



Managementplan
für **das**
SCI 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“

Abschlussbericht

Auftraggeber: **Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie**
Pillnitzer Platz 3
01326 Dresden

Auftragnehmer: **TRIOPS - Ökologie & Landschaftsplanung GmbH**
Leipziger Straße 27
06108 Halle (Saale)

Halle (Saale), 30. Juni 2009

Verzeichnis der Bearbeiter/ -innen

Bearbeitung:

TRIOPS – Ökologie & Landschaftsplanung GmbH
Leipziger Straße 27, 06108 Halle (Saale)
Tel.: 0345 – 5170620
Fax: 0345 – 5170640
e-mail: halle@triops-consult.de

Projektkoordination:

Cornelia Heyn, Dipl.-Ing.
Susan Simon, Dipl.-Ing.

Wissenschaftliche Bearbeitung:

Volker Dittmann, Dipl.Biol.	Ersterfassung Lebensraumtypen Offenland
Cornelia Ginhold, Forstassessorin	Ersterfassung Lebensraumtypen Wald, Sachverstand Forst
Peter Gropengießer, Dipl.-Biol.	Ersterfassung Fische des Anhang II, Sachverstand Fischerei
Cornelia Heyn, Dipl.-Ing.	Projektkoordination, Gebietsbeschreibung, Maßnahmenplanung, Vorbereitung der Umsetzung, GIS
Jens Kipping, Dipl.-Ing.	Ersterfassung Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Grüne Keiljungfer, Erfassung Indikatoren Heuschrecken und Tagfalter
Sebastian Lakner, Dipl.-Ing., MSc	Sachverstand Landwirtschaft
Burkhard Lehmann, Dipl.-Ing.	Ersterfassung Fledermäuse, Fischotter, Biber
Dr. Volker Neumann, Dipl.-Biol.	Ersterfassung Eremit
Susan Simon, Dipl.-Ing.	Projektkoordination, Gebietsbeschreibung, Maßnahmenplanung, Vorbereitung der Umsetzung, GIS
Dr. Alexander Sührig, Dipl.-Biol.	Erfassung Indikatoren Spinnen

Technische Bearbeitung:

Cornelia Heyn, Dipl.-Ing.
Kathrin Lipfert, Dipl.-Geogr.
Ulrike Seyfert, Dipl.-Geogr. cand.
Susan Simon, Dipl.-Ing.
Markus Witzsche, Dipl.-Geogr. cand.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 – Gebiete	1
1.1	Gesetzliche Grundlagen	1
1.2	Organisation	1
2	Gebietsbeschreibung	2
2.1	Grundlagen und Ausstattung	2
2.1.1	Allgemeine Beschreibung	2
2.1.2	Natürliche Grundlagen	3
2.1.2.1	Naturräume	3
2.1.2.2	Geologie und Böden	4
2.1.2.3	Hydrologie	8
2.1.2.4	Gewässergüte	10
2.1.2.5	Gewässerstrukturgüte	15
2.1.2.6	Gewässerdurchgängigkeit	15
2.1.2.7	Pegelstände/Abfluss	16
2.1.2.8	Grundwasser	16
2.1.2.9	Klima	18
2.1.2.10	Potenziell natürliche Vegetation	19
2.1.2.11	Biotoypenausstattung und Nutzungsartenverteilung	21
2.2	Schutzstatus	22
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht	22
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen	38
2.3	Planungen im Gebiet	42
2.3.1	Verkehrsplanungen	42
2.3.2	Objektplanung	48
2.3.3	Wasserwirtschaftliche Planungen, Konzeptionen, Unterhaltungspläne	49
2.3.4	Landwirtschaftliche Planungen	50
2.3.5	Forstwirtschaftliche Planungen	51
2.3.6	Bergbau	52
2.3.7	Landschafts- und Regionalplanung	52
2.3.8	Bauleitplanung	53
3	Nutzungs- und Eigentumssituation	60
3.1	Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse	60
3.1.1	Landwirtschaft	60
3.1.2	Forstwirtschaft	67
3.1.3	Schiffsverkehr, Wasserwirtschaft und Fischerei	67
3.1.3.1	Gewässerunterhaltung	67
3.1.4	Freizeit und Erholung	70
3.1.5	Sonstiges	70
3.2	Nutzungsgeschichte	70
4	FFH-Ersterfassung	73
4.1	FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie	73
4.1.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	74
4.1.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	77
4.1.3	LRT 3270 – Flüsse mit Schlammflächen	78
4.1.3.1	Faunistische Indikatorgruppen	82
4.1.4	LRT 6210 – Kalktrockenrasen	84

4.1.5	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	84
4.1.5.1	Faunistische Indikatorgruppen	87
4.1.6	LRT 6510 – Flachlandmähwiesen.....	96
4.1.6.1	Faunistische Indikatorgruppen	114
4.1.7	LRT 7220* – Kalktuffquellen	118
4.1.8	LRT 8150 – Silikatschutthalden	118
4.1.9	LRT 8220 – Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation	120
4.1.10	LRT 8230 – Silikاتفelskuppen mit Pioniervegetation.....	123
4.1.11	LRT 8310 – Höhlen	126
4.1.12	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder.....	128
4.1.13	LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald.....	132
4.1.14	LRT 9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald.....	132
4.1.15	LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	132
4.1.16	LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder	137
4.1.17	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	138
4.1.18	LRT 91F0 – Hartholzauenwälder	143
4.2	FFH-Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	145
4.2.1	Biber (<i>Castor fiber</i>).....	145
4.2.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	154
4.2.3	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>).....	159
4.2.4	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>).....	165
4.2.5	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>).....	169
4.2.6	Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	171
4.2.7	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	175
4.2.8	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	178
4.2.9	Maifisch (<i>Alosa alosa</i>)	180
4.2.10	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	181
4.2.11	Groppe (<i>Cottus gobio</i>).....	186
4.2.12	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>).....	188
4.2.13	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	189
4.2.14	Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>).....	191
4.2.15	Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	192
4.2.16	Lachs (<i>Salmo salar</i>)	195
4.2.17	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>).....	197
4.2.18	Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>).....	198
4.2.19	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche nausithous</i>)	200
4.2.20	Spanische Flagge* (<i>Euplagia quadripunctaria</i>).....	210
4.2.21	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	210
4.2.22	Eremit* (<i>Osmoderma eremita</i>)	220
4.3	FFH-Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und sonstige bemerkenswerte Arten	226
4.3.1	FFH-Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	226
4.3.1.1	Fledermäuse	226
4.3.1.2	Libellen.....	230
4.3.2	Reptilien	230
4.3.3	Amphibien	230
4.3.4	Sonstige bemerkenswerte Arten	231
4.3.4.1	Fische	231
4.3.4.2	Tagfalter.....	231
4.3.4.3	Libellen.....	231
4.3.4.4	Käfer	231

4.3.4.5	Pflanzen	232
5	Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten	234
5.1	Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen	234
5.1.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	234
5.1.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	234
5.1.3	LRT 3270 – Flüsse mit Schlammhängen	234
5.1.4	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	235
5.1.5	LRT 6510 – Flachlandmähwiesen	235
5.1.6	LRT 8150 – Silikatschutthalden	236
5.1.7	LRT 8220 – Silikatsfelsen mit Felsspaltenvegetation	236
5.1.8	LRT 8230 – Silikatsfelskuppen mit Pioniervegetation	236
5.1.9	LRT 8310 – Höhlen	236
5.1.10	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder	236
5.1.11	LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	237
5.1.12	LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder	237
5.1.13	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	237
5.1.14	LRT 91F0 – Hartholzaunenwälder	238
5.2	Gebietsübergreifende Bewertung der Anhang II-Arten	238
5.2.1	Biber (<i>Castor fiber</i>)	238
5.2.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	238
5.2.3	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	239
5.2.4	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	239
5.2.5	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>)	240
5.2.6	Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	240
5.2.7	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	241
5.2.8	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	241
5.2.9	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	241
5.2.10	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	241
5.2.11	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	241
5.2.12	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	241
5.2.13	Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	241
5.2.14	Lachs (<i>Salmo salar</i>)	242
5.2.15	Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	242
5.2.16	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche nautithous</i>)	242
5.2.17	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	242
5.2.18	Eremit* (<i>Osmoderma eremita</i>)	243
6	Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes	244
6.1	Günstiger Erhaltungszustand der Lebensraumtypen	244
6.1.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	244
6.1.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	245
6.1.3	LRT 3270 – Flüsse mit Schlammhängen	245
6.1.4	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	246
6.1.5	LRT 6510 – Flachlandmähwiesen	247
6.1.6	LRT 8150 – Silikatschutthalden	248
6.1.7	LRT 8220 – Silikatsfelsen mit Felsspaltenvegetation	249
6.1.8	LRT 8230 – Silikatsfelskuppen mit Pioniervegetation	249
6.1.9	LRT 8310 – Höhlen	250
6.1.10	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder	250
6.1.11	LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	250

6.1.12	LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder	251
6.1.13	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	251
6.1.14	LRT 91F0 – Hartholzaunenwälder	252
6.2	Günstiger Erhaltungszustand der Anhang II-Arten	253
6.2.1	Biber (<i>Castor fiber</i>)	253
6.2.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	253
6.2.3	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	254
6.2.4	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	255
6.2.5	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	256
6.2.6	Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	256
6.2.7	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	257
6.2.8	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	257
6.2.9	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	257
6.2.10	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	258
6.2.11	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	258
6.2.12	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	258
6.2.13	Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	258
6.2.14	Lachs (<i>Salmo salar</i>)	259
6.2.15	Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	259
6.2.16	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche nausithous</i>)	260
6.2.17	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	260
6.2.18	Eremit* (<i>Osmoderma eremita</i>)	261
7	Bewertung des aktuellen Erhaltungszustands (Soll-Ist-Vergleich)	262
7.1	Bewertung der Lebensraumtypen	262
7.1.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	262
7.1.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	263
7.1.3	LRT 3270 – Flüsse mit Schlammhängen	264
7.1.3.1	Bewertung der Standard-Artengruppen	266
7.1.4	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	267
7.1.4.1	Bewertung der Standard-Artengruppen	268
7.1.5	LRT 6510 – Flachlandmähwiesen	269
7.1.5.1	Bewertung der Standard-Artengruppen	274
7.1.6	LRT 8150 – Silikatschutthalden	274
7.1.7	LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	275
7.1.8	LRT 8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	278
7.1.9	LRT 8310 – Höhlen	280
7.1.10	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder	281
7.1.11	LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	283
7.1.12	LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder	284
7.1.13	LRT 91E0* – Erlen-Eschen und Weichholzaunenwälder	285
7.1.14	LRT 91F0 – Hartholzaunenwälder	287
7.2	Bewertung der Anhang II-Arten	289
7.2.1	Biber (<i>Castor fiber</i>)	289
7.2.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	291
7.2.3	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	294
7.2.4	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	296
	Habitat-ID	298
7.2.5	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	298
	Habitat-ID	299
7.2.6	Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	299

Habitat-ID.....	301
7.2.7 Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	301
7.2.8 Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	302
7.2.9 Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	303
7.2.10 Groppe (<i>Cottus gobio</i>).....	304
7.2.11 Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>).....	305
7.2.12 Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	306
7.2.13 Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	307
7.2.14 Lachs (<i>Salmo salar</i>)	308
7.2.15 Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>).....	308
7.2.16 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche nausithous</i>)	309
7.2.17 Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	312
7.2.18 Eremit* (<i>Osmoderma eremita</i>)	316
7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000.....	319
8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....	320
8.1 Gebietsübergreifenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen	320
8.2 Gebietsübergreifenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Anhang II-Arten.....	323
8.3 Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes	324
8.4 Hinweise auf gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen	325
9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung.....	326
9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	326
9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene.....	326
9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen.....	326
9.1.2.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	326
9.1.2.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation.....	327
9.1.2.3 LRT 3270 – Flüsse mit Schlammhängen.....	328
9.1.2.4 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren.....	329
9.1.2.5 LRT 6510 – Flachlandmähwiesen	329
9.1.2.6 LRT 8150 – Silikatschutthalden	337
9.1.2.7 LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation.....	337
9.1.2.8 LRT 8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	338
9.1.2.9 LRT 8310 – Höhlen.....	338
9.1.2.10 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder	339
9.1.2.11 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	343
9.1.2.12 LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder.....	349
9.1.2.13 LRT 91E0* – Erlen-Eschen und Weichholzaunenwälder	350
9.1.2.14 LRT 91F0 – Hartholzaunenwälder.....	356
9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	359
9.1.3.1 Biber (<i>Castor fiber</i>)	359
9.1.3.2 Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	360
9.1.3.3 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	361
9.1.3.4 Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	362
9.1.3.5 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	363
9.1.3.6 Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>).....	363
9.1.3.7 Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>).....	363
9.1.3.8 Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	364
9.1.3.9 Lachs (<i>Salmo salar</i>).....	364
9.1.3.10 Rapfen (<i>Aspius aspius</i>).....	364
9.1.3.11 Groppe (<i>Cottus gobio</i>).....	364

9.1.3.12	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	365
9.1.3.13	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	365
9.1.3.14	Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	365
9.1.3.15	Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	366
9.1.3.16	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche nausithous</i>)	366
9.1.3.17	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	368
9.1.3.18	Eremit* (<i>Osmoderma eremita</i>)	369
9.2	Mögliche Entwicklungsmaßnahmen	369
9.2.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	370
9.2.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	370
9.2.2.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	370
9.2.2.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	370
9.2.2.3	LRT 3270 – Flüsse mit Schlammbänken	370
9.2.2.4	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	370
9.2.2.5	LRT 6510 – Flachlandmähwiesen	370
9.2.2.6	LRT 8150 – Silikatschutthalden	372
9.2.2.7	LRT 8220 – Silikاتفelsen mit Felsspaltelvegetation	372
9.2.2.8	LRT 8230 – Silikاتفelskuppen mit Pionervegetation	372
9.2.2.9	LRT 8310 – Höhlen	372
9.2.2.10	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder	372
9.2.2.11	LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	372
9.2.2.12	LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder	373
9.2.2.13	LRT 91E0* – Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder	373
9.2.2.14	LRT 91F0 – Hartholzauenwälder	373
9.2.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	373
9.2.3.1	Biber (<i>Castor fiber</i>)	373
9.2.3.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	374
9.2.3.3	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	374
9.2.3.4	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	374
9.2.3.5	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	374
9.2.3.6	Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	374
9.2.3.7	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	374
9.2.3.8	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	374
9.2.3.9	Lachs (<i>Salmo salar</i>)	374
9.2.3.10	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	375
9.2.3.11	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	375
9.2.3.12	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	375
9.2.3.13	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	375
9.2.3.14	Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	375
9.2.3.15	Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	375
9.2.3.16	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche nausithous</i>)	376
9.2.3.17	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	377
9.2.3.18	Eremit* (<i>Osmoderma eremita</i>)	377
10	Umsetzung	378
10.1	Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen	378
10.1.1	Grünland (einschließlich Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	378
10.1.2	Gewässer	385
10.1.3	Schutthalden und Felsen	385
10.1.4	Wald	385

10.1.5 Habitats	391
10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung	394
10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen	396
10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	397
11 Verbleibendes Konfliktpotenzial	398
11.1 Konflikte in Bezug auf Umsetzungsschwierigkeiten	398
11.2 Belange des Vogelschutzgebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“	400
12 Zusammenfassung	402
13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen	404
14 Verwendete Literatur	409
15 Kartenteil	417
16 Dokumentation	418

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Administrative Zuordnung des SCI 034E	2
Tabelle 2: Forstliche Wuchsgebiete und -bezirke im SCI 034E	4
Tabelle 3: Lokalbodenformen der Waldflächen im SCI 034E (Quelle: forstliche Standortkartierung)	6
Tabelle 4: Gewässergüte der in die Elbe mündenden Gewässer	12
Tabelle 5: Bewertung des Ökologischen Zustands der OWK im SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“	13
Tabelle 6: Bewertung des chemischen Zustandes der OWK im SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“	14
Tabelle 7: Gewässerstrukturgüte der in die Elbe mündenden Gewässer	15
Tabelle 8: Höchster, niedrigster und mittlerer Pegelstand an den Messstellen der Sächsischen Elbe (Schöna bis Mühlberg) zwischen 1996 und 2005	16
Tabelle 9: Höchste, niedrigste und mittlere Abflüsse an den Messstellen der Sächsischen Elbe (Schöna bis Mühlberg) zwischen 1996 und 2005	16
Tabelle 10: Bewertung des Zustands der GWK im SCI 034E	18
Tabelle 11: Heutige potenzielle natürliche Vegetation im SCI 034E	20
Tabelle 12: Flächenanteile der Biotop- und Nutzungstypen im SCI	22
Tabelle 13: Landschaftsschutzgebiete im SCI 034E	27
Tabelle 14: FND und ND im SCI 034E	36
Tabelle 15: Geschützte Biotope nach § 26 SächsNatSchG im SCI 034E	37
Tabelle 16: Wasserschutzgebiete im SCI 034E	38
Tabelle 17: Überschwemmungsgebiete im SCI 034E	40
Tabelle 18: Bauleitplanung im SCI 034E	54
Tabelle 19: Betriebsform der Nutzer	60
Tabelle 20: Durchschnittliche Betroffenheit von FFH-Maßnahmen nach verschiedenen Rechts- und Erwerbsformen	61
Tabelle 21: Kurzcharakteristik der durch FFH-Maßnahmen betroffenen Betriebe	63

Tabelle 22: Aktuelle Nutzung und Viehbestand in den Betrieben auf den durch Maßnahmen betroffenen Flächen (Stand August 2008).....	65
Tabelle 23: Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse im SCI 034E.....	67
Tabelle 24: Art der Unterhaltung weiterer in die Elbe mündender Gewässer 1. Ordnung.....	69
Tabelle 25: Im SCI 034E vorkommende LRT.....	73
Tabelle 26: Erfassung des LRT 3150.....	75
Tabelle 27: Erfassung des LRT 3260.....	77
Tabelle 28: Erfassung des LRT 3270.....	79
Tabelle 29: Erfassung der Fische / Rundmäuler im LRT 3270 (Fläche 10215).....	82
Tabelle 30: Erfassung des Makrozoobenthos im LRT 3270 (Fläche 10214).....	83
Tabelle 31: Erfassung des LRT 6430.....	85
Tabelle 32: Ökologische Charakterisierung der Spinnenarten (Araneae) ID 10152.....	88
Tabelle 33: Erfassung der Spinnen im LRT 6430 (Fläche 10152).....	90
Tabelle 34: Ökologische Charakterisierung der Spinnenarten (Araneae) ID 10153.....	92
Tabelle 35: Erfassung der Spinnen im LRT 6430 (Fläche 10153).....	93
Tabelle 36: Erfassung der Heuschrecken im LRT 6430 (Fläche ID 10152).....	95
Tabelle 37: Erfassung der Heuschrecken im LRT 6430 (Fläche ID 10153).....	96
Tabelle 38: Erfassung des LRT 6510.....	98
Tabelle 39: Erfassung der Heuschrecken im LRT 6510 (Fläche ID 10080).....	114
Tabelle 40: Erfassung der Heuschrecken im LRT 6510 (Fläche ID 10106).....	115
Tabelle 41: Erfassung der Tagfalter/Widderchen im LRT 6510 (Fläche ID 10080).....	116
Tabelle 42: Erfassung der Tagfalter/Widderchen im LRT 6510 (Fläche ID 10106).....	117
Tabelle 43: Flächen des LRT 8150 im SCI.....	119
Tabelle 44: Erfassung des LRT 8220.....	121
Tabelle 45: Erfassung des LRT 8230.....	123
Tabelle 46: Erfassung des LRT 8310.....	126
Tabelle 47: Erfassung des LRT 9110.....	129
Tabelle 48: Erfassung des LRT 9170.....	133
Tabelle 49: Erfassung des LRT 9180*.....	137
Tabelle 50: Erfassung des LRT 91E0*.....	139
Tabelle 51: Erfassung des LRT 91F0.....	143
Tabelle 52: Begehungen zur Erfassung des Bibers.....	148
Tabelle 53: Ergebnisse der Präsenzkontrolle Biber (Quelle: Datenbank des LfULG) im SCI 034E im Zeitraum November 2006 bis April 2007.....	149
Tabelle 54: Ergebnisse der Präsenzkontrolle weiterer potenzieller Biberreviere im SCI 034E im Winter 2008.....	149
Tabelle 55: Erfasste Habitatflächen des Bibers.....	150
Tabelle 56: Daten zur Bestandserfassung in den 3 Biberrevieren.....	154
Tabelle 57: Begehungen zur Erfassung des Fischotters.....	155

Tabelle 58: Ergebnisse der Präsenzkontrolle Fischotter an 90 Kontrollpunkten im SCI 034E im Zeitraum November 2006 bis April 2007	156
Tabelle 59: Erfasste Habitatflächen des Fischotters	158
Tabelle 60: Begehungen zur Erfassung der Mopsfledermaus	160
Tabelle 61: Einzelnachweise der Mopsfledermaus	161
Tabelle 62: Erfasste Jagdhabitats der Mopsfledermaus	162
Tabelle 63: Stichprobenflächen (Mopsfledermaus)	163
Tabelle 64: Nachweise der Mopsfledermaus im Winterquartier „Niedere Kirchleite“	164
Tabelle 65: Erfasstes Winterquartier der Mopsfledermaus	164
Tabelle 66: Bekannte Wochenstuben des Großen Mausohrs im Umkreis von 15 km um das SCI	166
Tabelle 67: Einzelnachweise des Großen Mausohrs	166
Tabelle 68: Erfasste Jagdhabitats des Großen Mausohrs	167
Tabelle 69: Nachweise des Großen Mausohrs im Winterquartier „Niedere Kirchleite“ und der Punkenhöhle Krippen (SB = Sichtbeobachtung)	169
Tabelle 70: Erfasstes Winterquartier des Großen Mausohrs	169
Tabelle 71: Nachweise der Bechsteinfledermaus im Winterquartier „Niedere Kirchleite“	170
Tabelle 72: Erfasstes Winterquartier der Bechsteinfledermaus	171
Tabelle 73: Begehungen zur Erfassung der Kleinen Hufeisennase	172
Tabelle 74: Nachweise der Kleinen Hufeisennase mit Relevanz zur Ausweisung von Jagdhabitats	172
Tabelle 75: Erfasste Jagdhabitats der Kleinen Hufeisennase	173
Tabelle 76: Nachweise der Kleinen Hufeisennase im Winterquartier „Niedere Kirchleite“, in der Punkenhöhle Krippen sowie in Obervogelgesang	175
Tabelle 77: Erfasstes Winterquartier der Kleinen Hufeisennase	175
Tabelle 78: Begehungen zur Erfassung der Teichfledermaus	176
Tabelle 79: Einzelnachweise der Teichfledermaus	177
Tabelle 80: Erfasste Habitatflächen der Teichfledermaus	177
Tabelle 81: Begehungen zur Erfassung des Kammmolchs	179
Tabelle 82: Einzelartennachweis Kammmolch (Quelle: Datenbank des LfULG, schriftl. Mitteilung UNB Dresden)	179
Tabelle 83: Erfasste Habitatflächen des Kammmolchs	180
Tabelle 84: Einzelartennachweis Maifisch (Quelle: LfL 2006)	181
Tabelle 85: Begehungen zur Erfassung des Rapfens	182
Tabelle 86: Einzelartennachweise Rapfen (Quelle: LfL 2006) und Nachweise Ersterfassung im Rahmen des MaP.	182
Tabelle 87: Erfasste Habitatflächen des Rapfens	185
Tabelle 88: Einzelartennachweise Groppe (Quelle: LfL 2006)	187
Tabelle 89: Erfasste Habitatflächen der Groppe	187
Tabelle 90: Einzelartennachweise Bachneunauge (Quelle: LfL 2006)	189
Tabelle 91: Erfasste Habitatflächen des Bachneunauges	189
Tabelle 92: Einzelartennachweise Flussneunauge (Quelle: LfL 2006)	190
Tabelle 93: Erfasste Habitatflächen des Flussneunauges	190

Tabelle 94: Begehungen zur Erfassung des Schlammpeitzgers	192
Tabelle 95: Einzelartennachweise Schlammpeitzger (Quelle: LfL 2006).....	192
Tabelle 96: Begehungen zur Erfassung des Bitterlings	193
Tabelle 97: Einzelartennachweise Bitterling (Quelle: LfL 2006) und Nachweise im Rahmen der Ersterfassung des MaP	193
Tabelle 98: Erfasste Habitatflächen des Bitterlings.....	194
Tabelle 99: Einzelartennachweise Lachs (Quelle: LfL 2006).....	196
Tabelle 100: Einzelartennachweise Steinbeißer (Quelle: LfL 2006)	198
Tabelle 101: Einzelartennachweise Stromgründling (Quelle: LfL 2006).....	199
Tabelle 102: Erfasste Habitatflächen des Stromgründlings	200
Tabelle 103: Begehungen zur Erfassung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings	202
Tabelle 104: Erfasste Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.....	202
Tabelle 105: Begehungen zur Bewertung der Habitate der Grünen Keiljungfer.....	212
Tabelle 106: Erfasste Habitatflächen der Grünen Keiljungfer	213
Tabelle 107: Begehungen zur Erfassung des Eremiten.....	221
Tabelle 108: Erfasste Habitatflächen des Eremiten	222
Tabelle 109: Nachweise Eremit Gauernitz im Rahmen der Ersterfassung des MaP.....	223
Tabelle 110: Nachweise Eremit Winkwitz (Knorre) im Rahmen der Ersterfassung des MaP.....	223
Tabelle 111: Altnachweise Eremit Pieschener Allee	224
Tabelle 112: Nachweise Eremit Pieschener Allee im Rahmen der Ersterfassung des MaP	224
Tabelle 113: Nachweise Eremit Rehbockschänke im Rahmen der Ersterfassung des MaP	226
Tabelle 114: Schutzstatus der für das SCI belegten weiteren Fledermausarten.....	229
Tabelle 115: Nachweise der Wechselkröte im SCI 034E (Quelle: LfULG)	230
Tabelle 116: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3150	262
Tabelle 117: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Zustand des LRT 3150	263
Tabelle 118: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3260	264
Tabelle 119: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Zustand des LRT 3260	264
Tabelle 120: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3270	265
Tabelle 121: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Zustand des LRT 3270	266
Tabelle 122: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6430	267
Tabelle 123: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 6430	268
Tabelle 124: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6510	270
Tabelle 125: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 6510	272
Tabelle 126: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 8150	275
Tabelle 127: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 8150	275

Tabelle 128: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 8220	276
Tabelle 129: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 8220	278
Tabelle 130: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 8230	279
Tabelle 131: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 8230	279
Tabelle 132: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT Höhlen	280
Tabelle 133: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 8310	280
Tabelle 134: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9110	281
Tabelle 135: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 9110	282
Tabelle 136: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9170	283
Tabelle 137: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 9170	284
Tabelle 138: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9180*	285
Tabelle 139: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 9180*	285
Tabelle 140: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 91E0*	286
Tabelle 141: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 91E0*	287
Tabelle 142: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 91F0	288
Tabelle 143: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 91F0	288
Tabelle 144: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Bibers	290
Tabelle 145: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Bibers	291
Tabelle 146: Beeinträchtigende Verkehrslinien	292
Tabelle 147: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Fischotters	293
Tabelle 148: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Fischotters	294
Tabelle 149: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitate der Mopsfledermaus	295
Tabelle 150: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Jagdhabitate der Mopsfledermaus	295
Tabelle 151: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Winterquartiers der Mopsfledermaus	296
Tabelle 152: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Winterquartiers der Mopsfledermaus	296
Tabelle 153: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitate des Großen Mausohrs	297
Tabelle 154: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Jagdhabitate des Großen Mausohrs	297
Tabelle 155: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Winterquartiers des Großen Mausohrs	298

Tabelle 156: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Winterquartiers des Großen Mausohrs.....	298
Tabelle 157: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Winterquartiers der Bechsteinfledermaus	299
Tabelle 158: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Winterquartiers der Bechsteinfledermaus.....	299
Tabelle 159: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitate der Kleinen Hufeisennase	300
Tabelle 160: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Jagdhabitate der Kleinen Hufeisennase.....	300
Tabelle 161: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Winterquartiers der Kleinen Hufeisennase	301
Tabelle 162: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Winterquartiers der Kleinen Hufeisennase	301
Tabelle 163: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Teichfledermaus	302
Tabelle 164: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Teichfledermaus	302
Tabelle 165: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Kammmolches	303
Tabelle 166: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Kammmolches	303
Tabelle 167: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Rapfens.....	304
Tabelle 168: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Rapfens.....	304
Tabelle 169: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Groppe.....	305
Tabelle 170: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Groppe.....	305
Tabelle 171: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Bachneunauges	306
Tabelle 172: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Bachneunauges	306
Tabelle 173: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Flussneunauges.....	306
Tabelle 174: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Flussneunauges.....	306
Tabelle 175: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Bitterlings	307
Tabelle 176: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Bitterlings	308
Tabelle 177: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Lachses.....	308
Tabelle 178: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Lachses.....	308
Tabelle 179: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Stromgründlings.....	309
Tabelle 180: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Stromgründlings.....	309
Tabelle 181: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Dunklen Wiesenknopf- Ameisenbläulings.....	310
Tabelle 182: Einzelflächenübergreifende Bewertung im SCI.....	311

Tabelle 183: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings	311
Tabelle 184: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Grünen Keiljungfer.....	314
Tabelle 185: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Grünen Keiljungfer.....	315
Tabelle 186: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Eremiten.....	317
Tabelle 187: Einzelübergreifende Bewertung im SCI	318
Tabelle 188: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Eremiten	318
Tabelle 189: Übersicht der gebietsübergreifenden Gefährdungsursachen der LRT im SCI 034E	322
Tabelle 190: Übersicht der gebietsübergreifenden Gefährdungsursachen der Anhang II-Arten im SCI 034E.....	323
Tabelle 191: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6430	329
Tabelle 192: Düngung im günstigen Erhaltungszustand des LRT 6510	330
Tabelle 193: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6510	332
Tabelle 194: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 8150	337
Tabelle 195: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 8220	338
Tabelle 196: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 8230	338
Tabelle 197: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald).....	339
Tabelle 198: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 9110 (Hainsimsen-Buchenwald).....	339
Tabelle 199: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)	343
Tabelle 200: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)	345
Tabelle 201: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9180* (Schlucht- und Hangmischwälder).....	349
Tabelle 202: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 9180* (Schlucht- und Hangmischwald)	350
Tabelle 203: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, Ausbildungsformen 1 und 2)	350
Tabelle 204: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0* Erlen-Eschen-und Weichholzauenwälder, Ausbildungsform 3.....	351
Tabelle 205: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder)	352
Tabelle 206: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91F0 Hartholzauenwälder	356
Tabelle 207: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 91F0 (Hartholzauenwälder)	357
Tabelle 208: Erhaltungsmaßnahmen für den Biber	360
Tabelle 209: Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (Winterquartier)	362
Tabelle 210: Erhaltungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.....	367
Tabelle 211: Erhaltungsmaßnahmen für den Eremiten	369

Tabelle 212: Entwicklungsmaßnahmen für LRT 6510	370
Tabelle 213: Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT (potenzieller LRT 9110)	372
Tabelle 214: Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT (potenzieller LRT 9170)	372
Tabelle 215: Entwicklungsmaßnahmen für den Lachs	374
Tabelle 216: Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen	375
Tabelle 217: Entwicklungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling	376
Tabelle 218: Entwicklungsmaßnahmen für den Eremiten.....	377
Tabelle 219: Art der Abstimmungsgespräche	378
Tabelle 220: Vorgeschlagene naturschutzfachliche Erhaltungsmaßnahmen für Grünland-LRT und deren Umsetzungsmöglichkeiten.....	379
Tabelle 221: Vorgeschlagene naturschutzfachliche Entwicklungsmaßnahmen für Grünland-LRT und deren Umsetzungsmöglichkeiten.....	382
Tabelle 222: Zustimmung zu Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	385
Tabelle 223: Vorgeschlagene naturschutzfachliche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Wald-LRT und deren Umsetzungsmöglichkeiten	386
Tabelle 224: Übersicht über die Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne	391
Tabelle 225: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen für den Biber und den Eremiten.....	393
Tabelle 226: Als FND geschützte LRT und Habitate im SCI 034E	394
Tabelle 227: LRT-/Habitatflächen mit Konfliktpotenzial	398
Tabelle 228: Konfliktprüfung mit SPA-Belangen	400
Tabelle 229: Ersterfassung LRT und Habitate	402

KARTENVERZEICHNIS

Karten-Nr.	Kartentitel	Maßstab
1-1 bis 1-2	Übersichtskarte	1:50.000
2-1 bis 1-6	Biotop- und Nutzungstypen / SBK	1:25.000
3-1 bis 3-3	Waldbesitzverhältnisse	1:25.000
4-1-1 bis 4-1-10	Bestand und Bewertung von FFH-LRT einschl. Entwicklungsflächen – TK 10	1:10.000
4-2-1 bis 4-2-10	Bestand und Bewertung von FFH-LRT einschl. Entwicklungsflächen– Forstgrundkarte	1:10.000
5-1-1 bis 5-1-10	Bestand und Bewertung von FFH-Arten einschl. Entwicklungsflächen (ohne Großes Mausohr und Kleine Hufeisennase) – TK 10	1:10.000
5-1-11 bis 5-1-14	Bestand und Bewertung von FFH-Arten einschl. Entwicklungsflächen (nur Großes Mausohr und Kleine Hufeisennase) – TK 10	1:10.000
5-2-1 bis 5-2-10	Bestand und Bewertung von FFH-Arten einschl. Entwicklungsflächen (ohne Großes Mausohr und Kleine Hufeisennase) – Forstgrundkarte	1:10.000
5-2-11 bis 5-2-14	Bestand und Bewertung von FFH-Arten einschl. Entwicklungsflächen (nur Großes Mausohr und Kleine Hufeisennase) – Forstgrundkarte	1:10.000
6-1-1 bis 6-1- 10	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – TK 10	1:10.000
6-2-1 bis 6-2- 10	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen mit Bezug zu Waldflächen – Forstgrundkarte	1:10.000

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**Forstliche Abkürzungen**

EI	Eiche (Stiel- und Traubeneiche)
FESA	Forsteinrichtung Sachsen
gf-BA	gesellschaftsfremde Baumart
HBA	Hauptbaumart
HBU	Hainbuche
HS	Hauptschicht
NBA	Nebenbaumart
OST	Oberstand
REI	Roteiche
WLI	Winterlinde

Natura 2000-spezifische Abkürzungen

A	Erhaltungszustand hervorragend
B	Erhaltungszustand gut
C	Erhaltungszustand mittel bis schlecht
FFH	Fauna-Flora-Habitat
KBS	Kartier- und Bewertungsschlüssel
LRT	Lebensraumtyp
MaP	Managementplan
Maßn.	Maßnahme
rAG	Regionale Arbeitsgruppe
SCI	sites of community importance (Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung)
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Special Protected Area (Vogelschutzgebiet)

Allgemeine Abkürzungen

°C	Grad Celsius
α, β, γ -HCH	Hexachlorcyclohexan
Abb.	Abbildung
Abl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
AfL	Amt für Landwirtschaft
ALE	Staatliches Amt für Ländliche Entwicklung
ALK	automatisierte Liegenschaftskarte
Art.	Artikel
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BHD	Brusthöhendurchmesser
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVVG	Bodenverwaltungs- und -verwertungs GmbH
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
Cd	Cadmium
cm	Zentimeter
CIR	ColorInfraRot
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DDT	Dichlordiphenyltrichlorethan
DDD	Dichlordiphenyldichlorethan, Abbauprodukt von DDT
DDE	Dichlordiphenyldichlorethen, Abbauprodukt von DDT
d.h.	das heißt
Dr.	Doktor
EG	Europäische Gemeinschaft
etc.	Et cetera (und so weiter)
et al.	Et alii (und andere)
EU	Europäische Union
f.	folgende
FNP	Flächennutzungsplan
gfP	gute fachliche Praxis
ggf.	gegebenenfalls

GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
ha	Hektar
Hg	Quecksilber
HS	Hauptschicht
i.d.R.	in der Regel
IKSE	Internationale Kommission zum Schutz der Elbe
Jh.	Jahrhundert
Kap.	Kapitel
km	Kilometer
LfUG	Landesamt für Umwelt und Geologie (Bezeichnung bis Juli 2008)
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Bezeichnung ab August 2008)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LTV	Landestalsperrenverwaltung
m	Meter
m ²	Quadratmeter
mdl. Mittl.	Mündliche Mitteilung
mind.	mindestens
mm	Millimeter
mögl.	möglich
MTBQ	Messtischblattquadrant
Max.	maximal
N	Norden
n. Chr.	Nach Christi Geburt
NAK	Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft
NatSchRL	Naturschutzrichtlinie
ND	Naturdenkmal
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
O	Osten
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
pot.	potenziell
Ref.	Referat
RL D	Rote Liste Deutschland
RL SN	Rote Liste Sachsen
ROK	Raumordnungskataster
S	Süden
SächsDSchG	Sächsisches Denkmalschutzgesetz
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz
SächsWaldG	Sächsisches Waldgesetz
SächsWG	Sächsisches Wassergesetz
SBK	Selektive Biotopkartierung
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
StN	Stellungnahme
TK 10	Topographische Karte im Maßstab 1:10.000
TK 25	Topographische Karte in Maßstab 1:25.000
TS	Transekt
t/a	Tonnen pro Jahr
u.a.	und andere/unter anderem
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
üNN	über Normal Null
usw.	und so weiter
v.a.	vor allem
v.u.Z.	Vor unserer Zeit
VGem	Verwaltungsgemeinschaft
vgl.	vergleiche
VwV	Verwaltungsvorschrift
W	Westen
WBK	Waldbiotopkartierung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 – Gebiete

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Der Managementplan (MaP) dient der Erfassung und Bewertung von Lebensraumtypen, der Erfassung und Bewertung der Artenvorkommen sowie der Ableitung notwendiger Maßnahmen zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen. Die gesetzlichen Grundlagen für die Erarbeitung des MaP bilden:

- Die RL 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 368 v. 20.12.2006) (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz **FFH-Richtlinie**).
- Das Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873).
- Das sächsische Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**SächsNatSchG**) in der Fassung vom 03.07.2007 (SächsGVBl. S. 321).

Weitere Fachgesetze, u.a. Sächsisches Wassergesetz, Waldgesetz für den Freistaat Sachsen, Wasser-Rahmenrichtlinie der EU, sind zu berücksichtigen.

1.2 Organisation

Der Managementplan behandelt das SCI (Site of Community Importance) „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ (Landesinterne Meldenummer: 034E, EU-Meldenummer: 4545-301). Er wurde durch das Planungsbüro Triops – Ökologie und Landschaftsplanung GmbH erarbeitet – beauftragt durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

Neben dem Planungsbüro sind folgende Behörden in der **projektbegleitenden regionalen Arbeitsgruppe (rAG)** vertreten:

- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Referate 43, 62, 63, 72, 93, 94;
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Außenstellen Pirna und Großenhain
- Staatsbetrieb Sachsenforst, Abteilung 5 und Forstbezirke Dresden und Neustadt;
- Amt für Großschutzgebiete, Außenstelle Bad Schandau
- Wasser- und Schifffahrtsamt Dresden;
- Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen;
- Landesdirektionen Leipzig und Dresden;
- Landratsämter Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, Kreisfreie Stadt Dresden, Meißen und Nordsachsen.

In der rAG werden die Aufgaben koordiniert und die Zusammenarbeit bzw. Zuarbeiten der Fachbehörden abgestimmt. Mit der ersten Sitzung der rAG am 06.11.2006 wurden die Arbeiten am MaP mit der Datenübergabe eingeleitet.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 Allgemeine Beschreibung

Das SCI 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ befindet sich im Freistaat Sachsen und umfasst das Elbtal zwischen der Staatsgrenze zur Tschechischen Republik bei Schöna und Mühlberg im Norden Sachsens. Das Gebiet ist ca. 4.334,5 ha groß. Der überwiegende Teil des Gebietes ist administrativ der Landesdirektion Dresden (Landkreise Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, Meißen sowie Kreisfreie Stadt Dresden) zuzuordnen. Lediglich ein kleiner Zipfel im Norden befindet sich in der Region der Landesdirektion Leipzig (Landkreis Nordsachsen) (vgl. folgende Tabelle).

Tabelle 1: Administrative Zuordnung des SCI 034E

Landesdirektion	Landkreis / Stadt	Stadt/Gemeinde
Dresden	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Bad Schandau
		Heidenau
		Königstein
		Pirna
		Porschdorf
		Rathen
		Rathmannsdorf
		Reinhardtsdorf-Schöna
		Struppen
		Wehlen
	Dresden	Dresden
	Meißen	Coswig
		Diera-Zehren
		Klipphausen
		Meißen
		Radebeul
		Hirschstein
		Nünchritz
		Riesa
Strehla		
Zeithain		
Leipzig	Nordsachsen	Cavertitz

Zentraler Bestandteil des FFH-Gebietes ist die Elbe. Etwa 124 Flusskilometer der Elbe durchziehen das Gebiet. Während das Elbtal im Elbsandsteingebirge in der Sächsischen Schweiz zunächst noch relativ schmal mit meist beidseitigen Steilhängen mit Felsen und naturnahen Wäldern ist, sind die weiter stromabwärts gelegenen Teile des FFH-Gebietes durch einen zunehmend offenen Charakter mit Altwässern, Auwäldern, Grünland- und Ackerflächen geprägt. Bestandteil des FFH-Gebietes ist darüber hinaus ein Teil der im Elbsandsteingebirge verlaufenden Kirnitzsch von der Mündung in die Elbe bis nördlich von Ostrau.

Die besondere Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der Durchgängigkeit der Flusslandschaft mit stellenweise unverbauten Bereichen, wertvollen Hart- und Weichholzauen und einen sehr hohen Strukturreichtum so-

wie einer sehr hohen Artendichte an Tieren und Pflanzen. Darunter befinden sich mehrere „vom Aussterben bedrohte Arten“, u.a. anadrome Fischarten.

Das SCI gliedert sich in 3 Teilflächen: Teilfläche 1 – „Elbtal“ (ca. 4.315,0 ha), Teilfläche 2 – „Elbhäuser“ (ca. 18,9 ha) und Teilfläche 3 – „Teichgrund“ (ca. 0,6 ha).

2.1.2 Natürliche Grundlagen

2.1.2.1 Naturräume

Die Elbe verläuft durch drei sächsische Naturregionen (Naturräumliche Haupteinheiten nach BfN), welche sich hinsichtlich Höhenlage, Relief und Geologie unterscheiden lassen.

Von der Staatsgrenze zur Tschechischen Republik bis zur Stadt Pirna durchzieht die Elbe die Naturregion „Sächsisches Bergland und Mittelgebirge“ mit dem Naturraum „Sächsische Schweiz“. Nördlich schließen sich die Naturräume „Dresdner Elbtalweitung“ (von Pirna bis Meißen), „Mittelsächsisches Lösshügelland“ (von Meißen bis Diera-Zehren) und „Großenhainer Pflege“ (von Diera-Zehren bis Neuhirschstein) in der Naturregion „Sächsisches Lössgefilde“ an. Südlich von Nünchritz geht diese Naturregion in das „Sächsisch-Niederlausitzer Heideland“ mit dem Naturraum „Riesa-Torgauer Elbtal“ über.

Neben schwach geneigten, landwirtschaftlich genutzten Ebenen, ihnen als Abtragungsreste aufsitzenden Tafelbergen wie dem Königstein (350 m), dem Lilienstein (415 m) oder dem Pfaffenstein (427 m) ist der Naturraum **Sächsische Schweiz** vor allem durch das tief eingeschnittene Elbtal mit seinen Nebentälern und Seitenschluchten sowie den örtlich wild zerklüfteten Felslabyrinthen (z.B. Basteigebiet) gekennzeichnet. Die Nachbarschaft von trockenen und extrem besonnten Felswänden und -platten mit strahlungsarmen, kühl-feuchten Schluchten auf kleinstem Raum ergibt außerordentliche geländeabhängige Unterschiede. Dieser morphologischen und klimatischen Kleingliederung folgt die Vegetationsdifferenzierung, deren herausragendes Phänomen die Umkehr (Inversion) der natürlichen Waldtypen darstellt. Demzufolge nehmen die Pflanzengemeinschaften submontanen bis montanen Charakters die Unterhänge der Gründe und Schluchten ein, während der trockenheitsanzeigende Kiefern-Heide-Wald die obersten Felspartien besiedelt. Bereits im 14. Jahrhundert wurde der für die Sächsische Schweiz charakteristische Sandstein als Baumaterial gewonnen. Zeuge dieser Nutzung sind die zahlreichen aus Sandstein gefertigten Bauwerke in Dresden und Umgebung (MANNSFELD & BERNHARDT 1995).

Die innere Differenzierung der **Dresdner Elbtalweitung** ergibt sich aus den Flachformen des Talbodens der Elbe, der sich aus den Teilgliedern Aue, Nieder- und Mittelterrasse zusammensetzt und sich in 100 m bis randlich 170 m Höhenlage zwischen Pirna und Meißen auf über 40 km Länge und in 3 bis 8 km Breite erstrecken. Kennzeichnend ist darüber hinaus der bewaldete Abschnitt von Graupa und Pillnitz über Wachwitz bis nach Loschwitz mit seinen tiefen Kerbtälern (Friedrichsgrund, Keppgrund, Wachwitzgrund), die in das Elbtal münden. Eine geschlossene Lehmauflage über den Schotterkörpern der Niederterrasse liefert verbreitet gute Böden für Acker- und Gartenbau. Vereinzelt ragt der Untergrund (Sand- und Kiesbänke, selten Grundgebirge) durch, oder es sind Reste alter Elbarme vorhanden. Die lokale Klimagunst des Elbtals ermöglichte eine frühzeitige Besiedlung durch den Menschen im Neolithikum. Aufgrund des günstigen Klimas sind zahlreiche wärmeliebende Vertreter der Flora und Fauna vorhanden (BERNHARDT & MANNSFELD 1995).

Das **Mittelsächsische Lösshügelland** berührt mit seinen östlichen Ausläufern das FFH-Gebiet. Die Ostgrenze dieses Naturraumes verläuft entlang des Nordwest-Randes der Dresdner Elbtalweitung und greift nördlich von Meißen mit der Zadel-Winkitzer Lössplatte über das enge Elbtal hinweg. Der Naturraum Mittelsächsisches Lösshügelland ist durch eine nahezu durchgängige mehrere Meter mächtige Lössdecke gekennzeichnet, die vor allem an Talhängen und Reliefschwellen über 10 bis 20 m erreicht. Lokal treten bedingt durch Niederschlagsarmut und höheren Kalkgehalt der Löss humusreiche Parabraunerden auf, die bereits Anklänge an die Schwarzerde-Lössgefilde im Harzvorland erkennen lassen. Aufgrund der guten Böden wurde in den Lössgebieten seit dem Neolithikum Ackerbau betrieben. Auch heutzutage beherrschen fast ausschließlich intensiver Acker- und Feldgemüsebau sowie Obstbau das Gebiet. Die wenigen Waldreste bleiben auf die steileren Hänge der größeren Täler beschränkt (HAASE 1995a).

Der überwiegend ackerbaulich genutzte Naturraum **Großenhainer Pflege** streift mit seinen westlichen Ausläufern das FFH-Gebiet. Er stellt eine in sich sehr heterogene naturräumliche Einheit dar, da er in charakteristischer Weise wesentliche Züge des Übergangs vom Mittelgebirge zum Tiefland in Nordsach-

sen vereinigt. Einzelne Bereiche wie das Löss-Hügelland bei Wantewitz erlangen westlich der Elbe gewisse Selbstständigkeit im naturräumlichen Charakter (SCHMIDT 1995).

Zwischen Althirschstein und Merschwitz öffnet sich das enge Durchbruchstal der Elbe und gewinnt rasch den Charakter einer breiten Talaue eines Tieflandsflusses. Bis Riesa ist das **Riesa-Torgauer Elbtal** noch auf beiden Seiten von niedrigen Terrassen begleitet und nicht über 1 km breit. Zwischen Riesa und Mühlberg dehnt es sich bis auf eine Breite von 3 bis 4 km aus, um bei Pretzsch schon etwa 10 km zu erreichen. Das Riesa-Torgauer Elbtal ist hier ein nahezu ebenes, in die Pleistozänplatten eingeschnittenes Auenland. Die Auelehmböden stellen gute Ackerstandorte dar und werden entsprechend genutzt. Waldflächen bleiben in der Elbaue bei Riesa und Torgau im Wesentlichen auf die Sanddurchtragungen der Dünen beschränkt. Die im Riesa-Torgauer Elbtal natürlicherweise großflächig vorhandenen Hartholzauwälder sind nur noch fragmentarisch ausgebildet (HAASE 1995b).

Forstliche Wuchsgebiete und –bezirke

Nach Schwanecke & Kopp (1996) sind folgende forstliche Wuchsgebiete und –bezirke im SCI vorhanden.

Tabelle 2: Forstliche Wuchsgebiete und -bezirke im SCI 034E

Lage	Wuchsgebiet	Wuchsbezirk	Nummer	Flächenanteil [%]
Schöna bis Krippen	Elbsandsteingebirge	Obere Sächsische Schweiz	4602	7,5
Krippen bis Stadt Wehlen	Elbsandsteingebirge	Untere Sächsische Schweiz	4601	11,5
Stadt Wehlen bis Pirna	Westlausitzer Platte und Elbtalzone	Lohmener Sandstein-Löss-Ebenheiten	2703	8,8
Pirna bis Meißen	Westlausitzer Platte und Elbtalzone	Dresdener Elbtalweitung	2705	42,9
Meißen bis Althirschstein	Westlausitzer Platte und Elbtalzone	Großenhainer Löss-Hügelland	2701	13,8
Neuhirschstein bis Althirschstein (Teilstück)	Sächsisch-Thüringisches Löss-Hügelland	Wurzen-Oschatzer Sandlöss-Platten und Hügelland	2503	1,3
Althirschstein bis Kleinrügeln (Strehla)	Düben-Niederlausitzer Altmooränenland	Mühlberger Elbauenabschnitt	1506	1,7
Kleinrügeln (Strehla) bis Görzig	Sächsisch-Thüringisches Löss-Hügelland	Wurzen-Oschatzer Sandlöss-Platten und Hügelland	2503	1,5
Görzig bis Außig	Düben-Niederlausitzer Altmooränenland	Mühlberger Elbauenabschnitt	1506	11,1

2.1.2.2 Geologie und Böden

Im Elbtal der **Sächsischen Schweiz** bestimmen den Schichtaufbau der Kreidesedimente Ablagerungen des Cenomans und an der Oberfläche solche des Turons. In das aus dem Nordwesten und dem Böhmisches Becken vorstoßende Kreidemeer wurden wechselweise Sedimente geschüttet, die aus der näheren und weiteren Umgebung stammen. Die heutige Formenvielfalt mit Felswänden, Felstürmen und –nadeln sowie tief eingeschnittenen Gründen in enger räumlicher Nachbarschaft ist das Ergebnis von Verwitterung und Abtragung in Verbindung mit der verschiedenen Widerständigkeit einzelner Glieder des Schichtpaketes. Schichten porösen, durchlässigen Sandsteins (45-80 m) wechsellagern mit tonig bis mergeligen Sedimenten (4-6 m). Dabei wirken großbankige, ungegliederte Sedimentkomplexe mit weitem Abstand toniger Zwischenhorizonte abtragungsfördernd, da sie wasserstauend sind. Je stärker die Wassersättigung im Gestein, desto intensiver fallen gewöhnlich physikalische und chemische Verwitterungsprozesse aus. Im Bereich dieser Zwischenhorizonte führt die Abtragung dann zu Verebnungen, Gefälle-stufen in den Seitentälern der Elbe oder zu charakteristischen Felsterrassen und –bändern (MANNSFELD & BERNHARDT 1995).

Mit dem Durchbruch der **Elbe** durch das Elbsandsteingebirge hat der Fluss die gesamte Gesteinsabfolge des Turons erodiert. Seit dem Miozän begann sich das Erzgebirge stark emporzuheben und die aus Böhmen durch mehrere kleine Flüsse bestehende Entwässerung nach Norden konzentrierte sich auf ei-

nen Hauptfluss – die Urelbe. In der Folge schnitt sich der Fluss in mehreren Etappen in das Gebirge ein (Terrassenbildung) (vgl. IKSE 1994).

Die Flusssohle der Elbe weist im Bereich der **Sächsischen Schweiz** entsprechend den geologischen Gegebenheiten im oberen Lauf Fels und Geröll auf. Flussabwärts nimmt die Korngröße der bettbildenden Materialien von Grobkies über Kies und Sand bis zum Feinsand stetig ab. Lediglich die aus den Gebirgen kommenden Nebengewässer führen dem Hauptstrom Geröll zu und bilden an ihren Mündungen Schotterkegel (BFG 1998).

Die von Nordwest nach Südost gerichtete Reliefgestalt der **Dresdner Elbtalweitung** verdankt ihre Herausbildung vor allem tektonischen Vorgängen. Das Kreidemeer brachte im Dresdner Gebiet hauptsächlich Kalkmergel (Pläner) zur Ablagerung. Am Ausgang der Kreidezeit kam es zur schroffen Trennung des Granodiorits vom Sandstein in Form der Lausitzer Störung, als sich das Granitmassiv abschnittsweise auf die kreidezeitlichen Ablagerungen aufschob. So wurden bereits im Präkambrium angelegte Konturen des Elbelineamentes nachgezeichnet und dann durch Tiefenerosion verstärkt, so dass die Elbaue heute meist 100 m bis 150 m tiefer liegt als die umgebenden Randhöhen. Saalezeitliche Mittelterrassen sind nur am Ostrand der Elbtalweitung großflächig erhalten, am bekanntesten ist die sogenannte Heidesandterrasse. Während der Weichselkaltzeit unterlagen beide Hangseiten einer weiteren Differenzierung: auf der Nordseite wurden die sandigen Ablagerungen teilweise zu Dünen aufgeweht oder als Flugsande verlagert, während sich auf der Südseite eine Lösslehmdecke ausbildete. (BERNHARDT & MANNSFELD 1995).

Ab Dresden veränderte die **Elbe** seit dem Untermiozän bis zum Frühpleistozän häufig ihren Lauf. (Senftenberger, Bautzener, Schildauer, Schmiedeberger und Streumener Elbeverlauf). Als Ursache der frühpleistozänen Laufverlegungen aus dem äußersten Osten in immer westlichere Räume werden tektonische Hebungen des Bautzener Blockes angenommen. Mit der Heraushebung der Granitscholle an der Lausitzer Störung um 40 m und dem Vordringen des nordischen Inlandeises bis ins Elbtal zu Beginn der Elsterkaltzeit kam es wiederum zu einer Umgestaltung des Gewässernetzes, wobei die Urelbe anschließend dem Graben der heutigen Fließrichtung folgte und die Nebenflüsse der Elbe in ihrem Unterlauf zur Elbe hin abgelenkt wurden (vgl. IKSE 1994, LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF 2000).

Im Bereich des **Mittelsächsischen Lösshügellandes** beherrschen Lösssedimente der Weichsel-Kaltzeit die Oberfläche. Die Lössdecke ist nahezu durchgängig mehrere Meter mächtig und erreicht vor allem an Talhängen und Reliefschwellen mehr als 10 bis 20 m (HAASE 1995a).

Im Bereich des Naturraumes **Großenhainer Pflege** bilden zwei Haupteinheiten des Grundgebirges den Sockel: das Meißener Massiv im Südwesten und die Lausitzer Grauwackenformation im Nordosten. Die im Pleistozän entstandenen Ablagerungen (Schotter- und Moränenplatten, Endmoränenrücken sowie äolische Sedimente in Form von Löss, Sandlöss, Treib- und Flugsand) erreichen örtlich bis zu 50 m Mächtigkeit, lokal sind sie aber auch nur wenige Dezimeter mächtig. Nach Osten leitet der zunehmend sandige Charakter der Deckschicht zu den Heidegebieten der Lausitz über (SCHMIDT 1995).

Im **Riesa-Torgauer Elbtal** bei Neuhirschstein weisen die Sohloberflächen der Elbe aus Grobkies, Mittelkies und Steinen bereits einen mittleren Korndurchmesser zwischen 20 und 35 mm auf. Nach Eintritt der Elbe in das Lausitzer Urstromtal unterhalb von Riesa (Elbe-km 108,4) verringern sich die Korndurchmesser der Elbsohle auf 15 bis 25 mm (BFG 1998). Unterhalb von Torgau zeichnet der Elbelauf eine alte, im Frühpleistozän angelegte und bis in den prätertiären Untergrund eingetieftete Hohlform nach, die so genannte Elbtalwanne. Die Terrassensande der Elbaue sind nahezu durchgehend von einer 1 bis 2 m mächtigen holozänen Auenlehmdecke überzogen. Der mäandrierende Strom bildete im Bereich des Riesa-Torgauer Elbtales häufig Altwässer, die entweder durch Auensedimente verfüllt sind oder heute als Relikte vermoorter Rinnen und Restgewässer die Talebene untergliedern (HAASE 1995b).

Die **Elbe** sowie deren Uferbereiche sind weitgehend durch grundwasser- und überflutungsbeeinflusste Bodentypen gekennzeichnet. Im Wesentlichen herrschen Vegen aus Auenlehmen vor. Die Böden variieren entsprechend ihres Schluff- und Tonanteils, seltener nach dem Sandanteil in den Auenlehmen sowie nach dem mittleren Flurabstand des Grundwassers. Bei starker Verdichtung des Auenlehms tritt noch Staunässe zum Grundwassereinfluss hinzu. Solche Böden weisen im Frühjahr eine lange Feuchte auf, so dass sie zur Nutzung als Ackerland der Drainung bedürfen.

Gemäß der **forstlichen Standortkartierung** treten im SCI 034E die in der folgenden Tabelle genannten Lokalbodenformen der Waldflächen auf.

Tabelle 3: Lokalbodenformen der Waldflächen im SCI 034E (Quelle: forstliche Standortkartierung)

Lokalbodenform	Bodenbildendes Ausgangsmaterial	Stamm-Standortsformen-Gruppe	Fläche in ha
BiB Biela-Sandstein-Bachtälchen	Quadersandstein; örtlich glaukonitischer und Plänersandstein	Uf – BM2 Frische Bachtälchenstandorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	0,96
CdLB Cunnersdorfer Lehmsandstein-Braunstaugley	u.a. Quadersandstein; überwiegend Lösslehm	Uf – TM2w Mäßig frische terrestrische Standorte mit Staunässe im Unterboden mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	8,95
CdLs Cunnersdorfer Lehmsandstein-Braunerde	u.a. Quadersandstein; örtlich glaukonitischer und Plänersandstein; Quadersandstein; überwiegend Lösslehm	Um – TM1 Frischere terrestrische Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit mäßig trockenem Klima	5,95
		Uf – TM1 Frischere terrestrische Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	1,28
		Uf – TM2 Mäßig frische terrestrische Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	12,74
GbLL Grillenburger Löss-Braunerde	Quadersandstein; überwiegend Lösslehm	Uf – TM2 Mäßig frische terrestrische Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	0,17
LoLs Lohmener Lehm-sandstein-Braunpodsol	u.a. Quadersandstein	Uf – TZ1 Frischere terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	0,08
		Uf – TZ2 Mäßig frische terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	2,35
		Uf – TZ3 Trockenere terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	0,52
NiLs Nikolsdorfer Lehm-sandstein-Braunpodsol	Quadersandstein; örtlich glaukonitischer und Plänersandstein	Uf – TZ2 Mäßig frische terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	1,36
OsSn Ostrauer Sandstein-Podsol	u.a. Quadersandstein	Uf – TA2 Mäßig frische terrestrische Standorte armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	0,09
		Uf – TA3 Trockenere terrestrische Standorte armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	14,27
PaGt Pappritzer Granit-Braunerde	Keine Angaben vorhanden	Ut – TM2 Mäßig frische terrestrische Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit trockenem Klima	0,09
PaH Pappritzer Granit-Steilhangkomplex	Keine Angaben vorhanden	Ut – SM2 Mäßig frische Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit trockenem Klima	0,12
PIH Plauenscher Kalkmergel-Steilhangkomplex	Keine Angaben vorhanden	Um/t – SR1 Frischere Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte reicher Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit mäßig trockenem bis trockenem Klima	0,08
PoH Postelwitzer Sandstein-Steilhangkomplex	u.a. Quadersandstein; überwiegend Lösslehm und Quadersandstein	Uf – SM1 Frischere Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	6,83
		Uf – SZ2 Mäßig frische Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	73,06
		Uf/m – SZ2 Mäßig frische Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem bis mäßig trockenem Klima	20,15

Lokalbodenform	Bodenbildendes Ausgangsmaterial	Stamm-Standortsformen-Gruppe	Fläche in ha
		Uf – SZ3 Trockenere Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	34,00
		Um – SM1 Frischere Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit mäßig trockenem Klima	22,90
		Um – SZ2 Mäßig frische Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit mäßig trockenem Klima	27,17
		Um – SZ3 Trockenere Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit mäßig trockenem Klima	48,17
ReSn Reinhardtsdorfer Sandstein-Podsol	Quadersandstein; überwiegend Lösslehm und Quadersandstein; örtlich glaukonitischer und Plänersandstein	Uf – TA3 Trockenere terrestrische Standorte armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	0,86
RtLs Rosenthaler Lehm-sandstein-Braunpodsol	u.a. Quadersandstein; örtlich glaukonitischer und Plänersandstein und Quadersandstein; überwiegend Lösslehm	Uf – TZ1 Frischere terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	1,91
		Uf – TZ2 Mäßig frische terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	18,05
		Uf – TZ3 Trockenere terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	2,22
		Um – TZ3 Trockenere terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit mäßig trockenem Klima	1,31
SöSn Schönaer Sandstein-Podsol	Quadersandstein; örtlich glaukonitischer und Plänersandstein	Uf – TZ2 Mäßig frische terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	0,01
SaFK Saalbacher Gesteins-Felsenkomplex	Keine Angaben vorhanden	Ut – XZ Sehr trockene exponierte Trockenstandorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit trockenem Klima	1,46
SnFK Sandstein-Felsenkomplex	Keine Angaben vorhanden	Uf – XZ Sehr trockene exponierte Trockenstandorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	10,93
Som Steinbrüche, -halden	u.a. Quadersandstein	Uf – SZ3 Trockenere Schutzwaldartige (Steilhang-) Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	2,34
		Um – TZ3 Trockenere terrestrische Standorte ziemlich armer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit mäßig trockenem Klima	5,01
WzLs Waitzdorfer Lehm-sandstein-Braunerde	Quadersandstein; örtlich glaukonitischer und Plänersandstein	Uf – TM1 Frischere terrestrische Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	15,15
		Uf – TM2 Mäßig frische terrestrische Standorte mittlerer Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima	4,42
ZeLA Zellaer Lehm-Auenboden	Keine Angaben vorhanden	Ut – ÜK21 Frische bis feuchte (auenartige) Überflutungsstandorte kräftiger Trophie der unteren Berglagen und des Hügellandes mit trockenem Klima	7,01
nhb Nichtholzboden			37,36

Lokalbodenform	Bodenbildendes Ausgangsmaterial	Stamm-Standortsformen-Gruppe	Fläche in ha
nk nicht kartiert			21,62
gesamt			410,95

2.1.2.3 Hydrologie

Die hydrologischen Gegebenheiten im FFH-Gebiet werden maßgeblich durch das Fließverhalten der Elbe bestimmt. Die Elbe entspringt auf einer Höhe von 1.384 m ü. NN im Riesengebirge (Krkonoše) auf dem Gebiet der Tschechischen Republik. Bis zur Mündung in die Nordsee bei Cuxhafen-Kugelbake weist der Fluss eine Länge von 1.091 km auf.

Die Elbe kann den mitteleuropäischen Strömen des „Regen-Schnee-Typs“ nach Pardé zugeordnet werden (HENDL et al. 1988). Die Hochwässer finden vorwiegend im Winter und Frühjahr zum Zeitpunkt der Schneeschmelze in den Mittelgebirgen in Verbindung mit ergiebigen Niederschlägen statt, während Sommerhochwässer seltener sind. Bei Starkniederschlägen kann es aber auch zu großen Hochwässern in den Sommermonaten Juli und August kommen (BfG 1998), wie auch das Sommerhochwasser des Jahres 2002 zeigt.

Gemäß der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) lässt sich die Elbe auf tschechischem und deutschem Gebiet in 7 Elbabschnitte einteilen¹.

Dabei werden die Flussabschnitte 1 bis 4 (von der Quelle der Elbe bis Neuhirschstein) auch als „Obere Elbe“ bezeichnet, während die Abschnitte 5 und 6 (von Neuhirschstein bis zur Staustufe Geesthacht) als „Mittlere Elbe“ zusammengefasst werden. Der Elbeabschnitt 7 (von der Staustufe Geesthacht bis zur Elbmündung in die Nordsee) umfasst die so genannte „Untere Elbe“. Das FFH-Gebiet hat Anteile an den Abschnitten 4 und 5 und ist damit den Abschnitten „Obere“ und „Mittlere“ Elbe zuzuordnen.

Die von der IKSE beschriebenen 7 Elbabschnitte werden nachfolgend kurz charakterisiert (sofern nicht gesondert erwähnt, stammen alle Angaben aus BfG [1998]). Der Vollständigkeit wegen werden auch die weiter stromabwärts gelegenen Flussabschnitte beschrieben, die zwar keinen Einfluss auf die hydrologischen Verhältnisse im FFH-Gebiet haben, dennoch von ökologischer Bedeutung sind. So stellen Querbauwerke wie die Staustufe Geesthacht am Unterlauf ein Hindernis für wandernde Fischarten dar.

Flussabschnitt 1: Quelle Riesengebirge; Elbe-km 369,9 bis Talsperre Les Kralovstvi, Verdek; Elbe-km 313,9

Dieser 56 km lange Elbabschnitt ist durch ein starkes Gefälle (67,3 ‰) bis Spinleruv Mlyn (Elbe-km 360,8) gekennzeichnet. Im weiteren Verlauf schwächt sich das Gefälle nach und nach ab, bis die Elbe die Talsperre Les Kralovstvi mit einem Gefälle von 2,8 ‰ erreicht. Im Flussabschnitt 1 befinden sich neben Geröllsperren aus Steinmauerwerk, Wehren bzw. Sohlschwelen die einzigen Talsperren in der Elbe:

- Schwergewichtsstaumauer Labska, Elbe-km 358,4 (erbaut 1916),
- Talsperre Les Kralovstvi, Elbe-km 316,2 (erbaut 1919).

Die Talsperre Les Kralovstvi weist einen Stauraum von insgesamt 11 Mio. m³ auf, davon ca. 7 Mio. m³ Hochwasserschutzraum. Durch den Stausee dieser Talsperre wird das Flussbett teilweise überstaut.

Flussabschnitt 2: Talsperre Les Kralovstvi, Verdek; Elbe-km 313,9 bis zur Moldaumündung; Elbe-km 109,3

Charakteristisch für diesen Elbabschnitt ist der Wechsel von breiten Tälern und engen Schluchten. Das mittlere Gefälle erreicht nur noch einen Wert von 0,44 ‰. Zur Verbesserung der Schiffbarkeit und aus Gründen des Hochwasserschutzes wurden im 20. Jahrhundert im Bereich dieses Streckenabschnittes

¹ In der Tschechischen Republik erfolgt die wasserwirtschaftliche Elbe-Kilometrierung von der Grenze stromauf und endet an der Quelle. Die in der BRD gültige Strom-Kilometrierung beginnt mit dem Eintritt der Elbe in das deutsche Staatsgebiet mit dem Elbe-km 0. Sie beginnt im Grenzbereich am linken Ufer, da die Elbe hier auf einer Länge von 3,43 km die gemeinsame Grenze bildet.

umfangreiche wasserbauliche Maßnahmen vorgenommen. Dabei wurde dieser Elbabschnitt um 49 km verkürzt, wodurch insbesondere zwischen Hradec Kralove und Melnik großräumige Retentionsflächen von ca. 18.000 ha verloren gingen.

Im Einzugsgebiet dieses Flussabschnittes befinden sich darüber hinaus mehrere größere Wehre sowie Talsperren und Rückhaltebecken mit ca. 152 Mio. m³ Stauraum, davon ca. 24 Mio. m³ Hochwasserschutzraum.

Flussabschnitt 3: Moldaumündung; Elbe-km 109,3 bis Staatsgrenze; Elbe-km 0

Auch dieser Elbabschnitt ist gekennzeichnet durch den Wechsel breiter und enger, felsiger Flusstäler bei einem mittleren Gefälle von 0,32 ‰. Neben der Moldau bei Elbe-km 109,3 (Einzugsgebiet 28.090 km²), die Teile des Böhmer Waldes und des Oberpfälzer Waldes entwässert, mündet ebenfalls linksseitig bei Elbe-km 64,8 bei Litomerice die Eger mit einem Einzugsgebiet von 5.614 km² in die Elbe. Wie die ebenfalls linksseitig bei Usti n. L. in die Elbe fließende Bilina entwässert die Eger Teile des Erzgebirges. Im Flussabschnitt 3 münden rechtsseitig mit der Ploucnice bei Decin und der Kamenice bei Hrensko weitere bedeutende Nebenflüsse in die Elbe.

Im Einzugsgebiet dieses Elbabschnittes (51.394 km²) befinden sich insgesamt 99 Talsperren und Speicher mit einem Gesamtstauraum von 2.297 Mio. m³, davon ca. 206 Mio. m³ Hochwasserschutzraum sowie zahlreiche Staustufen. Die Abflussverhältnisse der Elbe werden seit 1954 durch den Betrieb der Moldaukaskade (Talsperren Orlik, Kamyk, Slapy, Stechovice, Vrane) beeinflusst.

Flussabschnitt 4: Staatsgrenze; Elbe-km 0 bis Neuhirschstein; Elbe-km 96

Bei einem mittleren Gefälle von 0,26 ‰ durchfließt die Elbe in diesem Flussabschnitt die Naturräume „Sächsische Schweiz“, „Dresdener Elbtalweitung“, das „Mittelsächsische Lösshügelland“ und die „Großhainer Pflege“. Das Einzugsgebiet ist ebenfalls gekennzeichnet durch zahlreiche kleinere Talsperren und Speicher.

Dieser sächsische Flussabschnitt ist fischereilich der Barbenregion zuzuordnen. Hier ist die Strömungsgeschwindigkeit in der gesamten Flussbreite recht stark und liegt in Abhängigkeit des Wasserstandes zwischen 3 und 5,5 km/h. Strömungsberuhigte Zonen fehlen weitgehend. Die Ufer sind relativ steil und insbesondere in den Städten durch senkrechte Ufermauern hart verbaut. Überschwemmungsflächen sind nur im geringen Umfang vorhanden. Die Gewässersohle besteht überwiegend aus grobem Schotter. Lediglich im Mündungsbereich der Nebenflüsse und an Gleithängen sind flache Kiesbänke vorhanden (vgl. FÜLLNER et al. 2005).

Im Dresdner Stadtgebiet weist die Elbe bei Mittelwasser eine Breite von durchschnittlich 140 m auf. (vgl. LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000).

Flussabschnitt 5: Neuhirschstein; Elbe-km 96 bis Havelmündung; Elbe-km 438

In diesem Abschnitt fließt der Fluss bei einem mittleren Gefälle von 0,20 ‰ weitestgehend in breiten Niederungsgebieten.

Zwischen Elbe-km 120 und 230 befindet sich die so genannte „Erosionsstrecke“, die vollständig eingedeicht oder durch natürliche Höhenrücken begrenzt ist, auch im weiteren Verlauf sind Bereiche mit Tiefenerosion und Sedimentation vorhanden. Unterhalb der Ortslage Strehla bei Elbe-km 121, in Höhe der ehemaligen Grenze zwischen Sachsen und Preußen, beginnt der Elbebereich mit durchgehendem Buhnenverbau (vgl. FÜLLNER et al. 2005).

Flussabschnitt 6: Havelmündung; Elbe-km 438 bis zur Staustufe Geesthacht; Elbe-km 585,9

Auch in diesem Teil der Mittleren Elbe sowie dessen Einzugsgebiet wurden in der Vergangenheit umfangreiche wasserbauliche Maßnahmen umgesetzt. Im Bereich der einzigen Elbe-Wehranlage auf deutschem Gebiet, der Staustufe Geesthacht, wird die Elbe 4 m ü. NN angestaut. Durch dieses 1960 errichtete Wehr war die freie Durchzugsmöglichkeit aquatischer Organismen bereits im Unterlauf der Elbe stark behindert, mit der Folge, dass ein Großteil der stromauf ziehenden Fische die für ihren Lebenszyklus erforderlichen oberstrom liegenden Biotopstrukturen nicht mehr erreichen konnten. Erst mit der Inbetriebnahme einer Fischaufstiegsanlage in Form eines Raugerinnes im Jahr 1998 ist das Wehr für Fische wieder passierbar (vgl. FÜLLNER et al. 2005). Jedoch geht GAUMERT (2009) davon aus, dass diese Anlage nicht ausreichend dimensioniert ist. Um bei aufsteigenden Fischpopulationen die Untergrenze einer sich

selbst reproduzierenden Population von mehr als 50 % zu erreichen, sind am Wehr Geesthacht 2 Fischwechseleinrichtungen erforderlich (T. GAUMERT – Vortrag „Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit für die Fischfauna in Vorranggewässern“ zur Informationsveranstaltung zum Bewirtschaftungsplan im deutschen Einzugsgebiet der Elbe am 13.05.2009 in Dresden).

Flussabschnitt 7: Staustufe Geesthacht; Elbe-km 585,9 bis zur Elbmündung bei Cuxhafen-Kugelbake; Elbe-km 727,7

Prägend für das Abflussregime in diesem Flussabschnitt ist nicht der Abfluss der Elbe, sondern der wechselnde Wasserstand der Nordsee. Das mittlere Gefälle liegt nur noch bei 0,02 ‰.

Bei Elbe-km 609 teilt sich die Elbe in zwei etwa gleich große Arme – die Norder- und die Süderelbe –, die sich bei Elbe-km 625,6 auf dem Hamburger Stadtgebiet wieder vereinigen (IKSE 1994).

2.1.2.4 Gewässergüte

Abwassereinleitung

Gemäß „Emissionsbericht Abwasser – Bestandsaufnahme der Abwasseremissionen im Freistaat Sachsen“ vom Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie (2004) sind im Raum Dresden vergleichsweise viele Einwohner an kommunale Kläranlagen angeschlossen (> 75 %). Ca. 10 % der Einwohner sind in diesem Gebiet ohne Kanalanschluss. Im nördlichen Teil des Elbegebietes sind weniger als 75 % der Einwohner an kommunale Kläranlagen angeschlossen und fast 15 % ohne Kanalanschluss.

Die meisten kommunalen Kläranlagen entlang der Elbe wurden nach 1991 in Betrieb genommen, rekonstruiert oder erweitert und basieren auf mechanisch-biologischer Reinigung. Im Raum Riesa-Meißen werden außerdem Kläranlagen mit mechanisch-biologischer Reinigung mit N⁺- und P-Eliminierung betrieben. Im Raum Dresden und der Sächsischen Schweiz arbeitet man neben den Kläranlagen mit mechanisch-biologischer Reinigung mit Anlagen mit N⁺- oder P-Eliminierung.

Bedeutende industriell-gewerbliche Abwassereinleitungen befinden sich an folgenden Stellen:

Ort	Industriezweig / Branche
Zeithain, Nünchritz	Metall, Chemie
Radebeul	Metall
Heidenau	Nahrungsmittel, Holz / Zellstoff / Papier, Metall, Chemie
Königstein	Holz / Zellstoff / Papier, Bergbau / Steine / Erden

Im Vergleich zu anderen Regionen im Freistaat Sachsen gehört der Raum Dresden bezüglich verschiedener Belastungen (Chemischer Sauerstoffbedarf, Nährstoffe, Schwermetalle) meist zu den Gebieten mit den höchsten Abwasseremissionsfrachten.

Wasserqualität

Im vergangenen Jahrhundert war eine deutliche Verschlechterung der Wasserqualität der Elbe zu verzeichnen. Bereits in den 1920er Jahren häuften sich die Fischkrankheiten, die den Verzehr von Fisch stark einschränkten. Mit Beginn der 1950er Jahre traten fischschädliche Sauerstoffgehalte (< 3 mg/l O₂) regelmäßig und lang anhaltend auf. Während gegen Ende des 19. Jh. die Elbe noch 6 Großmuschelarten und 58 aquatische Insektenarten aus der Gruppe der Steinfliegen, Eintagsfliegen, Köcherfliegen und Libellen aufgewiesen hat, waren die Muscheln Mitte des 20. Jh. verschwunden und die Zahl der wassergebundenen Insektenarten reduzierte sich auf 15. In den 1970er und 1980er Jahren traten durch toxische Belastungen lokal lebensfeindliche Bedingungen auf, in denen selbst verschmutzungstolerante Wasserasseln oder Egel nicht mehr bestehen konnten (vgl. SCHÖLL ET AL. 1995).

Die hochgradige Belastung der Elbe und ihrer Zuflüsse mit schwer abbaubaren organischen Verbindungen, Schwermetallen, Nährstoffen und chlorierten Kohlenwasserstoffen beeinträchtigte die Nutzung des Elbewassers über weite Stromabschnitte. Nachdem im Jahr 1989 der Höhepunkt der Gewässerbelastungen erreicht wurde, war nach 1990 eine kontinuierliche Verbesserung der Wassergüte der Elbe zu ver-

zeichnen. Am 09.12.1991 verabschiedete die IKSE das „Erste Aktionsprogramm (Sofortprogramm) zur Reduzierung der Schadstofffrachten in der Elbe und ihrem Einzugsbereich“. Durch zahlreiche Betriebsstilllegungen, Produktionseinschränkungen und –umstellungen reduzierte sich die Menge der Einleitungen zu Beginn der 1990er Jahre erheblich und der Sauerstoffgehalt stieg wieder kontinuierlich an. Eine starke Entlastung ergab sich durch die Stilllegung der Zellstoffproduktion im Raum Pirna/Heidenau und Coswig sowie durch Produktionsumstellungen im Arzneimittelwerk Dresden und im Chemiewerk Nünchritz. Eine Reduzierung der organischen Belastung und Verbesserung des Wasserhaushaltes resultierte darüber hinaus aus der Rekonstruktion und Erweiterung von Kläranlagen wie der Kläranlage Kaditz. Wurden z.B. 1989 in Sachsen noch 193,4 Tt/a CSB in die Elbe abgegeben, verminderte sich dieser Anteil bis 1992 um etwa 95 %. Im Zeitraum von 1989 bis 1993 reduzierte sich die organische Belastung um etwa 40 %, bei Stickstoff und Phosphor um etwa 30 %, bei den Schwermetallen um 84 % (Hg) bis 22 % (Cd) sowie bei den Kohlenwasserstoffverbindungen um 93 % (Trichlormethan) bis 10 % (γ -HCH) (vgl. LFUG 1994, 1995a, b, IKSE 1995).

Bereits 1994 zeigte die sächsische Fließstrecke nur noch eine „kritische Belastung“ (Güteklasse II-III). Im Vergleich zu 1989 hatte sich der Zustand streckenweise um 3 Güteklassen verbessert. Während 1991 17 Wirbellosenarten erfasst wurden, verdoppelte sich die Zahl 1992 auf 33 Taxa, 1993 konnten bereits 46 Arten nachgewiesen werden. Im Jahr 1994 erhöhte sich die Zahl nochmals auf 59 Taxa, wobei die größte Zunahme bei Muscheln und Eintagsfliegen zu verzeichnen war (vgl. LFUG 1994, 1995a, b).

Gemäß dem Gewässergütebericht von 2003 (LFUG 2004) weist die sächsische **Elbe** nur noch eine „mäßige Belastung“ (Güteklasse II) auf². Auch im Flussabschnitt unterhalb Riesa lag der Saprobienindex 2003 im mäßig belasteten Bereich. Im vorausgegangenen Berichtszeitraum war hier noch ein Gütedefizit vorhanden. Zwar führte das Augusthochwasser im Jahr 2002 zur Verlagerung und Umwälzung des Sohlsubstrates, dennoch waren keine wesentlichen Veränderungen der biozönotischen Komponenten zu erkennen. Arten wie die Flussnapfschnecke (*Ancylus fluviatilis*) und einige Kleinmuschelarten wie die Erbsen- und Kugelmuscheln (*Pisidium* spp. und *Sphaerium corneum*), die hydraulischer und mechanischer Belastung ausgesetzt waren, besiedelten das Gewässer allerdings in geringerer Individuenzahl. Demgegenüber hat sich die Zahl der systematischen Gruppen nach dem Hochwasser wieder erhöht. Während im Jahr 2002 bei Beprobungen im Frühjahr/Frühsummer lediglich 61 Taxa gefunden wurden, traten bei der ganzjährigen Beprobung im Jahr 2003 wieder 75 Taxa auf. Dies entspricht weitgehend dem Niveau des Jahres 2001, in dem 83 Taxa erfasst wurden. (LFUG 2004).

Problematisch ist das weitere Vordringen von Neozoen zu bewerten. So ist der Höckerflohkrebs (*Dikergammarus villosus*) mittlerweile ein fester Bestandteil der Lebensgemeinschaft in der Elbe. Seit der Ausbreitung dieser Art ist eine kontinuierliche Abnahme der Individuenzahlen der Wasserassel (*Asellus aquaticus*) zu beobachten. Ungeklärt ist die Frage, ob diese Entwicklung auf direkte Nahrungskonkurrenz oder auf die Entwicklung des Gütezustands zurückzuführen ist (die Wasserassel gilt als Verschmutzungsanzeiger). Über das Donau- und Rhein-Main-Einzugsgebiet ist ein weiterer Neubesiedler der Stromsohle, die Donauassel (*Jaera istri*) in die Elbe vorgedrungen. Dieses pontokaspische Faunenelement weist zwischen Pirna und Dommitzsch eine mittlere Besiedlungsdichte auf. Die Körbchenmuschel (*Corbicula fluminea*), deren ursprüngliche Heimat vermutlich Asien ist, hat sich über den Rhein und den Mittellandkanal in der Elbe angesiedelt. Diese Art kommt im gesamten sächsischen Elbabschnitt zwischen Schmilka und Dommitzsch in geringer bis mittlerer Häufigkeit vor (vgl. LFUG 2004). Eine weitere Art, die in die Elbe eingewandert ist, ist die Chinesische Wollhandkrabbe (*Eriocheir sinensis*). Die in China beheimatete Krabben-Art ist mit dem Ballastwasser von Handelsschiffen nach Europa eingeschleppt worden. Wollhandkrabben besiedeln überwiegend Flussläufe. Durch das Graben von Gängen zerstören sie Dämme und Uferbauwerke (http://www.biologie.de/biowiki/Chinesische_Wollhandkrabbe).

Gemäß dem Gewässergütebericht 2003 weist die gesamte sächsische Elbe starke Phytoplanktonentwicklungen auf. Im Frühjahr dominieren Kieselalgen, im Sommer Grünalgen und im Spätsommer auch Blaualgen. Die Maxima des Phytoplanktons sind dabei kontinuierlich angestiegen.³ Insbesondere in Niedrigwasserperioden weisen leicht toxische Werte des Leuchtbakterientests auf – infolge fehlender Verdünnung – noch vorhandene Restbelastungen aus Abwässern im Elbwasser hin (LFUG 2004).

² Die Gütebeurteilung beruht auf Untersuchungen des Makrozoobenthos im Jahr 2003, weil in diesem Jahr extreme Niedrigwasserhältnisse auftraten, die zugleich das ökologische Pessimum der organischen Belastung darstellen. Eine mäßige Belastung unter diesen Bedingungen bedeutet, dass die Elbe den Gütezustand erreicht hat, welcher der Fließgewässerzonierung des Epi- und Metapotamals entspricht (vgl. LFUG 2004).

³ Die Trophieeinstufung der sächsischen Messstellen liegt zwischen Tkl. II-III und Tkl. III-IV, d.h. zwischen eutroph bis polytroph bzw. polytroph bis hypertroph

Der Gewässergütebericht der Elbe von 2005 (ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINHALTUNG DER ELBE, 2006) sagt aus, dass die Sauerstoffwerte der Elbe wie auch in den Vorjahren im Sommer 2005 einen sehr ausgeprägten Tagesgang zeigten. Über einen längeren Zeitraum lag der Sauerstoffsättigungsindex über 200%. Eine derartige Übersättigung ohne starke Ausgasung des Sauerstoffs ist nur möglich, weil die Algen reinen Sauerstoff eintragen und dabei ein Teil des gelösten Stickstoffs (N₂) aus dem Wasser verdrängt wird. Beim Absterben der hohen Algendichten kommt es zu einer erhöhten Sekundärverschmutzung mit entsprechender Sauerstoffzehrung. Die Primärverschmutzung durch sauerstoffzehrende Stoffe aus Einleitungen und anderen Einträgen ist demgegenüber verhältnismäßig gering. Auch bei Höchsttemperaturen im Wasser von bis zu 25 °C und entsprechend beschleunigten Stoffwechselfvorgängen wurden 2005 trotzdem keine kritischen Sauerstoffwerte in der Oberen und Mittleren Elbe beobachtet. Es bestand hier demzufolge nicht die Gefahr eines Fischsterbens.

Die Nährstoffgehalte der Elbe lagen 2005, bewertet nach den ARGE-ELBE-Gütekriterien, in den folgenden Klassen:

- Ammonium II-III (kritisch belastet bis stark verschmutzt)
- Nitrat III (stark verschmutzt)
- o-Phosphat II-III (kritisch belastet; Schnackenburg III: stark verschmutzt)

Diese Werte führten in der Mittleren Elbe im Sommer, ähnlich wie in den Vorjahren seit 1990, zu einem deutlichen Eutrophierungseffekt.

Die Belastung der Elbe bei Schmilka mit Schwermetallen in den frischen schwebstoffbürtigen Sedimenten wurde nach der Einstufung in die ARGE-ELBE-Güteklassen folgendermaßen vorgenommen:

- Quecksilber II-III (kritisch belastet)
- Cadmium II-III in der sächsischen Elbe (kritisch belastet)
- Blei II bis II-III in der sächsischen Elbe (mäßig bis kritisch belastet)
- Arsen II-III bis III in der sächsischen Elbe (kritisch belastet bis stark verschmutzt)

Für die α, β, γ-HCH-Gehalte (chlorierte Kohlenwasserstoffe) ergaben die Auswertungen 2005 die Güteklasse I-II (gering belastet) für die sächsische Elbe. Ein Belastungsschwerpunkt geht stromabwärts von dem Zufluss der Mulde aus.

Die Belastung der Elbe mit DDT und seinen Metaboliten DDD und DDE, deren Herstellung und Anwendung in Deutschland seit 1972 verboten ist, ist bei Schmilka mit am höchsten.

Die meisten Werte von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln lagen 2005 unter den Bestimmungsgrenzen (ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINHALTUNG DER ELBE 2006).

Die im tschechischen Teil der Elbsandsteinregion entspringende **Kirnitzsch** erreicht bei Hinterhermsdorf in der Hinteren Sächsischen Schweiz den Freistaat Sachsen. Mit dem Eintritt in das deutsche Staatsgebiet ist sie durch eine „mäßige Belastung“ (Güteklasse II) gekennzeichnet. Infolge des Fehlens von punktuellen und diffusen Belastungsquellen in der Nationalparkregion tritt in der weiteren Fließstrecke eine Güteverbesserung (Güteklassen I-II) auf. Innerhalb des SCI 034E ist die Kirnitzsch wieder mäßig belastet. Die Kirnitzsch weist eine Vielzahl stenöker Arten auf. So wird die Bachsohle u.a. von Eintagsfliegenarten (*Ephemerella mucronata*, *Baetis alpinus*) besiedelt. Daneben leben auf Steinen und in Wassermoosen in turbulenter Strömung verschiedene Hakenkäferarten (*Elmis maugetii*, *Limnius perrisi*) (LFUG 2004).

Die folgende Tabelle beinhaltet die in die Elbe mündenden Gewässer und deren Belastung im Mündungsbereich (LFUG 2004):

Tabelle 4: Gewässergüte der in die Elbe mündenden Gewässer

Gewässer	Mündung in die Elbe	Güteklasse im Mündungsbereich
Kirnitzsch	Bad Schandau (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Biela	Königstein (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Güteklasse II (mäßig belastet)

Gewässer	Mündung in die Elbe	Güteklasse im Mündungsbereich
Lachsbach	Porschdorf (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Gottleuba	Westlich von Pirna (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Wesenitz	Pratzschwitz (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Müglitz	Heidenau (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Lockwitzbach	Südosten von Dresden (Stadt Dresden)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Prießnitz	Dresden Mitte (Stadt Dresden)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Weißeritz	Westen von Dresden (Stadt Dresden)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Wilde Sau	bei Coswig (LK Meißen)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Triebisch	Meißen (LK Meißen)	Bestimmung der Gewässergüte nicht möglich
Ketzerbach	Zehren (LK Meißen)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Jahna	Riesa (LK Meißen)	Güteklasse II (mäßig belastet)
Döllnitz	Hafen Riesa (LK Meißen)	Güteklasse II-III (kritisch belastet)

Wie auch die Elbe selbst sind die in die Elbe mündenden Gewässer fast ausschließlich in die Gewässergüteklasse II eingestuft.

Zustandsbewertung nach WRRL

Die folgenden Angaben wurden vom LfULG, Ref. 43 „Oberirdische Gewässer, Flussgebietsmanagement (WRRL)“ (2008) übergeben.

Die Bewertung der Sächsischen Fließgewässer hinsichtlich ihres Zustandes nach WRRL erfolgt anhand der festgelegten Oberflächenwasserkörper (OWK). Die sächsische Elbe wurde in drei OWK unterteilt, wobei der südlichste von der Mündung des Jílovský potok auf tschechischer Seite bis Bad Schandau oberhalb Kirnitzschmündung als DESN_5-0 Labe (Elbe), der Abschnitt von Bad Schandau bis Zehren als DESN_5-1 Elbe-1 und der Abschnitt von Zehren bis zur Landesgrenze als DESN_5-2 Elbe-2 bezeichnet wird.

Das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ hat Anteil an allen drei OWK.

Für eine Bewertung der Oberflächenwasserkörper erfolgt eine getrennte Bewertung des ökologischen Zustandes/ökologischen Potenzials und des chemischen Zustandes. Dafür werden biologische und chemische Qualitätskomponenten herangezogen.

Die Einstufung des ökologischen Zustands erfolgt in fünf Klassen: „sehr gut“ (1=blau), „gut“ (2=grün), „mäßig“ (3=gelb), „unbefriedigend“ (4=orange) und „schlecht“ (5=rot). Dabei leitet sich die Einstufung aus der empfindlichsten biologischen Qualitätskomponente ab, d.h. die jeweils am schlechtesten bewertete Komponente bestimmt die Gesamtbewertung. Bei einer Überschreitung der Umweltqualitätsnorm durch Schadstoffe der „Öko-Liste“ (Anlage 4 SächsWRRLVO) kann der ökologische Zustand/Potenzial des Oberflächenwasserkörpers höchstens „mäßig“ sein.

Tabelle 5: Bewertung des Ökologischen Zustands der OWK im SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“

OWK		DESN_5-0 Labe (Elbe)	DESN_5-1 Elbe-1	DESN_5-2 Elbe-2
Biol. Qualitätskomponenten	Phytoplankton	4	4	4
	Makrophyten/Phytobenthos	3	3	3
	Benthische wirbellose Fauna	4	3	3

OWK		DESN_5-0 La-be (Elbe)	DESN_5-1 Elbe-1	DESN_5-2 Elbe-2
	Fischfauna	2	2	2
Chem. Qualitätskomponenten	Schadstoffe der Öko-Liste, Jahresmittelwert > Qualitätsnorm			
	Polychlorierte Biphenyle (PCB) 138-Wasser	>QN		>QN
	PCB 153-Wasser	>QN		>QN
	PCB 180-Wasser	>QN		>QN
	PCB 138-Sedi		>QN	>QN
	PCB 138-Sedi	>QN		
	PCB 153-Sedi		>QN	>QN
	PCB 153-Sedi	>QN		
	PCB 180-Sedi		>QN	>QN
	PCB 180-Sedi	>QN		
Ökologischer Zustand		4	4	4
Erläuterung: Farbkodierung nach Anlage 7 Nr. 1 SächsWRRLVO				

Nur in „sehr gut“ und „gut“ bewerteten OWK ergibt sich kein Handlungsbedarf nach WRRL.

Aufgrund der Bewertung des Parameters Phytoplankton („unbefriedigend“) kann der ökologische Zustand in den drei OWK ebenfalls nur als „unbefriedigend“ eingestuft werden.

Die Beurteilung des chemischen Zustands erfolgt anhand bestimmter, für die Umwelt hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität besonders gefährlicher Schadstoffe. Für diese Schadstoffe werden europaweit Umweltqualitätsnormen (Chem-Liste) festgelegt. Der chemische Zustand ist gut, wenn alle Umweltqualitätsnormen der „Chem-Liste“ eingehalten werden, dass heißt, nach Auswertungsklassifikation der FGG – Elbe mit 2+ (Jahresmittelwert < 1/2 QN) und 2 (JMW > 1/2 QN) bewertet wurden. Bei einer Einstufung mit 3 (JMW > 1 QN) und 3- (JMW > 2 QN) ist der Zustand nicht gut, dann besteht Handlungsbedarf nach WRRL.

Tabelle 6: Bewertung des chemischen Zustandes der OWK im SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“

OWK		DESN_5-0 Labe (Elbe)	DESN_5-1 Elbe-1	DESN_5-2 Elbe-2
Chem-Liste Schadstoffgruppen	Nitrat	2+	2+	2+
	PSM	2+	2+	2+
	Industriechemikalien	2+	2+	2+
	Metalle	2+	2+	2+
	andere Schadstoffe (siehe Tab. x chemische Qualitätskomponenten)	3-	3	2+
Chemischer Zustand		nicht gut	nicht gut	gut
Erläuterung: Farbkodierung nach Anlage 7 Nr. 2 SächsWRRLVO				

An den OWK DESN_5-0 Labe (Elbe) und DESN_5-1 Elbe-1 wird der gute chemische Zustand durch eine zu hohe Belastung mit anderen Schadstoffen nicht erreicht.

Insgesamt ergibt sich aus der Bewertung des ökologischen und des chemischen Zustandes Handlungsbedarf nach WRRL an allen drei vollständig bzw. teilweise im SCI befindlichen OWK. Der Elbabschnitt von der tschechischen Grenze bis Zehren ist für eine Zielerreichung nach WRRL sowohl im ökologischen Zustand als auch im chemischen Zustand zu verbessern. Im Elbabschnitt nördlich Zehren ist die WRRL durch eine Verbesserung des Ökologischen Zustandes umsetzbar.

2.1.2.5 Gewässerstrukturgüte

Die folgenden Ausführungen basieren auf den vom LfULG übergebenen Daten zur Gewässerstrukturgüte aus dem Jahre 2001.

Die Elbe durchfließt zunächst Mäandertal-Abschnitte im Mittelgebirge der Sächsischen Schweiz. Daraufhin folgt die Dresdener Elbtalweitung als mäandrierender Flusslauf. Bei Meißen tritt sie wieder in das Hügel- und Mittelgebirgsvorland ein. Östlich von Riesa beginnt dann das Riesa-Torgauer-Elbtal, das als Niederung im Gebirgsvorland bezeichnet werden kann. Durch die dort herrschende geomorphologische Ausgangssituation sowie die Talform und die sich daraus ergebende Situation hinsichtlich des Gefälles und der Geschiebeführung würde sich hier natürlicherweise ein mäandrierendes Gewässer entwickeln. Die Elbe weist jedoch auf weiten Strecken „stark veränderte“ Gewässerabschnitte auf (Strukturklasse 5). Im Bereich der Ortslagen der größeren Städte (Dresden, Meißen, Riesa, Torgau etc.) handelt es sich meist sogar um „sehr stark“ (Strukturklasse 6), vereinzelt auch um „vollständig veränderte“ (Strukturklasse 7) Gewässerabschnitte. Selbst im Bereich des Nationalparks Sächsische Schweiz sind nur sehr wenige Abschnitte mit Strukturklasse 4 („deutlich verändert“) vorzufinden. Der starke Uferverbau und die meist vorhandenen Verkehrsstraßen in dieser schmalen Aue schränken die Gewässerbettodynamik und das Entwicklungspotenzial erheblich ein (vgl. LFUG 2001).

Die Kirnitzsch fließt zunächst durch dicht zertalte Gebiete mit schmalen Rücken und Riedeln. Anschließend verläuft sie durch mäßig zertalte Bereiche mit teilweise aufsitzenden Felsbergen. Der weitere Verlauf der Kirnitzsch ist durch Kerbsohlentäler und schließlich vor der Mündung in die Elbe durch Sohlentäler charakterisiert. Die Kirnitzsch stellt sich weitgehend als Gewässer mit „gering veränderten“ (Strukturklasse 2) bis „mäßig veränderten“ (Strukturklasse 3) Abschnitten dar. Im mittleren und oberen Bereich fließt sie überwiegend durch ein Klammthal. Im Unterlauf weist die Kirnitzsch eine „deutlich veränderte“ (Strukturklasse 4) bzw. „stark veränderte“ (Strukturklasse 5) Strukturgüte auf (vgl. LFUG 2001).

Die Strukturklassen der in die Elbe mündenden Gewässer sind in der folgenden Tabelle aufgeführt (LFUG 2001):

Tabelle 7: Gewässerstrukturgüte der in die Elbe mündenden Gewässer

Gewässer	Mündung in die Elbe	Strukturklasse im Mündungsbereich
Lachsbach	Porsdorf (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Strukturklasse 5-7 (stark bis vollständig verändert)
Wesenitz	Pratzschwitz (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Strukturklasse 3-4 (mäßig bis deutlich verändert)
Müglitz	Heidenau (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)	Strukturklasse 6-7 (sehr stark bis vollständig verändert)
Weißeritz	Westen von Dresden (Stadt Dresden)	Strukturklasse 7 (vollständig verändert)
Triebisch	Meißen (LK Meißen)	Strukturklasse 5-7 (stark bis vollständig verändert)
Jahna	Riesa (LK Meißen)	Strukturklasse 7 (vollständig verändert)
Döllnitz	Hafen Riesa (LK Meißen)	Strukturklasse 6-7 (sehr stark bis vollständig verändert)

Die Strukturklasse der in die Elbe mündenden Gewässer spiegeln den Zustand der Elbe selbst wider. Es handelt sich vorrangig um stark bis vollständig veränderte Gewässerabschnitte.

2.1.2.6 Gewässerdurchgängigkeit

Vom Sächsischen Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) wurde im Jahr 2002 das „Programm zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit sächsischer Fließgewässer“ initiiert und mittels Erlass auf den Weg gebracht. Danach erfolgte eine Einteilung der Fließgewässer in zwei Kategorien nach ihrer überregionalen/ regionalen Bedeutung und nach naturschutzfachlichen und gewässerökologischen Aspekten. Innerhalb der Kategorie I wurde zudem eine oberste Priorität für schnell realisierbare, zeitlich dringende Projekte mit besonderem Nutzen für das Erreichen der Programmziele festgelegt. Gemäß den vom LfUG übergebenen Daten zur „Wiederherstellung und Sicherung der Durchgängigkeit sächsischer

Fließgewässer“ (2005) ist die gesamte Elbe im sächsischen Raum mit oberster Priorität eingestuft. Gleiches gilt für die ebenfalls zum SCI 034E gehörende Kirnitzsch.

In der Sächsischen Elbe befinden sich keine Querbauwerke, die die ökologische Durchgängigkeit behindern. Die einzigen Wehre innerhalb des SCI 034E befinden sich in der Kirnitzsch (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge). Es handelt sich um zwei Wehre (Wehrschwelle Forellenbrücke, Wehrschwelle Straßenbahndepot), die zur Gefälleregulierung dienen. Sie sind zwischen 0,3 und 0,6 m hoch. Fischaufstiegsanlagen existieren nicht. Für die Kirnitzsch wurde 2006 ein „Maßnahmenplan zur Pflege und Entwicklung der Kirnitzsch im Nationalpark Sächsische Schweiz“ erstellt. Dieser übernimmt die Funktion einer Pflege- und Entwicklungsplanung gemäß § 14 Abs. 2d NLPR-VO und eines Maßnahmeplanes in Umsetzung des Programms zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit sächsischer Fließgewässer. In Bezug auf das SCI 034E enthält er die Maßnahmen „durchgängige Gestaltung der Wehranlagen (Wehrschwelle Forellenbrücke, Wehrschwelle Straßenbahndepot) und „Renaturierung ausgebauter Bachabschnitte“ (im Stadtgebiet Bad Schandau).

2.1.2.7 Pegelstände/Abfluss

Innerhalb des SCI 034E werden an 6 Stellen die Pegelstände der Elbe gemessen. Die folgende Tabelle beinhaltet die jeweils höchsten, niedrigsten und mittleren Pegelstände zwischen den Jahren 1996 und 2005 (www.wsa-dd.wsv.de/haus/sb3/GEW/GEW-PEGEL/INDEX.HTML 2007).

Tabelle 8: Höchster, niedrigster und mittlerer Pegelstand an den Messstellen der Sächsischen Elbe (Schöna bis Mühlberg) zwischen 1996 und 2005

Messstelle	Höchster Pegelstand	Niedrigster Pegelstand	Mittlerer Pegelstand
Schöna	August 2002: 1204 cm	August 2003: 82 cm	1996-2005: 218,5 cm
Pirna	August 2002: 1045 cm	August 2003: 97 cm	1996-2005: 231,8 cm
Dresden	August 2002: 940 cm	August 2003: 71 cm	1996-2005: 197,6 cm
Meißen	August 2002: 1039 cm	August 2003: 110 cm	1996-2005: 250,6 cm
Riesa	August 2002: 947 cm	August 2003: 128 cm	1996-2005: 272,5 cm
Mühlberg	August 2002: 1011 cm	August 2003: 162 cm	1996-2005: 309,1 cm

Offizielle Abflussmessstellen befinden sich in Schöna und Dresden sowie ab 2005 in Riesa. Die Abflüsse sind auf der Homepage des Wasser- und Schifffahrtsamtes Dresden nur für Schöna und Dresden angegeben. In der folgenden Tabelle sind die jeweils höchsten, niedrigsten und mittleren Abflüsse zwischen den Jahren 1996 und 2005 dargestellt (www.wsa-dd.wsv.de/haus/sb3/GEW/GEW-PEGEL/INDEX.HTML 2007).

Tabelle 9: Höchste, niedrigste und mittlere Abflüsse an den Messstellen der Sächsischen Elbe (Schöna bis Mühlberg) zwischen 1996 und 2005

Messstelle	Höchster Abfluss	Niedrigster Abfluss	Mittlerer Abfluss
Schöna	August 2002: 4780 m³/s	August 2003: 85,0 m³/s	1996-2005: 325,7 m³/s
Dresden	August 2002: 4580 m³/s	August 2003: 98,6 m³/s	1996-2005: 339,5 cm

2.1.2.8 Grundwasser

Das Grundwasser wird zwischen Mühlberg und Dresden im Lockergestein und in der Sächsischen Schweiz im Festgestein geführt.

Die grundwasserleitenden Schichten im Lockergestein bestehen aus Sanden, Kiesen und Schluffen, z.T. mit Auenlehmbedeckung. Die Festgesteine in der Sächsischen Schweiz sind fein- bis mittelkörniger Quarzsandstein und Mergelsandstein.

Deckschichten sind innerhalb des SCI 034E fast gar nicht ausgebildet. Abschnittsweise sind Auenlehme sowie Löss und Lösslehme vorhanden, die das SCI 034E randlich berühren.

Geschütztheitsgrad des Grundwassers

Der Geschütztheitsgrad des Grundwassers wurde aus digitalen Daten des Landesamtes für Umwelt und Geologie ermittelt. Die Schutzfunktion wird hier in Anlehnung an HÖLTING u.a. 1995 unter Einbeziehung verschiedener Faktoren, wie geologische Eigenschaften, Bodeneigenschaften, Sickerwasserrate und Sickergeschwindigkeit, Flurabstand u.a., ermittelt. Der Bearbeitungsmaßstab ist 1:25.000 (Darstellungsmaßstab 1:50.000). Die Schutzfunktion wird in 5 Klassen eingeteilt.

Das Kartenwerk in Anlehnung an HÖLTING u.a. 1995 steht aktuell nicht für das gesamte SCI 034E zur Verfügung, so dass für die fehlenden Bereiche (nördlich der Stadt Meißen sowie südlich der Stadt Dresden) die kleinmaßstäbigere digitale hydrogeologische Karte (HÜK200dig) des LfUG herangezogen wurde. Diese bewertet die Schutzfunktion der Deckschichten in einer dreistufigen Skala.

Um die Grundwassergeschütztheit für den Untersuchungsraum einheitlich darstellen zu können, wurde die Klasseneinteilung der beiden Kartenwerke aneinander angepasst.

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung in Anlehnung an HÖLTING u.a. (1995) wird für den überwiegenden Teil des SCI 034E bei Dresden und Meißen als ungünstig bis mittel (sehr geringe bis geringe Schutzfunktion) eingeschätzt. Günstige Schutzpotenziale sind lediglich im direkten Uferbereich der Elbe im Stadtgebiet Dresden und Meißen sowie zwischen Radebeul und Coswig zu verzeichnen.

Die Bereiche, die nach der hydrogeologischen Übersichtskarte (HÜK200dig) beurteilt wurden (Gebietsabschnitte nordwestlich von Meißen und südöstlich von Dresden), werden im direkten Elbbereich als ungeschützt gegenüber eindringenden Schadstoffen und daran angrenzend als mittel geschützt eingeordnet.

Grundwasserneubildung

Das Elbe-Einzugsgebiet befindet sich von Mühlberg bis zum Nordrand der Sächsischen Schweiz klimatisch betrachtet in einem Trockengebiet (siehe Kap. 2.1.2.7). Mehr als 75 % des Niederschlags verdunstet direkt und weniger als 13 % sind grundwasserneubildungsrelevant.

Die Grundwasserneubildungsraten wurden für den Untersuchungsraum vom Landesamt für Umwelt und Geologie mittels Informationssystem GEOFEM berechnet. Diese Daten sind langjährige Mittel auf Basis der Zeitreihe 1961 bis 1990. Angesichts der Gebietsgröße sind die ermittelten Werte nur als grobe Schätzwerte anzusehen, da sie nicht viel über die örtlichen Verhältnisse aussagen. Für das gesamte FFH-Gebiet entlang der Elbaue wurde ein Gebietswert von 19 mm/a Grundwasserneubildung im oberen Grundwasserleiter berechnet. Dieser sehr niedrige Wert ist durch die Lage des Gebietes entlang des Vorfluters bedingt, der in erster Linie als Grundwasser-Entlastungsgebiet und nicht als Neubildungsgebiet wirkt.

Nitratbelastung

Belastungen des Grundwassers können durch organische und anorganische Stoffe hervorgerufen werden. Bei den anorganischen Stoffen gilt besonders der Nitratbelastung des Grundwassers erhöhte Aufmerksamkeit. Der Grenzwert der Trinkwasserverordnung (Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch – TrinkwV vom 01.01.2003) liegt für Nitrat bei 50 mg/l.

Dieser Wert wird laut den vom LfUG übergebenen Daten zur Nitratbelastung des Grundwassers („Nitratwerte der Landesmessnetze und WVU“, 2003) im SCI 034E und daran angrenzend an folgenden Stellen überschritten:

- Moritz, Dorfstraße 10 (75 mg/l)
- Althirschstein, Fährstraße 8 (105 mg/l)
- Merschwitz, Luisenstraße 2 (60 mg/l)
- Diesbar, Am Brummochsenloch (156 mg/l)
- Diera-Zehren Göhrisch-Gut (56 mg/l)
- nördlich des Bahnhofs Schöna (52 mg/l)

An allen übrigen Messstellen liegt der Wert unter 30 mg/l. Die bestehende Nitratfahne resultiert aus dem landseitigen Einzugsgebiet. Neben dem Nitrat sind punktuell im Grundwasser auch Schadstofffahnen von Altstandorten nachgewiesen.

Zustandsbewertung nach WRRL

Die folgenden Angaben wurden dem Internetportal des LfULG (Stand Juni 2009) entnommen.

Die Bewertung des Grundwassers hinsichtlich des Zustandes nach WRRL erfolgt anhand der festgelegten Grundwasserkörper (GWK). Die Elbe innerhalb des FFH-Gebietes 034E liegt im Bereich von sechs GWK. Der südlichste GWK (DESN_EL 1-6-1: Sandstein-Sächsische Kreide) reicht von der Grenze zu Tschechien bis nach Pirna, daran schließt sich der GWK Elbe (DESN_EL 1-1+2) bis zur Mündung des Ketzerbaches an. Nördlich davon treffen sich im Elbtal die beiden GWK Nünchritz (DESN_EL 2-3) und Jahna (DESN_EL 2-4). Von Riesa bis zur nördlichen Gebietsgrenze wird der Elbbereich von den GWK Koßdorfer Landgraben (DESN_EL 2-2) und Döllnitz-Dahle (DESN_EL 2-5+6) eingenommen.

Für eine Bewertung der Grundwasserkörper erfolgt eine getrennte Bewertung des mengenmäßigen Zustandes (Differenz aus direkten und indirekten Entnahmen aus den Grundwasserkörpern und der neugebildeten Grundwassermenge) und des chemischen Zustandes (Bewertung von Schadstoffkonzentrationen entsprechend den relevanten europäischen Rechtsnormen, z.B. Nitrat und Pflanzenschutzmittel). Der chemische Zustand wurde dabei anhand von punktuellen (Grundwasser gefährdende Altlasten) und diffusen (z.B. Luftschadstoffe, Landwirtschaft, ausgedehnte Industriegebiete) Schadstoffquellen untersucht. Die Einstufung des mengenmäßigen und chemischen Zustands der GWK erfolgt in gut (grün) oder schlecht (rot).

Tabelle 10: Bewertung des Zustands der GWK im SCI 034E

GWK		Mengenmäßiger Zustand	Chemischer Zustand	Sonstige anthropogene Einwirkungen	Gesamt
DESN_EL 1-6-1	Sandstein-Sächsische Kreide	gut	schlecht	-	schlecht
DESN_EL 1-1+2	Elbe	gut	schlecht	-	schlecht
DESN_EL 2-3	Nünchritz	gut	schlecht	-	schlecht
DESN_EL 2-4	Jahna	gut	schlecht	-	schlecht
DESN_EL 2-2	Koßdorfer Landgraben	gut	gut	-	gut
DESN_EL 2-5+6	Döllnitz-Dahle	gut	schlecht	-	schlecht
Erläuterung: Farbkodierung nach Anlage 13					

Der mengenmäßige Zustand ist für alle GWK im SCI 034E als gut zu bezeichnen. Einen guten chemischen Zustand erreicht dagegen mit Ausnahme des GWK Koßdorfer Landgraben kein GWK aufgrund zu hoher Schadstoffbelastung aus diffusen Quellen. Damit ergibt sich für fünf GWK ein Handlungsbedarf nach WRRL für den chemischen Zustand der GWK. Für den GWK „Elbe“ ist darüberhinaus eine erhöhte Zahl an punktuellen Schadstoffquellen im Bereich Pirna-Dresden-Radebeul-Coswig-Meißen festzustellen. Im GWK Sandstein-Sächsische Kreide ist aufgrund der noch nicht festgestellten Flutungsauswirkungen der noch laufenden Sanierungs- und Flutungsarbeiten die Zielerreichung des guten chemischen Zustands unklar.

2.1.2.9 Klima

Das Elbe-Einzugsgebiet liegt großräumig im Übergangsbereich zwischen dem maritim geprägten Klima Westeuropas und dem kontinental geprägten Klima Osteuropas.

Im Naturraum **Sächsische Schweiz** ist hinsichtlich der Niederschlagsverteilung ein kontinuierlicher Anstieg von Nordwest nach Südost zu verzeichnen. Während in Pirna, dem „Eingangstor zur Sächsischen Schweiz“, Werte von 650 mm erreicht werden, steigen sie bis Rathmannsdorf auf 760 mm an, bis die Jahresniederschläge in der hinteren Sächsischen Schweiz unter dem Einfluss von Stauwirkungen durch das Oberlausitzer Bergland knapp 900 mm erreichen (BERNHARDT & MANNSFELD 1995). Parallel dazu fallen die Jahresdurchschnittstemperaturen von 8,5 °C bzw. auch 9 °C im Elbtal bis auf 6,5 °C. Damit ist der weitaus größte Teil der Sächsischen Schweiz zur Klimastufe der feuchten unteren Berglagen (Uf) zu stellen. Wegen ihres wärmeren, niederschlagsärmeren Klimas sind die westlichen Einhänge zur Elbtalzone der Klimastufe des mäßig trockenen Hügellandes (Um) zugehörig (SCHWANECKE ET AL. 1996). In der Sächsischen Schweiz ist zu beachten, dass das aus der vielgestaltigen Morphologie resultierende Geländeklima lokal einen größeren Einfluss auf die standortsgeographische Differenzierung haben kann als die makroklimatische Einordnung (MANNSFELD & BERNHARDT 1995).

Die **Dresdner Elbtalweitung** erfährt eine thermische Begünstigung, deren Ursache in der großräumig isolierten Beckenlage, in den günstigen Einstrahlungsverhältnissen an den südexponierten Hängen und in der Verbindung zu Tieflandflächen im Nordwesten begründet liegt (vgl. LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000). So überschreiten die Jahresmitteltemperaturen 9 °C auf den Talterrassen, im städtischen Überbauungsbereich sogar 10 °C. Das langjährige Niederschlagsmittel liegt bei nur 640 bis 680 mm, um Heidenau wird mit 608 mm ein noch geringerer Wert erreicht. (BERNHARDT & MANNSFELD 1995). Durch die Gestalt des Elbtalreliefs wird die großflächig von der Nordabdachung des Erzgebirges über die Seitentäler eingebrachte Kaltluft kanalisiert und in nordwestlicher Richtung abgeführt. Eine weitere klimatische Besonderheit sind die relativ hohen Südostwindquoten aus dem nordböhmisches Becken während der kalten Jahreszeit bei Hochdruckwetterlagen (vgl. LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000). Die Dresdener Elbtalweitung wird nach SCHWANECKE ET AL. (1996) der Klimastufe trockenes Hügelland der unteren Lagen (Ut) zugeordnet.

Im **Mittelsächsischen Lösshügelland** betragen die Jahresniederschläge nach HAASE (1995a) 600 bis 650 mm. An der Südgrenze des Lösshügellandes steigen die Jahressummen aber auch bis 700 mm an. Ein besonderes klimatisches Merkmal des gesamten Lössgefüldes stellt die ausgesprochene Windoffenheit dar, die vor allem im Winter zu einer starken Deflation von Bodenteilchen und zu Schneeverwehungen führt. Die Temperaturwerte liegen zwischen 8,3 und 8,8 °C (HAASE 1995a). Der Abschnitt des Mittelsächsischen Lösshügellandes im unmittelbaren Elbgebiet ist der Klimastufe des trockenen Hügellandes der unteren Lagen (Ut) zugehörig (SCHWANECKE et al. 1996).

Klimatisch bildet die **Großenhainer Pflege** den Übergangsbereich zwischen Elbetiefeland und Hügelland (SCHMIDT 1995). Der Bereich des Elbtales ist nach SCHWANECKE ET AL. (1996) der Klimastufe des trockenen Hügellandes der unteren Lagen (Ut) zuzuordnen.

Im Bereich des **Riesa-Torgauer Elbtales** liegen die Jahressummen des Niederschlages im Regenschatten der Dübener und Dahleiner Heide nur bei 500 bis 550 mm. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt etwa 9 °C (HAASE 1995b). Das Riesa-Torgauer Elbgebiet ist der Klimastufe des Tieflandes mit trockenem Klima (Tt) zugehörig (SCHWANECKE ET AL. 1996).

2.1.2.10 Potenziell natürliche Vegetation

Die Beschreibung der potenziell natürlichen Vegetation basiert auf den vom Auftraggeber übergebenen Unterlagen im Maßstab 1:50.000 (LFUG 2003B).

An die offenen Wasserflächen der Elbe im SCI schließt sich in der Regel ein Silberweidenauenwald (*Salicetum albae* Issl. 26) an, der in einen Eichen-Ulmenwald (*Quercu-Ulmetum*) übergeht. Lediglich im Stadtgebiet Dresden grenzt der Eichen-Ulmenwald (*Quercu-Ulmetum*) direkt an die Elbe.

Charakteristische Standorte des Silberweiden-Auenwaldes (*Salicetum albae* Issl. 26) sind periodisch überschwemmte, nährstoffreiche, basenversorgte, tief- bis mittelgründige Sande und Lehme. Die typischen Bodentypen sind Rambla sowie hellgraue bis graue Paternia. Neben Silber-, Fahl-, Mandel- und Korb-Weide sind u.a. Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Trauben-Kirsche (*Prunus padus*) sowie Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) und Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) in der Gehölzschicht kennzeichnend. In der Krautschicht des Silberweiden-Auenwaldes sind meist Arten der Röhrichte und nitrophilen Uferstaudenfluren und Säume wie Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*) und Hopfen-Seide (*Cuscuta europaea*) vorherrschend (LFUG 2002).

Typisch für die natürlichen Standorte des Eichen-Ulmen-Auenwaldes (*Quercu-Ulmetum*) sind periodische Überflutungen, die einige Tage bis Wochen anhalten (an höher gelegenen Standorten nur episodisch) und nährstoffreiches Feinsubstrat mit sich führen. Die Böden sind als Auen-Vega bis Vega-Gley ausgebildet. Der Grundbestand an Baumarten wird von Ulmen (Feldulme, teilweise Flatterulme) und Esche (*Fraxinus excelsior*) sowie Stiel-Eiche (*Quercus robur*) gebildet. In nasserem Bereichen kommen Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), in weniger wassergeprägten Winter-Linde (*Tilia cordata*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie verschiedene Ahorn-Arten (*Acer platanooides*, *A. pseudoplatanus*, *A. campestre*) vor (LFUG 2002).

Einige Standorte des Eichen-Ulmen-Auenwaldes (z.B. Raum Dresden, Riesa-Torgauer Elbtal) zeigen mit dem Vorkommen des Maiglöckchens eine langfristige Trockenheit und damit den Übergang zu Hainbuchen-Eichenwäldern (*Galio sylvatici-Carpinetum*) an. Ursache ist die weiträumige Eindeichung und Eintiefung der Elbe und infolgedessen eine seltenere Überflutung und größere Grundwasserabstände. Auf die-

sen eingedeichten Standorten wurde deshalb die Vegetationseinheit Eichen-Ulmen-Auenwald im Übergang zu Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald ausgewiesen.

Im Naturraum der Sächsischen Schweiz werden die Auenwälder von Eichen-Buchenwäldern abgelöst. Ausgehagerte und oftmals flachgründige Steilhänge und Plateaus sowie ärmere und trockene Böden werden dabei vom Heidelbeer-Eichen-Buchenwaldes (*Luzulo-Fagetum*) besiedelt. In der Baumschicht tritt mit größerer Stetigkeit Wald-Kiefer auf, die Krautschicht wird durch hohe Deckungsgrade von Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) gekennzeichnet. In höheren Lagen ist der Submontane Eichen-Buchenwald ausgebildet, der sich durch das regelmäßige Auftreten der Bergwaldpflanze Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*), häufig auch von Wolliges Reitgras (*Calamagrostis villosa*) und Fuchssches Greiskraut (*Senecio ovatus*) auszeichnet. Die submontane Höhenform differenziert sich gegenüber Buchenwäldern der mittleren Berglagen ((Hoch-)Kolliner Eichen-Buchenwald) durch das Vorkommen von Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) (LFUG 2002).

In allen vorgenannten Einheiten kann auch Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) vorkommen.

Grundwasserferne, saure, nährstoffarme, sandige bis kiesige Böden auf Sandstein (Felsklippen der Sächsischen Schweiz) sind die Standorte des Typischen Kiefern-Eichenwaldes (*Vaccinio vitis-idaeae Quercetum*). Dieser ist gekennzeichnet durch eine vergleichsweise lichte Baumschicht, anspruchsvollere Waldarten und Feuchtezeiger fehlen (LFUG 2002).

In den Naturräumen Dresdner Elbtalweitung, Mittelsächsisches Lösshügelland, Großenhainer Pflege sowie Riesa-Torgauer Elbtal wird die potenziell natürliche Vegetation im Anschluss an die Auenwälder überwiegend von Hainbuchen-Traubeneichenwäldern gebildet. Der Typische Hainbuchen-Traubeneichenwald besiedelt frische bis feuchte Standorte überwiegend mittlerer bis kräftiger Nährstoffversorgung. Als Zeichen einer Bodenverhagerung treten Säure- und Mäßigsäurezeiger auf, die zum Grasreichen Hainbuchen-Traubeneichenwald weisen. Dieser kommt auf trockenen bis feuchten Standorten des Tief- und Hügellandes vor. Beide Wälder treten auch im Komplex miteinander auf (LFUG 2002).

Die Täler schnellfließender und damit sauerstoffreicher Bäche innerhalb des SCI werden überwiegend vom Typischen Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (*Stellario-Alnetum*) eingenommen. Episodische Hochwasser sind meist von kurzer Dauer, führen aber zu Überflutungen mit einer u.U. beträchtlichen umgestaltenden Kraft. Trotz Begradigung und biologisch-technischem Uferverbau sind die Standorte langfristig sehr dynamisch. Bodenumlagerungen erzeugen verschiedenste Sedimentgemische aus schluffigem, grusigem und steinigem Material, auch ausgedehnte Schotterbänke können sich bilden. Vor allem die Erle (*Alnus glutinosa*) als tiefwurzelnde, dickborkige Baumart verträgt die mechanischen Belastungen starker Hochwasser (LFUG 2002).

Kleinflächig sind weitere Vegetationseinheiten im SCI 034E vertreten. Die folgende Tabelle vermittelt einen Überblick.

Tabelle 11: Heutige potenzielle natürliche Vegetation im SCI 034E

Potenziell natürliche Vegetation	Fläche in ha	Anteil in %
Offene Wasserflächen (KE 0.1.1)	1544,13	36,09
Quirlblattzahnwurz-Buchenwald (KE 1.1.4)	1,54	0,04
Submontaner Eichen-Buchenwald (KE 2.1.1)	16,34	0,38
(Hoch)kolliner Eichen-Buchenwald (KE 2.1.2)	54,95	1,28
Heidelbeer-Eichen-Buchenwald (KE 2.1.5)	266,65	6,23
Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald (KE 2.1.6)	4,83	0,11
(Hoch)kolline Hangwaldkomplexe (KE kHK)	16,23	0,38
Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald (KE 3.1.2)	15,42	0,36
Typischer Hainbuchen-Traubeneichenwald (KE 3.2.2)	7,20	0,17
Typischer Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald (KE 3.2.2/3.2.3)	15,78	0,37
Grasreicher Hainbuchen-Traubeneichenwald (KE 3.2.3)	5,22	0,12
Typischer Kiefern-Eichenwald (KE 5.3.1)	38,36	0,90

Potenziell natürliche Vegetation	Fläche in ha	Anteil in %
Färberginster-Traubeneichenwald (KE 5.4)	10,01	0,23
Kiefern-Felswald (KE 7.1.3)	0,35	0,01
Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (KE 8.1.1)	16,81	0,39
Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (KE 8.2)	2,97	0,07
Eichen-Ulmen-Auenwald (KE 9.1)	840,18	19,64
Eichen-Ulmen-Auenwald im Übergang zu Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald (KE 9.1/3.1.2)	163,60	3,82
Silberweiden-Auenwald (KE 10.1)	1241,29	29,01
Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwald (KE 13.1)	7,54	0,18
Ahorn-Eschen-Hangfuß- und Gründchenwald (KE 13.2)	3,39	0,08
Dichte Siedlungsgebiete (KE 16.2)	5,96	0,14
Summe	4278,76	100

2.1.2.11 Biotoptypenausstattung und Nutzungsartenverteilung

Grundlage der Darstellung der Biotoptypen und Flächennutzungen ist die CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Freistaates Sachsen von 1992/93 (LFUG 2000). Die in der vorliegenden Arbeit verwendeten Bezeichnungen der Biotoptypen sowie die zugehörigen Schlüsselnummern entstammen dieser Kartierung. Kartographisch wurden die Biotop- und Landnutzungstypen in Karte 2 dargestellt.

Ein kleiner Anteil der Biotop- und Nutzungstypen im SCI 034E wurde in der Kartierung nicht spezifiziert (0,2 %). Diese Flächen befinden sich vorwiegend südlich von Hrensko.

Gewässer (21 – Fließgewässer, 23 – Stillgewässer, 24 – gewässerbegleitende Vegetation, 25 – Bauwerk am Gewässer)

Die Gewässerbiotoptypen nehmen neben den Grünländern im SCI 034E den höchsten Anteil ein (36 %).

Die Elbe wurde in der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung als Fließgewässer eingestuft. Altgewässer sind als Stillgewässer erfasst. Abschnittsweise ist entlang der Elbe gewässerbegleitende Vegetation vorhanden. Diese ist vorrangig in der Sächsischen Schweiz zu finden. Bei Hosterwitz befindet sich außerdem an der Nordseite der Elbe eine nicht mehr genutzte Schiffsanlege- und Umschlagstelle für Filterkies, welches laut CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung als Bauwerk am Gewässer bezeichnet wurde.

Grünland (41 – Wirtschaftsgrünland, 42 - Ruderalflur, Staudenflur)

Das Grünland nimmt mit 37 % den größten Anteil im SCI ein. Dabei dominiert das Wirtschaftsgrünland, welches sich teilweise unmittelbar an das Elbufer anschließt. Das Wirtschaftsgrünland besteht vorwiegend aus mesophilem Grünland, Fettwiesen und –weiden.. Feucht- und Nassgrünland tritt gemäß CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung gar nicht im SCI 034E auf. Ruderal- und Staudenfluren erstrecken sich abschnittsweise linienhaft entlang der Gewässerufer der Elbe.

Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden (51 - anstehender Fels, 54 - offene Flächen, 56 - Magerrasen trockener Standorte)

Diese Biotoptypen treten im SCI 034E mit 0,1 % nur spärlich auf. In der Sächsischen Schweiz sind Einzelflächen von anstehendem Fels vorhanden. Vorrangig gehören zu dieser Hauptgruppe der Biotop- und Landnutzungstypen offene Flächen, die sich im gesamten SCI verteilen. Magerrasen trockener Standorte kommen nur in der Nähe des Seußlitzer Grundes vor.

Baumgruppen, Hecken, Gebüsche (61 - Feldgehölz / Baumgruppe, 62 - Baumreihe, 66 – Gebüsch)

Diese Hauptgruppe der Biotop- und Nutzungstypen nimmt im SCI 034E nur einen sehr geringen Anteil von 0,1 % ein. Vorrangig handelt es sich um Feldgehölze, Baumgruppen und Gebüsche.

Wälder und Forsten (71 - Laubwald (Reinbestand), 72 – Nadelwald (Reinbestand), 73 – Laub-Nadel-Mischwald, 74 – Nadel-Laub-Mischwald, 75 – Laub-Mischwald, 76 – Nadelmischwald, 77 – Feuchtwald, 78 – Waldrandbereiche/Vorwälder, 79 – Wiederaufforstung)

Auf 10 % der Fläche stocken Wälder und Forsten. Waldflächen kommen überwiegend in der Sächsischen Schweiz vor. Im übrigen SCI sind Wälder und Forsten nur fragmentarisch vorhanden.

Nördlich von Dresden dominieren Feuchtwälder, i.d.R. Auwälder. Diese sind auch auf den Elbinseln Gauernitz und Pillnitz zu finden. In der Sächsischen Schweiz sind v.a. Nadel-Laub-Mischwälder und Laub-Mischwälder vorhanden. Erstgenannte weisen als Hauptbaumart vorrangig die Kiefer auf. In den Laub-Mischwäldern bilden u.a. Buche und Birke die Hauptbaumarten. Reinbestände von Nadel- und Laubwäldern (Buche, Esche, Fichte), Laub-Nadel-Mischwälder sowie Waldrandbereiche/Vorwälder sind vereinzelt in der Sächsischen Schweiz zu finden. Wiederaufforstungen von Nadelwäldern sind v.a. im südlichen Teil des SCI zu finden.

Acker, Sonderflächen

Auf 11 % der Fläche befinden sich Acker- und Sonderflächen, wobei erstgenannte deutlich dominieren. Zu den Sonderkulturen zählen im SCI 034E hauptsächlich Obstplantagen.

Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen (91 – Wohngebiet, 92 – Mischgebiet, 93 – Gewerbegebiet, 94 – Grün- und Freiflächen, 95 – Verkehrsflächen, 96 – anthropogen genutzte Sonderflächen)

Siedlungsflächen, Infrastruktur und Grünflächen nehmen im SCI 034E einen Flächenanteil von 5 % ein. Vorrangig handelt es sich dabei um Grünflächen am Rand von Siedlungen sowie Verkehrsflächen, wie Brücken in Dresden und eine elbbegleitende Straße in der Sächsischen Schweiz.

Tabelle 12: Flächenanteile der Biotop- und Nutzungstypen im SCI

Biotoptypen	Code	Flächenanteil in ha	Flächenanteil in %
Ohne Spezifikation	0	70,8	0,2
Gewässer	2	1.558,2	36
Grünland, Ruderalflur	4	1.568,2	37
Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden	5	20,8	0,1
Baumgruppen, Hecken, Gebüsche	6	46,6	0,1
Wälder und Forsten	7	428,9	10
Acker, Sonderflächen	8	484,2	11
Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen	9	154,4	5

2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Vogelschutzgebiet (SPA)

Laut den aktuellen Meldedaten (Stand November 2006, Quelle LfUG) deckt sich das SCI 034E im Wesentlichen mit dem **Vogelschutzgebiet 26 „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“**. In einigen Bereichen, u.a. im Abschnitt zwischen Mühlberg und Nünchritz, im Landkreis Meißen oder rechtseibisch im Bereich Pirna, erstreckt es sich auch auf weiten Flächen darüber hinaus.

Das Gebiet umfasst die Strom- und Auenbereiche der Elbe mit wechselnden Talbreiten. Von Schöna bis Pirna sowie im Durchbruchstal zwischen Meißen und Althirschstein/Merschwitz handelt es sich um schmale Korridore im Erosionstal des Elbsandsteingebirges. Breitere Auen mit Anschluss an flache Niederterrassen sind in der Dresdner Elbtalweitung und im Riesa-Torgauer Elbtal zu finden. In der durch Deiche ausgegrenzten, häufiger überfluteten Aue dominieren extensiv genutzte Auenwiesen und Staudenfluren, in den Uferzonen eine engräumige Abfolge von Pionier- und Schotterfluren sowie Ufergehölzen auf offenem Sand, Kies und Schotter. Auengehölze kommen nur stellenweise vor. In den Außen-deichbereichen herrschen artenarme Grünland- und Ackerflächen vor.

Das Vogelschutzgebiet beinhaltet bedeutende Brutgebiete von Vogelarten der vegetationsarmen Uferbereiche, der halboffenen und grünlandbetonten Auenlandschaft, der offenen bis halboffenen Agrarlandschaft und der Wälder. Es ist ein bedeutendes Rast-, Durchzugs- und Nahrungsgebiet für Wasservogelarten, insbesondere die auch noch während längerer Frostperioden eisfreie Elbe.

Als Brutvögel kommen mindestens 21 Arten des Anhangs I der VSchRL bzw. der Roten Liste Sachsen (Kategorien 1 und 2) vor:

- Baumfalke, Blaukehlchen, Eisvogel, Flussuferläufer, Grauammer, Grauspecht, Heidelerche, Kiebitz, Neuntöter, Ortolan, Raubwürger, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke, Steinschmätzer, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wendehals

Die folgenden Erhaltungsziele wurden für das Gebiet festgelegt (Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ vom 19. Oktober 2006):

- Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustand der nachfolgend genannten Vogelarten
 - Brutvogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und der Kategorien 1 und 2 der „Roten Liste Wirbeltiere“ des Freistaates Sachsen (Stand 1999): Baumfalke (*Falco subbuteo*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grauspecht (*Picus canus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ortolan (*Emberiza hortulana*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Uhu (*Bubo bubo*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wendehals (*Jynx torquilla*).
- Herausragende Funktion als Wasservogellebensraum, regelmäßig mindestens 20 000 Wasservögel im Gebiet.
- Gewährleistung und Wiederherstellung einer ausreichenden Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten.
 - „Lebensräume und Lebensstätten der genannten Vogelarten sind insbesondere extensiv genutzte Auenwiesen und Staudenfluren, in den Uferzonen engräumige Abfolgen von Pionier- und Schotterfluren sowie Uferrohrbüscheln auf offenem Sand, Kies und Schotter, durchsetzt mit Uferstaudenfluren und Ruderalfluren in den breiteren Auen, die an flache Niederterrassen in der Dresdner Elbtalweitung und im Riesa-Torgauer Elbtal anschließen. Lebensräume und Lebensstätten sind weiterhin stellenweise Auengehölze in der durch Deiche ausgegrenzten, häufiger überfluteten Aue sowie Intensivgrünland- und Ackerflächen in den Außendeichbereichen.“

Weiterhin schneidet das SCI 034E das **Vogelschutzgebiet 58 Linkselbische Fels- und Waldgebiete** im Süden des SCI in der Gemeinde Reinhardtsdorf-Schöna.

Das Vogelschutzgebiet beinhaltet charakteristische Ausschnitte der linkselbischen Sandstein-Felsgebiete der Sächsischen Schweiz mit bewaldeten Tafelbergen, Hochflächen, Plateaus, Kuppen, Einsattelungen und tief eingeschnittenen Tälern, offenen Felsleisten, -türmen, -wänden und Schutthalden sowie zahlreichen naturnahen Bächen. Es ist in drei Gebiete geteilt – Pfaffenstein, Zirnsteingebiet mit Krippenbach, Oberes Bielatal und westlich anschließende Wälder.

Neben den dominierenden Nadelholzforsten kommen mesophile und bodensaure Buchen- und Eichenmischwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder sowie Erlen-Eschen-Auenwald, auf den Felsriffen Kiefern-Riffwälder vor. Auf den Hochflächen sind kleinflächig Zwischenmoore, Moorgewässer, vermoorte Gewässerrandbereiche, Feuchtwiesen und Sumpfwälder zu finden.

Das Vogelschutzgebiet ist ein bedeutendes Brutgebiet von Vogelarten der Felsgebiete in Randlage zur offenen Landschaft, weiterhin für Arten strukturreicher Nadelholzforsten, Misch- und Laubwälder, der

halboffenen, sonnigen, grenzstruktureichen Waldränder und Blößen sowie des extensiv genutzten Feuchtgrünlandes.

Als Brutvögel kommen mindestens 6 Arten des Anhanges I VSchRL bzw. der Roten Liste Sachsen (Kategorien 1 und 2) vor. Das Gebiet ist für den Wanderfalken eines der fünf bedeutendsten im Freistaat Sachsen. Besonders bedeutsam ist es auch für die Mindestrepräsentanz von Neuntöter, Raufußkauz, Schwarzspecht, Sperlingskauz und Wachtelkönig im Freistaat Sachsen.

Die folgenden Erhaltungsziele wurden für das Gebiet festgelegt (Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Linkselbische Fels- und Waldgebiete“ vom 19. Oktober 2006):

- Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustand der nachfolgend genannten Vogelarten
 - Brutvogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und der Kategorien 1 und 2 der „Roten Liste Wirbeltiere“ des Freistaates Sachsen (Stand 1999): Neuntöter (*Lanius collurio*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*).
- Gewährleistung und Wiederherstellung einer ausreichenden Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten.
 - „Lebensräume und Lebensstätten der genannten Vogelarten im Gebiet sind insbesondere Hainsimsen-Buchen- und Eichenmischwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder, Erlen-Eschen-Auenwälder, auf den Felsriffen Kiefern-Riffwälder, auf den einzelnen Hochflächen sowie in den Tälern kleinflächig Zwischenmoore, Moorgewässer, vermoorte Gewässerrandbereiche, Feuchtwiesen, Sumpfwälder, offene Felsleisten, -türme und -wände, Schutthalden und naturnahe Bachläufe.“

Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete)

An das SCI 034E angrenzend sind eine Reihe weiterer FFH-Gebiete ausgewiesen worden:

- Jahniederung (169)
- Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain (87E)
- Bosel und Elbhänge nördlich Meißen (167)
- Täler südöstlich Lommatzsch (86E)
- Triebischtäler (171)
- Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen (168)
- Müglitztal (43E)
- Wesenitz unterhalb Buschmühle (162)
- Gottliebatal und angrenzende Laubwälder (182)
- Nationalpark Sächsische Schweiz (1E)
- Bielatal (184)
- Lachsbach und Sebnitztal (166)
- Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz (64E)
- Seußlitzer Gründe (23E)

Es handelt sich vorrangig um Bach- und Flusstäler, die in die Elbe münden (vgl. auch Kap. 7.3).

Naturschutzgebiete (NSG)

Innerhalb des SCI 034E befindet sich lediglich das NSG Elbinseln Pillnitz und Gauernitz (Rechtsverordnung vom 04.01.2006). Es besteht aus zwei Teilflächen – der Pillnitzer Elbinsel und der Gauernitzer Halbinsel, wobei erstgenannte in der Stadt Dresden und letztgenannte im LK Meißen liegt. Die Pillnitzer Elbinsel wurde bereits 1924 als NSG ausgewiesen. Die Gauernitzer Elbinsel wurde 1947 als Naturdenkmal in das Naturdenkmalbuch eingetragen.

Schutzzweck des NSG ist die störungsarme Bewahrung und naturschutzrechtliche Entwicklung der letzten beiden verbliebenen, sächsischen Elbinseln.

Folgende Schutzzwecke wurden insbesondere festgelegt:

- die Erhaltung und Entwicklung der beiden Elbinseln und ihrer Teile in ihrem räumlichen und funktionellem Zusammenhang ohne direkt menschliche Einflussnahme auf Naturprozesse sowie unter Vermeidung innerer und äußerer Störungseinflüsse;
- die Sicherung und Verbesserung der Kohärenzbedingungen des Schutzgebietssystems NATURA 2000 zu angrenzenden und benachbarten Lebensräumen und Lebensstätten, die nach der FFH-Richtlinie von gemeinschaftlicher Bedeutung sind insbesondere den landseitigen Altarmen der Elbe;
- die Erhaltung der historischen Flussinseln aus natürlichen Sedimenten mit ihren vorhandenem Relief und den herausgebildeten Auenböden sowie einem größtmöglichen Anteil unbefestigter Uferabschnitte und Flachwasserbereiche;
- die Gewährleistung einer eigendynamischen Entwicklung der unbefestigten Ufer, der Sedimente und Böden und der Vegetation unter dem Einfluss des Elbstromes und der Biberpopulation;
- die Bewahrung und zielgerichtete Entwicklung eines dauerhaft günstigen Erhaltungszustandes der gebietseigenen Lebensraumtypen gemäß Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, insbesondere der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern, der Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder am Ufer großer Flüsse, der feuchten Hochstaudenfluren und der einjährigen Pioniervegetation schlammiger Flussufer, sowie ihrer Pflanzen- und Tierarten;
- die Bewahrung und Entwicklung eines dauerhaft günstigen Erhaltungszustandes der gebietseigenen Populationen aller Tier- und Pflanzenarten gemäß der Anhänge II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Durchzug und Überwinterung wichtigen Habitats, insbesondere von Biber, Fischotter, Fledermausarten, Rapfen, Weißflossengründling, Lachs, Eremit*, Grüner und Asiatischer Keiljungfer;
- die Ruhigstellung von Vermehrungsstätten sowie Ruhe-, Rast- oder Schlafplätzen für vom Aussterben bedrohte, störungsempfindliche oder kolonie- oder schwarmbildende Tierarten mit teilweise großen Raum- oder speziellen Habitatansprüchen, insbesondere von Seefrosch, Graureiher, Gänse- und Zwergsäger, Fischadler, Wespenbussard, Flussuferläufer, Schwarzspecht, Eisvogel und Saatkrähe.

Gemäß Rechtsverordnung sind im Naturschutzgebiet alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Schutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Wobei es insbesondere verboten ist,

- das Schutzgebiet zu betreten,
- mit Wasserfahrzeugen anzulanden oder
- im Schutzgebiet Hunde laufen zu lassen.

Die zulässigen Handlungen beinhalten Ausnahmen von den vorgenannten Verboten. Demnach gelten die Verbote nicht,

- für die dem Schutzzweck untergeordnete Ausübung der Jagd mit den Maßgaben, dass
 - die Baujagd und die Totfallenjagd sowie die Jagd auf Federwild verboten ist,
 - die Jagd nur aus Gründen des Jagdschutzes oder zur Verhinderung übermäßigen Wildschadens als Ansitz- oder Druckjagd im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 31. Januar ei-

- nes jeden Jahres durchgeführt werden darf; außerhalb dieses Zeitraumes bedarf sie der Genehmigung der Naturschutzbehörde;
- nur zeitweilig mobile Jagdeinrichtungen mit Genehmigung durch die Naturschutzbehörde verwendet werden dürfen; die Anlage von Wildfütterungen, Wildäckern, Kirtungen oder sonstigen ortsfesten Jagdeinrichtungen ist verboten;
- für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß § 6 mit der Maßgabe, dass
 - alle Maßnahmen nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 31. Januar eines jeden Jahres und nur mit Genehmigung oder auf Veranlassung der Naturschutzbehörde durchgeführt werden dürfen;
 - totholz-, mulm-, höhlen- oder spaltenreiche Einzelbäume erhalten bleiben;
 - für die sonstige bisher rechtmäßig ausgeübte Nutzung der Elbe sowie deren Unterhaltung;
 - für behördlich angeordnete oder zugelassene Beschilderungen;
 - für Tätigkeiten im Rahmen von Forschungsarbeiten einschließlich Dokumentationen und Sicherungsarbeiten, die von der Naturschutzbehörde veranlasst oder genehmigt werden oder
 - für das Betreten der Elbinsel Gauernitz zum Zweck der Unterhaltung oder Erhaltung der Kanu-Slalom-Seilstrecke im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 31. Januar nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde, im übrigen Zeitraum nach Genehmigung durch die Naturschutzbehörde.

Eine Würdigung zu diesem NSG liegt von 2002 vor.

Das NSG Elbinseln Pillnitz und Gauernitz umfasst eine Gesamtfläche von 23,5 ha. Die Pillnitzer und Gauernitzer Elbinseln sind die letzten von ehemals 18 nach den Stromregulierungen im 19. und 20. Jahrhundert verbliebenen Elbinseln. Auf ihnen konnten sich Reste der arten- und strukturreichen Weichholz- und Hartholzauwälder erhalten. Auch aus faunistischer Sicht sind die beiden Inseln von Bedeutung (u.a. Vorkommen von Biber, Fischotter, Eisvogel, Wechselkröte, Grüne Keiljungfer, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling).

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Im Gebiet gibt es eine Vielzahl von LSG, die den gesamten Elbabschnitt im FFH-Gebiet einnehmen.

- Elbtal nördlich Meißen (d 04)
- Elbtal zwischen Dresden und Meißen mit linkselbischen Tälern und Spaargebirge
- Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland (d 70)
- Dresdener Elbwiesen und -altarme (d 65)
- Pirnaer Elbtal (d 81)
- Sächsische Schweiz (d 24)
- Elbhänge Dresden-Pirna und Schönfelder Hochland (d 32)

In der folgenden Tabelle sind die durch das SCI 034E berührten LSG einschließlich relevanter Angaben zum Gebiet aufgeführt:

Tabelle 13: Landschaftsschutzgebiete im SCI 034E

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
Sächsische Schweiz	23.10.2003	Verordnung des SMUL	28.750	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung des natürlichen Geländeprofiles in seiner charakteristischen Ausprägung einschließlich der ehemaligen Steinbruchwände und –halden • Erhaltung und Förderung ungestörter, von technischen Einrichtungen unbeeinträchtigter Sichtbeziehungen innerhalb und zwischen den verschiedenen Landschaftsstockwerken im Quadersandstein sowie von und zu den umgebenden Naturräumen • weitgehende Beibehaltung einer an den natürlichen Standortgegebenheiten orientierten Nutzungsartenverteilung, Schutz von Wald und Dauergrünland sowie Erhaltung der für die Ebenheiten und Randebeheiten typischen Offenlandbereiche • Erhaltung und Förderung landschaftsbildprägender Bäume, Baumgruppen und –reihen sowie sonstiger Gehölze • Erhaltung kulturhistorischer Landschaftselemente, einschließlich wertvoller Kultur-, Bau- und Boden- sowie Naturdenkmale und deren Umgebung • Erhaltung und ggf. Wiederherstel- 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschädigung offener Felsbildungen, Veränderung natürlicher Geländehohlformen • Umwandlung von Dauergrünland und Wald • Errichtung oder Erweiterung baulicher nicht privilegierter oder begünstigter Gebäude) • Ausübung von Motor- und Luftsport • Ausübung des Klettersports außerhalb zugelassener Klettergipfel • Errichtung von stauenden, die Gewässerdurchgängigkeit behindernden Anlagen an Gewässern 	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung, Errichtung, Änderung von baulichen Anlagen • Veränderungen der Geländemorphologie • Veränderungen der Naturausstattung • der Landschaft unangepasste Nutzungen von Grundstücken oder wesentliche Nutzungsänderungen • verkehrliche Nutzung außerhalb öffentlicher Straßen und Wege • Wegekennzeichnung, Campieren, Veranstaltungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftspflegeplan von 1978

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
				<p>lung möglichst großflächiger, unbeeinträchtigter Freiräume</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung des Bodens, seiner natürlichen Funktionen sowie der bodenstabilisierenden Vegetation • Erhaltung und Entwicklung der Lebensraum- und Biotopverbundfunktionen der Fließgewässer einschließlich ihrer Überschwemmungsgebiete, Quellen, Quellgebiete sowie Schutz und Pflege von Standgewässern aus Biotop- und Artenschutzgründen • Entwicklung naturnaher, stabiler, funktionsgerechter und leistungsfähiger Wälder • nachhaltige Bewirtschaftung der landwirtschaftlich genutzten Flächen einschließlich der Förderung oder Wiedereinbringung von Biotopverbundstrukturen • Schutz wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tierarten und deren Lebensgemeinschaften in ihrer natürlich und kulturhistorisch bedingten Vielfalt einschließlich der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung ihrer Lebensräume 			
Pirnaer Elbtal	22.11.2005	Landkreis Sächsische Schweiz	914	<ul style="list-style-type: none"> • nachhaltige Sicherung, pflegliche Nutzung und naturnahe Entwicklung eines kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsausschnittes 	<ul style="list-style-type: none"> • Fließende oder stehende Gewässer einschl. ihrer Ufervegetation zu beseitigen oder ökologisch nachteilig zu verändern 	<ul style="list-style-type: none"> • Errichtung baulicher Anlagen (§ 2Abs. 1Sächs BO, 25.06.2004) • Verlegen von Leitungen • Rekultivierungen von bergbaulichen 	

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
				des Oberen Elbtales • Erhaltung des Elbstromes und seiner Nebengewässer • Bewahrung der für das Elbstromtal und die Tännichtterrasse typischen Elemente der Kulturlandschaft • Bewahrung der störungsarmen Freiräume • Erhaltung der durch Grünland und Auenwaldbereiche geprägten Elbaue • Erhaltung naturnaher Fließ- und Stillgewässer einschl. der Uferandbereiche	• Entwässerungs- oder andere Maßnahmen vorzunehmen, die den Wasserhaushalt negativ beeinflussen • Feuchtwaldbereiche, gewässerbegleitende Gehölze, Wald- und Streuobstbestände zu beeinträchtigen oder zu beseitigen	chen o. a. Flächen • Einfriedungen • Motorsport • Erstaufforstung, Umwandlung von Wald, Kleingärten • Beseitigung von Landschaftsbestandteilen oder besonderen Wiesentypen wie Nasswiesen, feuchten Talwiesen oder Magerwiesen • Abbau von Steinen, Sand, Kies, Lehm oder anderen Bodenbestandteilen • Anlageänderungen für Spiel und Sport • Alle Handlungen sind von der Naturschutzbehörde zu genehmigen <u>zulässige Handlungen:</u> • ordnungsgemäße Ausübung von Jagd und Fischerei • bisher rechtmäßig ausgeübte Nutzung der Gewässer sowie deren Unterhaltung und Erhaltung • Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Naturschutzbehörde • Verlegen oder Ändern transportabler, saisonal errichteter Rohrleitungen für die Bewässerung • Umweltgerechte Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke (nach § 3 Sächs-NatSchG, § 30 Abs. 2 Sächs-WaldG)	

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
Dresdener Elbwiesen und -altarme	29.08.1996	VO der Landeshauptstadt Dresden	1.257	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Sicherung des Stadt -und Landschaftsbildes, Verzahnung mit der Elbe • Erhaltung und Sicherung des wertvollen, naturnahen Kulturräumtes (Flussauen, Flussvorland, Altarme) und seiner Durchgängigkeit inmitten des Stadtgebietes • Sicherung, Verbesserung, Wiederherstellung der Pflanzen- und Tiergemeinschaften • Erhalt, Wiederherstellung der traditionellen extensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Wiesen als Dauergrünland, Erhaltung und Förderung von Auwaldbeständen, Lachen, Tümpeln, Feuchtstellen • Erhaltung der Freiflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung, Umbruch von Dauergrünland bzw. Nutzungsänderung der Beweidung bzw. Mahd • Gewässerbeseitigung oder ökologisch nachteilige Veränderung • Absperrung öffentlich zugängiger Flussuferbereiche • Handlungen, die das Grund- oder Oberflächenwasser gefährden 	<ul style="list-style-type: none"> • Errichtung / Veränderung von baulichen Anlagen aller Art • Anlage oder Veränderungen von Straßen, Wegen, Plätzen oder anderer Verkehrsanlagen • Errichtung oder Veränderung von Einfriedungen, ausgenommen transportable Weidezäune oder Dauerkoppeln • Änderung Bodennutzung • Abbau, Entnahme oder Einbringen von Steinen, Kies, Sand, Lehm • Anlage Erholungseinrichtungen, Aufstellen von Wohnwagen, Zelten etc. • Errichtung oder Veränderung von Stegen oder Anlegestellen und das Verankern von Wohnbooten, Bojen etc. • Verlegung oder Veränderungen von ober- und unterirdischen Leitungen aller Art • Beseitigung oder Beeinträchtigung von Landschaftsbestandteilen insbesondere Feld- und Ufergehölze, Auwaldreste, Glatthaferwiesen, Schilf- und Rohrbestände, Fluss- und Bachläufen, -ufern, -mündungen, Lachen, Tümpeln oder Feuchtstellen • Alle Handlungen sind von der Naturschutzbehörde zu genehmigen 	Pflege- und Entwicklungsplan von 2000

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßnahmen für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
						<p>Zulässige Handlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umweltgerechte landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung • Ordnungsgemäße Ausübung von Jagd und Fischerei • Nutzung und Unterhaltung der Elbe als Bundeswasserstraße • Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen 	
Elbhänge Dresden-Pirna und Schönfelder Hochland	04.07.1974	Bezirkstag	3.540	Altschutzgebiet – nähere Bestimmungen ergeben sich aus § 16 Naturschutzverordnung vom 18. Mai 1989 (GBl. DDR I S. 159) bzw. dem Landschaftspflegeplan			Landschaftspflegeplan von 1989
Elbtal zwischen Dresden und Meißen mit linkselbischen Tälern und Spaargebirge	27.09.2007	VO des Landkreises Meißen	5.387	<p>Erhalt und Wiederherstellung</p> <ul style="list-style-type: none"> • eines Ausschnittes der Kulturlandschaft des Elbtales und des angrenzenden Randbereiches des Lösshügellandes zwischen Dresden und Meißen • der Leistungsfähigkeit des Naturlandschaftes, der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft und des Erholungswertes • der naturräumlichen Kleinlandschaften mit ihren gebietstypischen natürlichen und kulturhistorischen Landschaftselementen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verfüllung von Elblachen; Beeinträchtigung bzw. Beseitigung von Elementen der naturnahen Fließgewässerdynamik • Beseitigung von Landschaftselementen wie Bäumen, Auenbereichen, naturnahen Wäldern, Saumstrukturen oder offenen Felsbildungen • Umwandlung von Dauergrünland • Veränderung, Schädigung bzw. Beseitigung fließender oder stehender Gewässer einschließlich ihrer Ufer und deren Vegetation • Abbau und Entnahme von Steinen, Kies, Sand, Lehm oder ande- 	<ul style="list-style-type: none"> • Errichtung, wesentliche Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen • Anlage, wesentliche Änderung oder Erweiterung von Straßen, Wegen, Plätzen oder anderen Verkehrswegen oder – einrichtungen • Errichtung oder wesentliche Änderung von Einfriedungen • Anlage oder Veränderung von Rastplätzen einschließlich ihrer Nebenanlagen • Errichtung und Erweiterung von Stegen und Anlagestellen sowie das Verankern von Wohnbooten 	Naturschutzfachliche Begründung (Würdigung) für „Elbtal zwischen Dresden und Meißen mit linkselbischen Tälern und Spaargebirge“ von 1999

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
				<ul style="list-style-type: none"> • der unverritzten Talflanken im Elbtal und den linkselbischen Tälern • der Retentionsfähigkeit unter Zulassung der Fließgewässerdynamik sowie die Freihaltung der Auen von Bebauung und Rohstoffgewinnung • der Funktion des Gebietes als wesentlicher Bestandteil des überregionalen Biotopverbundes • der Vielfalt an Lebensräumen, Lebensgemeinschaften, Tier- und Pflanzenarten in ihrer gebietstypischen Verteilung; insbesondere Feuchtlebensräume in der Elbaue, Trockenbiotope, der naturnahen Wälder und Fließgewässerabschnitte einschließlich umgebender Auen und Grünlandbereiche sowie der vorhandenen naturnahen Kleingewässer • traditioneller Nutzungsformen und kulturhistorisch sowie naturschutzfachlich bedeutsamer Elemente wie Streuobstwiesen, Obst- oder Kopfbaumreichen/-alleen sowie die Mehrung des Grünlandes • der Bodenvielfalt und ihrer ökologischen Funktion im Naturhaushalt sowie die Vermeidung von Wind- und Wassererosion vor allem im linkselbischen Gebiet 	<ul style="list-style-type: none"> • Anlegen von Landeplätzen, Segelfluggeländen, Geländen für Luftgerätesport oder Modellflugzeuge • Parken von Kraft- oder motorbetriebenen Fahrzeugen außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen oder ausdrücklich dafür ausgewiesenen Flächen • Anmachen oder Unterhalten eines Feuers und Grillen außerhalb von Wohn-, Wochenend-, Garten- oder bebauten Vereinsgrundstücken 	<ul style="list-style-type: none"> • oder anderer schwimmender Anlage und Einrichtungen • Errichtung und Veränderung von Flächen oder Anlagen für Sport und Spiel, einschließlich von Motorsport- oder Motormodellsportanlagen • Fahren von Kraft- oder motorbetriebenen Fahrzeugen außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen • Starten oder Landen von Luftfahrzeugen außerhalb hierfür ausgewiesener Anlagen • Reiten oder Fahren mit bespannten Fahrzeugen außerhalb ausgewiesener Wege oder Flächen • Verlegen oder Ändern von ober- und unterirdischen Leitungen • Anlage und Erweiterung von Kleingärten und Rebflächen • Anlage von fließenden oder stehenden Gewässern • Erstaufforstungen und die Umwandlung von Wald • Pflanzung nicht standortgerechter und nicht heimische Gehölze außerhalb von Parkanlagen und Gärten • Veränderung oder Beeinträchtigung von Landschaftsbestandteilen 	

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
				<ul style="list-style-type: none"> der vorhandenen Freiräume als wesentliches Element der regional bedeutsamen Zug- und Rastplätze von Wasser- und Großvogelarten Verbesserung <ul style="list-style-type: none"> der Klimaausgleichsfunktion des Gebietes der Wasserbeschaffenheit oberirdischer Gewässer als Voraussetzung für die Bewahrung bzw. Wiederherstellung wassergebundener Lebensgemeinschaften 		<ul style="list-style-type: none"> Fällen von Gehölzen im Rahmen der Unterhaltung öffentlicher Anlagen Einbringen von Steinen, Sand, Kies, Lehm und anderen Bodenbestandteilen Lagern von Gegenständen und Materialien, sofern sie für die Nutzung des Grundstückes nicht notwendig sind Anbringen von Plakaten, Schildern usw. außerhalb der gekennzeichneten Standorte Zelten, Grillen und das Aufstellen von Wohnwagen und Verkaufsständen außerhalb der dafür zugelassenen Flächen Verbrennung organischen Schwemmgutes im Zuge der Hochwasserschadensbeseitigung Veranstaltungen außerhalb der hierfür vorgesehenen Flächen 	
Elbtal nördlich Meißen	04.07.1974	Bezirkstag	1.800	Altschutzgebiet			Landschaftspflegeplan von 1974
Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland	29.10.2001	Kreistag Riesa-Großenhain	6.408	nachhaltige Sicherung, pflegliche Nutzung und naturnahe Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> eines markanten Abschnitt des länderübergreifenden Elbe-Ökosystems der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in einem zusammen- 	<ul style="list-style-type: none"> den Grundwasserhaushalt so zu verändern, dass der Naturhaushalt nachhaltig beeinflusst wird, insbesondere durch eine die Neubildungsrate übersteigende Grundwassergewinnung; Quellen oder Quellbereiche, fließende oder stehende Gewässer 	<ul style="list-style-type: none"> die Errichtung von baulichen Anlagen im Sinne der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) oder der Errichtung gleichgestellte Maßnahmen einschließlich der Einrichtung oder Erweiterung von Tiergehegen, die Errichtung oder wesentliche 	

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßnahmen für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
				<p>hängenden Talabschnitt mit dem prägenden Elbstrom und seinen Nebengewässern, begleitenden Binnen- und Überflutungsausläufen und Niederterrassen sowie angrenzenden Hochterrassen und Steilhängen als naturraumtypisches Wirkungsgefüge von Boden, Wasser, Luft, Lokalklima sowie der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt</p> <ul style="list-style-type: none"> • der für das Strom- und Durchbruchstal typischen Freiräume, Kulturlandschaftselemente, Biotope und Ruhezonen 	<p>einschließlich deren Ufervegetation, Kiesbänke sowie Au-, Hang- und Dünenwälder zu schädigen oder zu beseitigen;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niederungs-, Hang- und Quellwälder oder Wälder der Elbseitentäler, kulturhistorische Bestandteile wie alte Weinberge oder Hohlwege zu beeinträchtigen oder zu beseitigen oder Feldgehölze, landschaftsprägende Baumreihen oder Hecken zu beseitigen; • die geschützte Landschaft außerhalb der ausgewiesenen Verkehrs- oder Betriebswege mit Kraftfahrzeugen oder Motorschlitten zu Zwecken von Freizeit und Erholung zu befahren; • Steine, Kiese, Sande, Lehm oder andere Bodenbestandteile abzubauen, zu entnehmen oder einzubringen oder eine Veränderung der Bodengestalt auf andere Weise vorzunehmen, sofern die Handlung mehr als 5 ha Grundfläche in Anspruch nimmt und nicht aufgrund einer vor In-Kraft-Treten der Verordnung nach Bundesberggesetz erteilten Bergbauberechtigung oder aufgrund eines nach Bundesberggesetz zugelassenen Betriebsplanes vorgenommen wird 	<p>Änderung von ortsfesten Einfriedungen mit Ausnahme von Rinderweiden und Zäunen zum Schutz von Forstkulturen,</p> <ul style="list-style-type: none"> • das Verlegen oder Verändern von ober- oder unterirdischen Leitungen aller Art, • das Aufstellen von Wohnwagen, Verkaufsständen, Zelten oder das Abstellen von Kraftfahrzeugen oder Anhängern außerhalb der dafür vorgesehenen Flächen, • die Nutzungsartenänderungen von Flächen, insbesondere Erstaufforstung oder Anlage von Kleingärten, • die Anlage oder Veränderung von Straßen, Wegen, Plätzen oder anderen Verkehrsanlagen, • der Abbau oder die Entnahme von Steinen, Kiesen, Sanden, Lehm oder anderen Bodenbestandteilen oder die Veränderung der Bodengestalt auf andere Weise bis 5 ha Grundfläche oder Maßnahmen aufgrund einer vor In-Kraft-Treten der Verordnung erteilten Bergbauberechtigung. Vor In-Kraft-Treten dieser Verordnung durch Betriebsplan zugelassene Maßnahmen (nach Bundesberggesetz) sind zulässige Handlungen gemäß § 6 Nr. 9 LSG-VO, • die Anlage oder Veränderung von Stätten für Spiel oder Sport ein- 	

Name	Datum der Ausweisung	Ausweisungsbehörde	Größe [ha]	Schutzzweck	Spezifische Verbote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für zulässige Handlungen	vorliegende Unterlagen (Würdigung, Behandlungsrichtlinien, PEP, u.ä.)
						schließlich Motorsportanlagen oder Flugplätzen, • das Aufstellen oder Anbringen von Plakaten, Bild- oder Schrifftafeln, • das Lagern von Gegenständen oder Materialien, soweit sie nicht zur zugelassenen Nutzung eines Grundstückes erforderlich sind, • alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Landschaftsbestandteilen, insbesondere Quellen oder Quellbereiche, Fließgewässer, Stillgewässer einschließlich Teiche oder Tümpel, Heidemoore, zwergstrauchreiche Kiefernwälder und -forste, Einzelbäume und Baumgruppen, Feld- oder Ufergehölze, Kopfweiden, Hecken, Stufenraine, Hohlwege, aufgelassene Weinberge, Nass- und Feuchtwiesen oder Röhrichte, führen können; • der Kahlhieb von Wald auf einer Fläche von mehr als zwei Hektar, • das Durchführen von Motorsportveranstaltungen oder Modellflug, • das Anbringen von Wegemarkierungen zur Lenkung der Erholungsnutzung, • die Umwandlung von Dauergrünland	

Flächennaturdenkmale (FND)/Naturdenkmale (ND)

Innerhalb des SCI 034E sind mehrere FND und ND vorhanden. Insbesondere an der Elbe in Dresden wurden eine Reihe von Altwässern und Mageren Frischwiesen als FND ausgewiesen. Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Daten stammen aus den Verzeichnissen der Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise. Zusätzlich wurde die Veröffentlichung „Naturschutz regional – Baum-Naturdenkmale in der Region Oberes Elbtal/Ost erzgebirge“ (STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL 2004) ausgewertet.

Die FND sind in den Karten 1-1 und 1-2 dargestellt.

Tabelle 14: FND und ND im SCI 034E

Nr.	Name des ND/FND	Biotoptyp	Gemeinde/Stadt
rg 110	Rotbuche im Hirschsteiner Wald	Einzelbaum	Gemeinde Hirschstein
MEI 004	Elbinsel Gauernitz	Wald, Weidengebüsche, Staudenfluren, Flussröhrichte, Schotterfluren	Gemeinde Klipphausen
MEI 023	Göhrischgebiet	offene Felsbildung	Gemeinde Diera-Zehren
MEI 009	Boselgebiet	offene Felsbildung	Stadt Coswig
MEI 063	Elblache Sörnewitz	Altwasser	Stadt Coswig
mei 040	Baumgruppe an der Rehbocklache	Allee	Gemeinde Klipphausen
mei 061	Drei Winterlinden am Gasthaus „Knorre“ in Proschwitz	Baumgruppe	Stadt Meißen
MEI 045	Elbaltwässer Radebeul-Serkowitz	Altwasser	Gemeinde Radebeul
DD 018	Elbwiese Alttolkewitz	Magere Frischwiese	Stadt Dresden
DD 024	Glatthaferwiese am Elbufer Johannstadt	Magere Frischwiese	Stadt Dresden
DD 025	Glatthaferwiese im Ostragehege	Magere Frischwiese	Stadt Dresden
DD 026	Pieschener Allee	Baumallee	Stadt Dresden
dd 047	Apfelbaum Bellingrathstraße 1 in Tolkewitz	Einzelbaum	Stadt Dresden
DD 027	Halbtrockenrasen an der Flutrinne Mickten/Kaditz	Halbtrockenrasen	Stadt Dresden
DD 016	Elblachen Stetzsch	Altwasser	Stadt Dresden
DD 047	Altwässer der Elbe bei der Gohliser Windmühle	Altwasser	Stadt Dresden
SSZ 004	Strudellöcher – Mädelsgraben	offene Felsbildung	Stadt Pirna
SSZ 036	Wald am Oberposteaer Elbhänge	Eichen-Hainbuchen-Wald	Stadt Pirna
SSZ 040	Elblache Pratzschwitz	Altwasser	Stadt Pirna
SSZ 041	Elblache Weißig-Strand	Altwasser	Stadt Rathen
SSZ 037	Elblache gegenüber Prossen	Altwasser	Gemeinde Porschdorf
SSZ 012	Teichsteinbrüche	offene Felsbildung	Gemeinde Reinhardtsdorf-Schöna

Biotop nach § 26 SächsNatSchG

Im SCI 034E sind aus der Stadt Dresden und dem LK Nordsachsen die gesetzlich geschützten Biotop (nach § 26 SächsNatSchG) bekannt. Vom LfUG wurden darüber hinaus die Daten zur Selektiven Biotopkartierung (einschließlich Waldbiotopkartierung) innerhalb des SCI 034E zur Verfügung gestellt. Diese wertvollen Biotopkomplexe beinhalten oftmals gesetzlich geschützte Biotop.

Die im Rahmen der Selektiven Biotoptypenkartierung erfassten Biotoptypen umfassen im Norden des SCI 034E naturnahe, ausdauernde Kleingewässer mit Röhrichtgürteln. Die Gewässer befinden sich zwischen Elbe und Deich. Zwischen Mühlberg und Dresden wurden vorrangig extensiv genutzte Frischwiesen und teilweise magere Frischwiesen erfasst. Zu erstgenannten zählen mäßig artenreiche, mehr oder weniger extensiv genutzte Wiesen und Brachen, die vor allem den Gesellschaften der Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion*) angehören und keine Magerkeitszeiger aufweisen. Die mageren Frischwiesen sind durch das Vorkommen von Magerkeitszeigern geprägt. Vereinzelt sind Sumpf-, Moor- und Auengebüsche sowie Streuobstwiesen vorhanden. Die Gebüsche befinden sich auf feuchten oder nassen Standorten bzw. an den Ufern der Elbe und werden durch verschiedene Strauchweiden gekennzeichnet. Zu den Streuobstwiesen zählen extensiv genutzte flächige Obstbaumbestände aus überwiegend älteren, hochstämmigen Obstbäumen mit grünlandartigem Unterwuchs.

Die Elbe ist von Heidenau bis zum südlichen Ende des SCI 034E ebenfalls in der Selektiven Biotopkartierung erfasst. Kennzeichnende Biotoptypen sind Röhrichte, Großseggenriede, Uferstaudenfluren und sonstige wertvolle Gehölzbestände. Abschnittsweise wurde die Elbe auch als naturnaher Fluss eingestuft. Weiterhin handelt es sich bei den Flächen um einen zoologisch-botanisch wertvoller Bereich. Unter die wertvollen Gehölzbestände fallen Einzelbäume, Baumgruppen, Kopfweiden, Gebüsche frischer Standorte und Gehölzsukzessionsflächen.

Der Anteil der Biotope der Waldbiotopkartierung ist nördlich von Dresden sehr gering. Es kommen lediglich Fragmente von Auwäldern und bei Hirschstein bodensaure Buchenwälder vor. Bei ersteren handelt es sich um Wälder der Fluss- und Bachauen auf zeitweise überfluteten Standorten oder mit zeitweise hoch anstehendem Grundwasser, die von Baumweiden, Eiche, Ulmen, Eschen oder Erlen beherrscht werden. In den bodensauren Buchenwäldern dominiert die Rot-Buche. Die Krautschicht ist meist spärlich entwickelt. In der Sächsischen Schweiz wurden bodensaure Buchenwälder ebenfalls vorrangig erfasst. Weiterhin sind in der Waldbiotopkartierung offene Felsfluren enthalten. Dieser Biotoptyp ist gekennzeichnet durch natürlich und anthropogen bedingte, offene Felsbildungen im und außerhalb des Waldes mit meist spärlicher Vegetation.

Das Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotope der Stadt Dresden (aktualisiert: 2006) deckt sich mit einem Teil der Selektiven Biotopkartierung. V.a. Auwälder und magere Frischwiesen wurden ausgewiesen. Letztere decken sich z.T. mit den extensiv, genutzten Frischwiesen der Selektiven Biotopkartierung.

Die Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im LK Nordsachsen (Bereich Torgau-Oschatz) fand 1996/97 statt. Innerhalb des SCI 034E, von dem sich nur ein sehr kleiner Teil in diesem Landkreis befindet, sind keine § 26-Biotope bekannt.

Tabelle 15: Geschützte Biotope nach § 26 SächsNatSchG im SCI 034E

Biotoptypen-Code	Biotoptypenbezeichnung	Schutzstatus	Anzahl
Wälder			
WA	Auwald	§	1
WAW	Weichholzauenwald	§	20
WW	Weichholzauenwald (Weidenauenwald)	§	2
WAE	Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche	§	5
WAH	Hartholzauenwald	§	4
WLE	Eichen-Hainbuchenwald	§	11
WSL	Ahorn-Linden-Schutthaldenwald	§	1
WT	Laubwald trockenwarmer Standorte	§	6
WKT	Kiefernwald trockenwarmer Standorte	§	1
WH	Höhlenreiche Altholzinsel	§	1
Gebüsche, Hecken, Gehölze			
BFA	Auengebüsch	§	36
BT	Trockengebüsch	§	3
BS	Streuobstwiese	§	37
BZ	Höhlenreicher Einzelbaum	§	16
Fließgewässer			
FQN	Sickerquelle	§	5
FBM	Mittelgebirgsbach	§	21

Biototypen-Code	Biototypenbezeichnung	Schutzstatus	Anzahl
FBN	Flachlandbach	§	4
FU	Sonstige Überschwemmungsbereiche	§	8
Standgewässer			
SA	Altwasser	§	12
SKT	Naturnahes temporäres Kleingewässer (Tümpel)	§	1
SKA	Naturnahes, ausdauerndes Kleingewässer	§	6
SVG	Großseggenried	§	2
Moore und Sümpfe			
MNG	Großseggenried	§	1
MNB	Binsen-, Waldsimen- und Schachtelhalmsumpf	§	1
MNR	Röhricht	§	12
MRP	Rohrglanzgras-Röhricht	§	2
MRS	Schilfröhricht	§	1
Grünland			
GFS	Nasswiese	§	1
GFF	Seggen- und binsenreiche Feuchtwiesen und Flutrasen	§	2
GMM	Magere Frischwiese	§	23
Staudenfluren und Säume			
LFS	Hochstaudenflur sumpfiger Standorte	§	1
LFU	Uferstaudenflur	(§)	8
Heiden und Magerrasen			
RTS	Sand- und Silikatmagerrasen	§	2
Fels-, Gesteins- u. Rohbodenbiotop			
YF	Offene Felsbildung	§	141
YM	Trockenmauer	§	11
Weitere Biotop			
UR	Weinberg, extensiv	(§)	1
(Quelle: Selektive Biotopkartierung, Stand: 2006, Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotop Stadt Dresden, Stand: 2006)			
Erläuterung: § = geschützt nach § 26 SächsNatSchG; (§) = in bestimmten Ausprägungen geschützt nach § 26 SächsNatSchG			

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Trinkwasserschutzgebiet

Das SCI 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ schneidet mehrere Wasserschutzgebiete, die ausschließlich Trinkwasserschutzgebiete für Grundwasserfassungen darstellen. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 16: Wasserschutzgebiete im SCI 034E

Name des Wasserschutzgebietes	Angaben zur Festsetzung	Betroffenheit innerhalb des SCI 034E	Bemerkungen
Landkreis Meißen			
Riesa-Gohlis	Beschluss 35-81 vom 17.12.1981	SZ II: 14,78 ha	nur Schutzzone I und II festgesetzt, derzeit Änderungsverfahren zum Wasserschutzgebiet
Kreisfreie Stadt Dresden			
Saloppe-Albertstadt	Beschluss 52/85 vom 04.04.1985	SZ I: 8,84 ha SZ II: 8,84 ha	

Name des Wasserschutzgebietes	Angaben zur Festsetzung	Betroffenheit innerhalb des SCI 034E	Bemerkungen
Blasewitz	Beschluss 260/73 vom 15.08.1973	SZ III: 45,94 ha	Wasserefassung außer Betrieb Aufhebung geplant
Tolkewitz	Beschluss 53/85 vom 04.04.1985	SZ I: 6,60 ha SZ II: 29,53 ha SZ III: 9,90 ha	
Wachwitz	Beschluss vom 05.01.2006 Inkrafttreten 10.06.2006	SZ II: 24,78 ha SZ III: 2,94 ha	
Hosterwitz	Beschluss 134/82 vom 21.12.1982	SZ II: 14,47 SZ III: 2,22	
Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge			
Brunnen Oberrathen	Beschluss 139-28-78 vom 16.11.1978	SZ I: 0,01 ha SZ II: 0,41 ha	Wasserefassung außer Betrieb, nur noch Notwasserversorgung
Bad Schandau/Mittelbrunnen	Beschluss 139-28-78 vom 16.11.1978	SZ I: 0,05 ha	Wasserefassung außer Betrieb
Bad Schandau/Eisenbrunnen	Beschluss 139-28-78 vom 16.11.1978	Keine Angaben	Außerbetriebnahme 2006 geplant; Lagebeschreibung: RW 4652305 HW 5645578
Brunnen Ostrau	Beschluss 133-30-83 vom 22.12.1983	SZ I: < 0,01 ha SZ II: 0,16 ha	
Königstein/Sportplatz	Beschluss 133-30-83 vom 22.12.1983	SZ II: 0,23 ha	Wasserefassung außer Betrieb
Krippen/Elbwiesen	Beschluss 133-30-83 vom 22.12.1983	SZ I: 0,01 ha SZ II: 0,81 ha	nur noch Notwasserversorgung, Aufhebung geplant
Bad Schandau/Quellen	Beschluss 139-28-78 vom 16.11.1978	SZ I: < 0,01 ha	
Brunnen Kirnitzschtal	Beschluss 133-30-83 vom 16.11.1978	SZ II: 0,09 ha	
Erläuterungen: SZ: Schutzzone gemäß SächsWG § 48(3); SZ I: Fassungszone: Schutz der Fassungsanlage und deren unmittelbare Umgebung vor jeglicher Verunreinigung und Beeinträchtigung; SZ II: enge Zone: Schutz vor Verunreinigungen sowie sonstigen Beeinträchtigungen, die wegen ihrer geringen Entfernung zur Gewinnungsanlage gefährlich sind; SZ III: weite Zone: Schutz vor weit reichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen, die geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu schädigen			

Überschwemmungsgebiet nach § 100 SächsWG

Entlang der Elbe werden vom SCI 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ mehrere Überschwemmungsgebiete berührt. Die Gebiete sind drei verschiedenen Ausweisungskategorien nach § 100 SächsWG zugeordnet:

§ 100 Abs. 1 SächsWG:

Die zuständige Wasserbehörde setzt die Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 32 Abs. 1 Satz 1 WHG durch Rechtsverordnung fest. Dabei soll mindestens ein Hochwasserereignis zu Grunde gelegt werden, mit dem statistisch einmal in hundert Jahren zu rechnen ist. In der Rechtsverordnung sind die nach § 32 Abs. 1 Satz 2 WHG erforderlichen Regelungen zu treffen. In der Rechtsverordnung kann auch bestimmt werden, dass Hindernisse beseitigt werden, die Nutzung von Grundstü-

cken geändert wird und Maßnahmen zur Verhütung von Auflandungen und Abschwemmungen sowie Maßnahmen zur Rückgewinnung natürlicher Rückhalteflächen getroffen werden; ökologische Belange sind zu berücksichtigen. Außerdem kann die Befreiung von den Verboten nach § 100 Absatz 2 Satz 1 Nr. 2 bis 6 SächsWG und bei Flutungspoldern im Sinne von § 100 Absatz 1a SächsWG zusätzlich von den Verboten nach § 100 Absatz 2 Satz 1 Nr. 7 und 8 SächsWG zugelassen werden, sofern dadurch die Ziele des § 32 Abs. 1 Satz 2 und Abs. 2 Satz 1 WHG nur unwesentlich beeinträchtigt werden.

§ 100 Abs. 3 SächsWG:

Als Überschwemmungsgebiete gelten kraft Gesetzes, ohne dass es einer Festsetzung nach § 100 Absatz 1 SächsWG bedarf, auch Gebiete, die bis zu einem Hochwasserereignis, mit dem statistisch einmal in hundert Jahren zu rechnen ist, überschwemmt werden, soweit diese Gebiete in Arbeitskarten der zuständigen Wasserbehörden oder technischen Fachbehörden dargestellt und nach § 32 Abs. 1 Satz 2 WHG erforderlich sind.

§ 100 Abs. 5 SächsWG:

Die nach bisherigem Recht beschlossenen Hochwassergebiete gelten als Überschwemmungsgebiete im Sinne des SächsWG.

Die Abgrenzungen der Überschwemmungsgebiete werden fortlaufend aktualisiert. Im Rahmen des MaP zum SCI 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ wurden die vom LfUG gelieferten Daten (Stand: März 2006) betrachtet.

In der folgenden Tabelle sind die vom SCI 034E berührten Überschwemmungsgebiete mit räumlicher Zuordnung dargestellt:

Tabelle 17: Überschwemmungsgebiete im SCI 034E

Nr.	Räumliche Zuordnung des Überschwemmungsgebietes	Datum der Rechtswirksamkeit
Landkreis Nordsachsen		
L40	Rückstaubereich Dahle, am Nordrand des SCI 034E	02.12.2006
Landkreis Meißen		
D66	Elbe zwischen Mühlberg und Diesbar-Seußlitz	14.11.2006
	Elbe zwischen Diesbar-Seußlitz und Diera-Zehren	
	Elbe zwischen Diera-Zehren und Meißen	
	Elbe zwischen Meißen und Coswig	
	Elbe zwischen Coswig und Radebeul	
D53-54	Triebisch, Mündung in die Elbe in Meißen	
D56	Ketzerbach, Mündung in die Elbe bei Zehren	
Kreisfreie Stadt Dresden		
D99	Vereinigte Weißeritz	18.04.2005
D100	Lockwitzbach und Niedersedlitzer Flutgraben	24.07.2006
D101	Elbe, links und rechtselbisch zw. Radebeul und Heidenau (924cm am Pegel Dresden)	25.10.2004
	Pillnitzer Elbinsel	25.10.2004
D102	Elbe, links und rechtselbisch im Stadtgebiet Dresden (817cm am Pegel Dresden)	11.05.2000
	Gewässer II. Ordnung	18.12.2003
Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge		
D75	Elbe zwischen Heidenau und Hrensko	13.12.2006
D78	Wesenitz, Mündung in die Elbe bei Pratzschwitz	13.12.2006

Nr.	Räumliche Zuordnung des Überschwemmungsgebietes	Datum der Rechtswirksamkeit
D84-86	Seidewitz, Bahre, Gottleuba, Bahra; Mündung in die Elbe bei Pirna	13.12.2006
D83	Biela, Mündung in die Elbe in Königstein	13.12.2006

In Überschwemmungsgebieten sind unbeschadet weiterer Regelungen in einer Verordnung folgende Handlungen untersagt (§ 100(2) SächsWG):

- Die Ausweisung von neuen Baugebieten in einem Verfahren nach Baugesetzbuch,
- Aufhöhungen oder Abgrabungen,
- die Errichtung oder wesentliche Änderung baulicher Anlagen,
- die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers bei Überschwemmungen,
- das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf den Boden, soweit sie nicht im Rahmen der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden dürfen,
- die Lagerung von Stoffen, die den Hochwasserabfluss behindern können,
- das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese nicht der Uferbefestigung oder dem Hochwasserschutz dienen,
- Umbruch von Grünland in Acker.

Die Anstriche 3,5 und 7 gelten nicht für Gebiete nach §§ 30 und 34 BauGB.

Laut § 100 Abs. 6 SächsWG kann die zuständige Wasserbehörde über die in der Verordnung nach § 100 Absatz 1 SächsWG geregelten Fälle hinaus einer geplanten Ausweisung nach § 100 Absatz 2 Nr. 1 zustimmen und Maßnahmen nach § 100 Absatz 2 Nr. 2 bis 7 SächsWG zulassen, wenn überwiegende Interessen des Allgemeinwohls oder eines Einzelnen dies erfordern und dadurch der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und eine Gefährdung von Leben, Gesundheit und bedeutenden Sachwerten nicht zu befürchten ist oder durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen wird.

Das Hochwasserereignis im August 2002 überstieg teilweise die Grenzen der o.g. Überschwemmungsgebiete (Stand: März 2006). Insbesondere in der Umgebung von Riesa, entlang der Weißeritz bei Dresden, der Müglitz bei Heidenau, der Wesenitz bei Pratzschwitz und der Gottleuba in Pirna kam es zu Überschwemmungen über die o.g. Überschwemmungsgebiete hinaus.

Gewässerrandstreifen nach § 50 SächsWG

Das Sächsische Wassergesetz (§ 50 SächsWG) legt grundsätzlich Gewässerrandstreifen von zehn Metern (ab Böschungsoberkante⁴) außerhalb und von fünf Metern innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile zum Schutz der Ufer einschließlich ihres Bewuchses fest. Die Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen des Gewässers, der Wasserspeicherung sowie der Sicherung des Wasserabflusses. Sie sollen standortgerecht im Hinblick auf ihre Funktionen bewirtschaftet und gepflegt werden. Folgende Handlungen sind verboten (§ 50, Abs. 3 SächsWG):

- Umbruch von Grünland in Acker,
- auf einer Breite von 5 m die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (ausgenommen Verbisschutzmittel sowie Wundverschlussmittel zur Baumpflege),
- Umgang mit anderen wassergefährdenden Stoffen,
- die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden und wasserwirtschaftlich notwendig sind,
- die Entfernung von Bäumen und Sträuchern, soweit das nicht für den Ausbau oder die Unterhaltung der Gewässer, zur Pflege des Bestandes, zur ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung oder zur Gefahrenabwehr erforderlich ist sowie die Neupflanzung nicht standortgerechter Gehölze, die Ab-

⁴ zusätzlich zählen die Bereiche zwischen Uferlinie und Böschungsoberkante dazu.

lagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern oder fortgeschwemmt werden könnten.

Denkmalschutz

Kulturdenkmale sind gemäß SächsDSchG geschützt. Es kann sich um vom Menschen geschaffene Sachen, Orte geschichtlicher Ereignisse etc. handeln, deren Erhaltung wegen ihrer Bedeutung im öffentlichen Interesse liegt.

Entlang der Elbe ist eine große Anzahl von archäologischen Denkmälern bekannt, die im Bereich der Sächsischen Schweiz, bedingt durch die morphologische Ausprägung des Geländes, deutlich abnimmt. Es handelt sich vorrangig um mittelalterliche und metallzeitliche Siedlungen und Gräber.

Weiterhin stehen mehrere Häuser und Höfe v.a. in den Ortschaften der Sächsischen Schweiz (z.B. Schöna, Königstein, Stadt Wehlen) unter Denkmalschutz. In Dresden sind u.a. die Elbbrücken Blaues Wunder, Albertbrücke, Augustusbrücke, Marienbrücke sowie das Schloss und der Schlosspark Pillnitz denkmalgeschützt.

2.3 Planungen im Gebiet

2.3.1 Verkehrsplanungen

Verkehrskonzept der Stadt Dresden

Gemäß Verkehrskonzept 2003 plant die Stadt Dresden innerhalb und an das SCI 034E angrenzend mehrere Maßnahmen. Im Zuge der Verbesserung der ÖPNV-Erschließung ist der Ausbau des ÖPNV-Netzes, insbesondere der Straßenbahn geplant. Im einzelnen ist dabei optional eine Elbquerung zwischen Ostragehege und Kaditz vorgesehen.

Weiterhin wird es im Bereich Dresden-Cotta bis Haltepunkt Dresden-Kemnitz mittel- bis langfristig zum Ausbau bestehender Eisenbahnstrecken kommen. Zwischen Pieschen und Ostragehege ist optional eine neue Fährverbindung geplant.

Der Neu- und Ausbau von Straßen betrifft das Untersuchungsgebiet an mehreren Stellen. So sind der Neubau der Waldschlösschenbrücke (s.u.), der Brücke Erfurter Straße bzw. alternativ der 3. Marienbrücke und der Ausbau der Albertbrücke vorgesehen. Des Weiteren wird im Zusammenhang mit der Neutrassierung der B 6 ein neuer Knotenpunkt der Meißner Landstraße und der AS Dresden-Altstadt entstehen und ein Neubau im Bereich Niederwartha Meißner Straße/Hangweg geplant. Ferner existiert eine Planung für den Ausbau am Käthe-Kollwitz-Ufer.

In Dresden-Mickten grenzt gemäß ROK die Planung zum Ausbau der S 82 (Leipziger Straße, 2. u. 3. Bauabschnitt) an das SCI 034E an.

Waldschlösschenbrücke

Im Stadtgebiet von Dresden ist der Bau der Waldschlösschenbrücke über die Elbe sowie deren rechts- und linkselbische Anbindung im Bereich Johannstadt/Waldschlösschenareal bei Elbe-km 52,68 geplant. Dadurch wird eine zusätzliche Verbindung zwischen dem Stadtzentrum und den nördlichen Stadtteilen geschaffen und das Stadtgebiet vom großräumigen Binnenverkehr entlastet. Die Breite der zu überspannenden Elbauenlandschaft beträgt am geplanten Standort ca. 800 m. Im Zuge der FFH-Verträglichkeitsprüfung wurden keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ festgestellt (vgl. EIBS GmbH 2002, EIBS GmbH & SEICHE 2003).

Der Beginn der Bauarbeiten war für den 13. August 2007 geplant. Am 9. August 2007 entsprach das Verwaltungsgericht Dresden einem Antrag von Naturschutzverbänden und untersagte vorläufig den geplanten Baubeginn. Dieser Baustopp wurde am 14. November vom Oberverwaltungsgericht Bautzen wieder aufgehoben. Derzeit befindet sich die Brücke im Bau.

Als Kompensationsmaßnahmen mit Bezug zum SCI 034 E sind die beidseitige Anbindung der Elblache Zschieren, der Rückbau eines Anlegers in Dresden-Hosterwitz, die bereichsweise Auskiesung der Laubegaster Elblachen sowie Entsiegelungsmaßnahmen und Gestaltung der Elbauenlandschaft im Bereich der Prießnitzmündung geplant. Weiterhin sind u.a. Vermeidungs- und Kohärenzmaßnahmen für den Le-

bensraumtyp 6510 und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling vorgesehen (Ergänzungs- und Änderungsbeschluss, Erlass der Landesdirektion Dresden vom 14.10.2008).

S 172 – Ausbau in Heidenau

Der Neu- bzw. Ausbau der Staatsstraße 172 (B 172alt) innerhalb der Ortschaft Heidenau soll den Lückenschluss zwischen der Planungsmaßnahme der Ortsumgehung Dresden – Großluga und dem innerstädtischen Abschnitt der B 172 in Pirna herstellen. Die vorhandene Bundesstraße soll zwischen Dresden und dem Knoten B 172 / S 177 in Pirna zur S 172 gewidmet werden.

Aufgrund einer Forderung durch die Träger öffentlicher Belange wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie erstellt sowie, da mehrere FFH-Gebiete (Meuschaer Höhe, Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg, Müglitztal und Barockgarten Großsedlitz) durch die einzelnen Varianten tangiert werden, eine FFH-Verträglichkeitsstudie angefertigt.

Die Umweltverträglichkeitsstudie (LANDSCHAFTSARCHITEKTUR PETZOLD 2003) ergab, dass Gefährdungen großräumiger Lebensräume durch Fragmentierung von Populationen einzelner Tier- und Pflanzenarten, von Schutzgebieten und von Biotopen nach Verinselung nicht zu erwarten sind. Eine Unterbrechung von Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Teil- und Gesamtlebensräumen und benachbarten Lebensräumen ähnlicher Biotopausstattung, die alle durch Zerschneidungen hervorgerufen werden, sind ebenfalls auszuschließen, da das Vorhaben keine größeren hochwertigen Biotoptypen durchquert.

In der FFH-Verträglichkeitsprüfung (LANDSCHAFTSARCHITEKTUR PETZOLD 2006) wird festgehalten, dass der geringste Abstand des Bauvorhabens zum FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ mindestens 200 m beträgt. Somit sind Auswirkungen durch anlage- oder baubedingte Flächeninanspruchnahmen nicht zu erwarten, ebenso wenig wie neue Beeinträchtigungen der Austausch- und Wechselbeziehungen. Die bauzeitlichen Emissionen werden sich in ihrer Stärke kaum vom derzeitigen Betrieb auf der vorhandenen B 172 unterscheiden. Auch ist nicht mit einer wesentlichen Änderung der Verkehrsmengen zu rechnen, die eine zusätzliche Barriere- und Trennwirkung darstellen. Weiterhin wird festgestellt, dass für die Fledermausarten des Anhanges II keine Verflechtung der Populationen der FFH-Gebiete „Müglitztal“ und „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ vorliegt, da diese bereits jetzt durch die alte B 172, die Eisenbahn Dresden – Prag sowie andere Straßen des Siedlungsraumes deutlich vorbelastet sind. Insofern entsteht durch das Bauvorhaben keine zusätzliche Beeinträchtigung. In Bezug auf die im Sinne der FFH-Richtlinie nicht prioritäre Art Fischotter, ist eine Beeinträchtigung der räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen den FFH-Gebieten nicht auszuschließen. Es besteht die Möglichkeit einer Behinderung der weiteren Ausbreitung entlang der Müglitz. Da jedoch keine negative Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art im Elbtal zu erwarten ist, wird die Beeinträchtigung als nicht erheblich betrachtet. Somit sind keine Projektoptimierung bzw. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.

B 6 Ausbau in Meißen, Siebeneichener Straße

Im Stadtgebiet Meißen erfolgt ein Ausbau der B 6 im Bereich der Siebeneichener Straße, inklusive eines Radweges sowie einer Hochwasserschutzwand. Da durch die Baumaßnahme eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen werden kann, wurde neben dem Landschaftspflegerischen Begleitplan auch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan wird festgehalten, dass durch den Ausbau der B 6 keine anlagebedingten Eingriffe in das FFH-Gebiet erfolgen. Baubedingt erfolgt eine Umverlegung der B 6, welche eine Flächeninanspruchnahme im FFH-Gebiet mit sich bringt. Im Zuge dessen wurden im LBP Schutzmaßnahmen wie die Ausweisung von Bautabuzonen sowie die Sicherung dieser Bereiche durch einen festen Bauzaun festgelegt. Zudem wurde eine Baufeldrekultivierung und Wiederherstellung des Elbufers und die Einsaat der Umfahrungsfläche (extensive Grünlandgrundmischung mit hohem standortgerechten Kräuteranteil) in die Planung integriert.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung (PRO DRESDEN STREUBEL, SEIFERT, SOMMER GBR 2006) kommt zu dem Ergebnis, dass baubedingte Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet aufgrund des nur kleinflächigen Verlustes und der Wiederherstellbarkeit der Lebensraumfunktion (LRT 6430 Feuchte Hochstaudenflur) als nicht erheblich eingeschätzt werden. Des Weiteren wird durch Schutzmaßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie durch zielgerichtete Rekultivierung der baubedingten Flächeninanspruchnahmen eine Sicherung des Gebiets gewährleistet. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind vor allem durch den Einsatz von Tausalzen zu erwarten. Mit dem Ausbau der B 6 wird die Entwässerung neu geordnet. Es wird demnach zwei Einleitungsstellen (über den Küchengrundbach und bei Bau-km 1+075) in die Elbe geben,

was eine ausgleichende Wirkung auf das Abflussverhalten hat sowie die Einhaltung des Schwellenwertes der Tausalzbelastung ermöglicht. Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass unter Einbeziehung der im LBP integrierten Minderungs- sowie Schutzmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten sind (EBD.).

B 6 Ausbau westlich Cossebaude

Der Ausbau der B 6 erfolgt auf einer Länge von 1,3 km und schließt den Ersatzneubau der Brücke über die DB AG, Bahn-km 7,9 ein. Des Weiteren erfolgen der Ersatzneubau der Rohrbrücke des Pumpspeicherwerks Niederwartha und der Stützwand parallel zur B 6 neben der Bahnanlage sowie der Anbau eines Geh-/Radweges. Das Bauvorhaben selbst sowie die im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgelegten Maßnahmen befinden sich komplett außerhalb des FFH-Gebietes. In der FFH-Verträglichkeitsstudie (EIBS GMBH 2005) wird festgehalten, dass Beeinträchtigungen nur durch indirekte funktionale Auswirkungen des Ausbausvorhabens möglich sind. Die wesentlichen Auswirkungen stellen folgende Punkte dar:

- Teilverlust von sonstigen für die Erhaltung des Schutzgebietes relevante Landschaftsstrukturen infolge von Baumfällungen aufgrund der Abrückung vom bisherigen Brückenstandort mit Verlust der Gehölzvegetation auf den Böschungsbereichen
- Immission während der Bauzeit
- Mögliche zusätzliche Lichtimmission durch den bereichsweisen Verlust straßennaher Gehölzstrukturen im Bereich des Speicherbeckens
- Beeinträchtigung von faunistischen Austauschbeziehungen zwischen dem Untersuchungsgebiet und dem FFH-Gebiet „Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen“ während der Bauzeit
- Erhöhung der Verkehrszahlen
- Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit
- Eintrag von Schwebstoffen im Zuge der Offenlegung des Lotzebachs (Baubedingt)
- Erhöhung der Lärmbelastung punktuell zwischen 0,6 und max. 0,7 dB(A) im Straßennahbereich

Einige im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellte Vermeidungsmaßnahmen erfüllen eine besondere Funktion zum Schutz des FFH-Gebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“. Zu nennen wäre hierbei erstens die Aufweitung des bestehenden Brückenbauwerkes, so dass ein Unterfliegen des Bauwerkes und somit eine Gefahrlöse Querung des Verkehrsweges durch Fledermäuse sowie Eisvögel möglich ist. Weiterhin ist die Errichtung eines geschlossenen Geländers als Querungshilfe (Leitstruktur) für Fledermäuse sowie Blendschutz für die auf dem Speicherbecken Niederwartha vorkommenden Vogelarten vorgesehen. Die Vorklärung abfließender Straßenabwässer erfolgt in einem Regenrückhaltebecken und wird gedrosselt in den Lotzebach als Zufluss zur Elbe eingeleitet, was eine ausgleichende Wirkung auf das Abflussverhalten hat sowie die Einhaltung des Schwellenwertes der Tausalzbelastung von 500 mg Cl/l ermöglicht. Der Verlust potenzieller Lebensräume für den Eremiten durch die Fällung von Altbäumen soll durch eine baubegleitende ökologische Betreuung vermieden werden. Wenn eine Besiedlung nachgewiesen werden kann, sollen die betroffenen Bäume an geeignete Stellen im Nahbereich des Vorhabens umgesetzt werden.

Unter Beachtung der oben angeführten Vermeidungsmaßnahmen ist das Ausbausvorhaben im Wesentlichen nur mit vorübergehenden Einschränkungen der Lebensraumqualität, vor allem für Fischotter und Fledermausarten gemäß Anhang II und IV FFH-RL, verbunden. Der Beeinträchtigungsgrad wurde jedoch, wie auch für den Eremit, als gering beurteilt. Für die Arten Biber, Groppe, Grüne Keiljungfer und Spanische Flagge ergab die Untersuchung keine Beeinträchtigung.

Abschließend kommt die FFH-Verträglichkeitsstudie zu dem Ergebnis, dass die gebietsspezifischen Schutz- und Erhaltungsziele sowie die dort benannten Lebensraumtypen und Tierarten durch das geplante Bauvorhaben nicht erheblich gefährdet und/oder in ihrer Entwicklung nicht behindert werden.

S 88 Ausbau in Diesbar

Die S 88 ist die wichtigste innerörtliche Erschließungsstraße von Diesbar und dient weiterhin als rechtselbische Verbindungsstraße zwischen der Region Meißen und Riesa/Großenhain. Das Bauvorhaben um-

fasst auf 760 m Länge u.a. einen grundhaften Ausbau, die Erneuerung der Straßenentwässerungseinrichtungen und des hangseitigen Gehweges sowie die Errichtung zweier Stützwände zur Elbaue.

Die durch das Bauvorhaben im FFH-Gebiet beanspruchten Flächen werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UND FREIRAUMPLANUNG MONICA SCHRAMM 2006) als stark vorgeschädigte Randflächen (überwiegend versiegelte Straßen- und Nebenflächen) gekennzeichnet, die keine wertbestimmenden Teile des FFH-Gebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ darstellen. Erhebliche Beeinträchtigungen besonders gefährdeter oder geschützter Arten sind in Anbetracht des Eingriffsumfanges nicht zu erwarten. Zudem stellt das Baufeld aufgrund von bestehenden Vorbelastungen keinen geeigneten Lebensraum dar. Hier nachgewiesene geschützte Arten sind dementsprechend eher als Durchzügler zu betrachten. Wanderbewegungen sind auch weiterhin in der Elbe bzw. ihrem Ufer sowie im Elbhangbereich uneingeschränkt möglich. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die S 88 ist mit einer erheblichen Mehrbelastung der Pflanzen- und Tierwelt im Untersuchungsraum nicht zu rechnen. In der Gesamtbeurteilung des Eingriffs werden die ausbaubedingten Beeinträchtigungen vor dem Hintergrund des bereits anthropogen überformten und vorbelasteten Landschaftsraumes, als kompensierbar eingeschätzt.

Als baubegleitende Maßnahmen wurden innerhalb des FFH-Gebietes Flächen für die Ansaat von Landschaftsrasen und die Pflanzung von Laubbäumen festgelegt.

S 84 Neubau Niederwartha – Meißen 1. Bauabschnitt

Der 1. Bauabschnitt des Neubaus der S 84 Niederwartha – Meißen befindet sich bereits im Bau und führt zu einer kleinräumigen Flächeninanspruchnahme im Bereich der neu errichteten Elbbrücke.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (KÜHFUSS & PARTNER 2001) sind im FFH-Gebiet Kompensationsmaßnahmen für das Bauvorhaben in Form von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen u.a. linkselbisch im Bereich der neu errichteten Elbbrücke ausgewiesen. Durchgeführt werden hier die Bachbettgestaltung und Fließgewässerbegrünung des zu sanierenden bzw. zu verlegenden Lötzebachs sowie die Fließgewässergestaltung des Unterlaufs des Tännichtgrundbaches mit Anschluss an die Elbe. Weiterhin wird eine Initialpflanzung (vereinzelt Ufergehölz) angelegt sowie Entwicklung einer Uferstaudenflur und Ausweitung einer Sukzessionsfläche vorgeschrieben. Am Ende des Bauabschnitts, 200 m südöstlich der ehemaligen Kläranlage wird ein atypischer Gewässerkomplex mit mehreren Mulden angelegt in dem es zur Entwicklung einer Verlandungsvegetation über natürliche Sukzession bzw. durch Ansaat kommen soll. Ähnliche Kompensationsmaßnahmen sind rechtselbisch für elbnahe Bereiche südlich von Köllitz und westlich der Gauernitzer Elbinsel geplant.

In der FFH-Verträglichkeitsprüfung (NATURE CONCEPT 2003B) wird darauf hingewiesen, dass während der Betriebsphase Lärmbelastungen sowie in den Abend- und Nachtstunden Lichtemissionen zu erwarten sind. Die Errichtung eines Verkehrsweges auf derzeit durch diese Nutzung nicht beanspruchten Flächen, führt zu einer Schaffung bzw. Verstärkung der Kollisionsgefahr mit verschiedenen Tierarten. Die Beeinträchtigungen für die Lebensraumtypen Flüsse mit Schlammhängen und mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidionia* p.p. (3270), der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430) und der Mageren Flachlandmähwiesen (6510) wird als gering eingeschätzt. Bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet ist die Flächeninanspruchnahme dieser Lebensraumtypen als sehr gering eingeschätzt worden und somit wird eine erhebliche Beeinträchtigung der Funktion des FFH-Gebietes ausgeschlossen.

Im Hinblick auf die Beeinträchtigungen der Fauna wird in der FFH-Verträglichkeitsstudie angemerkt, dass Beeinträchtigungen für Fledermäuse vor allem aus der Gefahr der Kollision mit Motorfahrzeugen resultieren. Es wird empfohlen bei elbnahen Bereichen Schutzwände- oder -wälle entlang der Straße anzubringen, um eine Lenkung entlang der Außenseite der Straße zu erreichen. Da außerhalb des FFH-Gebietes nicht von einem Kernlebensraum bzw. Jagdgebiet ausgegangen werden kann und unter Berücksichtigung der o.g. vorsorglichen Schutzmaßnahmen sowie der bereits vorhandenen Vorbelastung wird bei der Realisierung der Maßnahme von einem geringen Konfliktpotenzial ausgegangen. Bei den Arten Biber und Fischotter stellt sich die Situation anders dar. Hier ist eine akute Gefährdung durch den Straßenverkehr gegeben und somit besondere Vorkehrungen zu treffen. Hohe Konfliktpotenziale gehen vor allem von den Straßenbereichen in Gewässernähe aus. Es wird empfohlen Brückenbauwerke über Bäche und Gräben mit Bermen neben dem Gewässerverlauf zu versehen, um eine Wanderung ohne Straßenquerung zu ermöglichen sowie eine Abschirmung gefährdeter Straßenbereiche durch geeignete Leiteinrichtungen und -pflanzungen vorzunehmen. Insgesamt wird das Konfliktpotenzial des geplanten Vorhabens unter

Berücksichtigung der oben genannten Maßnahmen für beide Arten als mittel eingestuft. Für die Fischarten Flussneunauge, Lachs und Rapfen geht von dem geplanten Vorhaben kein Konfliktpotenzial aus.

Für die Arten Hirschkäfer, Juchtenkäfer und Spanische Flagge werden die Beeinträchtigungen als gering eingestuft. Eine Lebensraumgefährdung durch Fällung große, als Entwicklungshabitat geeigneter Bäume besteht nicht. Es besteht jedoch eine Gefahr für diese teilweise dämmerungs- bzw. nachtaktiven Tiere durch Irritation aufgrund von Lichtquellen (Fahrzeugscheinwerfer). Aus diesem Grund sollten geeignete Maßnahmen zur Lichtabschirmung entlang der Verkehrswege vorgesehen werden. Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling wird ein geringes Konfliktpotenzial angenommen. Aktuelle Nachweise für diese Art liegen nur außerhalb des Plangebietes vor. Ebenso ein geringes Konfliktpotenzial ist für die Grüne Keiljungfer anzusehen, da sie durch das Lichtprofil der geplanten Elbbrücke nicht und auf den nachfolgenden Straßen durch Kollisionsgefahr nur gering gefährdet. Im Gegensatz dazu ist für Amphibien bzw. Reptilien eine akute Gefährdung durch den Straßenverkehr gegeben. Deshalb sind Maßnahmen (Amphibientunnel, Leiteinrichtungen) nötig, die den Amphibien eine gefahrlose Querung der Straßen ermöglichen. Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird das Konfliktpotenzial des geplanten Vorhabens als mittel eingestuft.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ zu erwarten sind.

Elberadweg zwischen Am Fährhaus und Stadtgrenze Niederwartha

Die Lücke im existierenden linksseitigen Elberad- und Wanderweg soll geschlossen werden. Der Bau beginnt am Fährhaus in Niederwartha und endet an der Stadtgrenze Dresdens (Grenze der Gemarkungen Niederwartha/Wildberg). Es ist ein 3,0 m breiter Fahrstreifen mit beidseitigem Bankett von 0,5 m Breite vorgesehen.

Da sich der Radweg innerhalb des FFH-Gebietes Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg befindet, wurde gemäß Forderung der UNB Dresden eine FFH-Vorprüfung erstellt (KÜHFUSS 2007). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten sind. Die funktionale Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 wird weiterhin gewährleistet sein.

B 6 Ausbau westlich Scharfenberg, Anbau eines Radweges

Der neu entstehende linkselbische Radweg soll eine Verbindung zwischen Dresden und Meißen darstellen und dabei einen Anschluss zur Altstadt von Meißen gewährleisten, ohne die vom Kfz-Verkehr stark belasteten Elbbrücken nutzen zu müssen. Gleichzeitig erfüllt er die Funktion einer straßenbegleitenden Radweganlage für die B 6 und stellt die Verbindung zwischen zwei vorhandenen Abschnitten dar. Da das Hauptaugenmerk auf der touristischen Nutzung liegt, verläuft die Trassierung im überwiegenden Abschnitt abgerückt von der B 6 und nur in ökologisch sensiblen Bereichen entlang der B 6.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung (IROPLAN, PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH, 2006A) zeigt geringe Beeinträchtigungen auf die LRTs Feuchte Hochstaudenfluren, Magere Flachlandmähwiesen sowie Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern auf. Zusammenfassend wird festgehalten, dass die Flächeninanspruchnahme dieser Lebensraumtypen in Bezug auf Ausmaß und Dauer als sehr gering anzusehen ist und somit keine erhebliche Beeinträchtigungen der Funktion des FFH-Gebietes hinsichtlich der Erhaltungsziele zu erwarten sind. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie werden vor allem Gefährdungen durch Ruhestörung oder freilaufende Hunde genannt. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen für die Lebensraumtypen und Tier- und Pflanzenarten als gering beurteilt.

Im Fachbeitrag Artenschutz (INGENIEURGEMEINSCHAFT KANTELBERG-SCHULZE-HURTIG 2006) wird festgestellt, dass für eine Vielzahl der im Gebiet nachgewiesenen besonders geschützten Arten eine Beeinträchtigung in Bezug auf den ungestörten Fortbestand der Population ausgeschlossen werden kann. Für einzelne Arten (Elbebiber, Flussuferläufer und Blaukehlchen wurde geprüft ob die Verbotstatbestände der Artikel 12 und 13 der FFH-Richtlinie bzw. Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt sind. Im Zuge dessen wurde als zentraler Konfliktbereich die Rehbocklache identifiziert und als zusätzliche Maßnahme gegen die Störwirkung des Radweges eine lineare Strauchpflanzung empfohlen. Da die gestörten Funktionen des Raumes durch die vollständige Umsetzung der Maßnahme kompensiert werden, kann eine erhebliche Beeinträchtigungen für die nach § 42 BNatSchG und FFH- und Vogelrichtlinie geschützten Arten damit ausgeschlossen werden.

S 88 Ausbau in Seußlitz, Anbau eines Geh- und Radweges

Innerhalb der Ortslage Seußlitz soll an die S 88 elbseits ein Radweg angebaut werden. Er dient der Schließung einer Radweglücke und somit der Verbesserung der Infrastruktur. Der Ausbau erfolgt in einer Breite von 3 m und einem Bankett von 0,5 m straßennah und schwenkt am Bauende auf eine Grünlandfläche ein. Die Anlage befindet sich somit an der Grenze des SCI 034E. Die FFH-Vorprüfung (GARTEN + FREIRAUM 2006) kommt zu dem Ergebnis, dass die vorgesehene Baumaßnahme keine Beeinträchtigung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie darstellt. Begründet wird dies primär mit den Vorbelastungen, die auf das untersuchte Gebiet einwirken und sekundär mit dem Zustand des Lebensraumtyps. Eine Beeinträchtigung der untersuchten Arten (Mopsfledermaus, Biber, Fischotter, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Hufeisennase, Schwarzblauer Bläuling, Grüne Keiljungfer und Hirschkäfer) nach Anhang II der FFH-Richtlinie, kann ebenfalls ausgeschlossen werden und so von einer langfristigen Sicherung der Population ausgegangen werden.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (GARTEN + FREIRAUM, 2006B) wird festgestellt, dass nach Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft verbleiben. Eine Flächeninanspruchnahme findet nur außerhalb des FFH-Gebietes, auf wertgeringen Flächen statt. Alle für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Flächen befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Beeinträchtigungen oder negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten bzw. werden durch die im LBP dargestellten Maßnahmen ausgeglichen.

B 6 Ausbau zwischen Knoten B 6 / S 177 und Knoten B 6 / B 101

Das Bauvorhaben beinhaltet verkehrsgerechten, bestandsorientierten Ausbau der B 6 auf 830 m Länge. Östlich der Baustrecke ist auf der gesamten Länge die Anlage eines Radweges vorgesehen, welcher südlich und nördlich der Baustrecke an den vorhandenen Elbradwanderweg angebunden wird. Dabei werden Lücken im Geh- und Radwegnetz geschlossen.

Das Bauvorhaben verläuft parallel zur Grenze des FFH-Gebietes. Im Mündungsbereich der Triebisch rückt die Grenze keilförmig bis an die Brücke heran. Eine für die Bauphase befristete Behelfsbrücke über die Triebisch wird östlich der vorhandenen Brücke angelegt und tangiert damit das FFH-Gebiet. Eine direkte Beeinträchtigung der Lebensraumtypen, sowie der Anhang II Arten der FFH-Richtlinie innerhalb des FFH-Gebietes, ist laut Erläuterungsbericht der Genehmigungsplanung nicht festzustellen. Darüber hinausgehende Lebensraumverflechtungen von Kammmolch, Grüner Keiljungfer, Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Biber, Fischotter und den Fischarten werden nicht beeinträchtigt. Der Entfall der vorhandenen Triebischbrücke als mögliches Fledermausquartier ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Die während der Bauphase entstehenden zusätzlichen Belastungen durch Staub- und Lärmemission sowie zusätzlichem Flächenverbrauch wirken sich ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigend auf das FFH-Gebiet aus (PBU 2005).

Neubau Radweg zwischen Albertbrücke und Blauem Wunder

Seitens der Landeshauptstadt Dresden wird der Neubau eines Radweges parallel zum bestehenden Rad-/Fußweg zwischen Albertbrücke und dem Blauen Wunder geplant. Mit der Umsetzung dieser Planung sollen die Konflikte zwischen Radfahrern und Fußgängern auf dieser sehr stark frequentierten Strecke entschärft werden, indem zukünftig für Fußgänger und Radfahrer je ein Weg angeboten wird. Der 2,5 m breite neue Radweg soll mit einem Abstand von 2 m südlich vom vorhandenen Weg eingeordnet werden. Im Zuge der Erstellung der Genehmigungsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren ist es vorgesehen, die FFH-Verträglichkeitsprüfung (zunächst Vorprüfung) und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erarbeiten zu lassen.

B 172 – Neubau Elbradweg: Bad Schandau – Königstein, 2. Bauabschnitt

Die Trasse des Elbradwanderweges verläuft im FFH-Gebiet und liegt zudem im Tal der Elbe des Nationalparks und des Landschaftsschutzgebietes Sächsische Schweiz. Östlich von Königstein berührt er auf einer Länge von 750 m das Flächennaturdenkmal des Elbealtarmes, die so genannten Hillelöcher. Der Radweg wird vorwiegend vorhandenen Wegen entlang des Elbufers folgen und abschnittsweise auf einer Breite von 1,6 m bis 3 m ausgebaut.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO ROGGAN 2006B) prognostiziert infolge des Bauvorhabens vor allem Einschränkungen der Biotope durch die Zerschneidung von Lebensräumen, Entstehung von Restflächen und kleinklimatische Effekte durch Aufheizung der Bitumfläche. In

Hinblick auf die Fauna werden Beeinträchtigungen hauptsächlich für bodengebundene Tiere beim Wechsel zwischen Elbufer und den Hillelöchern angeführt.

Als Ausgleichsmaßnahmen des Eingriffs werden die Pflanzung von Gehölzgruppen der Arten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und Strauchweiden (*Salix caprea*) entlang des Weges im Bereich der Hillelöcher vorgesehen.

Diese sollen der Fahrbahnbeschattung dienen und somit verhindern, dass wärmeliebende Tiere wie Glattnattern und Zauneidechsen den Weg als Lagerplatz nutzen. Weiterhin wird vermerkt, dass die Wiesenbrache durch 2-maliges jährliches Mähen und die Entfernung des Mähguts in eine standortgerechte Auenwiese zurückzuführen ist. Darüber hinaus soll eine Bekämpfung des Japanknöterichs durch jährlich 8-malige Mahd erfolgen.

Die FFH-Verträglichkeitsstudie (LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO ROGGAN 2006A) zum geplanten Vorhaben kommt zu dem Schluss, dass potenzielle Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen ausgeschlossen bzw. vernachlässigbar sind, wenn der Neubau auf dem derzeit vorhandenen Wirtschaftsweg vorgenommen wird und für die Bauphase sichergestellt ist, dass die Bautabuzonen beachtet werden. In der ursprünglichen Baumaßnahme war die Beseitigung eines Gehölzstreifens neben der Bahnböschungsberme am Elbufer vorgesehen. Da diese jedoch als Äsungsflächen für den Biber dienen, wurde eine Optimierung der Trasse vorgenommen und dieser Eingriff größtmöglich reduziert. Für die übrigen Arten gemäß Anhang I und II der FFH-Richtlinie sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Radwegeschluss Ferdinandshof-Niederrathen

Gemäß Radverkehrswegeplan Sachsen (2005) soll rechtselbisch der Radweg zwischen Ferdinandshof und Niederrathen geschlossen werden. Aus verkehrstechnischer Sicht und zur Vermeidung von Überlagerungen von Wander- und Radweg wird ein Verlauf entlang des Elbufers unterhalb der Schulhainbrüche bevorzugt. Derzeit ist der Bau des Radweges in der Diskussion.

2.3.2 Objektplanung

Erdgasfernleitung „OPAL“

Im Jahr 2010 wird die von Vyborg bis nach Greifswald offshore-verlaufende Ostseepipeline „Nord Stream“ in Betrieb gehen, um die europäischen Erdgasmärkte mit zusätzlichen Gasmengen aus russischen Lagerstätten zu versorgen. Die WINGAS TRANSPORT GmbH & Co. KG sowie die E.ON Gas-transport AG & Co. KG haben als überregionale Erdgasfernleitungsnetzbetreiber Anfragen über den weiteren Transport des angelandeten Erdgases vom Übergabepunkt Lubmin / Greifswald der Nord Stream über neu zu errichtende Erdgasfernleitungen erhalten. Um diese Transportanfragen zu erfüllen, plant die WINGAS GmbH (WINGAS) im Auftrag dieser beiden Netzbetreiber die Erdgasfernleitung OPAL von Greifswald nach Olbernhau als landseitige Vernetzung der „Nord Stream“ mit der Tschechischen Republik. Gleichzeitig soll mit der OPAL eine Verbindung zu den südlichen Erdgasimportleitungen JAGAL und STEGAL geschaffen werden.

Für den Trassenabschnitt Sachsen wurde ein Raumordnungsverfahren (ROV) unter Federführung des Regierungspräsidiums Dresden durchgeführt. In das ROV ist die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und eine Erheblichkeitsabschätzung zur Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten (FFH-Vorprüfung) integriert.

Derzeit werden die Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren vorbereitet. Genehmigungsbehörden sind für die jeweiligen Regierungsbezirke das RP Dresden und das RP Chemnitz. Bestandteil der Antragsunterlagen sind u.a. Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) und FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen (FFH-VU).

Freizeitland Königstein

Die Firma Freizeit und Tourismus Königstein plant in Königstein zwischen der Bahnlinie und dem Elbufer ein Freizeitland. Bereits umgesetzt sind diverse Spielfunktionen wie Wellenrutsche, Kletterkombination, Minigolfbahn etc. Derzeit wird eine FFH-Vorprüfung erstellt.

2.3.3 Wasserwirtschaftliche Planungen, Konzeptionen, Unterhaltungspläne

WRRL-Maßnahmenprogramm für die Elbe

Zur Erreichung der Umweltziele gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wird für die Flussgebietseinheit Elbe bis Ende 2009 ein Maßnahmenprogramm erarbeitet. Für den Abschnitt zwischen Schöna und Mühlberg sind vor allem die überregionalen Bewirtschaftungsziele zur Nährstoffreduktion von Bedeutung: Bis 2015 sollen die Stickstofffrachten um 7 % sowie die Phosphorfrachten um 12 % reduziert werden.

Der Entwurf des sächsischen Beitrages zum Maßnahmenprogramm sieht auf Einzugsgebietsebene einerseits vor, die Einträge aus punktuellen Quellen durch eine Erhöhung des Anschlussgrades an die öffentliche Abwasserentsorgung sowie eine Modernisierung vorhandener Kläranlagen und die dezentrale Abwasserbehandlung im ländlichen Raum (Kleinkläranlagen) weiter zu reduzieren. Andererseits wird eine Reduzierung der diffusen Stoffeinträge aus der Landwirtschaft über die staatliche Förderung (ELER) einer angepassten Landbewirtschaftung (Zwischenfruchtanbau, Einrichtung von Grünstreifen usw.) und erosionsmindernden Bodenbearbeitung (z. B. Mulchsaat) angestrebt. Eine flächen- und objektbezogene Planung liegt derzeit nicht vor.

Unterhaltungsplan Elbe Fluss-km 60 bis 80

Im Auftrag der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung werden durch die Bundesanstalt für Gewässerkunde für repräsentative Abschnitte der deutschen Flüsse Unterhaltungspläne erstellt, die auf gleichartige Abschnitte des Flusses zu übertragen sind. Für die sächsische Elbe wird derzeit ein Unterhaltungsplan für die Fluss-km 60 bis 80 (Dresden bis Meißen) erstellt. Für die Fluss-km 60 bis 80 wurde 2005 eine „Biototypenerfassung und -einschätzung als Grundlage für den Unterhaltungsplan zur Bundeswasserstraße Elbe“ erarbeitet (FISCHER ET AL. 2005). Die ökologischen Belange und Besonderheiten werden durch die im Plan formulierten speziellen und allgemeingültigen Anweisungen berücksichtigt.

Maßnahmenplan zur Pflege und Entwicklung der Kirnitzsch im Nationalpark Sächsische Schweiz

Dieser Plan wurde als Pflege- und Entwicklungsplanung gemäß § 14 Abs. 2d NLPR-VO und Maßnahmenplan in Umsetzung des Programms zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit sächsischer Fließgewässer erstellt. Er enthält Vorgaben für die Gewässerunterhaltung an der Kirnitzsch, Rückbaumaßnahmen von Querverbauungen, natürliche Gestaltung von verbauten Ufern, Verbesserung der Wasserqualität sowie Pflege und Entwicklung des Waldes und des Offenlandes im Einzugsbereich der Kirnitzsch und einmündender Fließgewässer.

Aktionsprogramm Elbe

Das Aktionsprogramm Elbe wurde von der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe für den Zeitraum von 1996 bis 2010 verfasst. Wesentliche Inhalte des Aktionsprogramms sind:

- Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstofffrachten
 - aus kommunalen und industriellen Abwässern;
 - aus der Landwirtschaft;
 - aus Altstandorten, Altablagerungen und Deponien etc.
- Maßnahmen zur Verbesserung der Biotopstrukturen der Elbe und ihrer Hauptnebenflüsse einschließlich Unterschutzstellung von ökologisch gefährdeten Bereichen des Gewässersystems Elbe
- Maßnahmen zum Schutz vor unfallbedingten Gewässerbelastungen

Die Umsetzung der Maßnahmen wird in Berichten über die Erfüllung des Aktionsprogramms dokumentiert.

Hochwasserschutzkonzeption Elbe (HWSK), Lose 1+2

Im Rahmen der Hochwasserschutzkonzeption für die Elbe auf sächsischen Territorium (HWSK Elbe) wurden über die Auswertung und Analyse von Hochwasserereignissen und die Abstimmung mit den zuständigen Behörden Maßnahmen zur Optimierung des Schutzniveaus entlang der Elbe entwickelt. Die Hochwasserschutzkonzeption bildet die Grundlage für nachfolgende wasserbauliche Detailplanungen. Zur Ergänzung dieser rein wasserbaulichen Planungsvorschläge wurde ein naturschutzfachliches Rah-

menkonzept erstellt (TRIOPS 2006). Dieses Rahmenkonzept analysiert die geplanten Maßnahmen des HWSK Elbe hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die bestehenden Schutzgebiete, die vorkommenden geschützten und gefährdeten Arten sowie weitere wertvolle Elemente des Naturhaushalts. Zusätzlich werden die Auswirkungen der Maßnahmen des HWSK Elbe hinsichtlich der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) geprüft.

Im HWSK Elbe lassen sich folgende Maßnahmentypen unterscheiden (TRIOPS 2006):

- Maßnahmen mit Beeinträchtigungen bestehender Oberflächen und/oder Verringerung von Retentionsräumen (Deichneubau, Deichertüchtigung)
- Maßnahmen mit minimalen Beeinträchtigungen bestehender Oberflächen und Verringerung von Retentionsräumen (z.B. temporäre Hochwasserschutzmaßnahmen, Erweiterung, Errichtung von Absperrbauwerken)
- Maßnahmen zum Rück- und Umbau von Bauwerken und anderen technischen Einbauten sowie Nutzungsänderungen zur Verbesserung des Abflusses (Rückbau von Bauwerken, Nutzungsänderungen, Flutöffnungen, Entwässerungsanlagen, Neu- oder Umbau von Brücken)
- Maßnahmen an Gewässer- und gewässernahen Biotopen zur Verbesserung des Abflusses (Räumung von Flutrinnen, Entfernung von Gehölzen, Uferabflachung)
- Maßnahmen zur Erweiterung von Retentionsräumen (Deichrückverlegung, Errichtung von Poldern)
- Sonstige Maßnahmen (Sicherung von Rettungswegen)

Zahlreiche Maßnahmen des HWSK Elbe betreffen den Schutz von Siedlungsbereichen und liegen am Rand oder innerhalb von Ortschaften. Auch die von Maßnahmen geschützten bisherigen Überschwemmungsflächen liegen zum überwiegenden Teil in Siedlungsbereichen. Ein Verlust natürlicher Retentionsräume erfolgt insgesamt nur in geringem Umfang. Trotz nahe gelegener Schutzgebiete sind daher von vielen der ortsnahen Maßnahmen kaum Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. natürlicher Lebensräume zu erwarten. Insgesamt bestehen zu den Maßnahmen des HWSK Elbe bei den vorgegeben Hochwasserscheitellagen auch kaum Alternativen. Häufig sind jedoch Optimierungen zum Schutz von Natur und Landschaft möglich (z.B. Schonung wertvoller Bereiche durch Korrektur der Linienführung von Deichen). Darüber hinaus schaffen einige Maßnahmen des HWSK Elbe neue Entwicklungsmöglichkeiten für hochwertige Biotoptypen, wobei insbesondere Deichrückverlegungen mit Schlitzen des Altdeichs zur Entwicklung auentypischer Lebensräume beitragen. Die Zerstörung erheblicher Flächenanteile des FFH-Lebensraumtypes 6510 (mesophiles Grünland) kann zum Teil durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen im Bereich der ertüchtigten Deiche ausgeglichen werden, zumal sich die Unterhaltung der Deiche nicht ändert (TRIOPS 2006).

2.3.4 Landwirtschaftliche Planungen

Verfahren zur Ländlichen Neuordnung (LNO) Diera

Das Verfahren wurde 1997 angeordnet und umfasst ein Gebiet von 1850 ha. Die zuständige Behörde ist das Staatliche Amt für Ländliche Entwicklung Kamenz. Wegebau- und Pflanzmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind im Bereich des SCI 034E nicht vorgesehen.

Verfahren zur Ländlichen Neuordnung (LNO) Prossen

Das Verfahrensgebiet ist 162 ha groß. Die zuständige Behörde ist das Staatliche Amt für Ländliche Entwicklung Kamenz. Wegebau- und Pflanzmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind im Bereich des SCI 034E nicht vorgesehen.

Verfahren zur Ländlichen Neuordnung (LNO) Porschdorf

Das Verfahren Porschdorf umfasst ein Gebiet von 932 ha. Die zuständige Behörde ist das Staatliche Amt für Ländliche Entwicklung Kamenz. Wegebau- und Pflanzmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind im Bereich des SCI 034E nicht vorgesehen.

Verfahren zur Ländlichen Neuordnung (LNO) Struppen

Die Ländliche Neuordnung in Struppen umfasst ein Verfahrensgebiet von 1.076 ha. Die zuständige Behörde ist das Staatliche Amt für Ländliche Entwicklung Kamenz. Wegebau- und Pflanzmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind im Bereich des SCI 034E nicht vorgesehen.

Verfahren zur Ländlichen Neuordnung (LNO) Gohlis

Das Verfahren zur LNO Gohlis ist in Vorbereitung. Unternehmensträger ist die LTV.

AEP Riesa / östlich der Elbe

In Planung befindet sich der Bau des Elberadwanderweges. Ein Kiesabbaugebiet südlich von Kreinitz ist im Bewilligungs- bzw. Planfeststellungsverfahren.

AEP Riesa Süd Strehla

Im Bestand befinden sich ausschließlich Grünlandflächen und Obstwiesen. In Planung ist der Bau des Elberadwanderweges und ein Kiesabbaugebiet östlich von Lößnig.

AEP Struppener Ebenheit

Im Bestand befinden sich ausschließlich Wald- und Grünlandflächen. Planungen sind auf diesen Flächen nicht vorgesehen.

AEP Meißen (rechtseibisch)

Der Bestand im Gebiet des SCI 034E besteht im Wesentlichen aus Grünland und Ackerflächen, es sind jedoch auch kleinere Streuobstwiesen zu finden. In Planung befindet sich der Bau des Elberadwanderweges.

AEP Sächsischer Weinbau

In der AEP wurden lediglich Steillagen berücksichtigt. Es befinden sich keine Weinbauflächen im Bereich des SCI 034E. Weiterhin liegen in diesem Gebiet auch keine potenziellen Rebflächen oder Planungen vor.

2.3.5 Forstwirtschaftliche Planungen

Waldmehrung

Die gesetzlichen Grundlagen für die Waldmehrungsplanung bilden das Sächsische Waldgesetz (Sächs-WaldG) vom 10.04.1992 und der Landesentwicklungsplan vom 16.04.1994. Das Sächsische Waldgesetz § 1 bestimmt die Erhaltung des Waldes in seiner multifunktionalen Einheit und erforderlichenfalls eine Waldmehrung. Dafür werden auf der Grundlage naturräumlicher differenzierter Leitbilder potenzielle Aufforstungsflächen ermittelt. Die Waldmehrungsplanung ist als strategische Fachplanung angelegt und soll die Forstbezirke, als Teilaspekt der forstlichen Rahmenplanung, bei ihrer Arbeit unterstützen. Eine Bindungswirkung erlangt die Planung nicht, sie besitzt einen empfehlenden Charakter gegenüber Forstbehörden und keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber Landnutzern oder Grundstückseigentümern.

Waldmehrungsplanungen sollen nach dem Ziel des Landesentwicklungsprogrammes des Freistaates Sachsen dazu dienen, den Waldanteil des Landes zu erhöhen. Innerhalb des SCI wurden vier Flächen als potenzielle Erstaufforstungsflächen vorgeschlagen (SBS 2006). Hierbei handelt es sich zum einen um zwei Flächen im Verwaltungsbereich der Gemeinde Zeithain (Landkreis Meißen) mit einer Größe von ca. 30 ha bzw. ca. 4 ha. Sie befinden sich auf der rechten Elbseite ca. 400-800 m südlich bzw. südwestlich der Ortschaft Trebnitz.

Zum anderen befinden sich zwei potenzielle Aufforstungsflächen im Gebiet der Freien Kreisstadt Dresden. Bei diesen Flächen handelt es sich um ein ca. 19 ha großes Gebiet östlich der Gemeinde Stetzsch sowie eine ca. 7 ha große Fläche im Osten der Gemeinde Zschieren.

Weitere 22 Waldmehrungsflächen mit einer Gesamtflächengröße von ca. 407 ha grenzen mittelbar oder unmittelbar an das SCI. Der Großteil dieser Flächen befindet sich im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge.

Forsteinrichtung (FE)

Das Gebiet erstreckt sich durch 3 Forstbezirke: Dresden, Neustadt und Nationalpark Sächsische Schweiz. Ein Abgleich der Maßnahmen mit dem Einrichtungsplänen für den Landeswald wurde vorgenommen. Einrichtungspläne im Kommunalwald wurden – soweit bekannt – ebenfalls einbezogen (vgl. Kap. 10.1.4). Zu den Privatwaldflächen lagen keine Forsteinrichtungen vor bzw. waren dem Planungsbüro keine bekannt.

Für den Bereich des Nationalparks liegen alle LRT-Flächen im Privatwald. Über bestehende Einrichtungen bzw. Bewirtschaftungspläne liegen dem Planungsbüro keine Informationen vor.

2.3.6 Bergbau

Bergbauliche Daten wie Erlaubnisfelder, Hohlraumgebiete und Betriebspläne wurden für den MaP durch das Sächsische Oberbergamt mitgeteilt.

Vorhandene Sand- und Kiestagebaue sowie Tongruben befinden sich nicht innerhalb des SCI 034E. Gleiches gilt für Sanierungsgebiete der Wismut. Die dazu zählende Grube Königstein befindet sich derzeit in der Sanierung. Im Rahmen der Sanierung wird Grubenwasser in die Elbe eingeleitet.

Gebiete, in denen unterirdische Hohlräume bekannt sind bzw. Grubenbaue, die unter Bergaufsicht stehen, überschneiden sich nur geringfügig mit dem SCI 034E bei Sörnewitz (Stadt Coswig), Dresden-Cotta (Stadt Dresden), Königstein (VGem Königstein/ Sächsische Schweiz) und Bad Schandau an der Kirnitzsch (VGem Bad Schandau). Die Hauptbetriebsplangrenzen des Sandsteinbruches Wehlen ragen geringfügig in das SCI 034E hinein.

Abschlussbetriebspläne bzw. Anträge zu Abschlussbetriebsplänen liegen für folgende bergrechtlich genutzten Objekte vor:

- Sandtagebau Struppen-Naundorf (Az.: 4712.1-7645/1, Sonderbetriebsplan für Wiedernutzbarmachung, unbestätigte Planung, an SCI 034E angrenzend) Quelle: ROK RP Dresden
- Kiessandtagebau Dresden-Zschieren (an SCI 034E angrenzend) Quelle: Sächs. Oberbergamt (Antrag zu Abschlussbetriebsplan)

Hauptbetriebsplan bzw. Rahmenbetriebspläne liegen vor für:

- Ziegellehmbabbau Forberge südliches Feld (bestätigte Planung: Az.: 4741.2417 (oblig. RBP), zugelassen bis 2032, ROV abgeschlossen 05.08.97, außerhalb des SCI 034E, Stadt Riesa) Quelle: ROK RP Dresden
- Kies- und Sandabbau: „Pirnaer Elbebogen“:
 - Tgb. Copitz 1.2 S (bestätigte Planung: Az.: 4717.2/02, befristet 25 Jahre, 1. Änd. = Geltungsbereich, außerhalb des SCI 034E, Stadt Pirna) Quellen: ROK RP Dresden, Sächs. Oberbergamt
 - Kiestagebau und Kiesgrube Pratzschwitz (Restauskiesung, Nachnutzungsziel: Baggersee, an SCI 034E angrenzend) Quelle: Sächs. Oberbergamt
 - Kiestagebau Söbringen (planfestgestellt 30.08.1999, durch Stadt Pirna beklagt, Vorhaben noch nicht begonnen)
- Abbau Festgestein – Sandstein: Wehlen (fakultativer Rahmenbetriebsplan wird derzeit überarbeitet, Zeitraum 01.01.1995-31.12.2006, außerhalb des SCI 034E, Stadt Wehlen) Quelle: ROK RP Dresden, Sächs. Oberbergamt

2.3.7 Landschafts- und Regionalplanung

Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP)

Der LEP (FREISTAAT SACHSEN, SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN, 2003) weist einen Großteil des SCI 034E als Verbindungs- bzw. Kernfläche für Fluss- und Bachauen bzw. –täler aus. Diese sowie Lebensräume und Vorkommen von Arten gemäß FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG, Anhänge I, II und IV) und Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) dienen als Suchräume für die Ausweisung eines ökologischen

Verbundsystems sowie die regionalplanerische Ausweisung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft.

Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge

Der Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2001) ist 2001 in Kraft getreten. Im Zuge des am 29.12.2001 in Kraft getretenen neuen Landesplanungsgesetzes wurde ein neuer Landesentwicklungsplan (LEP) aufgestellt und im Dezember 2003 rechtskräftig. Auf Grundlage des LEP erarbeitet der Regionale Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge derzeit die Gesamtfortschreibung des Regionalplanes. Der Aufstellungsbeschluss durch die Verbandsversammlung erfolgte im Dezember 2003. Derzeit erfolgt die Erarbeitung des Planentwurfs und die Durchführung der strategischen Umweltprüfung. (<http://www.rpv-elbtalosterz.de/publik.htm>). Für den Herbst 2007 ist die öffentliche Auslegung vorgesehen. Das SCI 034E wird in der Gesamtfortschreibung des Regionalplanes als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt.⁵

Der Bereich des SCI 034E wird im derzeit rechtskräftigen Regionalplan Oberes Elbtal/ Osterzgebirge (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2001) vollständig als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Zudem ist es vollständig als LSG bzw. geplantes LSG (westlich von Pirna bis Pratzschwitz, Meißen) definiert. Gemäß den Leitbildern des Regionalplanes sind die Vorranggebiete Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass sie als Kerngebiete des ökologischen Verbundsystems fungieren. Dieses ist im Sinne des Regionalplanes ein durch Vorrang- und Vorbehaltsgebiete raumordnerisch gesichertes, funktional zusammenhängendes Netz von ökologisch sowie kulturlandschaftlich bedeutsamen Freiräumen. Nutzungsformen und –intensitäten sollen daraufhin ausgerichtet werden, dass eine Regeneration der Landschaftspotenziale und eine naturnahe Entwicklung von Flora und Fauna ermöglicht wird sowie negative Beeinträchtigungen auszuschließen sind. Es ist darauf hinzuwirken, dass die land-, forst- und fischereiwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb der Vorranggebiete Natur und Landschaft mittelfristig umweltgerecht im Sinne von § 3 SächsNatSchG bewirtschaftet werden.

In seinen Grundsätzen und Zielen sieht der Regionalplan in Bezug auf das SCI 034E folgendes vor:

1. Öffentlicher Personennahverkehr
 - „Die Elbequerungen durch Fähren sollen als Bestandteil des regionalen ÖPNV-Netzes erhalten werden.“
2. Radverkehr:
 - „Das Netz der Radfernwege und Regionalen Hauptradrouten (u.a. Elberadweg) soll entsprechend der Radverkehrskonzeption für den Freistaat Sachsen ausgebaut werden.“
3. touristische Infrastruktur und Verkehrserschließung:
 - „Im Bereich der Elbe sollen die Voraussetzungen zur Entwicklung von Einrichtungen des Wassersports und Wassertourismus geschaffen werden. Dabei sind die fachspezifischen Belange, vor allem des Natur- und Landschaftsschutzes und des Hochwasserschutzes sowie die Funktion der Elbe als Bundeswasserstraße zu beachten. Größere Einrichtungen sind vorrangig in Zentralen Orten einzuordnen.“
4. Tourismusgebiete und Schwerpunkte:
 - „Der grenzüberschreitende Tourismus zur Tschechischen Republik soll durch geeignete Maßnahmen, wie die Schaffung weiterer Grenzübergänge und grenzüberschreitender Rad-, Wander-, Reitwege und Loipen, die Entwicklung des Bootstourismus auf der Elbe sowie durch intensive Kontakte auf kommunaler Ebene weiterentwickelt werden.“

2.3.8 Bauleitplanung

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Bauleitpläne sind dem Raumordnungskataster des RP Dresden für alle Landkreise und Städte innerhalb und an das SCI 034E angrenzend entnommen und in Abstimmung mit den Bauämtern der Landkreise und Städte aktualisiert.

⁵ Telefonische Auskunft Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge, 03.04.07

Tabelle 18: Bauleitplanung im SCI 034E

Name B-Plan	Umsetzung	Art und Lage zum SCI 034E	Ort
<i>Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge</i>			
„Kurmittelhaus“	rechtskräftig	Sonderbaufläche (B-Plan), Bestand, teilweise im Gebiet	Bad Schandau
"Areal der Firma Raumkunst"	eingestellt	Gewerbliche Baufläche (B-Plan), angrenzend	Bad Schandau
"Wohnwagenstellplatz"	rechtskräftig	Sonderbaufläche (B-Plan), teilweise im Gebiet	Königstein
"Westlicher Stadteingang Königstein"	rechtskräftig	Gewerbliche Baufläche (B-Plan), angrenzend	Königstein
"Elbefeizeitland"	rechtskräftig	Sonderbaufläche (B-Plan), angrenzend	Königstein
"Wohngebiet Pratzschwitz I"	rechtskräftig	Wohnbaufläche (V. u. E.), Bestand, angrenzend	Pirna OT Pratzschwitz
B-Plan 18 "Ind./Gew.park An der Elbe, Teil 1"	ruht, jedoch Bauaktivität	Gewerbliche Baufläche (B-Plan), teilweise im Gebiet	Pirna
B-Plan 28 "Büro- und Technologiepark"	ruht, nach Vorentwurf	Gemischte Baufläche (B-Plan), angrenzend	Pirna
"Hintere Elbstraße"	rechtskräftig	Öffentliche Grünfläche (V. u. E.), angrenzend	Rathen OT Oberrathen
"Lohmener Str./Alte Wehlstr."	rechtskräftig	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Stadt Wehlen
"Bahnhofstraße"	rechtskräftig	Sonderbaufläche (B-Plan), teilweise im Gebiet	Struppen
<i>LK Meißen</i>			
„Industrie- und Gewerbegebiet Coswig-Kötitz“	In Überplanung	Gewerbliche Baufläche (B-Plan 35), teilweise im Gebiet	Coswig
"Nieschütz I"	rechtskräftig	Wohnbaufläche, Sonderbaufläche (B-Plan), angrenzend	Diera-Zehren OT Nieschütz
"Schloss und Gut Gauernitz"	ruht, unbestätigt	Sonderbaufläche, Gemischte Baufläche, Öffentliche Grünfläche (B-Plan), komplett im Gebiet	Klipphausen OT Gauernitz
B-Plan 31 "Altkötzschenbroda Anger-Süd"	wird aufgehoben wenn Erhaltungssatzung in Kraft tritt	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Radebeul
VB-Plan 44 "Freiluftterrasse Restaurant Dampfschiff"	rechtskräftig	Sonderbaufläche (V. u. E.), komplett im Gebiet	Radebeul
"Einkaufs- u. Gewerbepark"	rechtskräftig	Sonderbaufläche (V. u. E.), Bestand, angrenzend	Nünchritz
Innenbereichssatzung Lößnig	rechtskräftig	Wohnbaufläche (B-Plan), Bestand, angrenzend	Strehla OT Lößnig
<i>Stadt Dresden</i>			
B-141E "Körnerweg Süd"	rechtskräftig	Rechtskraft (angrenzend) 06.03.2003	Dresden - Loschwitz Nr. 9
B-281 "Volksfestgelände Waldschlösschenbrücke"	Aufstellungsbeschluss	Aufstellungsbeschluss (teilweise im Gebiet) 28.06.2000	Dresden - Altstadt II Nr. 10
B-131 "Umgebung Ortsteilzentrum Schillerplatz"	Aufstellungsbeschluss	Aufstellungsbeschluss (angrenzend) 03.11.2004	Dresden - Blasewitz Nr. 4

Name B-Plan	Umsetzung	Art und Lage zum SCI 034E	Ort
B-124 "Parkplatz Lohmener Straße"	Aufstellungsbeschluss	Aufstellungsbeschluss (angrenzend) 05.04.2006	Dresden - Pillnitz Nr. 1
B-50 "Neustädter Elbufer"	Aufstellungsbeschluss	Aufstellungsbeschluss (teilweise im Gebiet) 13.12.1990	Dresden - Neustadt Nr. 1
B-Plan 8 "Gleisschleife Übigau"	Aufstellungsbeschluss	Aufstellungsbeschluss, 20.09.1990	Dresden - Mickten Nr. 3
Ergänzungssatzung S416 "Söbriger Straße"	rechtskräftig	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Söbrigen Nr.1
B-Plan 110 "Kötzschenbroder/Lommatzcher Str."	rechtskräftig	Sonderbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Kaditz-Mickten
B-Plan 110 "Kötzschenbroder/Lommatzcher Str."	rechtskräftig	Gemischte Baufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Kaditz-Mickten
B-Plan 110 "Kötzschenbroder/Lommatzcher Str."	rechtskräftig	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Kaditz-Mickten
B-Plan 132 "Lommatzcher Straße"	frühzeitige Bürgerbeteiligung	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Mickten/Ost Nr.4
B-Plan 78 "Schlachthofinsel"	unwirksam	Sonderbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Mickten/Ost Nr.4
B-Plan 78 "Schlachthofinsel"	unwirksam	Öffentliche Grünfläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Mickten/Ost Nr.4
B-Plan 95 "Leipziger Vorstadt/Pieschener Hafen"	frühzeitige Bürgerbeteiligung	Gemischte Baufläche (B-Plan), teilweise im Gebiet	Dresden - Neustadt Nr.9
B-Plan 53 "Altstadtkern"	frühzeitige Bürgerbeteiligung	Gemischte Baufläche (B-Plan), teilweise im Gebiet	Dresden - Altstadt I Nr.5
B-Plan 152 "Promenadenbereich/Verkehrszug östl. Altst.ring"	Aufstellungsbeschluss	Gemischte Baufläche (B-Plan), teilweise im Gebiet	Dresden - Altstadt I Nr.19
B-Plan 94 "Am Alten Winterhafen"	Aufstellungsbeschluss	Gemischte Baufläche (V. u. E.), teilweise im Gebiet	Dresden - Neustadt
B-Plan 146 "Radeberger Vorstadt I"	Aufstellungsbeschluss	Gemischte Baufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Neustadt Nr.16
B-Plan 79 "Dresden-Johannstadt/Nord"	erneute öffentliche Auslegung	Gemischte Baufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Altstadt II Nr.1
B-Plan 79 "Dresden-Johannstadt/Nord"	erneute öffentliche Auslegung	Gemischte Baufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Altstadt II Nr.1
B-Plan 79 "Dresden-Johannstadt/Nord"	erneute öffentliche Auslegung	Gem.bedarf (B-Plan), angrenzend	Dresden - Altstadt II Nr.1
B-Plan 79 "Dresden-Johannstadt/Nord"	erneute öffentliche Auslegung	Öffentliche Grünfläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Altstadt II Nr.1
B-Plan 79 "Dresden-Johannstadt/Nord"	erneute öffentliche Auslegung	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Altstadt II Nr.1
B-Plan 116 "Bautzner Straße/Saloppe"	Aufstellungsbeschluss	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Neustadt Nr.11
VB-Plan 625 "Bautzner Straße/Brockhaus-	öffentliche Auslegung	Wohnbaufläche (V. u. E.), angrenzend	Dresden - Loschwitz

Name B-Plan	Umsetzung	Art und Lage zum SCI 034E	Ort
straße"			
B-Plan 252 "Kleinzschachwitzer Ufer"	Aufstellungsbeschluss	Wohnbaufläche (V. u. E.), angrenzend	Dresden - Kleinzschachwitz
VB-Plan 602 "Kongresszentrum"	rechtskräftig	Sonderbaufläche (V. u. E.), Bestand, angrenzend	Dresden - Altstadt I
B-Plan 77 "Ostragehege/Ostteil"	frühzeitige Bürgerbeteiligung	Sonderbaufläche (B-Plan), teilweise im Gebiet	Dresden - Friedrichstadt Nr.2
B-Plan 85 "Pirmaische Vorstadt/Terrassenufer"	rechtskräftig	Gemischte Baufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Altstadt I Nr.11
B-Plan 85 "Pirmaische Vorstadt/Terrassenufer"	rechtskräftig	Öffentliche Grünfläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Altstadt I Nr.11
B-Plan 85 "Pirmaische Vorstadt/Terrassenufer"	rechtskräftig	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Altstadt I Nr.11
B-Plan 141A "Körnerweg Nord"	erneute öffentliche Auslegung	Öffentliche Grünfläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Loschwitz Nr.5
B-Plan 141A "Körnerweg Nord"	erneute öffentliche Auslegung	Wohnbaufläche (B-Plan), angrenzend	Dresden - Loschwitz Nr.5

Flächennutzungspläne (FNP)

Der **FNP der Gemeinde Cavertitz** (GEMEINDE CAVERTITZ, 2001) enthält keine für das SCI 034E planungsrelevanten Aussagen. Die Gemeindegrenze überschneidet sich nur in einem sehr kleinen Teil des FFH-Gebietes im östlichen Bereich der Gemeinde, welcher mit der nördlichen Abgrenzung des LSG „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland“ übereinstimmt.

Der **FNP der Stadt Strehla** (STADT STREHLA, 1997 letzte Änderung von 2001) weist für die Flächen, die innerhalb des SCI 034E liegen, den Elberadweg, eine Altlastenverdachtsfläche sowie eine Abwasseranlage im Nordosten von Strehla aus. Das SCI 034E befindet sich in der Gemeinde Strehla vollständig im Bereich des LSG „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland“, welches wie im Regionalplan Oberes Elbtal/ Osterzgebirge als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen ist. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen nördlich von Strehla sind als regionale Grünzüge dargestellt. Ein Großteil der Elbwiesen ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen. Planungen sind innerhalb des SCI 034E nicht vorgesehen.

Im **FNP der Gemeinde Zeithain** (ARNOLD CONSULT AG, 2003) ist das SCI 034E dargestellt. Planungen innerhalb des FFH-Gebietes sind nicht ausgewiesen. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebietes sind einzuhalten.

Der **FNP der Stadt Riesa** (IPRO, 2003) liegt im 6. Entwurf von 2003 vor. 2008 erfolgt die Überarbeitung, so dass ggf. Ende 2008 die Satzungsreife erreicht wird. Die Flächen innerhalb des FFH-Gebietes sind als landwirtschaftlich genutzt bzw. Grünflächen dargestellt. Am östlichen Stadtrand sind Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Laut Aussage des Stadtplanungsamtes Riesa wurden in diesem Bereich bereits Hochwasserschutzmaßnahmen umgesetzt. Weiterhin sind das LSG „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland“, ein FND und das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ als Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts als Bestand abgegrenzt.

Der **FNP der Gemeinde Nünchritz** (ARNOLD CONSULT AG, 2006) weist das SCI, welches sich vollständig im LSG „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland“ befindet, als Vorranggebiet für Natur und Landschaft aus. Planungsrelevante Aussagen trifft der FNP innerhalb des SCI 034E nicht.

Im **FNP der Gemeinde Hirschstein** (GEMEINDE HIRSCHSTEIN, 1993) befindet sich die gesamte Fläche des SCI 034E innerhalb des LSG „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland“, welches als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen ist. Planungen sind in diesem Bereich nicht dargestellt.

Der **FNP der Gemeinde Diera-Zehren** (GEMEINDE DIERA-ZEHREN, 1999) ist noch nicht genehmigt. Die Abwägung eingegangener Stellungnahmen wurde jedoch bereits vorgenommen. Gegen Bauflächenneuausweisungen, die sich innerhalb des LSG „Elbtal nördlich Meißen“ befinden, wurden erhebliche Bedenken geäußert. Die Gemeinde Diera teilt in ihrer Entscheidung zur Abwägung die Absicht mit, sich bei einer Beteiligung gegen die geplanten Ausweisungen auszusprechen.

Das SCI 034E befindet sich in der Gemeinde Diera-Zehren vollständig innerhalb des LSG „Elbtal nördlich Meißen“, welches als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt ist.

Der **FNP der Stadt Meißen** (ARBEITSGRUPPE FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2006) stellt das SCI 034E dar und weist zudem den nördlichen und südlichen Teil des Elbtals als Landschaftsschutzgebiet aus. Die Nutzung dieser Bereiche gliedert sich in Landwirtschafts- und in Grünflächen, welche vor allem ufernah als Gewässerrandstreifen fungieren. Im Gebiet der Guldernen Aue (nordwestlicher Rand der Stadt) befindet sich eine Ausweisung als Archäologisches Schutzgebiet. Des Weiteren schließt das SCI 034E Teile der Triebischvorstadt, des Elbufers bis Klosterhäuser und des Elbufers bis Siebeneichen ein, die als geplante Denkmalschutzgebiete gekennzeichnet sind. Rechtsseitig der Elbe sind größere Bereiche als Entwicklungsrelevante Stadtgebiete ausgewiesen, deren Nutzung allerdings auf Landwirtschafts- und Grünflächen beschränkt ist.

Der **FNP der Stadt Coswig** (STADT COSWIG, 2005) ist noch nicht genehmigt. Der Entwurf beinhaltet das SCI 034E, welches sich fast ausschließlich in festgesetzten Landschaftsschutzgebieten befindet. Es wird festgesetzt, dass in diesen Gebieten die bisherige Nutzung beibehalten wird. Nutzungsintensivierungen und Vorha-

ben, die zu einer Verschlechterung des Gebietszustandes aus naturschutzfachlicher Sicht führen können, sind laut Erläuterungsbericht zum FNP abzulehnen.

Zur **Gemeinde Klipphausen** gehören die an der Elbe liegenden Gemeinden Gauernitz und Scharfenberg. Für die Gesamtgemeinde Klipphausen gibt es keinen FNP. Für die Gemeinden Gauernitz und Scharfenberg wurden FNP aufgestellt, die aber beide noch nicht rechtskräftig sind (GEMEINDE GAUERNITZ, 1997; GEMEINDE SCHARFENBERG, 1997).

Beide FNP stellen die Elbwiesen innerhalb des SCI 034E als LSG Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen dar. Die heute zum NSG Elbinseln Pillnitz und Gauernitz gehörige Insel Gauernitz ist im Entwurf des FNP der Gemeinde Gauernitz als Flächennaturdenkmal aufgeführt. Der FNP der Gemeinde Gauernitz weist die Planung eines Sportboothafens aus. Für diesen Sportboothafen existiert ebenfalls ein B-Plan. Nach Aussage der Gemeindeverwaltung Klipphausen wurde die Planung jedoch eingestellt. Die im FNP dargestellte Radwegplanung wurde bereits realisiert.

Der **FNP der Stadt Radebeul** (STADTPLANUNGS- UND BAUAUFSICHTSAMT – SG STADTPLANUNG UND DENKMALSCHUTZ, HOCH- UND TIEFBAUAMT – SG STADTGRÜN, 2005) weist lediglich landwirtschaftlich genutzte Flächen im Bereich des SCI 034E aus, welche unter dem Punkt Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt sind. Als planungsrelevante Aussage ist innerhalb des SCI 034E der Neu- und Ausbau der S 84 einschließlich Elbquerung im FNP als Trasse dargestellt.

Der **FNP der Stadt Dresden** (STADTPLANUNGSAMT DRESDEN 2003) weist das SCI 034E komplett als Landschaftsschutzgebiet (Dresdener Elbwiesen und -altarme) aus. Zudem fungiert es als Überschwemmungsgebiet der Elbe und ist daher von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die Nutzung beschränkt sich somit im wesentlichen auf Landwirtschaftsflächen mit hohem ökologischen Wert und in geringerem Maße auf Grünflächennutzung. Die Grünvernetzung wird wesentlich durch die Elbe mit ihren ausgeprägten naturnahen Auenbereichen bestimmt und stellt einen Biotopverbund von regionaler Bedeutung dar.

Im Gebiet befinden sich bei Niederwartha, Niedergohlis (Hospitalwiesen) und im Bereich von Stetzsch geschützte Landschaftsbestandteile sowie nördlich des großen Ostrageheges, bei Stetzsch und auf den Dresdener Elbwiesen Flächennaturdenkmale. Die Elbinsel Pillnitz ist als Naturschutzgebiet festgesetzt. Neben den Natur- und Landschaftsschutzgebieten ist ein beträchtlicher Teil des Untersuchungsgebietes als Denkmalschutzgebiet gekennzeichnet. Die Bereiche erstrecken sich linkselbisch von Johannstadt bis auf Höhe der Dresdener Elbwiesen sowie rechtselbisch von der Mündung des Eisenbornbaches bis zur Stadtgrenze im Süden.

Weiterhin sind große Flächen als Wasserschutzgebiete ausgewiesen. So sind die Bereiche rechtselbisch von der Carolabrücke bis Höhe Johannstadt, Loschwitz bis zum Beginn der Dresdener Elbwiesen, von Niederpoyritz bis auf Höhe von Hosterwitz und linkselbisch die Dresdener Elbwiesen als Trinkwasserschutzzone II deklariert. Der Bereich linkselbisch von Johannstadt bis zum Blauen Wunder ist als Trinkwasserschutzzone IIIa ausgewiesen.

Der **FNP der Stadt Pirna** (FACHGRUPPE STADTENTWICKLUNG PIRNA 2003) stellt das SCI 034E und die sich damit überschneidenden Landschaftsschutzgebiete „Pirnaer Elbtal“ und „Sächsische Schweiz“ dar. Die Nutzung beschränkt sich im westlichen auf Landwirtschaftsflächen und im östlichen Teil auf Grünflächen. Des Weiteren sind im zentralen Bereich des Stadtgebietes Pirna Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung als Ökologische Verbundsstruktur gekennzeichnet. Sie sollen der Isolierung oder Trennung ökologisch wertvoller Teilräume durch Landwirtschafts-, Siedlungs- und Verkehrslinienentwicklung entgegenwirken und als Verbindungskorridore fungieren. In den Bereichen der Elblachen Pratzschwitz sowie östlich von Pirna befinden sich Naturdenkmäler. Weiterhin betreffen im Flächennutzungsplan festgelegte Ausgleichsflächen das Gebiet im Bereich Pratzschwitz/ Wesenitzmündung (Entwicklung/ Neuanlage von Streuobstwiesen) sowie im Bereich der Elblachen Pratzschwitz (Sanierung /Neuanlage von Kleingewässern).

Im Rahmen des MaP zum SCI 034E wurde der Entwurf des **FNP der Stadt Heidenau** (DRESDEN DORSCH CONSULT INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 1999) ausgewertet. Die Überarbeitung des FNP ist für 2007 vorgesehen. Das SCI 034E beinhaltet innerhalb der Stadtgrenzen von Heidenau fast ausschließlich Wasserflächen der Elbe. Nur im Nordosten der Stadt Heidenau befindet sich ein schmaler Streifen landwirtschaftlich genutzter Flächen innerhalb des SCI 034E. Der östliche Uferstreifen an der Elbe ist als Fläche für Ausgleichs- und

Ersatzmaßnahmen dargestellt. Das FFH-Gebiet liegt vollständig im LSG „Pirnaer Elbtal“. Planungen innerhalb des SCI 034E sind im FNP nicht angegeben.

Die Stadt Wehlen gehört zur **Verwaltungsgemeinschaft Lohmen/Stadt Wehlen**. Für die Stadt Wehlen selbst liegt ein FNP vor (STADT WEHLEN 2005). Das FFH-Gebiet Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg ist im FNP aufgeführt. Als Planungsziele sind im Elbtal die Sicherung des FFH-Gebietes sowie die Freihaltung der Überschwemmungsgebiete von Bebauungen zum Hochwasserschutz festgeschrieben. Planungsrelevant ist die vorgesehene Gemeinschaftssteganlage für Sportboote aller Art. Das Vorhaben wird in einem gesonderten Verfahren geplant und durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes beschieden.

Von der Verwaltungsgemeinschaft Königstein/ Sächsische Schweiz sind die Gemeinden Königstein, Rathen und Struppen durch das SCI 034E berührt. Laut **FNP der Verwaltungsgemeinschaft Königstein** (PLANUNGSBÜRO BOTHE 2006) ist das SCI 034E innerhalb dieser Gemeinden Teil des LSG „Sächsische Schweiz“. Die Nutzung beschränkt sich hauptsächlich auf Landwirtschaftsflächen. Rechtsseitig der Elbe sind im Bereich von Königstein auch größere Forstwirtschaftsflächen ausgewiesen. Des Weiteren schließt das SCI 034E zwei Flächennaturdenkmale, die Elblache Weißig-Strand (südlich von Rathen) sowie die Elblache gegenüber Prossen (östlich von Königstein), ein. Ferner schneidet das SCI 034E im Bereich von Rathen und östlich von Königstein zwei Trinkwasserschutzzonen.

Die **Verwaltungsgemeinschaft Bad Schandau** ist mit allen Gemeinden vom SCI 034E betroffen. Es handelt sich dabei um Bad Schandau, Porsdorf, Rathmannsdorf und Reinhardtsdorf-Schöna. Ein **Gesamtflächen-nutzungsplan** für die VGem existiert derzeit nicht. Eine Neuaufstellung ist vorerst auch nicht vorgesehen.

Für die **Gemeinde Bad Schandau** wurde 1997 ein Entwurf eines FNP erarbeitet, der aber aufgrund von Beschädigungen durch das Hochwasser 2002 nicht mehr lesbar ist. Ein weiteres Exemplar stand zur Einsicht nicht zur Verfügung. Innerhalb des SCI 034E sind nach Auskunft des Bauamtes keine Planungen vorgesehen.

Weiterhin existiert für die **Gemeinde Reinhardtsdorf-Schöna** der Entwurf eines FNP mit integriertem Landschaftsplan, der 1994 erstellt und 1999 überarbeitet wurde (GEMEINDE REINHARDTSDORF-SCHÖNA, 1999). Zum Gemeindegebiet gehören vom SCI 034E die Wälder und Forsten westlich der Elbe zwischen dem Hirschgrund und dem südlichen Ende des SCI. Diese Flächen befinden sich im LSG „Sächsische Schweiz“. Bauplanerische Vorhaben sind innerhalb des FFH-Gebietes nicht vorgesehen.

Für die **Gemeinden Rathmannsdorf** und **Porsdorf** liegen keine **FNP** vor.

3 Nutzungs- und Eigentumssituation

3.1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

3.1.1 Landwirtschaft

Gemäß CIR-Biotop- und Landnutzungstypenkartierung wird der größte Teil des SCI 034E außerhalb der Wasserflächen landwirtschaftlich genutzt. Dominierend ist dabei Grünlandbewirtschaftung. Diese Wiesen und funktionsfähige Auenwälder dienen bei Hochwasser als Retentionsräume.

Auch im städtischen Bereich zwischen Dresden und Heidenau sind große Teile des SCI 034E landwirtschaftlich geprägt. Ackerbaulich werden nur einige Parzellen mit höheren Bodenwertzahlen, u.a. in der Flutrinne im Ostragehege, genutzt. Primär bedeutsam ist die Grünlandbewirtschaftung.

Für die erfassten Grünland-Lebensraumtypen und Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings konnten – soweit bekannt – insgesamt 58 Nutzer ermittelt werden. Davon handelt es sich bei mindestens 31 Nutzern um landwirtschaftliche Betriebe, davon sind 26 Einzelbetriebe (14 im Haupterwerb und 12 im Nebenerwerb) und 5 Personen- oder Kapitalgesellschaften oder Genossenschaften. Weitere 7 Nutzer sind entweder kein Agrarbetrieb oder bewirtschaften keine LRT-/Habitatfläche. Zu den restlichen Nutzern konnten keine genaueren Angaben ermittelt werden.

Kenndaten der betroffenen Betriebe

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Art der Nutzer, die im Rahmen der Maßnahmenabstimmung kontaktiert wurden:

Tabelle 19: Betriebsform der Nutzer

Rechtsform der Betriebe	Anzahl
Einzelbetrieb	26
GbR	1
Genossenschaft	3
Kapitalgesellschaft KG	1
Summe Betriebe	31
kein Agrarbetrieb	2
kein Nutzer	4
keine Angaben	1

Es wird deutlich, dass es sich bei den Bewirtschaftern der LRT bzw. Habitat-Flächen hauptsächlich um Einzelbetriebe (26) handelt, eine kleine Gruppe (5) besteht aus Personengesellschaften und Genossenschaften sowie Kapitalgesellschaften. Die Gruppe der Einzelbetriebe unterteilt sich wiederum in 14 Haupt- und 12 Nebenerwerbsbetriebe auf, die unterschiedlich stark von den Maßnahmen betroffen sind.

Mit diesen Nutzern wurden Maßnahmen auf 67 Flächen und Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 328,78 ha abgestimmt. Die durchschnittliche Größe (Median) einer betroffenen landwirtschaftlichen Nutzfläche im SCI beträgt somit 3,76 ha⁶. Die besuchten Betriebe unterscheiden sich in Bezug auf

- Rechtsform/Organisationsgrad
- Faktorausstattung

⁶ Als Durchschnittsmaß sollte hier der Median herangezogen werden, da die größten LRTs 17, 19, 19 und 32 ha groß sind und somit ein arithmetisches Mittel keine Aussagekraft hat.

- Produktionsschwerpunkt und
- Arbeitsverfassung (Haupt- und Nebenerwerb).

Einordnung des Elbtals in die sächsische Agrarstruktur sowie potenzielle Landnutzungssysteme

Im folgenden wird das Projektgebiet Elbtal in die Agrarstruktur Sachsen eingeordnet und das Produktionspotenzial der Region allgemein beschrieben. Die Beschreibung orientiert sich an den Angaben der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LFL 1999).

Das SCI Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg liegt an der Tschechischen Grenze im Vergleichsgebiet 3 „Elbsandsteingebirge und Zittauer Berge“, in der Region Dresden und Meißen im Vergleichsgebiet 8 der „Mittelsächsischen Platte“ und in der Region Riesa bis Mühlberg im Vergleichsgebiet 11 der „Sächsischen Elbtalniederung“.

Die naturräumlichen Gegebenheiten des gesamten Elbtals sind für die Landwirtschaft im Vergleich zu anderen sächsischen Regionen vorteilhaft. Im Elbtal ist das Grünland von alluvialen Böden geprägt, die ertragreich und nahe am Grundwasser liegen. Die Auenlehmböden werden häufig überschwemmt. Die Böden sind generell gut geeignet für Ackerbau und Grünlandwirtschaft, allerdings verbietet sich Ackerbau auf flussnahen Standorten aus Gründen des Hochwasserschutzes.

In der Region Riesa, Meißen und Dresden ist das Grünland an der Elbe breit und daher gut zu bewirtschaften. In der Region Pirna sind die Grünlandflächen an der Elbe nicht ganz so weitläufig, im Elbsandsteingebirge fallen die Grünlandflächen an der Elbe eher schmal aus. Doch auch hier zeichnen sich die Flächen durch überdurchschnittliches Ertragspotenzial aus, sind allerdings mit großer Technik nicht immer gut befahrbar.

Die Standorte im Elbtal unterscheiden sich vor allem im Hinblick auf die Niederschlagsmenge. Während im Elbsandsteingebirge 650-760 mm/Jahr fallen, sind es in der Dresdener Elbtalweitung 640-680 mm/Jahr und im Raum Riesa lediglich 500-550 mm/Jahr. Auf manchen Standorten im nördlichen Teil des Elbtales im beginnenden Tiefland bei Riesa ist Trockenheit im Sommer ein begrenzender Faktor, so dass Grünlanderträge im 2. und 3. Schnitt je nach Witterung zum Teil niedriger ausfallen.

Im Elbsandsteingebirge sind eher Futterbaubetriebe dominierend, während in den Vergleichsgebieten 8 und 11 Marktfruchtbetriebe in der Mehrzahl sind.

Struktur der Betriebe im Elbtal

Im Folgenden wird auf die Betroffenheit, die Grünlandnutzung im Allgemeinen und auf den LRT-Flächen eingegangen. Tabelle 20 zeigt die Durchschnittswerte der Flächen, Grünlandanteile sowie Flächen des LRT 6510 und Lebensräume von Maculinea.

Bei den Nutzern im Elbtal überwiegt eine Produktionsrichtung: Die meisten Betriebe betreiben **Futterbau** (18 Betriebe). Die meisten der Betriebe betreiben eher extensive Tierhaltung (Mutterkühe, Schafe, Ziegen, Pferde), nur wenige sind klassische Milchviehbetriebe. 9 Betriebe sind **Marktfruchtbetriebe** und bewirtschaften ihr Grünland nur nebenbei. Ein Veredelungsbetrieb stellt eine Ausnahme dar. Bei 3 Betrieben konnte eine eindeutige Zuordnung zu den Betriebsschwerpunkten nicht vorgenommen werden.

Die **Betroffenheit von FFH-Maßnahmen** im Grünland schwankt in Abhängigkeit der Größe des Betriebes. Hierbei kann zwischen Haupteinwerbtsbetrieben, den Nebenerwerbtsbetrieben und den Personen und Kapitalgesellschaften unterschieden werden.

Tabelle 20: Durchschnittliche Betroffenheit von FFH-Maßnahmen nach verschiedenen Rechts- und Erwerbsformen

Rechtsform Erwerbsform	Messzahl	Fläche	GL-Anteil	Flächen der LRT	
		Hektar	%	Hektar	%
Einzelbetriebe Vollerwerb (N=14)	Mittelwert	207,52	36,13	15,11	13,43
	Median	164,00	31,37	8,90	21,87
	Spannweite	16,0 – 600,0	8,33 – 10,00	0,25 - 59,94	0,49 – 10,00
Einzelbetriebe	Mittelwert	24,53	44,75	5,95	26,74

Rechtsform Erwerbsform	Messzahl	Fläche	GL-Anteil	Flächen der LRT	
		Hektar	%	Hektar	%
Nebenerwerb (n=12)	Median	15,75	71,55	2,01	37,33
	Spannweite	0,80 - 68,50	2,92 – 10,00	0,22 - 39,13	4,71 - 93,18
Personen- und Kapitalgesellschaften (n=5)	Mittelwert	1.486,80	7,07	9,85	3,71
	Median	1.45	8,80	11,46	6,68
	Spannweite	76,00 - 2.25	0,65 - 36,84	0,15 - 19,41	0,06 - 19,41
Auswertung 31 Betriebe					

Die Betriebe verschiedener Produktionsschwerpunkte unterscheiden sich dagegen nicht in der Betroffenheit, der durchschnittlichen Anzahl der LRT und der Größe der LRT. Allerdings sind Aussagen über die Personen- und Kapitalgesellschaften schwierig, da nur 5 Betriebe dieses Typs interviewt wurden.

Die **Einzelbetriebe im Nebenerwerb** zeichnen sich durch eine geringe Flächenverfügbarkeit, einen hohen Grünlandanteil und einer höheren Betroffenheit von FFH-Maßnahmen aus. So sind die Nebenerwerbsbetriebe mit durchschnittlich 26,7 % des Grünlandes von FFH-Maßnahmen betroffen. Die Einzelbetriebe halten überwiegend Mutterkühe und Schafe und bewirtschaften das Grünland fast überall extensiv.

Die **Einzelbetriebe im Vollerwerb** haben etwas mehr Flächen verfügbar, weisen auch einen niedrigeren Grünlandanteil aus und sind somit auch etwas weniger von FFH-Maßnahmen betroffen. Allerdings liegt auch hier die durchschnittliche Betroffenheit bei 13,43 % des Grünlandes, was immer noch eine relativ hohe Betroffenheit darstellt. Die meisten Einzelbetriebe im Vollerwerb halten Mutterkühe und Schafe, allerdings gibt es auch intensivere Tierhaltungsformen. Die Bewirtschaftung des Grünlandes reicht von extensiv bis sehr intensiv, je nach Betriebsschwerpunkt.

Die **Personen- und Kapitalgesellschaften** sind dagegen kaum von FFH-Maßnahmen betroffen, hier sind durchschnittlich nur 3,7 % des Grünlandes mit einer FFH-Maßnahme belegt. Die Personen- und Kapitalgesellschaften betreiben häufig Milchviehproduktion als Betriebszweige. Je nachdem, welche Rolle das Grünland in der Betriebsorganisation spielt⁷, wird es intensiv oder extensiv genutzt. Häufiger trifft man eine vergleichsweise intensivere Wirtschaftsweise mit einer höheren Schnitffrequenz und einer höheren Düngung.

⁷ Die Bedeutung einer Grünlandfläche in der Betriebsorganisation hängt davon ab, ob die Grünlandfläche verkehrstechnisch gut zugänglich ist und in der Nähe des Betriebes liegt. Daneben werden vorwiegend flache und große Grünlandstücke, die mit großer Technik befahrbar sind, intensiv genutzt. Weiterhin ist die Grundvoraussetzung für eine intensive Nutzung das natürliche Ertragspotenzial eines Grünlandes. Dies ist allerdings auf den FFH-Flächen im Elbtal in der Regel hoch, wenn Wasser keine Mangelfaktor war.

Tabelle 21: Kurzcharakteristik der durch FFH-Maßnahmen betroffenen Betriebe

Betrieb	Erwerbsform	Produktionszweige	Tierhaltung	Landwirtschaftliche Fläche (ha)	Grünlandanteil (% der LF)	Viehbesatz (GV/ha LF)	Pachtflächenanteil (% der LF)	GL-Fläche im FFH-Gebiet (ha)	GL-Anteil der Flächen im FFH-Gebiet am Gesamt-GL des Betriebes (%)
2	VE	Marktfrucht	250 Schafe	852	8,80%	0,04	-%	11,46	15,28%
5	VE	Marktfrucht	80 Mutterkühe	450	33,33%	0,21	77,78%	31,49	20,99%
6	NE	Futterbau	12 Mastschweine, 2 Ziegen, 2 Pferde	7	85,71%	0,57	-%	2,61	43,42%
7	NE	Gemischtbetrieb	16 Mutterkühe + Nachzucht	41	53,66%	0,69	82,93%	3,61	16,39%
8	NE	Gemischtbetrieb	23 Mutterkühe + Nachzucht, 3 Schweine, 2 Pferde	50	5-%	0,82	6-%	13,19	52,76%
10	NE	Futterbau	11 Mutterkühe + Nachzucht, 8 Schafe	25	8-%	0,84	8-%	2,42	12,12%
11	NE	Futterbau	30 Mutterkühe + Nachzucht	60	7-%	0,77	7-%	39,13	93,18%
12	NE	Marktfrucht	keine Tierhaltung	68,5	2,92%	-	k.A.	2,79	32,83%
13	VE	Futterbau	420 Milchkühe + 300 Nachzucht	320	14,06%	2,04	k.A.	1,02	2,28%
14	VE	Marktfrucht	keine Tierhaltung	600	8,33%	-	2-%	0,25	0,49%
15	VE	Futterbau	1300 Schafe, 80 Ziegen	330	18,18%	0,62	4,55%	17,99	29,98%
18	VE	Futterbau	24 Mutterkühe	17	10-%	1,69	63,53%	6,75	39,68%
19	NE	Marktfrucht	11 Schafe, 20 Lämmer	17,5	8,57%	0,11	10-%	0,52	34,55%
20	VE	Marktfrucht	45 Pensionspferde	50,24	20,38%	0,99	-%	10,24	10-%
22	VE	Futterbau	80 Mutterkühe + Nachzucht, 300 Schafe, 3 Pferde	217	92,17%	0,76	65,44%	20,31	10,16%
23	VE	Futterbau	keine Tierhaltung	138	86,96%	-	76,81%	59,94	49,95%
24	VE	Futterbau	800 Schafe	158	10-%	0,76	10-%	61,67	39,03%
26	VE	Gemischtbetrieb	50 Mutterkühe + Nachzucht	170	29,41%	0,50	11,76%	1,40	2,80%
29	VE	Futterbau	16 Pferde	16	10-%	1,10	10-%	7,56	47,25%
30	VE	Marktfrucht	keine Tierhaltung	2250	0,65%	-	k.A.	0,94	6,44%
33	VE	Marktfrucht	6 Mutterkühe + Nachzucht	120	10,83%	0,09	5-%	3,92	30,16%
34	VE	Futterbau	1340 Milchkühe + 1.400 Nachzucht	1450	6,90%	1,59	93,10%	19,41	19,41%
38	NE	Futterbau	10 Schafe	3,42	73,10%	0,44	-%	1,00	40,11%
40	VE	Veredelung	40 Mastbullen	33	21,21%	1,58	66,67%	0,56	8,04%
51	VE	Marktfrucht	120 Milchkühe, 120 Nachzucht	2122	12,21%	0,10	90,39%	17,30	6,68%

Betrieb	Erwerbsform	Produktionszweige	Tierhaltung	Landwirtschaftliche Fläche (ha)	Grünlandanteil (% der LF)	Viehbesatz (GV/ha LF)	Pachtflächenanteil (% der LF)	GL-Fläche im FFH-Gebiet (ha)	GL-Anteil der Flächen im FFH-Gebiet am Gesamt-GL des Betriebes (%)
52	NE	Futterbau	20 Schafe	2,63	10-%	1,14	10-%	1,59	60,36%
53	NE	Futterbau	3 Mastbullen, 8 Mutterkühe	14	78,57%	1,23	10-%	0,52	4,71%
54	NE	Futterbau	5 Schafe	0,8	10-%	0,94	-%	0,43	53,69%
58	VE	Futterbau	600 Schafe	286	82,52%	0,31	10-%	14,14	5,99%
60	NE	Futterbau	6 Mutterkühe + Nachzucht	4,5	66,67%	2,27	k.A.	0,22	7,38%
191	VE	Futterbau	850 Milchkühe, 800 Tiere Nachzucht	760	36,84%	1,87	88,16%	0,15	0,06%

1: **Viehbesatz** auf der Basis des KTBL Taschenbuch Landwirtschaft (2002) und den z.T. eher groben Informationen der Betriebe. Daher ist der Viehbesatz eher als „Näherungswert“ zu betrachten.

Nutzungsregime der betroffenen Betriebe sowie auf den LRT-/Habitatflächen

Die allgemeine Grünlandnutzung ist im SCI 034E in der Regel eher extensiv.

Nur wenige Betriebe düngen überhaupt, lediglich in zwei Fällen geht die Düngung über die von der LfL für fettes Grünland empfohlene Menge von 60-75 kg N/ha. Ein Betrieb erklärte, seine Grünlandflächen in Zukunft intensiver nutzen zu wollen. Diese intensivere Nutzung betrifft i.d.R. Milchviehbetriebe. Da die Grünlandflächen im Elbtal gut zugänglich sind, wollen diese Betriebe auf keinen Fall auf eine intensive Nutzung verzichten.

Die meisten Einzelbetriebe haben in den letzten Jahren Agrarumweltprogramme genutzt oder nutzen diese aktuell. Dies führt dazu, dass die Bewirtschaftung in vielen Fällen bereits der vorgeschlagenen Maßnahme entspricht. Die Bewirtschaftung der meisten LRT-Flächen kann als vergleichsweise extensiv bezeichnet werden. Dies bedeutet in der Regel eine ein- bis zweischürige Mahd mit einer mineralischen oder organischen Düngung in Höhe des Entzuges oder überhaupt keine Düngung. Auf den Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln wird fast überall verzichtet. Bei einer Mähnutzung wird der Aufwuchs überwiegend für Heu genutzt, in einigen Fällen auch für Silage, nur in zwei Betrieben als Grünfutter.

Einige Flächen werden mit Rindern oder Schafen beweidet. Dies liegt allerdings in der Regel an der Organisation der Betriebe, da die Flächen technisch auch als reine Wiesen genutzt werden könnten. Nur in zwei Fällen waren LRT-Flächen aufgrund der Geländegestaltung nicht befahrbar. Diese werden dann beweidet.

Die folgende Tabelle 22 gibt einen Überblick über die Bewirtschaftung der Flachland-Mähwiesen des LRT 6510, wie sie im Zuge der Abstimmung der Maßnahmenplanung ermittelt wurde.

Tabelle 22: Aktuelle Nutzung und Viehbestand in den Betrieben auf den durch Maßnahmen betroffenen Flächen (Stand August 2008)

Betrieb	Anzahl betroffener Flächen	Nutzung der durch Maßnahmen betroffenen Flächen	Tierart
02	2	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd mit ggf. Nachbeweidung (1. Schnitt: 25. Mai, 2. Schnitt: 15. August), keine Düngung, keine PSM	250 Schafe
05	4	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 1 oder 15. Juni, 2. Schnitt: September), keine Düngung, kein PSM	80 Mutterkühe
06	1	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 1. Juni, 2. Schnitt: Ende August), keine Düngung, keine PSM	12 Mastschweine, 2 Ziegen, 2 Pferde
07	2	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 25.05-05.06, 2. Schnitt: 15.-25. August), keine PSM, Organische Düngung mit verrottetem Festmist	16 Mutterkühe + Nachzucht
08	2	Mähweide: 1 schürige Mahd (Ende Mai) mit Nachbeweidung (Juli), keine Düngung, keine PSM	23 Mutterkühe + Nachzucht, 3 Schweine, 2 Pferde
	1	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 15. Juni, 2. Schnitt: Anfang September), keine Düngung, kein PSM	
10	1	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: bis 10.06; 2. Schnitt: ab 15.09), keine Düngung, keine PSM, (nach G5)	11 Mutterkühe + Nachzucht, 8 Schafe
11	2	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 15.6.; 2. Schnitt: 15.9.), keine Weide wegen Wasserwerk. Zum Teil Nutzungspause im August	30 Mutterkühe + Nachzucht
12	2	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 25. Mai, 2. Schnitt: 10. August), keine Düngung, kein PSM	keine Tierhaltung
13	1	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 25. Mai, 2. Schnitt: Ende Juli), keine Düngung, keine PSM	420 Milchkühe + 300 Nachzucht
14	1	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 20. Mai (Silo)/1. Juni (Heu); 2. Schnitt: Mitte August), organische und mineralische Düngung: 50 kg N/ha, keine PSM	keine Tierhaltung
15	4	Mähweide: 1 schürige Mahd (15. Mai) mit Nachbeweidung (Schafe), 2 Umtriebe, keine Düngung, keine PSM	1300 Schafe 80 Ziegen
	3	Weidennutzung: Beweidung mit Schafen, 3 Umtriebe, (1. Umtrieb ab Ende April), keine Düngung, kein PSM	

Betrieb	Anzahl betroffener Flächen	Nutzung der durch Maßnahmen betroffenen Flächen	Tierart
18	1	Mähweide: 1 schürige Mahd (15.6.) mit Nachbeweidung mit Rindern ab 15.08., keine Düngung, keine PSM	24 Mutterkühe
19	1	Mähweide: 1 schürige Mahd (15.06.) mit Nachbeweidung ab 10.07. mit Schafen (ggf. Rindern). Zum Teil wird die Fläche früher gemäht	11 Schafe, 20 Lämmer
20	2	Wiesennutzung: 2-3 schürige Wiese (1. Schnitt: 25.05., 2. Schnitt: 25.07, 3. Schnitt: 25. September), Düngung 65 kg N/ha mineralisch, keine Org. Düngung, keine PSM	45 Pensionspferde
22	1	Mähweide: 1 schürige Mahd (1. Schnitt: 1. Juni) mit Nachbeweidung mit Rindern ab Juli, keine Düngung, keine PSM	80 Mutterkühe + Nachzucht, 300 Schafe, 3 Pferde
	1	Weidenutzung: Beweidung mit Rindern und Schafen: Winterbeweidung bis April, 2 Nutzung Umtriebsweide im Juli, keine Düngung, keine PSM	
	1	Weidenutzung: Beweidung mit Rindern und Schafen: Umtriebsweide, 2-3 Umtriebe über den Sommer	
	1	Mähweide: 1. Nutzung: Beweidung mit Schafen und Rindern im Juni/Juli, 2. Nutzung: Heuschnitt im September, keine Düngung, keine PSM	
	1	Weidenutzung: Beweidung mit Rindern, Schafen, 2 Umtriebe, 1 Beweidung im Mai/Juni, keine Düngung, keine PSM	
23	3	Wiesennutzung 1 schürige Mahd (1. Schnitt: 15.6.), keine Düngung, keine PSM	keine Tierhaltung
24	2	Wiese/Weide: Fläche teilweise (50%/50%) spät gemäht (15. Juni) teilweise spät beweidet (15.Juli). Keine Düngung, kein PSM	800 Schafe
	1	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 15. Juni, 2. Schnitt: 1. September), keine Düngung, keine PSM	
	1	Mähweide: 1. Schnitt 15. Juni, Beweidung mit Schafen ab Ende August	
	1	Mähweide: Mahd und Beweidung mit Schafen ab 15.Juli, Schutz des Wachtelkönigs, keine Düngung, keine PSM	
26	2	Wiesennutzung: 3 schürige Wiese (1. Schnitt: Ende Mai-Anfang Juni, 2. Schnitt: Ende August, 3. Schnitt: Anf. Oktober), keine Düngung, keine PSM	50 Mutterkühe + Nachzucht
27	3	Wiesennutzung: als zweischürige Wiese für Grünfutter (1. Schnitt: Ende Mai) Keine Düngung, keine PSM	Kein Agrarbetrieb
29	1	Wiesennutzung: 1 schürige Wiese (1. Schnitt: ab 15.06), keine Düngung, keine PSM	16 Pferde
30	1	Wiesennutzung: 1-2 schürige Mahd (1. Schnitt: 20. Mai, 2. Schnitt: 5. Juli), keine Düngung, keine PSM	keine Tierhaltung
33	1	Mähweide: 1 schürige Mahd (1. Schnitt: Ende Mai) mit Nachbeweidung, keine Düngung, keine PSM	6 Mutterkühe + Nachzucht
34	2	Wiesennutzung: 3 schürige Mahd (1. Schnitt: 20. Mai, 2. Schnitt: 25. Juni, 3. Schnitt: 25. August), 110 Kg N/ha, PSM bei Bedarf	1340 Milchkühe + 1.400 Nachzucht
38	1	Mähweide: 1 schürige Wiese (1. Schnitt ab 15.06), ab August Beweidung mit Schafen (2 Umtriebe), keine Düngung, keine PSM	10 Schafe
40	1	Wiesennutzung: 1-2 schürige Mahd (1. Schnitt: 15. Mai, 2. Schnitt: 5. Juli), keine Düngung, keine PSM	40 Mastbullen
51	2	Wiesennutzung: 3 schürige Mahd (1. Schnitt: 10. Mai, 2. Schnitt: 20. Juni, 3. Schnitt: 25. August), keine Düngung, keine PSM. Nutzung in Zukunft intensiver	120 Milchkühe, 120 Tiere Nachzucht
	1	Wiesennutzung: 3 Schnitte (1. Schnitt: 10. Mai, 2. Schnitt: 20. Juni, 3. Schnitt: 25. August), 100-120 kg N/ha mineralische Düngung, keine PSM	
52	1	Mähweide: 1 schürige Mahd (15. Mai) mit Nachbeweidung, keine Düngung, keine PSM	20 Schafe
	1	Wiesennutzung: 2 schürige Mahd (1. Schnitt: 15. Mai, 2. Schnitt: 20. August), keine Düngung, keine PSM	
53	1	Mähweide: 1 schürige Mahd (15. Mai) mit Nachbeweidung (Rinder), keine Düngung, keine PSM	3 Mastbullen, 8 Mutterkühe
54	1	Mähweide: 1 schürige Mahd (Ende Mai/Anfang Juni), danach Beweidung mit Schafen, keine Düngung, keine PSM	5 Schafe
58	2	Mähweide: 1 schürige Mähweide (1. Schnitt ab 15.06.) danach mehrere Weidegänge mit Schafen, keine Düngung, keine PSM	600 Schafe
60	1	Mähweide: 1 Schürige Mahd (1. Schnitt: Ende Mai/Anf. Juni), mit Nachbeweidung, mineralische Düngung 20-30 kg N/ha, keine org. Düngung, keine PSM	6 Mutterkühe + Nachzucht

Betrieb	Anzahl betroffener Flächen	Nutzung der durch Maßnahmen betroffenen Flächen	Tierart
191	1	Weidennutzung: Beweidung mit 2 Weidegängen (Ende April, Mitte August), keine Düngung, keine PSM	850 Milchkühe, 800 Tiere Nachzucht

3.1.2 Forstwirtschaft

Die forstwirtschaftliche Nutzung ist im SCI 034E von untergeordneter Bedeutung. Auf nur 10 % der Fläche sind Wälder und Forsten vorhanden. Die Hälfte der Wälder sind Laubmischwälder. Bei einem Viertel handelt es sich um Nadelbaumreinbestände. Weiterhin kommen Mischwälder und Feuchtwälder vor.

Die Waldflächen befinden sich vorrangig in der Sächsischen Schweiz. Weitere Flächen sind auf den Elbinseln Pillnitz und Gauernitz sowie bei Hirschstein und Strehla vorhanden. Die Hälfte der Waldflächen befindet sich im Landeseigentum, ein Drittel ist privat. Die Landesflächen werden durch den Staatsbetrieb Sachsenforst (Forstbezirke Dresden, Neustadt, Nationalpark Sächsische Schweiz) betreut. Bund und Kirche verfügen nur über sehr wenige Flächen im SCI 034E. Geringe Anteile der Flächen sind Körperschafts- bzw. Treuhandrestwald. Einen Überblick gibt die folgende Tabelle (vgl. auch Karte 3-1 bis 3-3):

Tabelle 23: Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse im SCI 034E

	Gesamt-%	Fläche [ha]	LRT [ha] Ohne Entwicklungsflächen	Maßnahmen [ha] Ohne Entwicklungsmaßnahmen und Behandlungsgrundsätze
Wald	11,2	482,8	200,9	190,4
Bund	3,9	19,0	17,3	16,6
Land	45,3	218,7	57,1	57,1
Privat	32,1	155,1	96,9	93,0
Körperschaft	6,0	28,9	15,2	15,1
Treuhandrestwald	9,5	45,9	0,5	0,5
Kirche	0,2	1,1	0,4	0,4
Eigentumsart nicht bekannt	3,0	14,1	13,5	7,6

3.1.3 Schiffsverkehr, Wasserwirtschaft und Fischerei

Die Elbe selbst ist heute für die Frachtschifffahrt als Bundeswasserstraße von Bedeutung. Häfen sind in den Städten Riesa, Meißen und Dresden vorhanden. Zur Gewährleistung von Leichtigkeit und Sicherheit der Schifffahrt sowie eines ordnungsgemäßen Zustandes für den Wasserabfluss und der Schiffbarkeit der Elbe werden durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, vertreten durch das Wasser- und Schifffahrtsamt Dresden, Unterhaltungsmaßnahmen durchgeführt.

Die fischereiliche Nutzung der Elbe im Bereich des SCI 034E erfolgt nur in Form von Angelfischerei. (StN LFL, FISCHEREI 2007).

3.1.3.1 Gewässerunterhaltung

Folgende Unterhaltungslastträger sind für die Gewässer innerhalb des SCI 034E zu benennen:

- Bundeswasserstraße (Elbe): Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost
- Gewässer 1. Ordnung: Landestalsperrenverwaltung (LTV), Betrieb Oberes Elbtal, Flussmeistereien
- Gewässer 2. Ordnung und weitere: jeweilige Gemeinde

Unterhaltung der Elbe

Bundeswasserstraßen sind nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) neben den Seewasserstraßen die dem allgemeinen Verkehr dienenden Binnenwasserstraßen. Die Bundeswasserstraßen stehen gemäß Art. 87 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. Art. 89 GG im Eigentum und in der Verwaltungszuständigkeit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Die Unterhaltung von Bundeswasserstraßen ist dem Bund als Hoheitsaufgabe übertragen (§ 7 Abs. 1 WaStrG), ebenso wie grundsätzlich deren Aus- und Neubau (§ 12 Abs. 1 WaStrG). Unterhaltung umfasst die Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes für den Wasserabfluss und die Schifffbarkeit, wozu die Räumung, die Freihaltung, der Schutz und die Pflege des Gewässerbettes mit seinen Ufern gehören (§ 8 Abs.1 u. 2 WaStrG). Im Rahmen dieser hoheitlichen Tätigkeit müssen die Wasser- und Schifffahrtsämter naturschutzrechtliche Belange in eigener Zuständigkeit beachten unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden etc..

Im vom Managementplan betroffenen Bereich der Elbe werden regelmäßig folgende Unterhaltungsarbeiten zur Erhaltung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses und zur Erhaltung der Schifffbarkeit ausgeführt:

- Unterhaltung der Regelungsbauwerke wie Buhnen, Deckwerke, Leitwerke, Schwellen
- Arbeiten im Geschiebemanagement (Geschiebeumlagerungen: Baggerungen und Verklappungen), d.h. Umlagerung von Sedimenten in der Gewässersohle (Baggerung von Fehltiefen und Verklappen in Übertiefen) und Geschiebezugaben
- Unterhaltung von Schifffahrtszeichen, Vermessungspunkten und Stationierungszeichen (Hektometer)
- Freihalten von Sichtschneisen für die Schifffahrt und Vermessung
- Beseitigung von Schifffahrtshindernissen
- Freihalten der Strombauwerke von Bewuchs
- Materiallagerplätze soweit erforderlich
- Betreiben von Pegelanlagen

Im Betrachtungsbereich bestehen verschiedene Nutzungen, die vertraglich gesichert sind. Dazu gehören:

- Fähren
- Anleger der Personenschifffahrt
- Sportboot-, Steg- und Bojenliegeplätze
- Grünlandnutzungen
- Auslaufbauwerke
- Elbekreuzungen
- Wasserentnahmebauwerke

Die Hochwasser August 2002 und April 2006 haben die Fahrrinnenverhältnisse bedeutend verschlechtert. Das Unterhaltungsziel ist – entsprechend dem Status quo vor dem Augusthochwasser 2002 – eine durchgängige Fahrrinntiefe von 1,50 m zwischen der Tschechischen Grenze und Dresden und zwischen Dresden und Geesthacht von 1,60 m unter dem GIW 89^{*8} – dem derzeitigen Bezugswasserstand der Elbe, der im Mittel von sieben trockenen und mittleren Jahren zwischen 1973 und 1986 an durchschnittlich 20 eisfreien Tagen erreicht oder unterschritten wurde – zu gewährleisten. Unter Inkaufnahme von abschnittswisen Fahrrinnenbreiteneinschränkungen beträgt die Fahrrinnenbreite oberhalb Dresden grundsätzlich 40 m und unterhalb Dresden grundsätzlich 50 m.

Durch das WSA Dresden werden kontinuierlich Unterhaltungsarbeiten ausgeführt, die neben der Instandsetzung von Strombauwerken (Deck- und Leitwerken, Grund- und Randschwellen) Geschiebemanagementmaßnahmen umfassen. Bei der Geschiebemanagement handelt es sich um Geschiebeum-

⁸ GIW ist der Bezugswasserstand für niedrige Abflüsse. Er wird im langjährigen Mittel an 20 eisfreien Tagen im Jahr erreicht oder unterschritten.

lagerung (Baggerung und Verklappen in Übertiefen) und Geschiebezugabe. Ein Teil des bei der Geschiebeumlagerung gewonnenen Materials wird der Geschiebezugabe im Bereich Torgau zugeführt.

Die Wasserbauarbeiten werden mit Schwimmgreifern und Deck- bzw. Klappprahmen ausgeführt.

Altwässer und Altarme der Elbe gehören zum Teil ebenfalls der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. Da jedoch die Gewährleistung der verkehrlichen Ziele und der Leichtigkeit und Sicherheit der Schifffahrt die Aufgabe dieser Verwaltung ist, wird in diesen Gewässern (Altwässern/Altarmen) keine Unterhaltung geplant bzw. ausgeführt. Vereinzelt werden Maßnahmen durch Naturschutzverbände bzw. regionale Behörden durchgeführt wie beispielsweise an der Hirschsteiner Lache. Die Elblachen Stetzsch sollten im Rahmen einer Umweltsponsoringmaßnahmen durch die Allianzstiftung wiederhergestellt werden. Die Landeshauptstadt Dresden erhielt damals keinen Zuschlag durch die Allianz. Gegenwärtig hat sich die Landeshauptstadt im Rahmen des Projektes Idee Natur des Bundesministeriums für Umwelt für eine Projektförderung beworben. Innerhalb des Projektes der Stadt Dresden ist die Wiederherstellung (Entlandung, Anschluss an die Elbe) der Elblachen enthalten. Eine Entscheidung, welcher der 3 Bewerber die Förderung erhalten wird, fällt im Herbst 2008.

Unterhaltung weiterer in die Elbe mündender Gewässer

Tabelle 24: Art der Unterhaltung weiterer in die Elbe mündender Gewässer 1. Ordnung

Gewässer	im SCI 34 liegender Bereich	Länge (km)	direkt angrenzendes FFH-Gebiet	Maßnahmen gemäß Gewässerunterhaltungsplan
Jahna	uh. Brücke Stadtpark	0,6	Nr. 169 Jahnaniederung	Gehölzpflege, Treibgut- und Unratbeseitigung
GE-Floßkanal	ab Bereich Pumpstation Elbe bei Grödel	1,20	Nr. 87 Röderaue und Teiche uh. Großenhain	Sedimentberäumung einschl. Kanalendbecken, Instandsetzung/Wartung Durchlassbauwerk des Kanalendbeckens, Treibgut- und Unratbeseitigung
Ketzerbach	Elbaue uh. Brücke B 6	0,90		Gehölzpflege einschl. Pflanzung nach Abstimmung mit UNB, punktuelle Sedimentberäumung, Treibgut- und Unratbeseitigung
Triebisch	uh. Brücke B 6, unmittelbarer Mündungsbereich			Treibgut- und Unratbeseitigung
Wilde Sau	Elbaue uh. Brücke B 6	0,35		Gehölzpflege einschl. Pflanzung nach Abstimmung mit UNB, Treibgut- und Unratbeseitigung
Niedersedlitzer Flutgraben	Elbaue uh. Brücke Wehlener Straße	0,35		Grasmahd, Sedimentberäumung, Treibgut- und Unratbeseitigung
Lockwitzbach	uh. Brücke Kleinschachwitzer Ufer, unmittelbarer Mündungsbereich			Treibgut- und Unratbeseitigung
Vereinigte Weißeritz	0			
Wesenitz	Elbaue	0,25	Nr. 162 Wesenitz uh. Buschmühle	Gehölzpflege, Treibgut- und Unratbeseitigung
Müglitz	uh. Radwegbrücke, unmittelbarer Mündungsbereich		Nr. 43 Müglitztal	punktuelle Sedimentberäumung, Treibgut- und Unratbeseitigung

Gewässer	im SCI 34 liegender Bereich	Länge (km)	direkt angrenzendes FFH-Gebiet	Maßnahmen gemäß Gewässerunterhaltungsplan
Gottleuba	uh. Radwegbrücke, unmittelbarer Mündungsbereich		Nr. 182 Gottleubatal	punktueller Sedimentberäumung, Treibgut- und Unratbeseitigung
Kirnitzsch	durch Stadtgebiet Bad Schandau bis ins Kirnitzschtal	3,00	Nr. 1 Sächsische Schweiz (hinterer Teil)	gemäß "Maßnahmeplan zur Pflege und Entwicklung der Kirnitzsch im Nationalpark Sächsische Schweiz" von 12/2006

3.1.4 Freizeit und Erholung

Entlang der Elbe verläuft ein international bedeutsamer Radweg, welcher sich teilweise nah am Elbufer und damit innerhalb des SCI 034E befindet. Dieser wird abschnittsweise erneuert und ausgebaut. Vorhabensträger sind die Kommunen. Vermarktet wird der Elberadweg durch die Projektkoordination Elberadweg Süd, Tourismusverband Sächsische Schweiz.

Insbesondere zwischen Meißen und Dresden sowie Dresden und der Sächsischen Schweiz verkehren täglich mehrmals touristisch genutzte Schiffe. In Wachstum begriffen ist auch die Sportschiffahrt.

Die Badenutzung der Elbe spielt eine untergeordnete Rolle.

3.1.5 Sonstiges

Die Gauernitzer und Pillnitzer Elbinseln werden derzeit nicht forstwirtschaftlich oder wasserwirtschaftlich genutzt. Zur Erhaltung der Naturverjüngung findet sporadisch eine eingeschränkte Bejagung auf Reh- und Schwarzwild außerhalb der Hauptvermehrungszeit von Tieren statt. Die Gauernitzer Insel wird gelegentlich durch Spaziergänger und Angler frequentiert (STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL 2002). Die Pillnitzer Elbinsel befindet sich überwiegend im Eigentum der Bundesrepublik, eine Teilfläche hat der Freistaat Sachsen inne. Die Gauernitzer Elbinsel gehört dem Landesverein Sächsischer Heimatschutz e.V..

3.2 Nutzungsgeschichte

Wie historische Funde belegen, wurde das Elbtal bereits vor dem Sesshaftwerden des Menschen in der Altsteinzeit regelmäßig aufgesucht. Eine dauerhafte Besiedlung setzte im Neolithikum vor 8.000 bis 6.000 Jahren ein. Die günstigen Naturgegebenheiten spielten dabei eine entscheidende Rolle. Neben dem milden Klima und den fruchtbaren Auenböden bot die Elbe den jungsteinzeitlichen Menschen ausreichend Wasser und die Möglichkeit des Fischfangs. Im Laufe der Jahrhunderte führte die ungleichmäßige Anhäufung von Gütern zu sozialer Differenzierung, die die Auflösung der Urgesellschaft einleitete. Insbesondere im Meißner Raum im linkselbischen Lössgebiet und um Krehlen rechts der Elbe sind Siedlungsreste mit Großhäusern der so genannten Bandkeramik vorzufinden. Mit der so genannten Lausitzer Kultur setzte ca. 1.400. Jh. v.u.Z. die intensive Besiedlung des Dresdner Elbtales ein. Dabei war die Elbe schon frühzeitig als Verkehrsweg von Bedeutung. Älteste Belege sind 29 Einbäume aus der Zeit 1.500 bis 700 Jahre v.u.Z., die überwiegend für den Fischfang und als Fähren zur Elbquerung genutzt wurden. Aufgrund der schlechten Wegverhältnisse und der Überfälle über Land kam es im 9. und 10. Jahrhundert zu einem ersten Schiffsverkehr elbauf- und -abwärts. Ein erster Hinweis für die Handelsschiffahrt auf der Oberelbe existiert aus dem Jahr 983. Mit der steigenden Zahl an Siedlungen im Elbtal und dem damit verbundenen Bevölkerungswachstum expandierten im 12. Jh. Handel und Schiffahrt. Neben dem Schiff war das Floß ein wichtiges Transportmittel (vgl. ZÜHLKE 1982, BERNHARDT & MANNSFELD 1995, LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000).

Die ursprüngliche Gestalt der Elbe mit Altarmen, Altwassern, Flachwasserzonen und Kolken sowie die unverbauten Einmündungen der Nebengewässer gewährleisteten einen ausgesprochenen Fischreichtum. Allerdings kam es im 16. Jh. aufgrund der bereits damals erfolgten intensiven Befischung trotz diverser Gegenmaßnahmen zu einem spürbaren Rückgang der Bestände (LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000).

Zahlreiche Hindernisse wie Sand- und Kiesbänke, Stromschnellen, Elbinseln, gesunkene Baumstämme sowie Felsblöcke führten damals zu erheblichen Behinderungen des Schiffsverkehrs. Trotz der steigen-

den Bedeutung der Elbeschifffahrt blieb der Fluss bis weit ins 19. Jh. hinein als Wildstrom in seinem ursprünglichen Zustand erhalten. Eine der frühesten Baumaßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsweges stellte die Errichtung von Treidelpfaden (Leinpfaden) dar. Auf diesen Wegen wurden die Schiffe als Ergänzung zu Ruder und Segel stromaufwärts gezogen (in Dresden i.d.R. vom linksseitigen Ufer aus) (LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000).

Zu Konflikten mit der Schifffahrt kam es durch den Betrieb von Schiffsmühlen. Um die besten Strömungsbedingungen für den Mahlbetrieb ausnutzen zu können, lagen diese meist weit vom Ufer entfernt und wechselten häufig ihre Position. Im Jahr 1721 gab es in Sachsen 84 Schiffsmühlen. Im Zuge der Industrialisierung wurde diese gegen Entschädigungszahlungen des Staates nach und nach aufgegeben (vgl. LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000).

Zur Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse wurden auch in der Oberen Elbe bereits gegen Ende des 18. Jh. erste Durchstiche vorgenommen; so in den Jahren 1785 bei Nieder- und Obergohlis (Elbe-km 66) und 1810 bei Coswig (Elbe-km 152) (vgl. IKSE 1994).

Infolge der erhöhten Nachfrage an Rohstoffen und des Bevölkerungswachstums übertraf zwischen 1790 und 1878 die Handelsschifffahrt die Fischerei als bedeutendste Elbnutzung. Da die Abwässer zum größten Teil nicht oder nur unzulänglich geklärt in die Elbe eingeleitet wurden, gingen die Fangerträge und damit verbunden die Anzahl der Fischer in der Folgezeit weiter zurück (vgl. LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000).

Mit dem Einsatz von Dampfmaschinen als Schiffsantrieb wurde eine neue Epoche in der Elbeschifffahrt eingeleitet, in deren Gefolge der Ausbau der Elbe zur Gewährleistung einer größeren Wassertiefe an Priorität gewann. Eine erste staatsübergreifende Vereinbarung zum Elbeausbau aus dem Jahr 1844 führte zur Begradigung und Befestigung der Ufer sowie zur Mittelwasserregulierung. Durch diese Ausbaumaßnahmen kam es zu grundlegenden Veränderungen im Erscheinungsbild der Elbe. So wurden die ursprünglich stark variierenden Flussbreiten auf ein relativ einheitliches Maß begrenzt, Altwässer und Nebenrinnen systematisch trockengelegt sowie Kies- und Sandbänke beseitigt. Von den 18 natürlichen Elbinseln, die es 1831 in Sachsen noch gab, blieben lediglich 2 erhalten (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG BUDER 1999, LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000).

Bis in das 19. Jh. hinein blieb der Hochwasserschutz unzureichend. Erst mit dem Katastrophenhochwasser von 1845 wurde der Bau von Hochwasserdämmen verstärkt. Die Verringerung der Hochwassergefahr sollte darüber hinaus durch Mittelwasserregulierung und Beseitigung von Abflusshindernissen erreicht werden (vgl. LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000).

In der weiteren Folge wurden die Raddampfer allmählich von der Kettenschifffahrt abgelöst, die einen schnelleren Verkehr stromaufwärts und kleinere Mannschaften ermöglichte. Seit 1870 konnten sich Schleppschiffe an einer Kette durchgängig von Hamburg bis Böhmen aus eigener Kraft ziehen, später übernahmen dieselbetriebene Schiffe den Verkehr. Bis in die 1930er Jahre nahm der Fracht- und Personenverkehr beträchtlich zu. Die Zeit gegen Ende der 1930er Jahre gilt als diejenige, in der der Fluss am stärksten mit Ausbauelementen geprägt wurde. Zwar wurden seitdem keine umfangreichen Ausbaumaßnahmen mehr umgesetzt, jedoch verschlechterte sich mit der zunehmenden Industrialisierung die Wasserqualität erheblich (vgl. Kap. 2.1.2.4).

Die an die Elbe angrenzenden Flächen waren Anfang des 19. Jahrhunderts überwiegend von Acker- und Weinbau beherrscht. Die als Wiesen genutzten Flächen beschränkten sich weitgehend auf Altarme und nur abschnittsweise waren auch Uferbereiche der Elbe unmittelbar betroffen. Waldflächen nahmen bereits damals nur einen geringen Anteil ein. Die Ackernutzung ging mit der immer geringer werdenden Bedeutung der Nahrungsmittelversorgung zurück. In den ufernahen Bereichen und in den Altarmen des Gebietes wandelte man die Flächen vorwiegend in Gärten und Wiesen um. Der Weinbau kam durch Absatzrückgänge und Schädlingsbefall bis Ende des 19. Jahrhunderts fast zum Erliegen. Auf gerodeten Weinbergen wurden teilweise Obstbäume mit Unterkulturen gepflanzt, Gärten angelegt oder die Flächen brach gelassen. (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG 1999, LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2000; BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG BUDER 1999)

Die letzten beiden verbliebenen, sächsischen Elbinseln sind die Gauernitzer und Pillnitzer Elbinsel. Im 18. und 19. Jahrhundert wurde die Pillnitzer Elbinsel im Zusammenhang mit dem königlichen Schlosspark Pillnitz genutzt. Es wurden Teile des natürlichen Auwaldes gerodet und im Inselinneren eine Mähwiese angelegt. Im 19. Jahrhundert wurden Eichen, Eschen, Hainbuche, Rotbuche, Robinie, Rosskastanie, Sumpfeiche, Eberesche, Linde, Rosskastanie und Silberpappel gepflanzt. Die Weidenkulturen an den Ufern mussten fast jährlich wegen Ausfällen durch Hochwasser oder Dürre ausgebessert werden. In den

Jahren 1871 und 1873 erfolgte eine Vergrößerung des Weidenhegers. Ende des 19. Jahrhunderts wurden Fichten und Tannen gepflanzt, die aber nach dem ersten und zweiten Weltkrieg eingeschlagen wurden. Teilweise über Naturverjüngung entwickelte sich die Vegetation immer mehr in Richtung Hartholzau. Die ehemaligen Schotterbänke sind inzwischen überschlickt. Anfang des 20. Jahrhunderts wurden Teile der Insel seitlich abgebaggert, um den Hauptarm der Elbe zu verbreitern. Die Erdmassen fanden weitgehend Verwendung bei der Verlängerung der Insel. Bereits 1924 wurde die Pillnitzer Elbinsel als NSG ausgewiesen (STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL, 2002).

Die Gauernitzer Elbinsel ist wahrscheinlich durch eine hochwasserbedingte Verlagerung des Flussbettes der Elbe entstanden. Anfang des 18. Jahrhunderts wurde der Auwald gerodet, um parkartige Pflanzungen von Laubhölzern und die Gestaltung von Gartenanlagen vorzunehmen. Zwischen 1819 und 1945 wurde die Insel in Absprache mit dem Landesverein Sächsischer Heimatschutz im Sinne des Naturschutzes gepflegt. In dieser Zeit waren Teile der Insel baumfrei und wurden als Wiese genutzt. Nach 1945 entstanden auf diesen Flächen für einige Jahre Kleingärten. Von 1956 bis 1992 wurde die Gauernitzer Elbinsel forstwirtschaftlich genutzt, wobei eine Mitte des 20. Jahrhunderts angelegte Pappelkultur 1991 durch Pflanzung eines Laubholzbestandes aus Ulme, Stieleiche, Traubeneiche, Linde und Ahorn ersetzt wurde. (STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL, 2002)

4 FFH-Ersterfassung

Die FFH-Ersterfassung wurde von November 2006 bis März 2008 durchgeführt. Spätere Hinweise auf Lebensraumtypen und Arten nach den Anhängen der FFH-Richtlinie konnten in der Planung nicht mehr berücksichtigt werden. Es liegen u. a. weitere Nachweise für die FFH-Art Biber (*Castor fiber*) bei den Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise vor.

4.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie

Die Daten zum SCI 034E wurden analog und digital vom Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie übergeben. Es wird von einem Vorkommen folgender LRT ausgegangen:

Tabelle 25: Im SCI 034E vorkommende LRT

LRT laut Standard-Datenbogen	LRT laut Ersterfassung im MaP						
	LRT	LRT-Flächen			LRT-Entwicklungsflächen		
		Anzahl	Flächen- größe ge- samt (ha)	Anteil im SCI 034E (%)	Anzahl	Flächen- größe ge- samt (ha)	Anteil im SCI 034E (%)
3150 – Eutrophe Stillgewässer	3150	5	2,4	0,1	0	0,0	0,0
3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	3260	2	0,8	0,0	0	0,0	0,0
3270 – Flüsse mit Schlamm-bänken	3270	14	1.156,8	26,4	0	0,0	0,0
6210 – Kalktrockenrasen	6210 – als Nebencode in anderen LRT vergeben						
6430 – Feuchte Hochstauden-fluren	6430	10	8,5	0,2	0	0,0	0,0
6510 – Flachlandmähwiesen	6510	59	330,6	7,6	10	35,4	0,8
7220* –Kalktuffquellen	–						
8150 – Silikatschutthalden	8150	2	0,1	0,0	0	0,0	0,0
8220 – Silikatfelsen mit Fels-spaltenvegetation	8220	29	1,5	0,0	0	0,0	0,0
8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	8230	5	1,1	0,0	0	0,0	0,0
8310 – Höhlen	8310	14	0,0	0,0	0	0,0	0,0
9110 – Hainsimsen-Buchenwälder	9110	16	90,6	2,1	1	0,9	0,0
9130 – Waldmeister-Buchenwälder	9130 – als Nebencode in anderen LRT vergeben						
9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	9160 – als Nebencode in anderen LRT vergeben						
9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	9170	16	59,0	1,4	4	13,0	0,3
9180* – Schlucht- und Hang-mischwälder	9180*	2	1,3	0,0	0	0,0	0,0
91E0* – Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder	91E0*	19	23,2	0,6	1	0,4	0,0
91F0 – Hartholzauenwälder	91F0	6	27,2	0,6	2	1,5	0,0

Insgesamt wurden 14 Lebensraumtypen (ohne Nebencodes) auf einer Fläche von 1.692,2 ha (39,0% des SCI 034E) ausgewiesen. Zusätzlich wurden Entwicklungsflächen auf einer Fläche von 85,5 ha kartiert.

Die Flächenabgrenzungen und Bewertungen der LRT sind in den Karten 4-1 bis 4-10 dargestellt.

4.1.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Als LRT 3150 werden natürliche und naturnahe Seen, Weiher, Teiche, ephemere Kleingewässer, Altwässer und nicht durchströmte Altarme erfasst, die eine freischwimmende Wasservegetation (Lemnetea) und/oder Bestände submerser Laichkräuter (Potamogetonetea) aufweisen. Die unmittelbar vom Wasserkörper beeinflusste Ufervegetation wird mit einbezogen, ist allerdings für eine Einstufung nicht relevant. Wesentliches Kriterium für eine Zuordnung ist das Auftreten kennzeichnender Gewässervegetation (siehe oben). Daneben sollten die Gewässer zumindest naturnah ausgebildet sein - technische Stillgewässer sowie Gewässer mit stark verbauten bzw. stark anthropogen überprägten Uferbereichen werden nicht in den LRT einbezogen. Ebenfalls nicht einbezogen werden poly- und hypertrophe Gewässer, deren Gewässervegetation ausschließlich aus Wasserlinsendecken aus *Lemna minor* und/oder *Lemna gibba* besteht.

Bei der Erfassung erfolgt eine Unterteilung in Staugewässer (Teiche), Abtragungsgewässer, (ständig wasserführende) Altarme und -wässer sowie ephemere, periodisch austrocknende Gewässer.

Vorkommen des LRT im SCI

Stillgewässer sind im SCI in einem flächenmäßig nur sehr geringen Anteil anzutreffen und zwar ausschließlich im Subtyp Altarme/Altwässer. Dieses typische Strukturelement langsam fließender, mäandrierender Flüsse im Tief- und Hügelland war früher auch für die Elbaue prägend und wurde durch Ausbau und Begradigung des Flusslaufes, meist schon im vorletzten Jahrhundert, weitestgehend vernichtet. Aktuell sind entlang des Elbelaufes nur wenige Stillgewässer als Reste ehemaliger Altarme erhalten geblieben. Teilweise erfolgte in der Vergangenheit eine starke Untergliederung von vorhandenen Altarmresten als Fischzuchtgewässer (z.B. bei Pirna, bei Boritz südlich Riesa), die heute nicht mehr genutzt werden und aufgelassen sind.

Unmittelbar an den Flusslauf angrenzende Altwässer (bei Moritz südlich Riesa, bei Dresden-Stetzsch) sind durch die starke Strömungsdynamik des Flusses elbseitig immer durch eine Verwallung von diesem getrennt. Eine Ausnahme stellte der rekultivierte Altarmbereich bei Neuhirschstein dar, der in direktem Kontakt zum Elbestrom steht und in den LRT 3270 einbezogen wurde.

Eine Reihe von Tümpeln in Senken und Rinnen als Reste ehemaliger Altwässer sind nur periodisch wasserführend und fallen im Laufe des Jahres, oft schon im Frühsommer, trocken. Eine relevante Gewässervegetation vermag sich hier kaum zu entwickeln, zumal selbst Flachwasserbereiche sofort von üppiger nitrophiler, teilweise amphibischer Ufervegetation (*Rorippa amphibia*, später *Chenopodium glauci*-Arten) überzogen werden.

Eine Übergangstellung zwischen ständig durchströmten Altarmen (Fließgewässer-LRT laut KBS) und nicht durchströmten Altarmen (Stillgewässer-LRT laut KBS) nehmen lang gezogene Altarme (bei Neuhirschstein) ein, die nur bei hohem Wasserstand durchgängig Wasser führen und die meiste Zeit des Jahres aus einzelnen Weihern bestehen, die während dieser Periode den Charakter eines Stillgewässers annehmen.

Die meisten Altarmstrukturen mit Stillgewässercharakter werden jedoch auch ohne direkte Anbindung an den Fluss regelmäßig, oft jährlich, überschwemmt. Sie weisen durchgängig eutrophe Standortbedingungen mit üppig entwickelten Zweizahn-Gänsefuß-Ufersäumen (*Chenopodium glauci*) am Gewässerrand auf.

Während des Erfassungszeitraumes wurde nur in einem sehr geringen Anteil der vorhandenen Altwässerstrukturen relevante Gewässervegetation als Kriterium für die Einstufung in den LRT Eutrophe Stillgewässer nachgewiesen. Vorhandene Daten über die Gewässervegetation von Altwässern (SBK bzw. Kartierdaten Florenatlas) wurden einbezogen und weisen ebenfalls auf ein nur fragmentarisches Vorkommen relevanter Unterwasservegetation in Stillgewässerbereichen des UG. Allerdings existieren für einige Gewässer (Elblache Dresden-Zschießen, Elblache Moritz südlich Riesa, Elblache Strand bei Königstein) Artnachweise, die aktuell nicht bestätigt werden konnten. Es ist jedoch allgemein von einer hohen Dynamik der Etablierung relevanter Unterwasservegetation in Altarmbereichen auszugehen, zumal die starken Überschwemmungen und Hochwässer der vergangenen Jahre wahrscheinlich zu einem veränderten Bild der vorhandenen Gewässervegetation gegenüber der Datenlage (siehe oben, Daten von 1989 bzw. 1999) führen.

Im Erfassungszeitraum konnte nur in drei Altwässern relevante Unterwasservegetation festgestellt werden. Ein wassergefüllter, aber in Austrocknung befindlicher Tümpel am Ende einer nicht mehr wasserfüh-

renden Altarmrinne bei Lorenzkirch gegenüber Strehla wies mit *Elodea canadensis*, *Callitriche palustris* und *Myriophyllum spicatum* zwei relevante Arten auf, war jedoch mit etwa 50 m² weit unter der Mindestauffassungsgröße.

Im renaturierten Altarm bei Neuhirschstein waren im Sommer in Tümpelbereichen Einzelexemplare von *Myriophyllum spicatum* anzutreffen, die keine Einstufung in den LRT 3150 erlaubten. Im Herbst bei höherem Wasserstand war der gesamte Altarm mit Elbwasser gefüllt. Es erfolgte eine Einstufung in den LRT 3270.

Zusätzlich zu einem 2007 kartierten Altwasserbereich nahe Pirna erfolgte 2008 in Abstimmung mit dem LfULG (Herr Ihl) und der Nationalparkverwaltung Sächsische Schweiz (Herr Riebe) die Einstufung vier periodisch austrocknender Altwassersenkungen zwischen Königstein und Bad Schandau als LRT 3150 Ausbildung 3 (Altwässer). Die betreffenden Flächen stellen Vegetationsmosaiken aus regelmäßig trockenfallenden Altwässern mit meist nur fragmentarisch entwickelter Gewässervegetation, jedoch trotz fehlender direkter Gewässeranbindung hochwertiger, elbtypischer Schlammufervegetation (Auftreten von *Lindernia procumbens*) dar. Die Entwicklung relevanter Gewässervegetation ist aufgrund der spezifischen und sich ständig verändernden hydrologischen Bedingungen einer hohen vegetationsstrukturellen Dynamik ausgesetzt (Höhe und Dauer des Wasserstandes in den Altwasserbereichen werden sowohl vom Qualmwassereinfluss als auch direkten Überflutungen beeinflusst, die jährlich unterschiedlich ausgeprägt sind). Deshalb wurden hier auch vorhandene Daten (Artenliste – Quelle Florenatlas – zu Wasserpflanzen vom LfULG, Artenlisten der einzelnen Gewässer von Herrn Riebe) zur relevanten Gewässervegetation ab dem Jahr 1994 einbezogen.

Tabelle 26: Erfassung des LRT 3150

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10149	10.380	Rechtseibisch nahe Pirna flussabwärts	Altwasserbereich direkt am Fluss, aufgelassene Reste ehemaliger Fischteiche, mit <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Callitriche palustris</i> agg., <i>Elodea canadensis</i>
10251	2.477	Elblache Strand	regelmäßig trockenfallender, naturnaher Altwasserbereich direkt am Fluss mit fragmentarischer Gewässervegetation und bedeutender Schlammufervegetation (<i>Lindernia procumbens</i>)
10252	5.029	Biberlöcher Prossen	regelmäßig trockenfallende Altwassersenke nahe des Flusses mit fragmentarischer Gewässervegetation und bedeutender Schlammufervegetation (Auftreten von <i>Lindernia procumbens</i>)
10253	4.961	Hilleslöcher bei Königstein	regelmäßig trockenfallende, naturnahe Altwassersenke nahe des Flusses mit fragmentarischer Gewässervegetation und bedeutender Schlammufervegetation (<i>Lindernia procumbens</i>)
10254	1.540	Hilleslöcher bei Königstein	regelmäßig trockenfallende, naturnahe Altwassersenke nahe des Flusses mit fragmentarischer Gewässervegetation und bedeutender Schlammufervegetation (<i>Lindernia procumbens</i>)

LRT-Flächen

Fläche 10149:

Die LRT-Fläche umfasst einen Altwasserbereich, welcher unmittelbar am Flusslauf liegt und von diesem durch eine Steinverwallung getrennt ist. Die mehrfach gegliederte Fläche und schmale Durchgänge zwischen den Teilbereichen weisen auf eine ehemalige kleinflächige Nutzung als voneinander getrennte Fischteiche hin. Diese Nutzung wurde aufgegeben und die Wasserflächen mehr oder minder stark miteinander verbunden. Die Unterwasservegetation setzt sich aus *Elodea canadensis*, *Myriophyllum spicatum* und *Callitriche palustris* agg. zusammen. Die Kanadische Wasserpest ist nur in einem kleinen, am östlichen Rand der Wasserfläche gelegenen Teilbereich mit einigen Quadratmetern Unterwasserrasen anzutreffen. Das Ährige Tausendblatt kommt in Einzelexemplaren in diesem Bereich sowie auch am westlichen Randbereich vor und war ausschlaggebendes Kriterium für die Einbeziehung der gesamten Wasserfläche. Der Wasserstern ist nur fragmentarisch am östlichen Rand anzutreffen.

Die Ufervegetation ist nitrophytisch geprägt und wird von Arten der Zweizahn-Gänsefuß-Flussuferfluren aufgebaut; teilweise prägt *Rorippa amphibia* das Bild der Flachuferbereiche. Die angrenzenden Flächen werden von Ufer-Hochstaudenfluren mit dominierender Brennessel (*Urtica dioica*) und starkem Auftreten von Neophyten (*Helianthus tuberosus* agg.) geprägt.

Fläche 10251:

Die Elblache Strand ist eine direkt am Flusslauf liegende und sich längs zu diesem hinziehende, durch eine Verwallung getrennte Altwasserstruktur mit mehrseitig steilen Böschungen. Das periodisch austrocknende Gewässer wies im Erfassungszeitraum 2007/2008 nur eine fragmentarisch entwickelte Gewässervegetation (*Callitriche palustris* agg., *Lemna minor*, *Spirodela polyrhiza*) auf. Weitere relevante Wasserpflanzenarten, die in den vergangenen Jahren nachgewiesen wurden, sind *Potamogeton natans*, *Nuphar lutea*, *Sparganium emersum* (Schulz 1994) und *Ceratophyllum demersum* (Hardtke 1989). Auf den im Sommer und Herbst trockenfallenden Schlammflächen entwickelt sich eine artenreiche und elbtypische Schlammufervegetation mit Zweizahn-Gänsefußfluren und Zwergbinsenrasen. Bedeutsam ist hierbei der mehrfache Nachweis der in Sachsen sehr seltenen und auf das Elbtal beschränkten Art *Lindernia procumbens*. Die Uferbereiche werden im tiefliegenden Wechselwasserbereich von Kleinröhrichtarten (*Leersia oryzoides*, *Rorippa amphibia*, *Butomus umbellatus*, *Oenanthe aquatica*, *Scirpus radicans*) eingenommen, die sich anschließenden Böschungen von üppigen Hochstaudenfluren (*Urtica dioica*, *Calystegia sepium*, *Carduus crispus*, *Impatiens glandulifera*), die von Gehölzen (meist *Salix* div. spec.) durchsetzt werden. Deshalb wurden die beiden Nebencodes LRT 3270 (Flüsse mit Schlammhängen) und LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) vergeben, die gemeinsam mit dem LRT 3150 als Vegetationskomplex ausgebildet sind. Geringe Beeinträchtigungen bestehen durch die Ablagerung von organischen Abfällen (Grasschnitt) im oberen Uferbereich nahe des angrenzenden kleinen "Sportplatzes" sowie in vereinzelt Müllablagerungen im Gewässerbereich, die aber wahrscheinlich durch Treibgut bei Elbe-Überschwemmungen verursacht wurden.

Fläche 10252:

Die Biberlöcher Prossen sind eine nahe des Elbelaufes befindliche, periodisch austrocknende Altwasserstruktur, die als Senkenbereich inmitten von von Rindern beweidetem Grünland liegt. Das periodisch trockenfallende Gewässer weist nur eine fragmentarisch entwickelte Gewässervegetation (*Lemna minor*) auf. Auf den im Sommer und Herbst trockenfallenden Schlammflächen entwickelt sich eine hochwertige, elbtypische Schlammufervegetation mit Zweizahn-Gänsefluren (*Xanthium albinum*, *Eragrostis albensis*, *Chenopodium rubrum*, *Bidens tripartita et frondosa*, *Persicaria lapathifolia*, *Rorippa sylvestris*) und Zwergbinsenrasen (u.a. *Gnaphalium uliginosum*). Bedeutsam ist der Nachweis von *Lindernia procumbens*. Deshalb wurde im Nebencode der LRT 3270 (Flüsse mit Schlammhängen) angegeben, der mit dem LRT 3150 als Vegetationskomplex ausgebildet ist. Angrenzende Ufer-Hochstaudenfluren und Gehölze sind aufgrund der Lage inmitten von beweidetem Grünland nicht ausgebildet; amphibische Kleinröhrichte (*Rorippa amphibia*, *Alisma plantago-aquatica*, *Oenanthe aquatica*) nur ansatzweise ausgeprägt. Mäßige Beeinträchtigungen bestehen durch die Einbeziehung der Altwassersenne in den Weidebereich, wodurch die Schlammflächen zumindest im Erfassungszeitraum September 2008 durch die Rinder in +/- starkem Maße zertrampelt und die darauf stockende Vegetation teilweise zerstört sowie der Gewässerbereich durch Kotablagerungen eutrophiert wurde.

Fläche 10253:

Die Hilleslöcher sind eine elbnahe Altwasserstruktur, die von einem üppigen Vegetationsmosaik aus Weichholzauenfragmenten und -pionierstadien (*Salix* div. spec.) sowie Hochstaudenfluren (*Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*, *Carduus crispus*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Impatiens glandulifera*) umgeben sind. In den tiefstgelegenen Bereichen befinden sich periodisch austrocknende Gewässer mit einer fragmentarisch entwickelten Gewässervegetation (*Lemna minor*). Auf den im Sommer und Herbst trockenfallenden Schlammflächen entwickelt sich eine artenreiche und elbtypische Schlammufervegetation (u.a. *Rumex maritimus*, *Persicaria hydropiper et lapathifolia*, *Chenopodium rubrum et polyspermum*). Die ufernahen Wechselwasserbereiche werden von Kleinröhrichtarten aus *Rorippa amphibia*, *Leersia oryzoides*, *Bolboschoenus maritimus*, *Rumex hydrolapathum* und *Iris pseudacorus* besiedelt, an die sich die oben beschriebenen Hochstaudenfluren anschließen. Deshalb wurden die beiden Nebencodes LRT 3270 (Flüsse mit Schlammhängen) und LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) vergeben, die gemeinsam mit dem LRT 3150 als Vegetationskomplex ausgebildet sind. Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

Fläche 10254:

Die LRT-Fläche 10254 ist ein weiterer Teilbereich der Hilleslöcher und der LRT-Fläche 10253 weitestgehend vergleichbar (Beschreibung siehe dort).

4.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Der LRT umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte der planaren bis montanen Stufe mit untergetauchter oder flutender Wasserpflanzenvegetation, deutlichem Fließgewässercharakter und einer zumindest im überwiegenden Teil naturnahen Gewässersohlen- und Uferstruktur. Die Unterwasservegetation kann besonders an schnell fließenden, nährstoffarmen, stark beschatteten Oberläufen nur aus Wassermoosen bestehen.

Vorkommen des LRT im SCI

Der LRT ist im SCI nur in geringem Maße entwickelt. Die Elbe wie auch der überwiegende Teil der zahlreichen innerhalb der SCI-Grenze gelegenen kurzen Bach- und Flussabschnitte (z.B. längere Mündungsabschnitte von Ketzerbach und Wilder Sau) sowie ihre Mündungsbereiche in die Elbe weisen keine relevante Fließgewässervegetation auf, so dass diese nicht dem LRT 3260 zugeordnet werden können. Die Nebengewässer sind meist stark durch den Stromlauf der Elbe beeinflusst und im Ufer- und Sohlenbereich oft ausgebaut.

Der LRT konnte mit einer Gesamtgröße von 0,7 ha in zwei Bächen ausgewiesen werden, der Kirnitzsch und dem Gelobtbach.

Tabelle 27: Erfassung des LRT 3260

MaP-ID	Länge x Breite (in m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10147	2.066 x 3	Kirnitzsch bei Bad Schandau	Naturnaher, sehr sauberer Gebirgsbach mit reich entwickelter Unterwasservegetation aus <i>Ranunculus fluitans</i> , <i>Callitriche hamulata</i> und Wassermoosen
10148	1.478 x 1	Gelobtbach an der tschechischen Grenze	Natürlicher, kaum beeinflusster Gebirgsbach mit reich entwickelter Unterwasservegetation aus Wassermoosen (nur zur Hälfte Deutschland zugehörig)

LRT-Flächen

Fläche 10147:

Die LRT-Fläche umfasst den Verlauf der Kirnitzsch von der Grenze des SCI (Beginn des Nationalparks Sächsische Schweiz) bis zum Ortsrand von Bad Schandau. Ab dort sind die Uferbereiche, später auch die Gewässersohle in starkem Maße ausgebaut, so dass eine Zuordnung zum LRT trotz Vorkommens relevanter Vegetation nicht erfolgen konnte. Innerhalb der LRT-Fläche durchzieht die Kirnitzsch als schmaler, 2-3 m breiter Bachlauf mit naturnahen Uferbereichen und Sohlenstruktur sowie nur gering mäandrierend das schmale Kirnitzschtal. Die wertgebende Unterwasservegetation ist je nach Standorts- und Beschattungsverhältnissen unterschiedlich stark entwickelt und besteht aus flutenden Polstern von *Ranunculus fluitans* und *Callitriche hamulata*, die zusammen eine charakteristische Assoziation sauberer, unbelasteter Fließgewässer des Berglandes aufbauen, die Hakenwasserstern-Fluthahnenfuß-Gesellschaft (*Callitriche hamulata* – Höhenform des *Ranunculetum fluitantis*). Zu diesen tritt als bezeichnende Art das flutende Wassermoose *Fontinalis antipyretica* sowie weitere Wassermoose submers an Gesteinen im Bach. Beeinträchtigungen sind kaum zu erkennen.

Fläche 10148:

Die LRT-Fläche umfasst den Verlauf des Gelobtbaches von der SCI-Grenze bis fast zur Mündung in die Elbe. Der Gelobtbach bildet den Grenzverlauf zwischen Deutschland und Tschechien und ist deshalb administrativ nur zur Hälfte Deutschland zugehörig.

Der Gelobtbach fließt durch ein schmales, teilweise tief eingeschnittenes Kerbtal und ist in seiner natürlichen Struktur kaum beeinflusst. Lediglich ein Staubecken oberhalb der Gelobtbachmühle sowie der verrohrte Mündungsbereich wurden nicht in den LRT einbezogen. Oberhalb des Staubeckens durchfließt der Bach eine sehr enge Sandsteinklamm, welche sich bachaufwärts aufweitet. Die Fließgewässervegetation ist durch teilweise üppige Bestände von Wassermoosen, vor allem *Scapania undulata* gekennzeichnet, welche eine charakteristische Fließgewässerassoziation aufbauen, das *Scapanietum undulatae*. Insgesamt treten in den Fließgewässern der Sächsischen Schweiz ca. 30 verschiedene Wassermoosearten auf (MÜLLER 2004).

4.1.3 LRT 3270 – Flüsse mit Schlamm­bänken

Der LRT umfasst größere, langsam fließende Flüsse mit natürlichen oder naturnah belassenen Ufern und saisonal schwankenden Wasserständen durch ein weitgehend ungestörtes Abflussverhalten. Die natürlichen Wasserstandsschwankungen führen an naturnahen Uferbereichen zu zeitweise trocken fallenden Schlamm- bzw. schlammigen Kies- und Sandbänken, auf denen sich ab dem Hochsommer einjährige, den spezifischen Bedingungen dieses Lebensraumtyps angepasste, nitrophytische Vegetationsbestände der *Bidentetea tripartitae* bzw. der *Isoeto-Nanojuncetea* ausbilden. Diese werden bei steigendem Wasserstand wieder überflutet und weggespült. Die Vegetationsbestände entwickeln sich jedes Jahr neu, unterliegen allerdings aufgrund der Feinsedimentumlagerungen und der jährlich wechselnden Wasserstandsschwankungen einer hohen zeitlichen und räumlichen Dynamik.

Vorkommen des LRT im SCI

Der LRT umfasst große Abschnitte des Elbelaufes. Innerhalb des SCI unterliegt der Elbestrom keiner Stauhaltung und Abflussregulierung, so dass der LRT bezüglich des Abflussverhaltens theoretisch am gesamten Flusslauf im SCI auftreten kann. Die Sohlenstruktur der ufernahen Flachwasserbereiche (abgesehen von der vertieften und ständig freigehaltenen, 40 - 50 m breiten Fahrrinne in der Mitte des Flusses) ist meist naturnah und unverbaut.

Voraussetzung für den LRT nach KBS sind jedoch außerdem natürliche Ufer bzw. ein nur mäßiger, naturnaher Uferverbau, der die Entstehung trocken fallender Uferbänke zulässt.

Es wurden 14 Fließgewässerbereiche mit einer Gesamtgröße von 1.145 ha abgegrenzt.

Bemerkungen zur Anwendung des KBS und Abgrenzung des LRT im SCI

Kennzeichnende Vegetationsbestände (siehe oben) als weitere Voraussetzung für die Einstufung von Flussabschnitten in den LRT sind nach der Ersterfassung im Hochsommer bis Frühherbst 2007 räumlich und strukturell homogen über den gesamten Flusslauf verteilt anzutreffen. Sie besiedeln dabei jede nur mögliche Biotopfläche und wachsen in verarmter Artenzusammensetzung (siehe unten) auch auf verwallten, überschlammten Uferbefestigungen.

Potenziell ist deshalb aufgrund der möglichen Wasserstandsschwankungen sowie vegetationsstrukturell ein Auftreten des LRT im gesamten Elbelauf innerhalb des SCI möglich.

Kennzeichnende Submersvegetation der *Potamogetonetea* konnte während der Ersterfassung in keinem Flussabschnitt der Elbe festgestellt werden. Sie ist nach KBS für den LRT auch nicht relevant und bei großen Strömen kaum zu erwarten.

Unterwasservegetation war jedoch nach historischen Datenquellen vorhanden (z.B. *Potamogeton nodosus*, *P. perfoliatus* nach HARDTKE ET IHL 2000) und typisch für langsam fließende Bereiche des Flusses. Sie ist heute als Vegetationsstrukturelement vollständig verschwunden.

Einschränkungen ergeben sich bei der Anwendung des KBS aus der Uferstruktur.

Der gesamte Elbeverlauf im SCI ist bezüglich seines ursprünglichen, natürlichen Zustandes, vor allem in Bezug auf Gewässerstrukturmerkmale wie Laufentwicklung, Längs- und Querprofil sowie Sohlenstruktur als stark anthropogen verändert einzustufen. Die Uferlinien zeigen auf weiten Bereichen zur Verhinderung einer Seitenerosion gepflasterte Deckwerke (Böschungen) – die im Weiteren auch als Verwallungen bezeichnet werden – auf, allerdings meist nur einseitig im Prallhangbereich. Das gegenüberliegende Ufer am Gleithang ist oft kaum verbaut und mehr oder minder naturnah.

Dieses "anthropogene" Strukturmerkmal eines einseitig +/- naturnahen Flussufers mit Auftreten von trocken fallenden Bänken und typischer Vegetation sowie eines +/- verbauten, gegenüberliegenden Uferabschnittes ohne Bänke und typische Vegetation ist auf großen Abschnitten der Elbe anzutreffen. Dabei folgen LR-typische Uferbereiche links- und rechtselbisch wechselnd oft hintereinander und lösen sich ab.

Diese Flussabschnitte wurden durchgängig in den LRT einbezogen, ebenso im Bereich der großen Städte (Dresden, Pirna, Meißen, Riesa), in denen ein oft vollständig verbauter, nicht in das SCI einbezogener Uferabschnitt von einer gegenüberliegenden naturnahen Uferseite mit Bänken und typischer Vegetation begleitet wird.

Beidseitig naturnahe Ufer mit trocken fallenden Flachufern und typisch ausgeprägter Vegetation sind nur sehr selten auf +/- geraden Abschnitten anzutreffen.

Daneben sind mit Deckwerken versehene Uferbereiche (im Gleithangbereich bzw. an geraden Abschnitten) vorhanden, an denen sich flussseitig vorgelagert vor der Verwallung trocken fallende Kiesbänke mit typischer Vegetation ausbilden. Diese Abschnitte wurden einbezogen, wenn die Verwallung nur schmal ausgebaut war und sich über ihr ein +/- naturnahes Ufer mit standorttypischer Vegetation (Rohrglanzgrasröhrichte, Ufer-Hochstaudenfluren, Weidenauenwaldelemente) entwickeln konnte.

Nicht einbezogen wurden dagegen Flussabschnitte, an denen zum Erfassungszeitraum an beiden Ufern keine trocken fallenden Bänke mit typischer Vegetation festgestellt werden konnten und die Uferbereiche durch Grobschotterung oder gepflasterte Deckwerke außerdem (oft beidseitig) verbaut waren.

Vegetation und Standortsgefüge der trocken fallenden Kies-, Sand- und Schlamm-bänke

Die Vegetationsstruktur der trocken fallenden Uferbereiche erwies sich für den gesamten Elbelauf im SCI als so homogen aufgebaut, dass zwischen den einzelnen LRT-Flächen keine Unterschiede erkennbar waren. Sie soll deshalb gemeinsam für alle Flächen beschrieben werden.

Die einjährige, spezifisch den Standortsbedingungen angepasste Vegetation war am besten auf großflächig trocken gefallen Bänken ausgebildet, die ein Mosaik aus sandigen und kiesigen Abschnitten mit unterschiedlichem Schlammanteil aufwiesen. Reine Schlamm-bänke treten aufgrund der Fließgewässerdynamik nur im Bereich trocken fallender "Häfen" und angebundener Altarme ohne merkliche Strömung auf. Jedoch sind auch auf den unmittelbar im Fluss bzw. an seinen Ufern auftretenden Kies- und Sandbänken kleinstflächig schlammige Bereiche vorhanden.

Weite Abschnitte des Elbelaufes zeigen nur schmale, fließgewässerbegleitende, trocken fallende Kiesstreifen im Uferbereich. Auf diesen ist aufgrund des eingeschränkten Standortmosaiks die typische Vegetation auf kurzen Strecken etwas artenärmer ausgebildet, zeigt jedoch oft bereits nach wenigen hundert Metern das gesamte reichhaltige Arteninventar der typischen Vegetation auf.

Die standorttypische Vegetation wird physiognomisch prägend vor allem von den hochwüchsigen Arten *Xanthium albinum*, *Bidens frondosa*, *Chenopodium album agg.*, *Persicaria lapathifolia*, *P. hydro Piper* und *P. dubia* aufgebaut, die an der Elbe eine bezeichnende Assoziation, das *Xanthio albini-Chenopodietum rubri*, die Elbspitzkletten-Gesellschaft, ausbilden. Dazu gesellen sich die seltener auftretenden, jedoch oft kennzeichnenden, niedrigwüchsigeren Arten *Chenopodium rubrum*, *Chenopodium glaucum*, *Chenopodium polyspermum*, *Chenopodium ficifolium*, *Eragrostis albensis*, *Bidens tripartita*, *Persicaria maculosa*, *P. minor*, *Rorippa sylvestris*, *Rorippa palustris*, *Pulicaria vulgaris*, *Potentilla supina*, *Potentilla norvegica*, *Veronica beccabunga*. In sandig-kiesigen Bereichen sind *Corrigiola litoralis*, *Allium schoenoprasum* und *Inula britannica* anzutreffen, in schlammigen Abschnitten *Rumex maritimus*, *Ranunculus sceleratus*, *Veronica anagallis-aquatica* und *Rorippa amphibia*. Diese oft kleinflächig verzahnten, schlammigen und sandig-kiesigen Bereiche werden in eigene Assoziationen und Basalgesellschaften (*Rorippo-Corrigioletum litoralis*, *Inula britannica-Allium schoenoprasum*-Basalgesellschaft, *Eragrostis albensis*-Basalgesellschaft) eingeordnet, deren Ausdifferenzierung hier nicht möglich war und die als Vegetationskomplex betrachtet wurden. Zusätzlich tritt in den Lücken der *Bidentetea*-Elemente eine bezeichnende Zwergbinsengesellschaft der Flussufer (*Cypero fusci-Limoselletum aquaticae*, Zypergras-Schlammiling-Gesellschaft) mit *Cyperus fuscus*, *Limosella aquatica*, *Peplis portula*, *Gnaphalium uliginosum* und *Juncus bufonius* auf.

Insgesamt sind die Kies-, Sand- und Schlamm-bänke der Elbe durch 26 stetig auftretende, kennzeichnende Arten sowie weitere, nur vereinzelt anzutreffende Arten durchgängig hervorragend gekennzeichnet.

Zu diesen Kennarten tritt eine große Zahl von Ruderal- und Segetal- sowie Wiesen-, Hochstauden- und Kriechrasenarten, die auf den trocken fallenden Schlamm-, Sand- und Kiesbänken günstige Keimbedingungen finden.

Tabelle 28: Erfassung des LRT 3270

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10210	558.240	Elbe von Kreinitz bis Lößnig	Lang gezogener Elbelauf mit linkselbisch trocken fallenden Uferbereichen und typischer Vegetation
10211	181.380	Elbmäander südlich Kreinitz	Breiter Elbmäander mit rechtselbisch ausgedehnten trocken fallenden Uferbereichen und typischer Vegetation
10212	134.233	Elbabschnitt bei Opitzsch	Kurzer Elbabschnitt mit linkselbisch trocken fallenden Uferbereichen und typischer Vegetation

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10213	454.370	Elbabschnitt von Moritz bis Riesa	Elbabschnitt mit wechselseitig unverbauten, trocken fallenden Uferbereichen und typischer Vegetation
10214	1.387.211	Elbabschnitt von Boritz bis Zehren	Lang gezogener Elbabschnitt mit wechselseitig unverbauten, trocken fallenden Uferbereichen und typischer Vegetation
10215	409.427	Elbabschnitt von Keilbusch bis Meißen	Elbabschnitt mit wechselseitig, meist linkselbisch auftretenden, schmal trocken fallenden Uferbereichen und typischer Vegetation
10216	1.414.978	Elbabschnitt von Meißen bis Wildberg	Elbabschnitt mit wechselseitig unverbauten Uferabschnitten und teilweise breiten Kies- und Schlammflächen; typische Vegetation
10217	455.733	Elbabschnitt bei Radebeul	Elbabschnitt mit teilweise beidseitig unverbauten, trocken fallenden Uferbereichen und typischer Vegetation
10218	746.494	Elbabschnitt von Dresden-Ostragehege bis DD-Neustadt	Elbabschnitt mit im Innenbogen Ostragehege unverbauten, trocken fallenden Uferbereichen und typisch ausgeprägter Vegetation
10219	444.736	Elbabschnitt bei Dresden-Neustadt	Elbabschnitt mit rechtselbisch schmalen Kiesstreifen vor dem Deckwerk, linkselbisch abwechselnd schmale Kiesstreifen und kleinflächig breitere Sandbänke mit typischer Vegetation
10220	298.517	Elbabschnitt bei Dresden-Johannstadt	Elbabschnitt mit linkselbisch unverbauten, trocken fallenden Uferbereichen und typischer Vegetation
10221	1.920.077	Elbabschnitt von DD-Loschwitz bis Pirna	Lang gezogener Elbabschnitt mit wechselseitig schmalen Kiesstreifen mit typischer Vegetation
10222	1.520.342	Elbabschnitt von Pirna-Posta bis Rathen	Lang gezogener Elbabschnitt mit meist linkselbisch, teilweise rechtselbisch auftretenden, schmalen Kiesbänken und typischer Vegetation
10223	1.642.568	Elbabschnitt von Strand bis Schmilka	Lang gezogener Elbabschnitt mit wechselseitig unverbauten Uferabschnitten und meist schmalen, teilweise ausgedehnten trocken fallenden Bänken mit typischer Vegetation

LRT-Flächen

Fläche 10210:

Die lang gezogene LRT-Fläche umfasst den Elbelauf von Kreinitz elbabwärts bis zur SCI-Gebietsgrenze bei Lößnig und weist linkselbisch weitestgehend unverbauten Uferabschnitte mit vorgelagerten, schmalen bis breiten Kies- und Sandbänken auf, die lückig, doch typisch ausgebildet die relevante Vegetation aufweisen. Im nördlichen Abschnitt sind ältere Buhnenstrukturen vorhanden, die naturnah entwickelt sind. Der rechtselbische Ufer- bzw. Uferhangbereich ist überwiegend verwallt. Elbabwärts ist der rechtselbische Uferbereich nicht mehr Bestandteil des SCI.

Fläche 10211:

Die LRT-Fläche umfasst einen weiten Elbmäander mit rechtselbisch unverbauten Uferbereich und ausgedehnten, breiten Sand- und Kiesbänken mit eingeschobenen schlammigen Bereichen, auf denen die typische Vegetation großflächig und kennartenreich ausgebildet ist. Der linkselbische Uferbereich ist verwallt und zeigt nur naturferne bzw. mäßig naturnahe Uferstrukturen bzw. -vegetation.

Fläche 10212:

Die kurze LRT-Fläche des Elbelaufes bei Oppitzsch umfasst eine linkselbisch gelegene größere Kiesbank mit naturnaher Uferstruktur und angrenzenden, engräumig verzahnten Rohrglanzgrasröhricht und Hochstaudenfluren. Die trocken fallende, teils schlammige Kiesbank zeigt die typische Vegetation kennartenreich und gut entwickelt. Der rechtselbische Bereich ist grob geschottert, aber relativ flach.

Fläche 10213:

Im Elbabschnitt von Moritz bis zum Hafen Riesa ist erst linkselbisch, flussabwärts dann rechtselbisch eine naturnahe, unbefestigte Uferstruktur mit durchgängigen, aber meist relativ schmalen Sand- und Kiesbänken ausgebildet, auf denen die typische Vegetation stockt und eng verzahnt mit angrenzenden Rohr-

glanzgrasröhrichten und Hochstaudenfluren auftritt. Der gegenüberliegende Bereich ist jeweils überwiegend verwallt bzw. nicht Bestandteil des SCI.

Fläche 10214:

Der lange Flussabschnitt von der Ketzerbachmündung bei Zehren bis nach Boritz südlich Riesa weist wechselseitig unverbaute, trocken fallende Uferbereiche auf, auf denen sich die typische Vegetation entwickelt. Besonders ausgedehnte Sandbänke sind linkselbisch entlang des Mäanders um das Göhrischgut und südlich davon rechtselbisch bis zur Fähre Niedermuschütz entwickelt. Flussabwärts treten auch Abschnitte mit beidseitig unverbauten Uferbereichen auf.

Fläche 10215:

Die lang gestreckte LRT-Fläche umfasst einen Elbeabschnitt von Keilbusch bis Meißen mit wechselseitig auftretenden, vor allem linkselbisch gut ausgeprägten trocken fallenden Uferbereichen mit typischer Vegetation, die landwärts meist kleinräumig mit Rohrglanzgrasröhrichten und Hochstaudenfluren verzahnt ist.

Fläche 10216:

Die lang gestreckte LRT-Fläche umfasst einen Elbeabschnitt von Meißen bis Wildberg mit wechselseitig verwallten bzw. unverbauten, trocken fallenden Uferbereichen und typischer ausgebildeter Vegetation. Abschnittsweise sind breite Kies- und Schlammabänke entwickelt. Teilweise ist auch vor den Deckwerken ein trocken fallender Kiesstreifen mit typischer Vegetation ausgebildet.

Fläche 10217:

Der Flussabschnitt bei Radebeul weist teilweise beidseitig unverwallte, naturnahe Uferbereiche mit buhnenartigen Randschwellen bzw. flachen Ufern auf, an denen sich die kennzeichnende Vegetation üppig entwickelt. Mit Deckwerken verbaute Bereiche sind nur geringfügig vorhanden.

Fläche 10218:

Der Flussabschnitt ist bis auf den Innenbogen Ostragehege mit Deckwerken verbaut, ist aber trotzdem durch naturnahe Uferbereiche mit ausgedehnten Sand- und Kiesbänken geprägt, auf denen die typische Vegetation kennartenreich und gut entwickelt auftritt. Es bestehen entlang des Ostrageheges engräumige Verzahnungen mit angrenzenden, initialen Schlankseggenriedern sowie Rohrglanzgrasröhrichten und Hochstaudenfluren.

Fläche 10219:

Die LRT-Fläche umfasst einen Elbeabschnitt bei Dresden-Neustadt, bei dem sich rechtselbisch vor dem gepflasterten Deckwerk ein schmales Kiesband mit typischer Vegetation hinzieht. Linkselbisch lösen sich verwallte und ebenfalls von einem schmalen Kiesband begleitete Abschnitte mit kurzen unverbauten Uferabschnitten mit breiteren Sandbänken, jeweils mit typischer ausgebildeter Vegetation, ab.

Fläche 10220:

Diese LRT-Fläche umfasst einen Flussabschnitt der Elbe in Dresden, der linkselbisch einen Uferabschnitt mit durchgängig unbefestigter, naturnaher Uferlinie und mehr oder minder breiten Sand-Kiesbänken mit typischer Vegetation umfasst. Es besteht eine enge Verzahnung mit angrenzenden Rohrglanzgrasröhrichten. Der rechtselbische Bereich ist durchgängig verwallt, weist aber auch kleinflächige, trocken fallende Sandbänke vor dem Deckwerk auf.

Fläche 10221:

Die LRT-Fläche umfasst einen langen Flussabschnitt von Dresden-Loschwitz bis Pirna-Copitz, der meist wechselseitig, selten auch beidseitig schmale, uferbegleitende Kiesstreifen mit typischer ausgebildeter Vegetation aufweist. Die eine Uferseite ist meist mit gepflasterten Deckwerken versehen, die andere unbefestigt. Breitere Sand- und Schlammabänke treten nur vereinzelt auf. In einem Abschnitt nördlich der Fähre Pillnitz erfolgte eine meterdicke Überdeckung des naturnahen Flachuferbereiches mit abgelagertem Schotter, die eine starke Beeinträchtigung der LRT-Fläche durch Vernichtung des LRT an dieser Stelle darstellt.

Fläche 10222:

Die lang gezogene LRT-Fläche umfasst einen Elbeabschnitt von Pirna-Posta bis Einsiedler. Im größten Teil ist das linkselbische Ufer unbefestigt bzw. nur schwach verwallt und wird von einem schmalen, san-

dig-kiesigen Band trocken fallender Bänke begleitet, auf denen sich die typische Vegetation entwickelt. Das rechtsehbische Ufer ist auf größeren Strecken verwallt; kleinflächig sind ebenfalls schlammige Kies- und Sandbankstreifen vorhanden. Im Hafen Posta treten bei zurückgehendem Wasserstand breite Schlamm­bänke auf.

Fläche 10223:

Die LRT-Fläche umfasst einen lang gezogenen Flussabschnitt von Strand nördlich Königstein bis nahe Schmilka, der von wechselseitig un- bzw. gering verbauten Uferabschnitten mit vorgelagerten, schmalen Kiesstreifen geprägt wird. Abschnittsweise sind ausgedehntere Sandbänke anzutreffen, die wie die Kiesbänke die typische Vegetation aufweisen.

4.1.3.1 Faunistische Indikatorgruppen

Fische / Rundmäuler

Fläche 10215

Die Bewertung der Fische / Rundmäuler floss in die LRT-Fläche 10215 auf Grundlage vorhandener Daten der LfL, Fischerei ein. Es wurde eine Zusammenfassung der Befischungsdaten von 1994 bis 2007 für den Elbeabschnitt bei Meißen übergeben. Eigene Erhebungen fanden nicht statt.

Es wurden insgesamt 35 Arten erfasst. Von diesen sind 15 Arten als gefährdet, stark gefährdet bzw. vom Aussterben bedroht in der Roten Liste der Fische Sachsens aufgeführt. Darüber hinaus ist die Zope als extrem selten (R) eingestuft. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind Rapfen, Groppe, Bitterling und Belings Gründling (auch Stromgründling genannt).

Am häufigsten wurden lebensraumtyp-holde bzw. treue Arten wie Ukelei, Döbel, Aland und Hasel sowie lebensraumtyp-tolerante Arten wie Blei, Flussbarsch und Plötze erfasst.

Tabelle 29: Erfassung der Fische / Rundmäuler im LRT 3270 (Fläche 10215)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	LRtypisch
<i>Abramis ballerus</i>	Zope	7	3	R	0
<i>Abramis björkna</i>	Güster	479		3	0
<i>Abramis brama</i>	Blei	784			0
<i>Alburnus alburnus</i>	Ukelei	4715			+1 (0)
<i>Anguilla anguilla</i>	Aal	40	3	2	0
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	154	3	3	+2 (+1)
<i>Barbatula barbatula</i>	Schmerle	20	3	3	+1
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	36	2	3	+2
<i>Carassius auratus gibelio</i>	Giebel	21			0 (+1)
<i>Carassius carassius</i>	Karausche	21	3	3	0
<i>Chondrostoma nasus</i>	Nase	3	2		+2 (+1)
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	2	2	2	2+
<i>Cyprinus carpio</i>	Karpfen	3	2		0 (-1)
<i>Esox lucius</i>	Hecht	194	3	3	0 (+1)
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Dreistachliger Stichling	85			0
<i>Gobio gobio</i>	Gründling	582			2+
<i>Gymnocephalus cernua</i>	Kaulbarsch	99			0
<i>Ictarulus nebulosus</i>	Zwergwels	73			0
<i>Leuciscus cephalus</i>	Döbel	1001			+2
<i>Leuciscus idus</i>	Aland	1303	3	3	+2 (+1)
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Hasel	705	3		2+
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Regenbogenforelle	1			-1 (0)
<i>Perca fluviatilis</i>	Flussbarsch	2490			0
<i>Pseudorasbora parva</i>	Blaubandbärbling	1			-1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	LRtypisch
Rhodeus sericeus amarus	Bitterling	7	2	1	+2
Romanogobio belingi	Belings Gründling	1			+2
Rutilusutilus	Plötze	5550			0
Salmo salar	Atlantischer Lachs	2	1	1	+2
Salmo trutta fario	Bachforelle	5	3	3	+2
Scardinius erythrophthalmus	Rotfeder	75		3	0
Silurus glanis	Wels	1	2	3	0
Stizostedion lucioperca	Zander	96			+1 (0)
Tinca tinca	Schleie	74			0
Vimba vimba	Zährte	20	2	1	+1 (+2)
	Cyprinidenbastard	1			

RL D = Rote Liste Deutschland (BLAB ET AL. 1994), RL SN = Rote Liste Sachsen (FÜLLNER ET AL. 2005),
 LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtypreu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd

Makrozoobenthos

Fläche 10214

Die Bewertung des Makrozoobenthos floss in die LRT-Fläche 10214 auf Grundlage vorhandener Daten des LfULG ein. Es wurde eine Zusammenfassung der Beprobungsdaten von 2004 bis 2006 für den Elbeabschnitt bei Zehren übergeben (5 Probenahmen). Eigene Erhebungen fanden nicht statt.

Es wurden insgesamt 48 Arten erfasst, von denen allerdings nicht alle artgenau bestimmt wurden. Über die Hälfte der Arten sind lebensraumtreu bzw. –hold. Lebensraumfremde Arten kommen nur 3 vor.

Der Saprobienindex der 5 Probenahmen wurde mit den Daten vom LfULG übergeben: Probenahme am 22.07.2004: Saprobienindex 2,06; 22.09.2004: 2,08; 23.06.2005: 2,15; 07.09.2005: 2,09; 27.07.2006: 2,05. Der aus den 5 Proben gemittelte, nur für den Elbabschnitt bei Zehren gültige Saprobienindex beträgt 2,09.

Tabelle 30: Erfassung des Makrozoobenthos im LRT 3270 (Fläche 10214)

Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit	LR-typisch
Potamanthus luteus	1	+2
Leuctra	1	+2
Aphelocheirus aestivalis	4	+2
Elmis maugetii ad	1	+2
Heptagenia flava	14	+2
Heptagenia sulphurea	13	+2
Elmis	1	+2
Elmis Lv	2	+2
Limnius perrisi	1	+2
Baetis fuscatus	13	+2
Oligoneuriella rhenana	1	+2
Psychomyia pusilla	3	+2
Atherix ibis	2	+2
Hydropsyche contubernalis	7	+1
Heptagenia coerulans	5	+2
Pisidium supinum	2	+2
Halesus	1	+1
Heptagenia	2	+1
Hydropsyche pellucidula	2	+1
Baetis vernus	2	+1
Oecetis notata	1	+1
Caenis luctuosa	4	+1
Ancylus fluviatilis	23	0

Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit	LR-typisch
Plumatella emarginata	2	+1
Acroloxus lacustris	1	+1
Sphaerium ovale	3	+1
Hydropsyche incognita	5	+1
Hydropsyche	3	0
Baetis rhodani	1	0
Dicranota	2	0
Caenis horaria	1	0
Tanyptodinae	3	0
Antocha	1	0
Tanytarsini	5	0
Simulium	3	0
Chironomini	3	0
Chironomidae	19	0
Erpobdella octoculata	2	0
Bithynia tentaculata	6	0
Sphaerium corneum	11	0
Pisidium	8	0
Eiseniella tetraedra	1	0
Naididae / Tubificidae	6	0
Orconectes limosus	2	0
Atrichopogon	1	0
Potamopyrgus antipodarum	2	-1
Jaera istri	19	-1
Dikerogammarus villosus	28	-1

LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtypisch, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd

4.1.4 LRT 6210 – Kalktrockenrasen

Der im Standard-Datenbogen angegebene LRT konnte im Erfassungszeitraum nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Vegetationsfragmente und kleinstflächige Ausbildungen von wenigen m² Größe im Bereich des Bösen Bruders und des Göhrisch bei Diesbar-Seußlitz wurden als Nebencode bei den entsprechenden Felslebensräumen angegeben.

4.1.5 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Der LRT 6430 umfasst die Hochstaudenfluren feuchter, nährstoffreicher Standorte an den Ufern von Fließgewässern, an Waldrändern und auf Auenstandorten in direktem Kontakt zu Fließgewässern, die meist nicht oder allenfalls sporadisch gemäht werden.

Vorkommen des LRT im SCI

Im Auenbereich der Elbe sind Hochstaudenfluren großflächig anzutreffen. Sie konzentrieren sich in ihrem Vorkommen auf die tief liegenden, unmittelbar flussbegleitenden Uferbereiche, wo sie engräumig verzahnt mit Rohrglanzgrasröhricht Vegetationsmosaiken bzw. Ersatzgesellschaften der Weiden-Weichholzaunenwälder darstellen.

Es wurden 10 Flächen mit einer Gesamtgröße von 8,5 ha abgegrenzt.

Bemerkungen zur Abgrenzung des LRT 6430

Die großflächig im UG auftretenden, fließgewässerbegleitenden Ufer-Hochstaudenfluren sind stark von *Urtica dioica* dominiert; weitere kennzeichnende Arten treten nur in sehr geringen Deckungsanteilen und teilweise geringer Stetigkeit hinzu. Hier ergeben sich Abgrenzungsschwierigkeiten zwischen dem *Cuscuta-Convolvuletum* als nach KBS zu kartierende Ufer-Hochstaudenflur und artenarmen Brennnessel-Dominanzbeständen, die ausdrücklich aus dem LRT ausgeschlossen sind. Als differenzierend wurde das Auftreten der Kennart *Cuscuta europaea* bewertet, die zusammen mit weiteren Schleierarten (*Calystegia sepium*, *Galium aparine*, *Humulus lupulus*, *Glechoma hederacea*) die Brennnesselbestände überzieht und die Gesellschaft (*Cuscuta-Convolvuletum*) kennzeichnet. Allerdings tritt sie in Hochstaudenbeständen

den des Elbtales nur relativ selten auf und ist zudem immer nur in wenigen Exemplaren anzutreffen. Wichtig war deshalb neben ihrem Auftreten ein typischer Schleiercharakter der Bestände. Hochstaudenfluren ohne *Cuscuta europaea* wurden nur dann aufgenommen, wenn sie eine eindeutige Schleierstruktur (mit weiteren Schleierarten, siehe oben) und außerdem weitere krautige LR-typische Kennarten (*Sanguisorba officinalis*, *Carduus crispus*) aufwies.

Hochstaudenfluren, die nur Einzelexemplare LR-typischer Kennarten auf großen Flächen bei sonst dominierender Brennessel aufwiesen, wurden als artenarme Dominanzbestände angesehen und nicht dem LRT zugeordnet. Ebenfalls nicht zugeordnet wurden Brennesselbestände mit Einzelexemplaren von Schleierarten (z.B. *Calystegia sepium*). Sie können zwar als verarmte Fragmentgesellschaften des *Cuscuta-Convulvuletum* angesehen werden, fallen jedoch laut KBS als artenarme Dominanzbestände von *Urtica dioica* heraus.

Viele Bestände waren stark mit Neophyten (vor allem *Helianthus tuberosus* agg., seltener *Impatiens glandulifera*, *Reynoutria japonica* bzw. *Conium maculatum*) durchsetzt oder von diesen dominiert, wiesen aber keine oder nur vereinzelte Kennarten des LRT auf. Diese Flächen wurden ebenfalls nicht dem LRT zugeordnet.

Schließlich bestehen fließende Übergänge zwischen Weidengehölzstrukturen und feuchten Hochstaudenfluren. Diese Übergangsstadien wurden nur aufgenommen, wenn sie eine kennartenreiche krautige Schicht aufwiesen und der Deckungsgrad der Gehölze 30-40 % nicht überschritt.

Tabelle 31: Erfassung des LRT 6430

MaP-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10150	7.325	Linkselbisch bei Strehla	Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur entlang eines ehemaligen Altarmes
10151	9.513	Linkselbisch bei Strehla	Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur entlang eines ehemaligen Altarmes
10152	9.150	Linkselbisch nördlich Niedermuschütz	Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur entlang einer weitgehend verlandeten Flutrinne
10153	4.353	Linkselbisch bei Zehren	Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur nahe der Ketzerbachmündung
10154	25.414	Linkselbisch bei Schöna	Weitläufige, fließgewässerbegleitende Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur an der Elbe
10155	11.528	Linkselbisch bei Bad Schandau	Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur, Teilfläche mit <i>Senecio sarracenicus</i>
10156	4.425	Linkselbisch, FND Elblache gegenüber Prossen bei Königstein	Gehölzdurchsetzte Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur entlang einer Altarmstruktur
10157	9.720	Linkselbisch bei Königstein	Typische Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur auf tief liegendem Auenniveau
10158	1.764	Linkselbisch nahe Wehlen	Kennartenreiche Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur mit <i>Sanguisorba officinalis</i>
10159	419 x 5	Linkselbisch bei Wehlen	Fließgewässerbegleitende Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur an der Elbe, ohne <i>Cuscuta europaea</i>

LRT-Flächen

Fläche 10150:

Die bisher ungenutzte LRT-Fläche erstreckt sich entlang eines ehemaligen Altarmes bei Strehla und nimmt ebene bis stärker zum Altarm hin abfallende, insgesamt leicht gewellte Standorte um diesen herum ein. Die üppigen Bestände werden von der Brennessel dominiert und sind mit eingestreuten Gehölzen (*Salix spec.*, *Rosa spec.*) sowie verbreiteten Schleierstrukturen typisch ausgebildet. Das Arteninventar ist kennartenreich ausgeprägt (*Carduus crispus*, *calystegia sepium*, *Cuscuta europaea*, *Symphytum officinale*, *Phalaris arundinacea*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Stellaria aquatica*, *Chaerophyllum bulbosum*). Beeinträchtigungen sind bis auf vereinzelt auftretende Störzeiger (*Artemisia vulgaris*, *Agropyron repens*) nicht zu erkennen.

Fläche 10151:

Die LRT-Fläche nimmt den südlichen Teilbereich entlang des ehemaligen Altarmes bei Strehla ein. Die übrigen Standort- und Vegetationsverhältnisse entsprechen der Fläche 10150 (siehe dort).

Fläche 10152:

Die lang gestreckte LRT-Fläche nördlich Niedermuschütz ist in bewirtschaftetes Grünland eingebettet und besiedelt die weitgehend verlandeten Reste einer ehemaligen Altarmstruktur, die heute nur noch als tief liegende Flutrinne zu erkennen sind. Die weitgehend ebenen Standorte werden von einer typischen Ausprägung der Hopfenseiden-Zaunwinden-Gesellschaft eingenommen, in denen auf dominierender Brennessel meist *Calystegia sepium* Schleier ausbildet und *Cuscuta europaea* nur selten hinzutritt. Weitere LR-typische Kennarten (*Carduus crispus*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Stellaria aquatica*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*) sind den Beständen beigemischt. Die Hochstaudenstrukturen sind kleinflächig verzahnt mit Rohrglanzgrasröhrichten, *Bidentetea*-Elementen und einzelnen Weidengebüschen bzw. -baumgruppen. Beeinträchtigungen sind bis auf gering in Erscheinung tretende Neophyten (*Impatiens glandulifera*, *Aster spec.*) und Störzeiger (*Artemisia vulgaris*, *Arctium spec.*) nicht festzustellen.

Fläche 10153:

Die LRT-Fläche zieht sich am Ketzerbach nahe dessen Mündung in die Elbe auf höhergelegenen, ebenem Auenniveau hin. Sie ist von einzelnen, bachbegleitenden Gehölzen begrenzt bzw. durchsetzt. Die Vegetationsstruktur setzt sich aus dominierender *Urtica dioica* mit gebietstypischen Begleitarten (*Calystegia sepium*, *Cuscuta europaea*, *Symphytum officinale*, *Carduus crispus*, *Phalaris arundinacea*) zusammen und stellt eine gut ausgeprägte Hopfenseiden-Zaunwinden-Hochstaudenflur dar. Bemerkenswert ist das Auftreten einiger Waldsaumarten (*Alliaria petiolata*, *Aegopodium podagraria*). Beeinträchtigungen bestehen kaum. Die Fläche wird bisher nicht genutzt.

Fläche 10154:

Die lang gestreckte, ungenutzte LRT-Fläche zieht sich als schmales Band auf ebenem bis leicht zum Fluss abfallenden Niveau am Elbelauf nahe Schöna entlang und wird stellenweise locker von Gehölzen durchsetzt bzw. begrenzt. Die Vegetationsstruktur ist durch eine enge Verzahnung von schleierüberzogenen Gehölzfragmenten, Röhrichten (*Phragmites australis*) und Brennesselbeständen geprägt, welche von zahlreichen LR-typischen Kennarten (*Carduus crispus*, *Symphytum officinale*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Angelica archangelica*, *Cirsium oleraceum*) begleitet werden. Die Schleierstrukturen werden meist von *Calystegia sepium* aufgebaut, selten tritt *Cuscuta europaea* hinzu. Bemerkenswert ist das Auftreten zahlreicher Waldsaumstauden (*Aegopodium podagraria*, *Alliaria petiolata*, *Stachys sylvatica*) im flussnahen Bereich. Beeinträchtigungen sind bis auf das vereinzelte Auftreten von Neophyten (*Impatiens glandulifera*, *Helianthus tuberosus* agg.) nicht zu erkennen.

Fläche 10155:

Die nicht genutzte LRT-Fläche befindet sich eben auf tief liegendem Auenniveau nahe Bad Schandau und ist von einzelnen Gehölzen (*Salix spec.*, *Acer pseudoplatanus*) durchsetzt bzw. begrenzt. Sie stellt eine kennartenreiche Ausbildung der Hopfenseiden-Zaunwinden-Gesellschaft (mit *Cuscuta europaea*, *Calystegia sepium*, *Phalaris arundinacea*, *Symphytum officinale*, *Angelica archangelica*, *Carduus crispus*, *Chaerophyllum bulbosum*) und dominierender Brennessel dar. Hinzu treten eine Reihe weiterer LR-typischer Kennarten (*Filipendula ulmaria*, *Scrophularia nodosa*, *Sanguisorba officinalis*, *Aegopodium podagraria*). Bemerkenswert ist das Auftreten der in Sachsen extrem seltenen und vom Aussterben bedrohten Stromtalart *Senecio sarracenicus* (Mitteilung Dr. F. MÜLLER, Dresden, Oktober 2007, Erstfund im September 2007), die an dieser Stelle einen von zwei bekannten Standorten in Sachsen hat. Die Art konnte im September 2008 für die LRT-Fläche bestätigt werden und tritt stellenweise dominierend auf. Beeinträchtigungen bestehen durch das zerstreute bis regelmäßige Auftreten von *Impatiens glandulifera* und die erfolgte Sanierung eines Abflusskanals in der Fläche.

Fläche 10156:

Die ungenutzte LRT-Fläche nimmt den schmalen, lang gestreckten Randbereich des Altarmrestes "Elblache gegenüber Prossen" bei Königstein ein und erstreckt sich auf sanft abfallenden Gelände vom oberen gemähten Wiesenbereich bis an den Uferbereich des häufig austrocknenden Altarmrestes, wo es zu Durchdringungen mit *Bidentetea*-Elementen kommt. Die lockeren Gehölzstrukturen weisen auf Übergänge zu den Weichholzauwäldern hin. Die vertikal reich strukturierten Bestände weisen mit *Humulus lupulus* und *Calystegia sepium* typische Schleierbestände über meist dominierender Brennessel hin, allerdings

fehlt *Cuscuta europaea*. Weitere LR-typische Kennarten (*Carduus crispus*, *Phalaris arundinacea*, *Stellaria aquatica*, *Aegopodium podagraria*) sind beigemischt. Neophyten und Störzeiger (*Impatiens glandulifera*, *Conium maculatum*, *Rumex obtusifolius*, *Lamium album*, *Bromus inermis*) sind mit geringen Deckungsgraden, aber stetig auftretend, vorhanden. Sonstige Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

Fläche 10157:

Auf der am Elbufer gelegenen, ebenen bis sanft zum Flusslauf abfallenden, fast gehölzlosen Fläche bei Königstein ist großflächig ein typisches *Cuscuta-Convulvuletum* mit dominierender Brennnessel, Schleierstrukturen aus *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus* und selten *Cuscuta europaea* sowie LR-typischen Begleitarten (*Symphytum officinale*, *Carduus crispus*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Filipendula ulmaria*, *Scrophularia nodosa*) ausgebildet. Geländestruktuell ist die Fläche wenig gegliedert. Zum Uferbereich hin bestehen Übergänge zu schmalen Rohrglanzgrasröhrichten. Störzeiger und Neophyten (*Impatiens glandulifera*, *Solidago canadensis*, *Artemisia vulgaris*, *Arctium spec.*) treten nur in geringem Maße, meist randlich, in Erscheinung. Sonstige Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Die Fläche wird nicht genutzt.

Fläche 10158:

Die kleine Fläche erstreckt sich ein Stück flussabwärts von Wehlen vom Elbufer bis zum nahen Bahndamm und wird nicht bewirtschaftet. Die dominierende Brennnessel wird schleierartig von *Calystegia sepium* und *Galium aparine* überzogen und von zahlreichen weiteren LR-typischen Kennarten (*Carduus crispus*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Aegopodium podagraria*, *Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Sanguisorba officinalis*, *Stachys palustris*, *Stellaria aquatica*, *Symphytum officinale*) begleitet. Die Bestände sind räumlich eng verzahnt mit Rohrglanzgrasröhrichten und Gehölzgruppen. Neophyten sind nur vereinzelt anzutreffen (*Impatiens glandulifera*); sonstige Beeinträchtigungen nicht zu erkennen.

Fläche 10159:

Die sich unmittelbar am Elbufer flussabwärts von Wehlen entlang ziehende, nicht bewirtschaftete Hochstaudenflur fällt mäßig zu diesem ab und ist mit einzelnen Weidengebüschen und -gehölzen durchsetzt. Sie zeigt mit *Calystegia sepium* und *Galium aparine* eine typische Schleierstruktur über dominierender Brennnessel, allerdings ohne *Cuscuta europaea*. Weitere LR-typische Kennarten (*Phalaris arundinacea*, *Sanguisorba officinalis*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Symphytum officinale*) sind beigemischt. Neophyten und eutrophe Störzeiger (*Impatiens glandulifera*, *Conium maculatum*) sind gering zerstreut anzutreffen. Weitere Beeinträchtigungen bestehen nicht.

4.1.5.1 Faunistische Indikatorgruppen

Spinnen

Fläche 10152

Die Spinnen wurden auf der Feuchten Hochstaudenflur an der Elbe südlich des Göhrischfelsens erfasst. Es wurden 5 Bodenfallen aufgestellt, die im 2-wöchigen Rhythmus geleert wurden: 18.04.07 – 02.05.07, 02.05.07 – 15.05.07, 15.05.07 – 30.05.07, 30.05.07 – 12.06.07, 22.08.07 – 05.09.07, 05.09.07 – 21.09.07, 21.09.07 – 04.10.07. Während der Leerungstermine fanden zusätzlich einstündige Kescherfänge und Handaufsammlungen statt.

Es wurden insgesamt 37 Spinnenarten mit 970 Individuen nachgewiesen (Bodenfallen: 30 Arten, 937 Individuen; Kescherfänge und Handaufsammlungen: 13 Arten, 33 Individuen), von denen 4 Arten in der sächsischen Roten Liste aufgeführt sind (Einstufung nach Internet: http://www.umwelt.sachsen.de/lfug/natur-landschaftsschutz_12211.html (Artenliste „Wirbellose“)).

Insgesamt wurden 10 Spinnenfamilien nachgewiesen (Bodenfallen: 7 Familien, Kescherfänge und Handaufsammlungen: 9 Familien). Die Linyphiidae hatten mit Abstand den höchsten und die Lycosidae ebenfalls mit Abstand den zweithöchsten Anteil an den Gesamtarten- und Gesamtindividuenzahlen (nur Fänge aus Bodenfallen). Weiterhin kamen die Tetragnathidae (nur Gattung *Pachygnatha*) in hohen Individuenzahlen vor. Die hohen Anteile der Linyphiidae (überwiegend kleine, netzbauende Arten) und Lycosidae (überwiegend mittelgroße, freijagende Arten) an den Gesamtarten- und Gesamtindividuenzahlen sind für die meisten mitteleuropäischen terrestrischen Ökosysteme charakteristisch.

Bei der Betrachtung der Dominanzstruktur werden nur Fänge aus Bodenfallen berücksichtigt. Es waren 7 Arten subdominant bis eudominant (sog. „Hauptarten“), 7 Arten rezedent, 6 Arten subrezedent und 10 Arten sporadisch (Dominanzklassifizierung nach ENGELMANN 1978). Die sporadischen bis rezedenten Arten werden auch als sog. „Begleitarten“ bezeichnet.

Auf der Untersuchungsfläche hatten *Oedothorax retusus* (Linyphiidae) und *Oedothorax apicatus* (Linyphiidae) den höchsten Anteil am Gesamtfang. Mindestens subdominant waren zusätzlich noch *Pardosa prativaga* (Lycosidae), *Pachygnatha clercki* (Tetragnathidae), *Pardosa amentata* (Lycosidae), *Collinsia distincta* (Linyphiidae) und *Leptorhoptrum robustum* (Linyphiidae).

Bei den Hauptarten handelt es sich um eurytope Freiflächenarten (60,5%), Arten nasser bewaldeter oder nasser unbewaldeter Habitate (15,5%) und hygrobionte / -phile Arten (4,8%).

Ökologische Charakterisierung

Im Folgenden wird die Spinnengemeinschaft ökologisch charakterisiert (Tabelle 32). Grundlage dafür war eine biologische und ökologische Charakterisierung der gefundenen Spinnenarten überwiegend nach PLATEN et al. (1999), SACHER & PLATEN (2001) und PLATEN & BROEN (2002). Auf dieser Grundlage wurde auch die Lebensraumtyp-Treue der gefundenen Arten eingeschätzt.

Größenklasse: Kleine Arten haben mit Abstand den höchsten und mittelgroße Arten den zweithöchsten Anteil an der Gesamtartenzahl. Insbesondere Spinnenarten mit einer geringen Körpergröße sind in der Lage, nicht nur die Oberfläche, sondern auch den Grobporenraum der organischen Auflage zu besiedeln.

Lebensweise: Aufgrund ihrer unterschiedlichen Jagdstrategien können Spinnen in 2 Großgilden aufgeteilt werden: in netzbauende und freijagende (vagante) Spinnen. Auf der Untersuchungsfläche haben netzbauende Spinnenarten den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl.

Standorttyp: Auf der Untersuchungsfläche haben Arten unbewaldeter Standorte mit Abstand den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl.

Ökologischer Typ: Eurytope Freiflächenarten haben mit Abstand den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl. Außerdem haben noch (überwiegend) hygrophile und (überwiegend) xerophile Arten höhere Anteile.

Biotopbindung: Informationen zur Biotopbindung lagen nicht zu allen Arten vor. Euryöke Arten haben mit Abstand den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl.

Stratum: Auf der Untersuchungsfläche haben mit Abstand auf der Erdoberfläche bzw. in der Streu vorkommende Arten den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl, gefolgt von Arten, die auch die Krautschicht bewohnen.

Lebensraumtyp-Treue: Lebensraumtyp-tolerante Arten haben mit Abstand den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl.

Tabelle 32: Ökologische Charakterisierung der Spinnenarten (Araneae) ID 10152

Merkmal	Arten	[%]
Größenklasse		
unter 2 mm (sehr kleine Arten)	1	2,7
2-4,9 mm (kleine Arten)	18	48,7
5-9,9 mm (mittelgroße Arten)	13	35,1
10-14,9 mm (große Arten)	5	13,5
Lebensweise		
netzbauend	21	56,8
freijagend (vagant)	16	43,2
Standorttyp		
Arten unbewaldeter Standorte (O)	31	83,8
Arten bewaldeter und unbewaldeter Standorte (W/O)	3	8,1
Arten bewaldeter Standorte (W)	1	2,7

Merkmal	Arten	[%]
?	2	5,4
Ökologischer Typ		
hygrobiont / -phil (O)	8	21,6
überwiegend hygrophil (O)	2	5,4
eurytope Freiflächenarten (O)	17	46,0
xerobiont / -phil (O)	1	2,7
überwiegend xerophil (O)	3	8,1
in nassen bewaldeten oder unbewaldeten Habitaten (W/O)	2	5,4
in mittelfeuchten Wäldern oder Freiflächen (W/O)	1	2,7
in trockeneren Laub- und Nadelwäldern oder Freiflächen (W/O)		
in Wäldern (W)		
überwiegend in Wäldern (W)		
in Feucht- und Nasswäldern (W)	1	2,7
in Edellaubwäldern (W)		
in trockeneren Laub- und Nadelwäldern (W)		
?	2	5,4
Biotopbindung		
euryök	19	79,2
stenök	5	20,8
Stratum		
0 (0: unterirdisch)	1	2,7
1 (1: auf der Erdoberfläche bzw. in der Streu)	20	54,1
2 (2: auf oder zwischen den Pflanzen der Krautschicht)	3	8,1
3 (3: im Gebüsch, in den Zweigen der Bäume, am Stamm)		
0-1	1	2,7
0-4 (4: in höheren Baumregionen)		
1-2	7	18,9
1-3	1	2,7
1-4	1	2,7
Stratum		
1-5 (5: im Kronenbereich)		
2-3	2	5,4
2-4	1	2,7
3-4		
Lebensraumtyp-Treue		
lebensraumtyp-tolerant	21	56,8
lebensraumtyp-hold	8	21,6
lebensraumtyp-treu	8	21,6
Ökologische Kenngrößen und deren Klassifizierung kombiniert nach PLATEN et al. (1999), SACHER & PLATEN (2001), PLATEN & BROEN (2002) und eigenen Befunden. (W = Wald, O = Offenland)		

Tabelle 33: Erfassung der Spinnen im LRT 6430 (Fläche 10152)

SYSCODE	Wissenschaftlicher Name		Häufigkeit	RL D	RL SN	LR-typisch
Bodenfallen						
21-ARA-069	<i>Allomengea vidua</i>	(L. Koch, 1879)	B	3	3	+2
21-ARA-072	<i>Araeoncus humilis</i>	(Blackwall, 1841)	A			0
21-ARA-078	<i>Bathyphantes gracilis</i>	(Blackwall, 1841)	D			0
21-ARA-079	<i>Bathyphantes nigrinus</i>	(Westring, 1851)	A			+1
21-ARA-107	<i>Collinsia distincta</i>	(Simon, 1884)	F	3		+2
21-ARA-127	<i>Erigone atra</i>	Blackwall, 1833	F			0
21-ARA-128	<i>Erigone dentipalpis</i>	(Wider, 1834)	E			0
21-ARA-136	<i>Gnathonarium dentatum</i>	(Wider, 1834)	A			+2
21-ARA-167	<i>Lepthyphantes insignis</i>	O. P.-Cambridge, 1913	A			0
21-ARA-179	<i>Lepthyphantes tenuis</i>	(Blackwall, 1852)	D			0
21-ARA-182	<i>Leptorhoptrum robustum</i>	(Westring, 1851)	F			+1
21-ARA-198	<i>Meioneta rurestris</i>	(C. L. Koch, 1836)	D			0
21-ARA-218	<i>Oedothorax apicatus</i>	(Blackwall, 1850)	H			0
21-ARA-219	<i>Oedothorax fuscus</i>	(Blackwall, 1834)	C			0
21-ARA-221	<i>Oedothorax retusus</i>	(Westring, 1851)	H			0
21-ARA-239	<i>Porrhomma microphthalmum</i>	(O. P.-Cambridge, 1871)	A			0
21-ARA-298	<i>Pachygnatha clercki</i>	Sundevall, 1823	H			+1
21-ARA-299	<i>Pachygnatha degeeri</i>	Sundevall, 1830	C			0
21-ARA-366	<i>Pardosa agrestis</i>	(Westring, 1862)	E			+1
21-ARA-369	<i>Pardosa amentata</i>	(Clerck, 1757)	G			0
21-ARA-376	<i>Pardosa palustris</i>	(Linnaeus, 1758)	D			0
21-ARA-377	<i>Pardosa prativaga</i>	(L. Koch, 1870)	H			0
21-ARA-378	<i>Pardosa pullata</i>	(Clerck, 1757)	D			+1
21-ARA-386	<i>Pirata latitans</i>	(Blackwall, 1841)	E			+1
21-ARA-387	<i>Pirata piraticus</i>	(Clerck, 1757)	A			+2
21-ARA-391	<i>Trochosa ruricola</i>	(DeGeer, 1778)	F			0
21-ARA-397	<i>Pisaura mirabilis</i>	(Clerck, 1757)	B			0
21-ARA-471	<i>Clubiona phragmitis</i>	C. L. Koch, 1843	A			+2
21-ARA-482	<i>Drassyllus lutetianus</i>	(L. Koch, 1866)	F			+1
21-ARA-543	<i>Thanatus arenarius</i>	Thorell, 1872	A	2	3	+2
Kescherfänge / Handaufsammlungen						
21-ARA-049	<i>Theridion impressum</i>	L. Koch, 1881	A			0
21-ARA-127	<i>Erigone atra</i>	Blackwall, 1833	A			0
21-ARA-179	<i>Lepthyphantes tenuis</i>	(Blackwall, 1852)	C			0
21-ARA-297	<i>Metellina segmentata</i>	(Clerck, 1757)	A			0
21-ARA-298	<i>Pachygnatha clercki</i>	Sundevall, 1823	A			+1
21-ARA-302	<i>Tetragnatha extensa</i>	(Linnaeus, 1758)	D			+2
21-ARA-326	<i>Argiope bruennichi</i>	(Scopoli, 1772)	A			+1
21-ARA-337	<i>Larinioides cornutus</i>	(Clerck, 1757)	A			0
21-ARA-369	<i>Pardosa amentata</i>	(Clerck, 1757)	C			0

SYSCODE	Wissenschaftlicher Name		Häufigkeit	RL D	RL SN	LR-typisch
21-ARA-397	<i>Pisaura mirabilis</i>	(Clerck, 1757)	D			0
21-ARA-441	<i>Anyphaena accentuata</i>	(Walckenaer, 1802)	A			0
21-ARA-471	<i>Clubiona phragmitis</i>	C. L. Koch, 1843	A			+2
21-ARA-547	<i>Tibellus maritimus</i>	(Menge, 1875)	A	3	3	+2

RL D = Rote Liste Deutschland (Platen et al. 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (Internet, LfUG),
 HÄUFIGKEIT: A – 1 EX., B – 2, C – 3-5, D – 6-10, E – 11-20, F – 21-50, G – 51-100, H – 101-500, K – 501-1000,
 LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtypreu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd

Fläche 10153:

Die zweite Untersuchungsfläche der Spinnen befindet sich am Ketzerbach in Zehren. Wie bei der erstgenannten Fläche wurden 5 Bodenfallen aufgestellt, die im 2-wöchigen Rhythmus geleert wurden: 18.04.07 – 02.05.07, 02.05.07 – 15.05.07, 15.05.07 – 30.05.07, 30.05.07 – 12.06.07, 22.08.07 – 05.09.07, 05.09.07 – 21.09.07, 21.09.07 – 04.10.07. Es fanden ebenfalls zusätzlich einstündige Kescherfänge und Handaufsammlungen je Leerungstermin statt.

Es wurden insgesamt 53 Spinnenarten mit 1.125 Individuen (Bodenfallen: 37 Arten, 1064 Individuen; Kescherfänge und Handaufsammlungen: 26 Arten, 61 Individuen) nachgewiesen. Die hohe Artenzahl ist vermutlich auf die höhere Habitatdiversität auf dieser Fläche im Vergleich zu ID 10152 zurückzuführen. 3 der Arten sind in der sächsischen Roten Liste aufgeführt (Einstufung nach Internet: http://www.umwelt.sachsen.de/lfug/natur-landschaftsschutz_12211.html (Artenliste „Wirbellose“)).

Insgesamt wurden 14 Spinnenfamilien nachgewiesen (Bodenfallen: 8 Familien, Kescherfänge und Handaufsammlungen: 12 Familien). Die Linyphiidae hatten mit Abstand den höchsten und die Lycosidae ebenfalls mit Abstand den zweithöchsten Anteil an den Gesamtarten- und Gesamtindividuenzahlen (nur Fänge aus Bodenfallen). Die hohen Anteile der Linyphiidae (überwiegend kleine, netzbauende Arten) und Lycosidae (überwiegend mittelgroße, freijagende Arten) an den Gesamtarten- und Gesamtindividuenzahlen sind für die meisten mitteleuropäischen terrestrischen Ökosysteme charakteristisch.

Bei der Betrachtung der Dominanzstruktur werden nur Fänge aus Bodenfallen berücksichtigt. Es waren 3 Arten subdominant bis eudominant (sog. „Hauptarten“), 5 Arten rezedent, 9 Arten subrezedent und 20 Arten sporadisch (Dominanzklassifizierung nach ENGELMANN 1978). Die sporadischen bis rezedenten Arten werden auch als sog. „Begleitarten“ bezeichnet.

Oedothorax retusus (Linyphiidae) und *Oedothorax apicatus* (Linyphiidae) hatten den höchsten Anteil am Gesamtfang. Mindestens subdominant war *Trochosa rucicola* (Lycosidae).

Auffällig auf der Untersuchungsfläche ist die relativ geringe Anzahl an Hauptarten (3 Arten (mit der eudominanten Art *Oedothorax retusus*) und die relativ hohe Anzahl an Begleitarten (34).

Bei den Hauptarten handelt es sich ausschließlich um eurytope Freiflächenarten (81,7%).

Ökologische Charakterisierung

Im Folgenden wird die Spinnengemeinschaft ökologisch charakterisiert (Tabelle 34). Grundlage dafür war eine biologische und ökologische Charakterisierung der gefundenen Spinnenarten überwiegend nach PLATEN et al. (1999), SACHER & PLATEN (2001) und PLATEN & BROEN (2002). Auf dieser Grundlage wurde auch die Lebensraumtyp-Treue der gefundenen Arten eingeschätzt.

Größenklasse: Auf der Untersuchungsfläche haben jeweils mit Abstand kleine Arten den höchsten und mittelgroße Arten den zweithöchsten Anteil an der Gesamtartenzahl. Insbesondere Spinnenarten mit einer geringen Körpergröße sind in der Lage, nicht nur die Oberfläche, sondern auch den Grobporenraum der organischen Auflage zu besiedeln.

Lebensweise: Aufgrund ihrer unterschiedlichen Jagdstrategien können Spinnen in 2 Großgilden aufgeteilt werden: in netzbauende und freijagende (vagante) Spinnen. Netzbauende Spinnenarten haben auf der Untersuchungsfläche den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl.

Standorttyp: Arten unbewaldeter Standorte haben mit Abstand den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl.

Ökologischer Typ: Eurytope Freiflächenarten haben mit Abstand den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl. Außerdem weisen noch (überwiegend) hygrophile, (überwiegend) xerophile Arten sowie Arten mittelfeuchter Wälder oder mittelfeuchter Freiflächen höhere Anteile auf.

Biotopbindung: Informationen zur Biotopbindung lagen nicht zu allen Arten vor. Euryöke Arten haben mit Abstand den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl.

Stratum: Auf der Untersuchungsfläche haben mit Abstand auf der Erdoberfläche bzw. in der Streu vorkommende Arten den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl, gefolgt von Arten, die auch die Krautschicht bewohnen. Außerdem weisen strauch- und baumbewohnende Arten hohe Anteile auf.

Lebensraumtyp-Treue: Lebensraumtyp-tolerante Arten haben mit Abstand den höchsten Anteil an der Gesamtartenzahl.

Tabelle 34: Ökologische Charakterisierung der Spinnenarten (Araneae) ID 10153

Merkmal	Arten	[%]
Größenklasse		
unter 2 mm (sehr kleine Arten)	2	3,8
2-4,9 mm (kleine Arten)	28	52,8
5-9,9 mm (mittelgroße Arten)	19	35,9
10-14,9 mm (große Arten)	4	7,6
Lebensweise		
netzbauend	31	58,5
freijagend (vagant)	22	41,5
Standorttyp		
Arten unbewaldeter Standorte (O)	30	56,6
Arten bewaldeter und unbewaldeter Standorte (W/O)	11	20,8
Arten bewaldeter Standorte (W)	8	15,1
?	4	7,6
Ökologischer Typ		
hygrobiont / -phil (O)	4	7,6
überwiegend hygrophil (O)	2	3,8
eurytope Freiflächenarten (O)	18	34,0
xerobiont / -phil (O)	3	5,7
überwiegend xerophil (O)	3	5,7
in nassen bewaldeten oder unbewaldeten Habitaten (W/O)	3	5,7
in mittelfeuchten Wäldern oder Freiflächen (W/O)	5	9,4
in trockeneren Laub- und Nadelwäldern oder Freiflächen (W/O)	3	5,7
in Wäldern (W)	1	1,9
überwiegend in Wäldern (W)	1	1,9
in Feucht- und Nasswäldern (W)	2	3,8
in Edellaubwäldern (W)	2	3,8
in trockeneren Laub- und Nadelwäldern (W)	2	3,8
?	4	7,6
Biotopbindung		
euryök	25	83,3
stenök	5	16,7
Stratum		

Merkmal	Arten	[%]
0 (0: unterirdisch)		
1 (1: auf der Erdoberfläche bzw. in der Streu)	22	41,5
2 (2: auf oder zwischen den Pflanzen der Krautschicht)	1	1,9
3 (3: im Gebüsch, in den Zweigen der Bäume, am Stamm)	1	1,9
0-1	4	7,6
0-4 (4: in höheren Baumregionen)	1	1,9
1-2	9	17,0
1-3	1	1,9
1-4	2	3,8
Stratum		
1-5 (5: im Kronenbereich)	1	1,9
2-3	5	9,4
2-4	3	5,7
3-4	3	5,7
Lebensraumtyp-Treue		
lebensraumtyp-tolerant	39	73,6
lebensraumtyp-hold	9	17,0
lebensraumtyp-treu	5	9,4
Ökologische Kenngrößen und deren Klassifizierung kombiniert nach PLATEN et al. (1999), SACHER & PLATEN (2001), PLATEN & BROEN (2002) und eigenen Befunden. (W = Wald, O = Offenland)		

Tabelle 35: Erfassung der Spinnen im LRT 6430 (Fläche 10153)

SYSCODE	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	LR-typisch
Bodenfallen					
21-ARA-009	<i>Dysdera erythrina</i> (Walckenaer, 1802)	A			0
21-ARA-040	<i>Robertus neglectus</i> (O. P.-Cambridge, 1871)	D			0
21-ARA-078	<i>Bathyphantes gracilis</i> (Blackwall, 1841)	C			0
21-ARA-079	<i>Bathyphantes nigrinus</i> (Westring, 1851)	A			+1
21-ARA-086	<i>Centromerita bicolor</i> (Blackwall, 1833)	B			0
21-ARA-100	<i>Centromerus sylvaticus</i> (Blackwall, 1841)	C			0
21-ARA-107	<i>Collinsia distincta</i> (Simon, 1884)	E	3		+2
21-ARA-108	<i>Dicymbium brevisetosum</i> Locket, 1962	C			0
21-ARA-111	<i>Diplocephalus cristatus</i> (Blackwall, 1833)	A			0
21-ARA-117	<i>Diplostyla concolor</i> (Wider, 1834)	E			0
21-ARA-127	<i>Erigone atra</i> Blackwall, 1833	B			0
21-ARA-128	<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	C			0
21-ARA-177	<i>Lepthyphantes pallidus</i> (O. P.-Cambridge, 1871)	B			0
21-ARA-179	<i>Lepthyphantes tenuis</i> (Blackwall, 1852)	D			0
21-ARA-182	<i>Leptorhoptrum robustum</i> (Westring, 1851)	F			+1
21-ARA-198	<i>Meioneta rurestris</i> (C. L. Koch, 1836)	A			0
21-ARA-213	<i>Nerienne montana</i> (Clerck, 1757)	A			0
21-ARA-218	<i>Oedothorax apicatus</i> (Blackwall, 1850)	H			0
21-ARA-219	<i>Oedothorax fuscus</i> (Blackwall, 1834)	C			0

SYS CODE	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	LR-typisch
21-ARA-221	<i>Oedothorax retusus</i> (Westring, 1851)	K			0
21-ARA-271	<i>Troxochrus scabriculus</i> (Westring, 1851)	D			+1
21-ARA-277	<i>Walckenaeria atrotibialis</i> (O. P.-Cambridge, 1878)	A			0
21-ARA-298	<i>Pachygnatha clercki</i> Sundevall, 1823	D			+1
21-ARA-299	<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	D			0
21-ARA-366	<i>Pardosa agrestis</i> (Westring, 1862)	B			+1
21-ARA-369	<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)	C			0
21-ARA-376	<i>Pardosa palustris</i> (Linnaeus, 1758)	B			0
21-ARA-377	<i>Pardosa prativaga</i> (L. Koch, 1870)	F			0
21-ARA-378	<i>Pardosa pullata</i> (Clerck, 1757)	B			+1
21-ARA-386	<i>Pirata latitans</i> (Blackwall, 1841)	A			+1
21-ARA-391	<i>Trochosa ruricola</i> (DeGeer, 1778)	F			0
21-ARA-426	<i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856	A			0
21-ARA-482	<i>Drassyllus lutetianus</i> (L. Koch, 1866)	E			+1
21-ARA-511	<i>Trachyzelotes pedestris</i> (C. L. Koch, 1837)	A	3	3	+2
21-ARA-525	<i>Zelotes subterraneus</i> (C. L. Koch, 1833)	A			0
21-ARA-571	<i>Xysticus kochi</i> Thorell, 1872	B			0
21-ARA-580	<i>Xysticus ulmi</i> (Hahn, 1831)	B			+2
Kescherfänge / Handaufsammlungen					
21-ARA-021	<i>Achaeranea simulans</i> (Thorell, 1875)	A			0
21-ARA-078	<i>Bathypantes gracilis</i> (Blackwall, 1841)	C			0
21-ARA-123	<i>Entelecara acuminata</i> (Wider, 1834)	A			0
21-ARA-127	<i>Erigone atra</i> Blackwall, 1833	A			0
21-ARA-128	<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	C			0
21-ARA-179	<i>Lepthyphantes tenuis</i> (Blackwall, 1852)	D			0
21-ARA-211	<i>Neriere clathrata</i> Sundevall, 1830	A			0
21-ARA-297	<i>Metellina segmentata</i> (Clerck, 1757)	B			0
21-ARA-298	<i>Pachygnatha clercki</i> Sundevall, 1823	A			+1
21-ARA-299	<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	A			0
21-ARA-302	<i>Tetragnatha extensa</i> (Linnaeus, 1758)	C			+2
21-ARA-303	<i>Tetragnatha montana</i> Simon, 1874	D			+1
21-ARA-306	<i>Tetragnatha pinicola</i> L. Koch, 1870	A			0
21-ARA-341	<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)	C			0
21-ARA-391	<i>Trochosa ruricola</i> (DeGeer, 1778)	A			0
21-ARA-397	<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)	B			0
21-ARA-426	<i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856	D			0
21-ARA-429	<i>Nigma flavescens</i> (Walckenaer, 1830)	A			0
21-ARA-441	<i>Anyphaena accentuata</i> (Walckenaer, 1802)	A			0
21-ARA-468	<i>Clubiona lutescens</i> Westring, 1851	A			+2
21-ARA-532	<i>Philodromus aureolus</i> (Clerck, 1757)	A			0
21-ARA-534	<i>Philodromus cespitum</i> (Walckenaer, 1802)	A			0
21-ARA-552	<i>Misumenops tricuspidata</i> (Fabricius, 1775)	A			0
21-ARA-571	<i>Xysticus kochi</i> Thorell, 1872	A			0
21-ARA-580	<i>Xysticus ulmi</i> (Hahn, 1831)	A			+2

SYSCODE	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	LR-typisch
21-ARA-616	<i>Salix zebrawana</i> (C. L. Koch, 1837)	B			0
RL D = Rote Liste Deutschland (Platen et al. 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (Internet, LfUG), HÄUFIGKEIT: A – 1 EX., B – 2, C – 3-5, D – 6-10, E – 11-20, F – 21-50, G – 51-100, H – 101-500, K – 501-1000, LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtyp-treu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd					

Heuschrecken

Fläche 10152

Die Heuschrecken wurden auf der gleichen Fläche an der Elbe wie die Spinnen an 6 Begehungsterminen bei sommerlichen, trockenen Witterungsbedingungen erfasst: 24.05.2007, 01.07.2007, 14.07.2007, 20.07.2007, 13.08.2007, 27.08.2007.

Es konnten insgesamt 14 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Darunter befinden sich 4 Arten, die in der sächsischen Roten Liste als gefährdet bzw. stark gefährdet aufgeführt sind (BÖRNER ET AL. 1994). Darüber hinaus wurden der Wiesen-Grashüpfer, die Große Goldschrecke und die Säbeldornschröcke festgestellt, die Bestandteile der Vorwarnliste sind (Kategorie R). Die Langflügelige Schwertschröcke befindet sich gegenwärtig stark in Ausbreitung, wodurch die Gefährdungseinstufung aktuell fragwürdig erscheint (MAAS et al. 2002).

Bemerkenswert ist vor allem das Vorkommen der Sumpfschröcke, die in Deutschland als „stark gefährdet“ eingeschätzt wird (INGRISCH & KÖHLER 1998). Gemäß SCHÄDLER (1998) gilt die hygrophile Sumpfschröcke als Charakterart des extensiv genutzten Auengrünlandes, die aufgrund ihrer Habitatansprüche als Leitart des naturnahen feuchten Wirtschaftsgrünlandes gelten kann. Die Sumpfschröcke konnte Mitte Juli mit 20 Individuen nachgewiesen werden.

Tabelle 36: Erfassung der Heuschrecken im LRT 6430 (Fläche ID 10152)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	GE D	GE NT	RL SN	LR-typisch
Ensifera	Langfühlerschröcken						
<i>Conocephalus fuscus</i>	Langflügelige Schwertschröcke	D				2	+1
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Kurzflügelige Schwertschröcke	C	3	V		3	+2
<i>Leptophyes albovittata</i>	Gestreifte Zartschröcke	D	3			2	+2
<i>Metrioptera roeseli</i>	Roesels Beißschröcke	E					+1
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Gewöhnliche Strauchschröcke	C					+1
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	B					0
Caelifera	Kurzfühlerschröcken						
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer	F					0
<i>Chorthippus apricarius</i>	Feld-Grashüpfer	G		V			+1
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	F					0
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	F			3	R	+1
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	H					0
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschröcke	F	3			R	+2
<i>Stetophyma grossum</i>	Sumpfschröcke	E	2			3	+1
<i>Tetrix subulata</i>	Säbeldornschröcke	A				R	0
RL D = Rote Liste Deutschland (INGRISCH & KÖHLER 1998), GE D = Gefährdungseinstufung BRD (MAAS et al. 2002), GE NT = Gefährdungseinstufung Nordostdeutsches Tiefland (MAAS et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (BÖRNER et al. 1994) HÄUFIGKEIT: A – 1 EXEMPLAR, B – 2, C – 3-5, D – 6-10, E – 11-20, F – 21-50, G – 51-100, H – 101-500, bezogen auf 100 m ² LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtyp-treu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd							

Fläche 10153

Die zweite Fläche der Heuschreckenuntersuchung befindet sich wie die der Spinnen am Ketzertbach in Zehren. Die Heuschrecken wurden an 6 Begehungsterminen bei sommerlichen, trockenen Witterungsbedingungen erfasst: 24.05.2007, 01.07.2007, 14.07.2007, 20.07.2007, 13.08.2007, 27.08.2007.

Es konnten insgesamt 13 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Darunter befinden sich 3 Arten, die in der sächsischen Roten Liste als stark bzw. potenziell gefährdet aufgeführt sind (BÖRNER ET AL. 1994). Darüber hinaus wurden der Wiesen-Grashüpfer, die Große Goldschrecke und die Säbeldornschröcke festgestellt, die Bestandteil der Vorwarnliste sind (Kategorie R). Die Sichelschröcke befindet sich gegenwärtig stark in Ausbreitung, wodurch die Gefährdungseinstufung aktuell fragwürdig erscheint. Profitiert haben dürfte die Art von großflächigen Nutzungsänderungen (Brachfallen von Grünland) und den trockenheißen Sommern der letzten Jahre (vgl. KÖHLER & SAMIETZ 1998, MEßLINGER 2003). Aktuelle Ausbreitungstendenzen zeigt darüber hinaus die Langflügelige Schwertschröcke (MAAS et al. 2002).

Tabelle 37: Erfassung der Heuschrecken im LRT 6430 (Fläche ID 10153)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	GE D	GE NT	RL SN	LR-typisch
Ensifera		Langfühlerschröcken					
<i>Conocephalus fuscus</i>	Langflügelige Schwertschröcke	B				2	+1
<i>Leptophyes albovittata</i>	Gestreifte Zartschröcke	B	3			2	+2
<i>Metrioptera roeselii</i>	Roesels Beißschröcke	D					+1
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gemeine Sichelschröcke	A				4	0
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauchschröcke	D					+1
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	A					0
Caelifera		Kurzfühlerschröcken					
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer	E					0
<i>Chorthippus apricarius</i>	Feld-Grashüpfer	C		V			+1
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	E					0
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	C			3	R	+1
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	F					0
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschröcke	C	3			R	+2
<i>Tetrix subulata</i>	Säbeldornschröcke	C				R	0
RL D = Rote Liste Deutschland (INGRISCH & KÖHLER 1998), GE D = Gefährdungseinstufung BRD (MAAS et al. 2002), GE NT = Gefährdungseinstufung Nordostdeutsches Tiefland (MAAS et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (BÖRNER et al. 1994) HÄUFIGKEIT: A – 1 EXEMPLAR, B – 2, C – 3-5, D – 6-10, E – 11-20, F – 21-50, G – 51-100, H – 101-500, bezogen auf 100 m ² LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtyp-treu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd							

4.1.6 LRT 6510 – Flachlandmähwiesen

Als LRT 6510 werden artenreiche Frischwiesen der planaren bis submontanen Höhenstufe - Glatthafer-, Rotschwengel- und Fuchsschwanzwiesen - erfasst, welche sich optimal auf mäßig bis gut nährstoffversorgten, mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten entwickeln (siehe KBS).

Grünlandvegetation frischer Standorte war in der Vergangenheit sehr häufig und weit verbreitet. Zusammen mit der breiten Standortsamplitude und der durch die Art der Bewirtschaftung tiefgreifend beeinflussbaren floristischen Struktur existierte eine Vielzahl von Ausbildungsformen. Diese werden heute als geografische Rassen, Höhenformen und edaphisch bedingte Subassoziationen in wenigen, weit gefassten Assoziationen, vor allem dem Dauco-Arrhenatheretum als Leitgesellschaft der Tieflagen-Frischwiese, zusammengefasst (BÖHNERT ET AL. 2001).

Durch fortschreitende Nutzungsintensivierung sind viele Grünlandbestände heute floristisch bis zur Unkenntlichkeit degeneriert (POTT 1992). Auf den verbliebenen Restflächen stocken mehr oder minder verarmte Bestände, die aufgrund fehlender Kennarten oft nicht mehr einer Assoziation zugeordnet werden

können. Derartige Bestände werden dann als Arrhenatheretalia-Basalgesellschaften (z.B. *Ranunculus acris*-Arrhenatheretalia-Gesellschaft, *Ranunculus repens*-*Alopecurus pratensis*-Arrhenatheretalia-Gesellschaft) eingestuft und in artenreicheren Ausbildungsformen ebenfalls dem LRT zugeordnet.

Vorkommen des LRT im SCI

Die Grünlandbewirtschaftung ist im flussnahen Auenbereich der Elbe auch heute noch die vorherrschende Nutzungsform und nimmt im SCI einen großen Flächenanteil ein. Sie konzentriert sich innerhalb des lang gestreckten Untersuchungsgebietes auf die weiten Talauen der Dresdener Elbtalweitung und des Riesa-Torgauer Elbtales. Ab Pirna stromaufwärts nimmt das Elbtal den Charakter eines Durchbruchstaales an; Grünlandbestände sind hier in weitaus geringerem Maße anzutreffen.

Artenreiches, mehr oder minder extensiv genutztes Grünland ist im UG noch großflächig und verbreitet anzutreffen. Es wird seltener als reines Mahdgründland, häufig jedoch als kombiniertes Mahd- und Weideland (zweischürige Mahd mit extensiver Zwischen- und Nachbeweidung durch Rinder bzw. Triftbeweidung mit Schafen) genutzt.

Das Vegetationsgefüge der Wiesen im UG weist bei artenreicheren Beständen immer eine Reihe von Verbands- und Assoziationscharakterarten des *Arrhenatherion* bzw. des *Dauco-Arrhenatheretum* auf (*Crepis biennis*, *Geranium pratense*, *Tragopogon pratensis* subsp. *orientalis*, *Galium mollugo* agg., *Arrhenatherum elatius*, *Campanula patula*), die eine eindeutige Zuordnung zu dieser Assoziation und damit dem LRT Flachlandmähwiesen im Sinne des KBS erlauben. Einige dieser Arten haben in Sachsen eine spezifische Bindung an das Elbtal (*Geranium pratense*, *Tragopogon orientalis*) und geben den Beständen eine besondere Prägung. Innerhalb des lang gestreckten UG ist dabei eine erstaunliche Homogenität und Übereinstimmung in der Vegetationsstruktur der Auenwiesen festzustellen.

Abhängig vom Standortsgefüge können verschiedene edaphisch bedingte Subassoziationen unterschieden werden. Ebene, auf mittlerem Auenniveau gelegene, frische bis wechselfeuchte Standorte werden von der weitverbreiteten Subassoziation mit *Alopecurus pratensis* und *Sanguisorba officinalis* eingenommen. Sie bildet die Kerngesellschaft der Wiesenbestände im UG und ist durch einen obergrasreichen und krautarmen Erstaufwuchs mit dominierendem *Alopecurus pratensis* sowie einem buntblütigen und krautreichen Zweitaufwuchs, in dem *Geranium pratense*, *Galium mollugo* agg., *Crepis biennis*, *Vicia sepium* und seltener *Tragopogon orientalis* physiognomisch prägend auftreten, gekennzeichnet. Sehr selten ist innerhalb dieser Subassoziation eine wechselfrische bis wechselfrockene Ausbildung anzutreffen, welche durch *Thalictrum minus* bzw. *Filipendula vulgaris* gekennzeichnet ist und zu den wechselfrockenen bis trockenen Ausbildungen überleitet. Diese konzentrieren sich in ihrem Vorkommen auf natürliche Hangstandorte und die Elbdeiche. Sie sind durch *Salvia pratensis* und weitere Halbtrockenrasenarten (*Eryngium pratense*, *Plantago media*, *Dianthus carthusianorum*) charakterisiert und zeigen oft kleinräumige Übergänge zu Trocken- und Halbtrockenrasen. Da die Elbdeiche grundsätzlich außerhalb der SCI-Gebietsgrenzen liegen, ist diese Subassoziation nur selten anzutreffen. Weiterhin ist selten auf Hangstandorten im basenarmen Bereich eine Subassoziation von *Agrostis capillaris* anzutreffen, in der zahlreiche Magerzeiger auftreten (*Agrostis capillaris*, *Saxifraga granulata*, *Campanula rotundifolia* agg., *Knautia arvensis*), die basiphilen Differentialarten jedoch fehlen.

Abgrenzungsschwierigkeiten ergaben sich in verschiedenen Grünlandbeständen. Sie sollen hier deshalb kurz skizziert werden:

Anmerkungen zur Abgrenzung des LRT 6510

Abgrenzungsschwierigkeiten ergaben sich bei der Zuordnung artenärmerer Fragmentbestände, heterogen ausgebildeter Wiesenflächen und Mahd-Weide-Nutzungsflächen. Hier wurde folgendermaßen vorgegangen:

Viele Wiesenbestände zeigen fließende Übergänge zu arten- und krautarmem Grünland. Oft tritt ein dominierender *Alopecurus pratensis* mit einem stetigen Anteil *Geranium pratense*, *Vicia sepium* und *Galium mollugo* agg. ohne weitere krautige Arten auf. Da ein gewisses Grundartenpotenzial vorhanden sein sollte, wurde diese großflächig auftretende *Alopecurus pratensis*-*Geranium pratense*-Fragmentgesellschaft nur dann einbezogen, wenn weitere Wiesenkenarten auftraten.

Heterogen ausgebildete Wiesenbestände, in denen kleinflächig fließende Übergänge zwischen arten- und krautreicheren Abschnitten und obergrasdominierten, fast kraut- und artenlosen Abschnitten auftraten, wurden dann einbezogen, wenn auf der gesamten Fläche die oben genannten Arten der Fragmentgesellschaft vorhanden waren und zusätzlich in Teilbereichen artenreichere Wiesenbestände auftraten.

Gleichzeitig gemähte und beweidete Flächen (Erläuterungen siehe oben) wurden dann einbezogen, wenn sie ein kennartenreiches Wieseninventar aufwiesen und die Vegetationsstruktur dem Arrhenatherion noch deutlich zuzuordnen war.

Es wurden 59 LRT-Flächen mit einer Gesamtgröße von 330,4 ha sowie 11 Entwicklungsflächen auf insgesamt 69,7 ha abgegrenzt. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die Aufnahme der Entwicklungsflächen nicht als abgeschlossen betrachtet werden kann, sondern dass ein Vorkommen weiterer Flächen möglich ist.

Tabelle 38: Erfassung des LRT 6510

MaP-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10063	443 x 3	Linkselbisch zwischen Krippen und Bhf. Schöna	Lang gestreckter, schmaler Hangbereich mit artenreicher Wiesenvegetation, zahlreiche Magerzeiger, Teil einer Rinderweide.
10067	66.971	Rechtselbisch am Hafenbecken Prossen	Weitläufige, ebene Auenwiese mit arten- und krautreicher Vegetationsstruktur auf weiten Abschnitten
10068	2.413	Linkselbisch nahe des Bahnhofes Schöna	Kleine, ebene Wiesenfläche auf tief liegendem Auenniveau direkt an der Elbe mit arten- und krautreicher Vegetationsstruktur
10069	59.910	Linkselbisch nördlich der Fähre Pillnitz	Lang gestreckte, ebene Auenwiese mit typisch ausgeprägter, arten- und krautreicher Vegetationsstruktur
10070	16.547	Linkselbisch südlich der Fähre Pillnitz	Lang gestreckte, ebene Auenwiese mit typisch ausgeprägter, artenreicher Vegetationsstruktur, randlich trockene Hangbereiche
10071	11.778	Rechtselbisch nördlich von Söbrigen	Schmales, kleinteilig genutztes, zur Elbe abfallendes Wiesenband, heterogen strukturiert, arten- und krautreich, zahlreiche Magerzeiger
10072	9.219	Linkselbisch bei Görzig	Kleine, ebene Auenwiese mit arten- und krautreicher Wiesenstruktur, zeitweise durch Schafe beweidet
10073	8.405	Linkselbisch an der Rehbockschänke südlich Meißen	Schmale, ebene Auenwiese mit arten- und krautreicher Vegetationsstruktur in einem Wasserschutzgebiet
10074	201 x 12	Linkselbisch nördlich der Windmühle Gohlis, Dresden-Gohlis	Schmaler, elbwärts abfallender Hangbereich mit artenreicher Vegetationsstruktur, zahlreiche Magerzeiger, teilweise Rinderbeweidung
10075	44.198	Hospitalwiesen, linkselbisch bei Cossebaude	Ebene, eingekoppelte Auenwiese mit buntblütiger, artenreicher Vegetationsstruktur, zeitweise Beweidung mit Rindern
10076	19.259	Rechtselbisch bei Radebeul-Serkowitz	Weitläufige, ebene, strukturarme Auenwiese, überwiegend arten- und krautreich, zeitweise mit Schafen bzw. Rindern beweidet
10077	24.709	Linkselbisch bei Krippen	Ebene, lang gestreckte Auenwiese, arten- und krautarm, aber <i>Sanguisorba officinalis</i> zahlreich, offensichtlich Herbizideinsatz
10078	5.182	Linkselbisch bei der Elblache gegenüber Prossen (FND) südlich Königstein	Überwiegend ebene Auenwiese, artenreiche Ausbildung mit <i>Thalictrum minus</i> , Auftreten zahlreicher Störzeiger und Nitrophyten
10079	1.046	Linkselbisch, Hangwiese bei Königstein	Kleine, stark geneigte, dreiseitig von Wald umgebene Hangwiese, artenreich, Magerzeiger, mit <i>Alchemilla vulgaris agg.</i> , gefährdet durch Nutzungsaufgabe
10080	108.128	Rechtselbisch bei Dresden-Neustadt	Lang gestreckter Wiesenbereich mit typisch ausgebildeter, nur mäßig artenreicher Vegetationsstruktur, kaum Beeinträchtigungen
10081	4.295	Rechtselbisch bei Königstein-Halbestadt	Kleine, +/- stark zur Elbe geneigte, an Wald grenzende Hangwiese, artenreich, buntblütig, zahlreiche Magerzeiger, extensiv genutzt

MaP-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10082	14.326	Rechtseibisch bei Pirna-Copitz	Ebene Auenwiese auf höherem Niveau, homogen arten- und krautreich, teilweise beweidet, randlich mehr Störzeiger
10083	49.503	Rechtseibisch bei Königstein-Halbestadt	Weitläufige, ebene Wiesenflächen, homogen kraut-, aber nur mäßig artenreich, kaum Beeinträchtigungen (geringe Störzeiger)
10084	384.040	Linkseibisch bei Dresden-Tolkewitz	Riesiger, weitflächiger Wiesenkomplex auf ebenen Auenniveau, Trinkwasserschutzgebiet, homogen arten- und krautreich mit zahlreichen Magerzeigern und in typischer Ausprägung
10085	29.004	Linkseibisch bei Strehla	Teilbereich eines ebenen Auenwiesenkomplexes, homogen arten- und krautreich, kaum Beeinträchtigungen
10086	14.010	Linkseibisch nördlich Paußnitz	Lang gestreckte, ebene Auenwiese inmitten ausgedehnten artenarmen Grünlandes, mäßig arten- und krautreich, kaum Beeinträchtigungen
10087	12.062	Rechtseibisch östlich Kreinitz	Überwiegend ebene, elbferne Auenwiese, heterogen mit obergrasreichen und besser strukturierten Wiesenabschnitten, Störzeiger gering, aber stetig auftretend
10088	6.238	Rechtseibisch südlich Kreinitz	Kleine, ebene Auenwiese, arten- und krautreich mit mageren Abschnitten, keine Beeinträchtigungen
10089	68.614	Rechtseibisch südlich Kreinitz	Weitflächige, ebene Auenwiese, heterogen, arten- und krautreich in Teilabschnitten, zeitweise Schafbeweidung
10090	11.673	Rechtseibisch nördlich Kreinitz	Schmaler, langgestreckter, stark zur Elbe abfallender Hangbereich, artenreiche Wiesenvegetation mit Trockenrasenelementen
10091	34.674	Rechtseibisch bei Königstein-Halbestadt	Weitläufige, ebene Wiesenflächen, homogen kraut-, aber nur mäßig artenreich, kaum Beeinträchtigungen (geringe Störzeiger)
10092	70.122	Rechtseibisch bei Lorenzkirch	Weitläufige, ebene Auenwiese, mäßig arten- und krautreich, zeitweise beweidet, kaum Beeinträchtigungen
10093	170.410	Rechtseibisch bei Lorenzkirch/ Zschepa	Weitläufige, ebene Auenwiesen, mäßig kraut-, aber artenreich, zeitweise beweidet (Rinder), kaum Beeinträchtigungen
10094	4.761	Rechtseibisch bei Zschepa/Gohlis	Lang gestreckter, ebener bis hängiger Auenwiesenbereich, arten- und krautreich, teilweise seltene Ausbildung mit <i>Salvia pratensis</i> und Trockenrasenelementen, partiell mit Störzeigern
10095	25.873	Rechtseibisch nördlich Riesa	Ebene Auenwiese mit überwiegend arten- und krautreicher Vegetationsstruktur, zeitweise mit Schafen beweidet
10096	78.648	Rechtseibisch bei Bobersen	Weitläufige, überwiegend ebene Auenwiese, homogen kraut-, jedoch nur mäßig artenreich, mit Beweidungszeigern
10097	8.574	Rechtseibisch zwischen Gohlis und Grödelner Loch	Schmaler, weitgehend ebener Wiesenstreifen mit arten- und krautreicher, hervorragender Vegetationsstruktur, kaum Beeinträchtigungen
10098	71.369	Rechtseibisch zwischen Moritz und Promnitz	Lang gestreckte, ebene Auenwiese, arten- und krautreiche Vegetationsstruktur, teilweise beweidet
10099	11.852	Rechtseibisch bei Riesa	Kleine, ebene Auenwiese, artenreich, engräumig verzahnt mit Trockenrasenelementen, stetig Störzeiger auftretend
10100	41.343	Rechtseibisch bei Riesa	Weitläufige, lang gestreckte, ebene Auenwiese, arten- und krautreich, teilweise durch Schafe beweidet
10101	309 x 5	Rechtseibisch bei Diera-Zehren	Schmaler, kleinflächiger, zur Elbe geneigter Hangbereich, artenreich mit zahlreichen Magerzeigern, in eine Rinderweide einbezogen

MaP-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10102	3.824	Linkselbisch bei Keilbusch nö. Meißen	Steil zur Elbe abfallender Hangbereich, arten- und krautreiche Vegetationsstruktur, zahlreiche Magerzeiger, teilweise durch Schafe beweidet
10103	11.198	Linkselbisch bei Dresden-Gohlis	Weitgehend ebene Auenwiese, mäßig arten- und krautreich, eventuell zeitweise mit Rindern beweidet
10104	241.815	Linkselbisch bei Dresden-Cossebaude	Weitläufiger, ebener Auenwiesenbereich, arten- und mäßig krautreich, teilweise mit Rindern beweidet,
10105	200.087	Linkselbisch bei Dresden-Johannstadt	Weitläufiger, gegliederter Auenwiesenbereich mit ebenen und sanft geneigten Abschnitten, mäßig arten- und krautreich, im Hangbereich mit Trockenrasenelementen, starke Frequentierung der Flächen, Zerschneidung durch zahlreiche Trampelpfade
10106	321.171	Linkselbisch bei Dresden-Johannstadt	Weitläufiger, ebener bis sanft abfallender Auenwiesenbereich mit arten- und krautreicher Vegetationsstruktur, geringe Beeinträchtigungen durch Frequentierung und Trampelpfade
10107	4.677	Rechtselfbisch bei Dresden-Neustadt	Kleiner, ebener Auenwiesenbereich mit mäßig artenreicher Vegetation innerhalb umgebender Intensivgrünflächen, starke Frequentierung und regelmäßige Störzeiger
10108	50.498	Linkselbisch im Ostragehege Dresden	Lang gestreckter, ebener Auenwiesenstreifen, heterogen, überwiegend obergrasreich und krautarm, mit <i>Thalictrum minus</i> , teilweise schafbeweidet, zahlreiche Störzeiger
10109	171.040	Linkselbisch im Ostragehege Dresden	Großflächige, ebene Auenwiese, überwiegend arten- und krautreich, kleinräumig strukturiert mit Ausbildungen mit <i>Salvia pratensis</i> und <i>Thalictrum minus</i> , periodisch mit Schafen beweidet
10110	2.024	Rechtselfbisch bei Nünchritz	Schmaler, lang gestreckter, sanft abfallender Auenwiesenhang, kleinteilige Nutzung, heterogen, arten- und krautreich mit Trockenrasenelementen, zerstreut Stör- und Eutrophierungszeiger
10111	11.0812	Linkselbisch bei Strehla	Weiträumiger, ebener Auenwiesenbereich, heterogen mit mäßig arten- und krautreicher Vegetation, nur Mahdnutzung
10112	2.762	Linkselbisch bei Niedermuschütz	Kleine, ebene Auenwiese, kraut- und mäßig artenreich, teilweise mit Schafen beweidet, Störzeiger gering
10113	106.576	Rechtselfbisch bei Pratzschwitz/ Birkwitz	Ebener, weitläufiger Auenwiesenbereich mit mäßig arten- und krautreicher Vegetation, kaum Beeinträchtigungen
10114	18.091	Rechtselfbisch bei Dresden-Übigau	Ebene Auenwiesenfläche mit arten- und krautreicher Vegetation inmitten von artenarmen Grünlandbeständen, randlich Zunahme von Stör- und Eutrophierungszeigern
10115	15.505	Linkselbisch bei Constappel	Lang gestreckte, ebene Auenwiese, artenarm und obergrasdominiert, reich an <i>Sanguisorba officinalis</i> , störzeigerreich
10116	78.497	Linkselbisch bei Dresden-Johannstadt	Ebener bis schwach geneigter Auenwiesenbereich, mäßig artenreich, obergrasdominiert, zerstreut Störzeiger
10117	377 x 8	Rechtselfbisch bei Nünchritz	Schmaler, lang gestreckter, sanft abfallender Auenwiesenhang, kleinteilige Nutzung, heterogen, arten- und krautreich mit Trockenrasenelementen, zerstreut Stör- und Eutrophierungszeiger
10118	3.265	Linkselbisch bei Strehla	Teilbereich eines ebenen Auenwiesenkomplexes, homogen arten- und krautreich, kaum Beeinträchtigungen
10119	1.108	Linkselbisch bei Strehla	Teilbereich eines ebenen Auenwiesenkomplexes, homogen arten- und krautreich, kaum Beeinträchtigungen
10120	13.389	Linkselbisch bei Strehla	Teilbereich eines ebenen Auenwiesenkomplexes, homogen arten- und krautreich, kaum Beeinträchtigungen

MaP-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10121	36.444	Rechtseibisch östlich Kreinitz	Überwiegend ebene, elbferne Auenwiese, heterogen mit obergrasreichen und besser strukturierten Wiesenabschnitten, Störzeiger gering, aber stetig auftretend
10122	45.857	Rechtseibisch am Grödelner Loch südlich Gohlis	Sanft gewellte Auenwiese, heterogen, mäßig arten- und krautreich, starker <i>Tragopogon orientalis</i> -Aspekt im Sommer
10123	342.739	Zwischen Leutewitz und Boritz	Weitläufige Wiese, meist mit Obergrasdominanz und nur geringem krautigen Anteil, z.T. extensive Beweidung mit Pferden bzw. Rindern
10169	26.749	Rechtseibisch bei Diera-Zehren	Überwiegend ebene, buntblütige Auenwiese, arten- und krautreich mit Magerzeigern, kaum Beeinträchtigungen
Entwicklungsflächen			
20010	21.198	Zwischen Hafengebäuden Prossen und Elbe bei Bad Schandau	Obergrasdominierte, krautarme, aber mäßig artenreiche Wiese mit vielen Störzeigern; an eine artenreiche LRT-Fläche angrenzend
20011	75.600	Rechtseibisch zwischen Söbrigen und Pillnitz	Obergrasdominierte, störzeigerreiche Wiese mit mäßig artenreicher Vegetation; an eine artenreiche LRT-Fläche grenzend
20012	23.704	Nördlich der Eisenbahnbrücke Riesa	Obergrasdominierte, krautarme, jedoch mäßig artenreiche Wiese mit vielen Störzeigern; artenreiche LRT-Flächen angrenzend
20013	13.749	Rechtseibisch bei Moritz südlich Riesa	Obergrasdominierte, krautarme Wiese mit mäßig reicher Artengarnitur, starkes Auftreten von Störzeigern
20014	17.442	Rechtseibisch nahe Grödel südlich Riesa	Obergrasdominierte, krautarme Wiese mit mäßigem Artenpotenzial, kaum Störzeiger
20015	4.411	Rechtseibisch bei Diesbar-Seußlitz	Obergrasdominierte, krautarme, mäßig artenreiche Wiese mit starkem Auftreten von Störzeigern
20017	89.298	Ostragehege in Dresden	Weitläufiger, ebener Wiesenbereich, artenarm und obergrasdominiert, kleine Teilflächen mäßig arten- und krautreich
20018	44.056	Wiesenbereich südlich Kreinitz	Mehrfach gegliederter, zentraler Bereich eines Grünlandkomplexes, der nicht dem LRT zugeordnet werden konnte; mäßig artenarm und obergrasreich
20019	62.235	Grödelner Loch nördlich Riesa	Größerer Teilbereich des Grünlandkomplexes um das Grödelner Loch; heterogen, obergrasdominiert und mäßig artenarm
20020	2.010	Grödelner Loch nördlich Riesa	Kleinerer, durch einen Radweg abgetrennter Teilbereich am Grödelner Loch, zu 20019 gehörig

LRT-Flächen

ID 10063

Die LRT-Fläche umfasst einen schmalen, steil geneigten Hangbereich, der sich lang gezogen zwischen tief liegenden, ebenen Auengrünlandbereichen und dem auf höherem Niveau verlaufenden und die Fläche begrenzenden Radweg erstreckt. Einzelne Bäume stehen an der Oberkante. Der Hangbereich ist zusammen mit den tiefer liegenden Auenwiesen eingekoppelt und Teil einer Rinderweide.

Er zeigt eine artenreiche Vegetationsstruktur mit zahlreichen Magerzeigern (*Saxifraga granulata*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Luzula campestris* s.str., *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Hypochoeris radicata*) und Wiesenkenntarten (*Sanguisorba officinalis*, *Holcus lanatus*, *Veronica chamaedrys*, *Stellaria graminea*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*, *Cardamine pratensis*).

Bemerkenswert ist das Auftreten demontaner Arten (*Alchemilla vulgaris* agg., *Phyteuma nigrum*) im Bereich des Elbtales.

Mäßige Beeinträchtigungen bestehen durch die von den Rindern verursachten Bodenrisse/ Störungen der Bodendecke und das Auftreten von Stör- und Eutrophierungszeigern (*Urtica dioica*, *Lamium album*, *Stellaria media*, *Rumex obtusifolius*) in diesen Bereichen.

ID 10067

Die ebene, weiträumige, gehölzlose, geländestrukturell homogene, gut gepflegte Wiesenfläche befindet sich auf höherem Niveau direkt an der Elbe zwischen dem Flusslauf und dem Haf Becken Prossen, welches durch einen Damm zur Wiese abgegrenzt ist. Sie zeigt in weiten Bereichen eine kraut- und kennartenreiche Vegetationsstruktur (zahlreich *Geranium pratense* und *Sanguisorba officinalis*, daneben u.a. *Veronica chamaedrys*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Campanula patula*, *Ranunculus acris*, *Holcus lanatus*, *Festuca rubra*, *Knautia arvensis*, *Cardamine pratensis*, *Galium mollugo* agg., *Alchemilla vulgaris* agg.), teilweise auch grasreichere und krautärmere Abschnitte. Eine Fahrspur entlang des Hafendamms weist einen Streifen mit Trittvegetation auf. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Arctium spec.*, *Artemisia vulgaris*, *Rumex obtusifolius*, *Lamium album*, *Urtica dioica*, *Tripleurospermum maritimum*) sind zahlreich, aber nur in Einzelexemplaren und physiognomisch kaum auffallend über die Wiese verteilt. Sie nehmen im südlichen Bereich zu und die Wiesenkenntarten ab. Ein anschließender Wiesenbereich (nicht mehr LRT) wurde als Entwicklungsfläche eingestuft. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10068

Die kleine Wiesenfläche liegt eben auf höherem Auenniveau direkt an der Elbe und hebt sich in einem kleinteilig bewirtschafteten Grünlandbereich deutlich von den umgebenden, artenärmeren Flächen ab. Die auf der Fläche gehölzlose, am Rand von einer Gehölzgruppe begrenzte, homogen strukturarme Auenwiese zeigt eine kennarten- und krautreiche Vegetationsstruktur (u.a. *Geranium pratense*, *Pimpinella major*, *Sanguisorba officinalis*, *Lathyrus pratensis*, *Leontodon hispidus*) mit einigen Magerzeigern (*Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*) und einen *Ranunculus acris*-Blühaspekt im Frühjahr. Sie wird traditionell extensiv und kleinbäuerlich bewirtschaftet. Außer einzelnen Stör- und Eutrophierungszeigern (*Urtica dioica*, *Rumex obtusifolius*) sind keine Beeinträchtigungen erkennbar.

ID 10069

Die lang gestreckte, homogen strukturarme Auenwiese nördlich der Fähre Pillnitz ist gehölzlos, eben, gut gepflegt (nur Mahdnutzung) und zeigt eine großflächig kennarten- und krautreiche Vegetationsstruktur (zahlreich *Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis*, daneben u.a. *Pimpinella major*, *Campanula patula*, *Lathyrus pratensis*, *Centaurea jacea*, *Knautia arvensis*) mit wenigen Magerzeigern (*Saxifraga granulata*). Einzelne Bäume (*Salix spec.*) stehen auf der Fläche. Zum Uferbereich bzw. zum nördlichen Ende hin wird das Vegetationsgefüge artenärmer und störzeigerreicher (*Anthriscus sylvestris* in LR-untypischen Dominanzen). Weitere Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen.

ID 10070

Die lang gezogene LRT-Fläche umfasst den flussfernen Teil des ebenen, tief liegenden Auengrünlandes sowie eine angrenzende, kaum merklich ansteigende Böschung. Zum Flusslauf hin geht die kennarten- und krautreiche Vegetationsstruktur (*Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Pimpinella major*, *Centaurea jacea*, *Knautia arvensis*, *Holcus lanatus*) mit wenigen Magerzeigern (*Anthoxanthum odoratum*) in artenarmes, von Wiesenfuchsschwanz dominiertes Grünland über, welches nicht zur LRT-Fläche gehört. Die strukturarme, homogene, gehölzlose und gut gepflegte (nur Mahd) Wiesenfläche zeigt am kleinflächigen Böschungsbereich fließende Übergänge zu einer trockenen Ausbildung mit *Ranunculus bulbosus* und Magerzeiger (*Luzula campestris* s. str., *Saxifraga granulata*). Beeinträchtigungen sind bis auf einige die Wiese durchziehende Trampelpfade und wenige Stör- und Eutrophierungszeiger (*Rumex obtusifolius*, *Arctium spec.*, *Anthriscus sylvestris* in LR-untypischer Dominanz) nicht festzustellen.

ID 10071

Der Wiesenbereich nahe Söbrigen zieht sich als mehr oder minder schmales Band zwischen dem bebauten Ortsbereich und der Uferböschung der Elbe hin. Das hängige, leicht nach W zur Elbe abfallende Gelände wird kleinteilig genutzt und ist vegetationsstrukturell heterogen gegliedert. Es zeigt jedoch insgesamt eine kennartenreiche und sich deutlich von den umgebenden Grünlandflächen abhebende Vegetationsstruktur (*Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Campanula patula*, *Lathyrus pratensis*, *Cardamine pratensis*) mit Magerzeigern (*Anthoxanthum odoratum*, *Saxifraga granulata*, *Leucanthemum vulgare* agg.) und Übergängen zu wechsellückigen, ärmeren Ausbildungen (*Ranunculus bulbosus*, *Lotus corniculatus*). Bemerkenswert ist das Auftreten von *Filipendula vulgaris*. Der gehölzlose, gut gepflegte

Wiesenbereich zeigt außer wenigen Störzeigern (*Arctium spec.*, kleinflächig *Bromus hordeaceus*-Dominanzbestände) keine sichtbaren Beeinträchtigungen.

ID 10072

Die überwiegend ebene, gehölzlose und homogen strukturarme Auenwiese grenzt an umgebende, teilweise mit Streuobstbeständen bestockte Grünlandflächen, von denen sie sich deutlich durch eine kennarten- und krautreiche Vegetationsstruktur (u.a. *Geranium pratense*, *Campanula patula*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*, *Veronica chamaedrys*, *Trifolium pratense*) unterscheidet. Magerzeiger treten nicht auf. Im Frühjahr wird der Aspekt von *Alopecurus pratensis* bestimmt; später ist das Auftreten von *Geranium pratense* strukturbestimmend. Die Fläche wird neben der Mahdnutzung zeitweilig auch von Schafen beweidet. Dies ist am regelmäßigen Auftreten von *Trifolium repens* und dem starken Aufwuchs von *Taraxacum officinale* agg. deutlich zu erkennen. Weitere Störzeiger (*Lamium album*, *Arctium spec.*, *Sisymbrium loeselii*, *Tripleurospermum maritimum*) sind nur vereinzelt anzutreffen; am Nordrand der Fläche verstärkt.

ID 10073

Die lang gestreckte LRT-Fläche nimmt den flussfernen Teil eines ebenen, ganz leicht zur Elbe abfallenden, tief liegenden Auenwiesenbereiches an der Rehbockschänke südlich Meißen ein, der sich durch einen buntblütigen Artenaspekt auszeichnet und elbwärts in artenarmes, von *Alopecurus pratensis* dominiertes, nicht zur LRT-Fläche gehörendes Auengrünland übergeht. Das Areal ist Wasserschutzgebiet und weist auf der Fläche mehrere Brunnenhügel, teilweise mit niedrigen Einzelgehölzen bewachsen, auf. Es ist ansonsten gehölzlos, grenzt aber im Süden und Norden an Gehölzbestände und wird im Westen von einem alleegesäumten Straßendamm begrenzt. Das kraut- und kennartenreiche Vegetationsgefüge (*Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Crepis biennis*, *Centaurea jacea*, *Campanula patula*, *Cardamine pratensis*, *Vicia sepium*, *Holcus lanatus*) mit einigen Magerzeigern (*Anthoxanthum odoratum*, *Saxifraga granulata*, *Festuca rubra*, *Leucanthemum vulgare* agg.) ist eventuell teilweise auch durch Ansaat entstanden. Dafür sprechen Einzelexemplare im Gebiet selten auftretender (*Silene flos-cuculi*) und standortuntypischer (*Salvia pratensis*) Arten, ebenso die gering, aber weit verbreitet auftretenden Stör- und Eutrophierungszeiger (*Cirsium arvense*, *Carduus crispus*, *Erigeron annuus*, *Artemisia vulgaris*). Weitere Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen.

ID 10074

Die LRT-Fläche umfasst einen nach Südosten zur Elbe hin geneigten Hangbereich als Teil eines ehemaligen Damms und ein sich anschließendes Stück ebenen Auengrünlandes. Die gehölzlose, homogen strukturarme Wiesenfläche weist neben einem kennartenreichen Vegetationsgefüge (u.a. *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Campanula patula*, *Lathyrus pratensis*, *Stellaria graminea*, *Knautia arvensis*) hervorragende Vegetationsstrukturen mit einer kraut- und mittelgrasreichen Vegetationsschichtung und im Hangbereich Übergängen zu wechsellückigen Ausbildungen mit *Filipendula vulgaris* und *Ranunculus bulbosus* auf. Der zweischürig gemähte Wiesenbereich wird zeitweise extensiv von Rindern beweidet. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Cirsium arvense*, *Urtica dioica*, *Sisymbrium loeselii*, *Rumex obtusifolius*, *Convolvulus arvensis*) treten stetig, jedoch nur in geringer Zahl auf.

ID 10075

Die LRT-Fläche umfasst den eingekoppelten Bereich der Hospitalwiesen, die neben einer zweischürigen Mahd extensiv mit Rindern beweidet werden. Der auf höherem Auenniveau gelegene, ebene, gehölzlose und strukturarme Wiesenbereich zeigt eine kennartenreiche und buntblütige Vegetationsstruktur (u.a. *Geranium pratense*, *Holcus lanatus*, *Galium mollugo* agg., *Crepis biennis*, *Lathyrus pratensis*, *Veronica chamaedrys*, *Trifolium pratense*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Vicia sepium*) in einer schwachen Beweidungsform mit vielen Mittelgräsern und Rosettenpflanzen. Magerzeiger sind nicht anzutreffen. Außer vereinzelt auftretenden Stör- und Eutrophierungszeigern (*Bromus hordeaceus* in LR-untypischer Dominanz, *Rumex obtusifolius*) sind trotz der Beweidung keine weiteren Beeinträchtigungen erkennbar.

ID 10076

Die eben auf höherem Auenniveau gelegene, auf der Fläche gehölzlose, strukturarme Wiese bei Serkowitz hebt sich aus dem umgebenden, teilweise beweideten, artenarmen Auengrünland durch eine kennarten- und krautreiche Vegetationsstruktur (*Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Campanula patula*, *Centaurea jacea*, *Lathyrus pratensis*, *Knautia arvensis*, *Trifolium pratense*, *Leucanthemum vulgare* agg.) deutlich heraus. Durch eine zeitweilige, extensive Beweidung mit Schafen, teilweise auch mit Rindern, kommt es zu einer Beweidungsform mit der typischen Anreicherung von Mittelgräsern (*Poa pratensis*).

sis), Rosettenpflanzen (*Taraxacum officinale* agg.) und Beweidungszeigern (*Trifolium repens*); jedoch bleibt die *Arrhenatherion*-Grundstruktur erhalten. Ein randlicher Bereich ist durch eine Baumreihe abgetrennt. Kleinflächig sind Kennarten trockener Ausbildungen (*Ranunculus bulbosus*) eingestreut. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Urtica dioica*, *Cirsium vulgare*, *Carduus crispus*; *Bromus hordeaceus* in LR-untypischer Dominanz) treten nur in geringem Maße auf. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen.

ID 10077

Die LRT-Fläche umfasst eine eben auf höherem Auenniveau gelegene, strukturarme, gehölzlose Wiese bei Krippen mit obergrasreicher und krautarmer, aber artenreicher Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Pimpinella major*, *Holcus lanatus*, *Campanula patula*, *Lathyrus pratensis*, *Vicia sepium*, *Galium mollugo* agg., *Crepis biennis*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*). Im flussabgewandten Randbereich am Bahndamm ist eine geländestruktuell kaum merkbare Senke mit Übergängen zu Kriechrasen (*Agrostis stolonifera*, *Ranunculus repens*) und einem starken Auftreten von *Sanguisorba officinalis* ausgebildet. Bemerkenswert ist das vereinzelte Auftreten der Stromtalart *Pseudolysimachion longifolium* in der Wiese. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Rumex obtusifolius*, *Arctium spec.*, *Anthriscus sylvestris* in LR-untypischer Dominanz) sind regelmäßig, aber immer nur vereinzelt anzutreffen. Dagegen ist eine gelbrötliche Verfärbung und Verkrümmung aller dikotylen Arten (einschließlich *Sanguisorba officinalis*) zu beobachten, die auf einen Herbizideinsatz schließen lassen. Eine Beweidung wurde nicht beobachtet.

ID 10078

Die LRT-Fläche an den Altarmresten der "Elblache gegenüber Prossen" (FND) bei Königstein umfasst eine strukturarme, gehölzlose, ebene Auenwiese. Die heterogene, artenreiche Vegetationsstruktur mit obergrasreichen und krautreichen Abschnitten ist von zahlreichen Wiesenkenntarten (*Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Lathyrus pratensis*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Campanula patula*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*, *Stellaria graminea*) geprägt. Bemerkenswert ist das zahlreiche Auftreten von *Thalictrum minus* und *Carex praecox*, die eine nur selten auftretende, wechsellückige Subassoziation mit *Thalictrum minus* kennzeichnen. Zum angrenzenden Altarmrest hin kommt es zu einer Durchmischung mit seggen- und *Phalaris arundinacea*-reichen Feuchtwiesenabschnitten. Stör- und Eutrophierungszeiger, meist autotypische Nitrophyten (*Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica*, *Carduus crispus*, *Cirsium arvense*, *Arctium spec.*, *Lamium album*, *Chaerophyllum bulbosum*) treten regelmäßig und zahlreich in den Beständen auf.

Weitere Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen.

ID 10079

Die kleine Wiesenfläche nahe Königstein befindet sich außerhalb des Auenbereiches auf einem nach Norden abfallenden Hangbereich eines schmalen Taleinschnittes und ist dreiseitig von Wald bzw. kleinteilig von Grünlandresten umgeben, die nicht dem LRT zugeordnet werden können. Die traditionell extensiv, aber schwierig zu bewirtschaftende Wiese zeigt randlich und durch die teilweise Beschattung auch zentral Übergänge zu Waldsaumgesellschaften. Die magere, von *Holcus lanatus* und *Festuca rubra* geprägte Wiesenstruktur besitzt ein völlig anderes Gepräge als die nahen Elbauenwiesen (kein *Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis* und *Tragopogon orientalis*, dafür *Pimpinella major*, *Saxifraga granulata*, *Anthoxanthum odoratum*, *Hypochoeris radicata*, *Leontodon hispidus*, *Ranunculus acris*, *Cardamine pratensis*) und deutliche Anklänge an montane Wiesengesellschaften (*Alchemilla vulgaris* agg., *Anemone nemorosa*). Bis auf vereinzelte Störzeiger (*Rumex obtusifolius*, *Anthriscus sylvestris*) sind keine Beeinträchtigungen festzustellen.

ID 10080

Der lang gezogene, ebene, gehölzlose, homogen strukturarme Auenwiesenbereich bei Dresden-Neustadt wird von einer obergrasreichen (*Alopecurus pratensis*, *Dactylis glomerata*), krautarmen und nur mäßig artenreichen, jedoch elbautypischen Vegetationsstruktur bestockt (*Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis*, *Galium mollugo* agg., *Pimpinella major*, *Vicia sepium*, *Ranunculus acris*, *Centaurea jacea*).

Beeinträchtigungen ergeben sich durch die zahlreichen, den Wiesenkomplex zerschneidenden Trampelpfade und die regelmäßig, teilweise prägend auftretenden Stör- und Eutrophierungszeiger (*Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*).

ID 10081

Die im Randbereich der Elbaue gelegene, hängige, kleinflächige, gehölzlose Wiese wird traditionell extensiv kleinbäuerlich bewirtschaftet. Sie grenzt im oberen Hangbereich an Waldbestände und zeigt hier kleinräumige Verzahnungen mit Magerrasen und Waldsaumstrukturen (mit *Silene viscaria*). Die arten- und krautreiche, blütenbunte Vegetationsstruktur wird von zahlreichen Wiesenarten (u.a. *Holcus lanatus*, *Festuca pratensis*, *Pimpinella major*, *Cardamine pratensis*, *Veronica chamaedrys*, *Galium mollugo* agg., *Tragopogon orientalis*, *Campanula patula*, *Trifolium pratense*, *Knautia arvensis*) und vielen Magerzeigern (*Leucanthemum vulgare* agg., *Saxifraga granulata*, *Luzula campestris* s.str., *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Ranunculus bulbosus*, *Pimpinella saxifraga*, *Hieracium pilosella*, *Hypochoeris radicata*, *Rumex acetosella*, *Trifolium campestre*) geprägt. Die Fläche weist bis auf zwei Störstellen (1 Holzstapel und 1 Komposthaufen des Wiesenbewirtschafters) und das zerstreute Auftreten von *Anthriscus sylvestris* im südlichen Teil keine sichtbaren Beeinträchtigungen auf.

ID 10082

Die LRT-Fläche umfasst einen ebenen, strukturarmen, gehölzlosen Wiesenbereich, der sich auf höherem Auenniveau oberhalb der tief liegenden Auenbereiche befindet und zwischen Gärten am Ortsrand von Pirna-Copitz eingeschoben ist. Die Vegetationsstruktur ist weitflächig kennarten- und krautreich ausgebildet (*Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Lathyrus pratensis*, *Veronica chamaedrys*, *Cardamine pratensis*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*), obergrasreichere Abschnitte wechseln mit einer ärmeren *Anthoxanthum odoratum*-*Holcus lanatus*-Fazies. Ein Trampelpfad führt diagonal durch die Fläche. Das teilweise Massenaufreten von *Taraxacum officinale* agg., *Plantago lanceolata* und *Bellis perennis* weist auf eine Beweidung hin, die zeitweilig extensiv mit Pferden erfolgt. In den Randbereichen treten regelmäßig Störzeiger (*Sisymbrium loeselii*, *Capsella bursa-pastoris*); im nördlich auslaufenden Zipfel außerdem offene Bodenstellen auf. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen.

ID 10083

Die weitläufigen Auenwiesen an der Elbe bei Halbestadt sind eben, gehölzlos und strukturarm; jedoch durch einen gehölzbestandenen Damm in zwei Teile getrennt (10083 und 10091). Sie zeigen großflächig und homogen ein kraut-, aber nur mäßig artenreiches Vegetationsgefüge mit den stetig auftretenden Arten *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*, *Plantago lanceolata*, *Vicia sepium*, *Galium mollugo* agg., *Achillea millefolium*, *Veronica chamaedrys*. Weitere Wiesenkenarten (*Campanula patula*, *Cardamine pratensis*, *Geranium pratense*, *Trifolium pratense*, *Holcus lanatus*, *Knautia arvensis*, *Crepis biennis*) und einige Magerzeiger (*Saxifraga granulata*, *Anthoxanthum odoratum*, *Luzula campestris* s.str.) sind den Beständen nur in geringer Zahl, oft randlich, beigemischt.

Beeinträchtigungen sind bis auf vereinzelt, aber regelmäßig auftretende Stör- und Eutrophierungszeiger (*Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*) nicht zu beobachten.

ID 10084

Der weitläufige, ausgedehnte Auenwiesenkomplex erstreckt sich um ein Wasserwerk und dient als Trinkwasserschutzgebiet. Die ebenen, gehölzlosen, homogen strukturarmen Flächen weisen fast durchgängig eine arten- und krautreiche Vegetationsstruktur auf (u.a. *Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis*, *Pimpinella major*, *Lathyrus pratensis*, *Campanula patula*, *Centaurea jacea*, *Veronica chamaedrys*, *Cardamine pratensis*, *Vicia sepium*), die teilweise in großflächige Magerrasenbereiche (mit *Leucanthemum vulgare* agg., *Saxifraga granulata*, *Festuca rubra*, *Anthoxanthum odoratum*, *Ranunculus bulbosus*) übergeht. Ein begradigter Gewässerlauf mit nivellierten Böschungen, der die Fläche durchzieht, wurde mit einbezogen. Eine Reihe von Wegen durchzieht den Komplex, aber aufgrund des Betretungsverbotes der Wiesenbereiche ist dieser noch großflächig ohne die typischen Trampelpfade der Innenstadtgrünflächen ausgestattet. Weitere Beeinträchtigungen wie Liegeplätze und Frequentierung sowie vereinzelt auftretende Störzeiger (*Anthriscus sylvestris*, *Bromus hordeaceus* in LR-untypischen Dominanzen) beeinflussen die Fläche nur gering und sind im Gesamtbild kaum wahrnehmbar.

Die LRT-Fläche ist hinsichtlich Flächenausdehnung, Vegetationsstruktur und Arteninventar der größte naturnahe, extensiv genutzte, zusammenhängende Wiesenkomplex im SCI.

ID 10085

Die LRT-Flächen 10085, 10118, 10119 und 10120 stellen durch schmale Zufahrtswege unterbrochene, aber funktionell zusammengehörige Teilbereiche eines weitläufigen, überwiegend ebenen, gehölzlosen, homogen strukturarmen Auenwiesenkomplexes bei Strehla dar. Sie werden in zweischüriger Mahd extensiv bewirtschaftet und zeigen homogen und großflächig eine hervorragende, kennarten- und krautrei-

che Vegetationsstruktur (u.a. *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Centaurea jacea*, *Tragopogon orientalis*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Campanula patula*, *Galium mollugo* agg., *Trifolium pratense*) mit mageren Abschnitten (*Holcus lanatus*-*Anthoxanthum odoratum*-Fazies, *Saxifraga granulata*), die als typisches Beispiel für das floristische Gefüge extensiver Elbauenwiesen gelten kann. Beeinträchtigungen sind kaum festzustellen.

ID 10086

Die ebene, gehölzlose, homogen strukturarme Wiesenfläche bei Paußnitz hebt sich aufgrund ihres Arteninventars deutlich aus den umgebenden artenarmen Auengrünlandflächen heraus. Die teilweise obergrasdominierte (*Alopecurus pratensis*), teilweise lichtere (*Poa pratensis*, *Festuca rubra*, *Holcus lanatus*) Vegetationsstruktur ist insgesamt sehr krautarm, jedoch relativ artenreich mit einigen Magerzeigern (*Geranium pratense*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Saxifraga granulata*, *Campanula patula*, *Tragopogon pratensis*, *Galium verum*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*, *Veronica chamaedrys*) ausgestattet. Beeinträchtigungen der gut gepflegten Wiese sind bis auf vereinzelt, aber weiträumig auftretende Störzeiger (*Cirsium arvense*, *Stellaria media*, *Tripleurospermum maritimum*) nicht zu erkennen.

ID 10087

Der zusammengehörige Wiesenkomplex (10087 und 10121) um einen elbfernen Verlandungsbereich südlich Kreinitz ist gehölzlos, eben und homogen strukturarm. Er zeigt eine heterogene, überwiegend von *Alopecurus pratensis* dominierte, krautarme, mäßig artenreiche Obergras-Vegetationsstruktur, die stellenweise in größerflächig kraut- und artenreiche Wiesenabschnitte übergeht (*Geranium pratense*, *Saxifraga granulata*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Campanula patula*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*, *Ranunculus acris*). Der gut gepflegte, zweischürig gemähte Wiesenbereich zeigt außer vereinzelt, aber regelmäßig auftretenden Störzeigern (*Cirsium arvense*, *Rumex obtusifolius*, *Anthriscus sylvestris*, *Cirsium vulgare*, *Arctium spec.*) keine weiteren Beeinträchtigungen.

ID 10088

Die kleine Wiesenfläche innerhalb eines großen, zusammenhängenden Wiesenkomplexes südlich von Kreinitz ist eben, gehölzlos und homogen strukturarm. Sie zeigt eine heterogene Vegetationsstruktur mit großflächig mageren, kraut- und kennartenreichen Abschnitten (u.a. *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Saxifraga granulata*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Campanula patula*, *Knautia arvensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Luzula campestris* s.str., *Centaurea jacea*) neben hochgrasreichen und krautarmen, jedoch ebenfalls artenreichen Flächen.

Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen, auch praktisch keine Stör- und Eutrophierungszeiger.

ID 10089

Die weiträumige, ebene, gehölzlose, homogen strukturarme Wiesenfläche bildet den südlichen Abschnitt eines zusammenhängenden Wiesenkomplexes bei Kreinitz und weist eine stark heterogene Vegetationsstruktur auf. Obergrasbeherrschte, bis auf *Geranium pratense* und *Galium mollugo* agg. fast krautlose, artenarme Abschnitte wechseln mit arten- und krautreichen Bereichen (u.a. *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Knautia arvensis*, *Campanula patula*, *Vicia sepium*, *Cardamine pratensis*) im südlichen und westlichen Teil der Fläche. Die Wiese ist nach Angaben des Bewirtschafters seit 10 Jahren im KULAP-Programm, wird seitdem nicht mehr gedüngt und mit einer zweischürigen Mahd und einer zeitweiligen Schafbeweidung bewirtschaftet. Trotz abschnittsweise starker Obergrasdominanz sind kaum Störzeiger (*Cirsium arvense*, *Sisymbrium loeselii*) anzutreffen.

ID 10090

Die schmale, lang gestreckte Wiesenfläche umfasst einen Hangbereich nördlich Kreinitz, der im oberen Teil steiler, im flussnahen Bereich flacher in Richtung Ufer abfällt. Auf den steilen Hangbereichen ist eine artenreiche, magere, mit Trockenrasenelementen durchsetzte Vegetationsstruktur ausgebildet (*Geranium palustre*, *Saxifraga granulata*, *Pimpinella saxifraga*, *Tragopogon orientalis*, *Centaurea jacea*, *Campanula patula*, *Ranunculus bulbosus*, *Knautia arvensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*), die im unteren Bereich in hochgrasreichere und artenärmere Abschnitte übergeht. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Artemisia vulgaris*, *Rumex obtusifolius*, *Rumex crispus*, *Stellaria media*, *Arctium spec.*) sind vereinzelt, aber über die gesamte Fläche verteilt anzutreffen. Einzelne Bäume und Sträucher befinden sich auf der Fläche. Stellenweise wird der Wiesenbereich durch Wildrosenaufwuchs und Störstellen im siedlungsnahen Bereich gering beeinträchtigt.

ID 10091

Zusammenhängende Flächenbeschreibung siehe 10083.

ID 10092

Die LRT-Fläche umfasst die elbfernen Bereiche eines weitläufigen, sich bis zum Flusslauf erstreckenden, ebenen, gehölzlosen Wiesenbereiches, der zur Elbe hin in artenarmes, nicht zum LRT gehörendes Wiesenfuchsschwanz-Grünland übergeht. Die homogen strukturarme Wiese zeigt vor dem ersten Schnitt eine krautarme, von *Alopecurus pratensis* dominierte, mit *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa* und *Vicia sepium* angereicherte Vegetationsstruktur, der ein farbenprächtiger Sommeraspekt mit *Geranium pratense*, *Galium mollugo* agg. und *Crepis biennis* folgt. Das stetige Auftreten von *Taraxacum officinale* agg., *Trifolium repens* und *Ranunculus repens* weist auf eine zeitweilige Beweidung oder häufige Überschwemmung hin. Weitere Beeinträchtigungen sind nur gering entwickelt - Störzeiger (*Sisymbrium loeselii*, *Carduus crispus*) treten nur vereinzelt auf.

ID 10093

Die weitläufigen, ebenen, gehölzlosen, homogen strukturarmen Wiesen auf höherem Auenniveau zwischen Lorenzkirch und Zschepa sind eingekoppelt und werden neben einer zweischürigen Mahd zeitweilig extensiv mit Rindern beweidet. Die Vegetationsstruktur wird durch einen dominierenden *Alopecurus pratensis* vor dem ersten Schnitt und einen blütenbunten Sommeraspekt (*Crepis biennis*, *Geranium pratense*, *Galium mollugo* agg.) sowie ein nur zerstreutes bis vereinzelt auftretendes Auftreten vieler Wiesenkenarten (*Campanula patula*, *Pimpinella major*, *Saxifraga granulata*, *Sanguisorba officinalis*, *Veronica chamaedrys*, *Trifolium pratense*) geprägt. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica*, *Arctium spec.*, *Capsella bursa-pastoris*) sowie Beweidungszeiger (*Trifolium repens*, *Lolium perenne*) treten regelmäßig, jedoch immer nur vereinzelt auf.

ID 10094

Der lang gestreckte, schmale Wiesenbereich südlich Zschepa Richtung Gohlis umfasst eine ebene, gehölzlose Auenwiese sowie einen südlich anschließenden, stärker zur Elbe geneigten, z.T. von Wildroseaufwuchs durchsetzten Hangbereich.

Die Vegetationsstruktur ist kennartenreich ausgeprägt (*Geranium pratense*, *Centaurea jacea*, *Campanula patula*, *Vicia sepium*, *Knautia arvensis*, *Trifolium pratense*, *Tragopogon orientalis*, *Galium mollugo* agg.) und im oberen Teil des Hanges mit Trockenrasenelementen (*Salvia pratensis*, *Eryngium campestre*, *Ranunculus bulbosus*, *Carex praecox*, *Cerastium arvense*) durchsetzt. Hier ist die auf trockeneren Standorten und selten auftretende, basenliebende *Salvia pratensis*-Subassoziation des *Dauco-Arrhenatheretum* ausgebildet. Die gut gepflegte Fläche weist partiell stärker gestörte Bereiche auf, die ebenso wie das starke Auftreten von *Taraxacum officinale* agg. auf eine zeitweise Beweidung hinweisen könnten. Die partiell stärker gestörten Bereiche sind durch Bodenrisse und aufkommende, als Störzeiger einzustufende Segetal- und Ruderalarten (z.B. *Stellaria media*, *Lamium purpureum*, *Carduus acanthoides*, *Sisymbrium loeselii* und *officinale*) gekennzeichnet.

ID 10095

Der ebene, gehölzlose, homogen strukturarme Wiesenbereich nördlich Riesa zieht sich auf höherem Auenniveau zwischen Damm und tiefer liegenden, artenarmen Wiesenfuchsschwanz-Hochgrasbeständen hin. Er ist durch eine kraut- und kennartenreiche Vegetationsstruktur (u.a. *Geranium pratense*, *Knautia arvensis*, *Campanula patula*, *Tragopogon orientalis*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*) mit nur lockerem Obergrasanteil und einzelnen Magerzeigern (*Saxifraga granulata*) geprägt. Die Fläche wird wahrscheinlich zeitweise mit Schafen beweidet und weist bis auf zerstreut auftretende Störzeiger im nördlichen Randbereich (*Arctium spec.*, *Anthriscus sylvestris* und *Bromus hordeaceus* in LR-untypischen Dominanzen), die ansonsten weitgehend fehlen, keine sichtbaren Beeinträchtigungen auf.

ID 10096

Die weiträumige, auf höherem Auenniveau gelegene, homogen strukturarme und bis auf einen Strauch gehölzlose Wiese ist überwiegend eben und nur im westlichen Randbereich durch eine kaum merkliche Flutrinne mit gleichem Vegetationsaufbau gekennzeichnet. Die homogene Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Pimpinella major*, *Knautia arvensis*, *Crepis biennis*, *Galium mollugo* agg., *Trifolium pratense*, *Campanula patula*, *Vicia sepium*) ist durch weiträumig krautreiche und obergrasarme, jedoch nur mäßig artenreiche Abschnitte gekennzeichnet. In Teilbereichen starke Anteile von *Taraxacum officinale* agg. und *Trifolium repens* müssen als Beweidungszeiger angesehen werden. Eine Beweidung wird allerdings

nach Aussagen von Anwohnern seit Jahren nicht mehr praktiziert. Gegenwärtig wird die Wiese zweischürrig gemäht. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Lamium album*, *Sisymbrium loeselii*, *Convolvulus arvensis*) sind nur vereinzelt anzutreffen; andere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10097

Die LRT-Fläche umfasst einen schmalen Wiesenstreifen am Grödelner Loch südlich Gohlis, der eben bis leicht nach SW zum Altarmrest abfallend, homogen strukturarm und gehölzlos ist. Sie wird von einer buntblütigen, kraut- und kennartenreichen, gebietstypischen Vegetationsstruktur (u.a. *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Holcus lanatus*, *Tragopogon orientalis*, *Knautia arvensis*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*) mit mehreren Magerzeigern (*Saxifraga granulata*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Anthoxanthum odoratum*) aufgebaut. Die gut gepflegte Wiese wurde im Sommer in einem abgekoppelten Teilbereich intensiv mit Pferden beweidet; weist aber ansonsten kaum sichtbare Beeinträchtigungen auf. Zur Begehung im Sommer wurde beobachtet, dass auf einer kleinen, eingekoppelten, nur wenige m² großen Fläche innerhalb der Wiese eine stark überweidete Standweide für Kleinponys eingerichtet worden war. Bei der Erfassung im Frühling war diese Stelle noch Bestandteil der regulären, artenreichen Wiesenvegetationsstruktur; die Einkoppelung ist demzufolge erst danach geschehen. Die Beweidung in dieser extremen Form führt innerhalb kurzer Zeit zu einer Degradation der bestehenden Wiesenvegetation durch übermäßigen Verbiss, Betritt und Eutrophierung.

ID 10098

Die lang gezogene Wiesenfläche zwischen Moritz und Promnitz erstreckt sich entlang des Dammes und grenzt elbwärts auf tiefer liegenden Flächen an Auwaldreste, feuchte Hochstaudenfluren und artenarmes Wiesenfuchsschwanzgrünland. Die ebene, homogen strukturarme, bis auf eine Gehölzgruppe baum- und strauchlose Wiese zeigt abschnittsweise einen Beweidungsaspekt mit *Trifolium repens* und *Lolium perenne*; ist aber durchgängig kennartenreich und buntblütig mit typischen *Arrhenatherion*-Arten (*Geranium pratense*, *Pimpinella major*, *Galium mollugo* agg., *Tragopogon orientalis*, *Crepis biennis*, *Knautia arvensis*, *Vicia sepium*) und Magerzeigern (*Saxifraga granulata*, *Campanula rotundifolia* agg., *Leucanthemum vulgare* agg., *Festuca rubra*) aufgebaut. Bemerkenswert ist das zerstreute Auftreten basenliebender Trockenrasenarten im Wiesenbereich nahe des Dammes (*Salvia pratensis*, *Eryngium campestre*, *Plantago media*, *Pimpinella saxifraga*), die hier die seltene Ausbildung mit *Salvia pratensis* des elbtypischen *Dauco-Arrhenatheretum* aufbauen. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Urtica dioica*, *Rumex obtusifolius*) treten nur gering in Erscheinung. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen.

ID 10099

Die Wiesenfläche zwischen der Auto- und der Eisenbahnbrücke Riesa liegt auf ebenem, höheren Aueniveau, ist gehölzfrei und geht in Richtung Ufer in tiefer liegende, gehölzdurchsetzte, nitrophile Hochstaudenfluren über. Bemerkenswert ist eine kleinräumig differenzierte Geländestruktur mit durchlässigen, sehr trockenen Standorten, die eine kleinräumig wechselnde Vegetationsstruktur mit Übergängen zu Trockenrasen und einem starken Zurücktreten der Obergräser verursachen. Prägende Arten sind u.a. *Geranium pratense*, *Galium mollugo* agg., *Campanula patula*, *Tragopogon orientalis*, *Knautia arvensis*, *Centaurea jacea*, *Trifolium pratense*, *Veronica chamaedrys*, *Ranunculus bulbosus*, *Trifolium campestre*, *Carex praecox*, *Eryngium campestre*. Auffallend ist ein durchgängig zahlreiches Auftreten von Stör- und Eutrophierungszeigern (*Urtica dioica*, *Lamium album*, *Erigeron annuus*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium vulgare*, *Cirsium arvense*, *Sisymbrium loeselii*, *Carduus crispus*). Die durchlässige, sehr trockene Bodenstruktur, die nicht auf gewachsenen Auenböden basiert, dürfte mit den beiden benachbarten Brücken in Zusammenhang stehen. Die gut gepflegte Wiese weist ansonsten keine sichtbaren Beeinträchtigungen auf.

ID 10100

Der weitläufige Wiesenabschnitt von Riesa nach Promnitz ist eben auf höherem Aueniveau gelegen, homogen strukturarm, gehölzfrei, gut gepflegt und zeigt eine kraut- und kennartenreiche, blütenbunte Vegetationsstruktur (u.a. *Geranium pratense*, *Campanula patula*, *Vicia sepium*, *Trifolium pratense*, *Centaurea jacea*, *Veronica chamaedrys*) mit einzelnen Magerzeigern (*Saxifraga granulata*) und einem starken Auftreten von *Taraxacum officinale* agg., das auf eine gelegentliche Beweidung, wahrscheinlich als Triftbeweidung durch Schafe, schließen lässt. Zum Ufer hin geht die Fläche in Brennesseldominierte Hochstaudenfluren bzw. artenarme, hochwüchsige Wiesenfuchsschwanzbestände über. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Cirsium arvense*, *Artemisia vulgaris*, *Sisymbrium loeselii*, *Capsella bursa-pastoris*) treten nur in geringem Maße, aber verbreitet, auf. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10101

Der schmale, nach NW zur Elbe abfallende, lang gezogene Hangbereich bei Diera-Zehren befindet sich zwischen tief liegendem Auengrünland und einer oberwärts anschließenden, weitläufigen Wiesenfläche (kein LRT), die von Rindern beweidet wird. Der kleinflächige Hangbereich, der in die Weidefläche einbezogen ist, jedoch kaum durch die Rinder beeinträchtigt wird, weist eine sehr artenreiche, gebietstypische Vegetationsstruktur (u.a. *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Lathyrus pratensis*, *Campanula patula*, *Vicia sepium*, *Tragopogon orientalis*, *Galium mollugo* agg., *Knautia arvensis*) mit zahlreichen Magerzeigern (*Saxifraga granulata*, *Luzula campestris* s.str., *Hypochoeris radicata*, *Festuca rubra*, *Anthoxanthum odoratum*, *Ranunculus bulbosus*) auf, jedoch zerstreut auch verschiedene Stör- und Eutrophierungszeiger (*Cirsium arvense*, *Arctium spec.*, *Sisymbrium loeselii*, *Carduus crispus*). Weitere Beeinträchtigungen treten nicht auf. Einzelne Bäume begrenzen die Fläche randlich; diese selbst ist gehölzfrei.

ID 10102

Der gleichförmig steil nach NO zur Elbe abfallende Hangbereich ist gehölzlos, homogen strukturarm und grenzt im unteren Bereich an tief liegendes, artenarmes Wiesenfuchsschwanz-Auengrünland. Er zeigt eine kennarten- und krautreiche, großflächig von Unter- und Mittelgräsern aufgebaute Vegetationsstruktur (u.a. *Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis*, *Pimpinella major*, *Vicia sepium*, *Knautia arvensis*, *Galium mollugo* agg., *Lathyrus pratensis*, *Tragopogon orientalis*) mit zahlreichen Magerzeigern (*Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *Anthoxanthum odoratum*, *Luzula campestris* s.str., *Campanula rotundifolia* agg., *Hypochoeris radicata*, *Rumex acetosella*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Saxifraga granulata*). Das Vegetationsgefüge kennzeichnet eine trockene, basenarme *Agrostis capillaris*-Ausbildungsform des elbtypischen *Dauco-Arrhenatheretum*. Die Fläche wird regelmäßig von Schafen beweidet. Eutrophierungs- und Störzeiger (*Cirsium arvense*) sind nur randlich, auf größeren Flächen überhaupt nicht anzutreffen. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10103

Die strukturarme, gehölzlose Wiesenfläche nördlich der Gohliser Windmühle liegt eben im Auenbereich und zeigt neben einer flachen Senke am Deichfuß keine Geländestrukturen. Sie ist hochwüchsiger und artenreicher als die umgebenden Extensivweideflächen, zeigt stärker eine Mähwiesenstruktur und ein mäßig arten- und krautreiches Vegetationsgefüge (*Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis*, *Campanula patula*, *Crepis biennis*, *Galium mollugo* agg., *Lathyrus pratensis*) ohne Magerzeiger. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Rumex obtusifolius*, *Cirsium arvense*) treten zerstreut auf. Die Fläche wird eventuell zeitweilig extensiv von Rindern beweidet. Sonstige Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen.

ID 10104

Der weitläufige, ausgedehnte Wiesenbereich ist eben, gehölzlos, strukturarm und wird extensiv bewirtschaftet (zweischürige Mahd mit zeitweilig lockerer Rinderbeweidung). Die kennarten- und krautreiche, obergrasarme Wiesenstruktur (u.a. *Geranium pratense*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Crepis biennis*, *Campanula patula*, *Lathyrus pratensis*, *Galium mollugo* agg., *Trifolium pratense*, *Vicia sepium*, *Veronica chamaedrys*) ist auf dem größten Teil der Fläche homogen ausgebildet und deshalb von der Ausdehnung her bemerkenswert. Die zeitweilige Beweidung mit Rindern führt kaum zu sichtbaren Beeinträchtigungen bzw. Veränderungen im Vegetationsgefüge. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Arctium spec.*, *Cirsium arvense*, *Sisymbrium loeselii*, *Erigeron annuus*, *Bromus hordeaceus* in LR-untypischer Dominanz) sind nur in geringem Maße anzutreffen. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10105

Die LRT-Fläche umfasst einen ausgedehnten, mehrfach gegliederten Teilbereich eines riesigen funktionalen Auenwiesenkomplexes vor Dresden-Johannstadt. Die Fläche ist durchgängig gehölzlos, strukturarm, wird ausschließlich in Mahdnutzung bewirtschaftet und erstreckt sich von ebener, höherer Auenlage sanft ansteigend bis zum bebauten Bereich. Im oberen Hangbereich erfolgt eine Verzahnung mit Trockenrasenelementen (*Eryngium campestre*, *Plantago media*, *Ranunculus bulbosus*, *Pimpinella saxifraga*). Die Vegetationsstruktur ist im Vergleich zur angrenzenden LRT-Fläche 10106 deutlich kennarten- und krautärmer sowie heterogener aufgebaut. Typische Arten sind *Geranium pratense*, *Pimpinella major*, *Galium mollugo* agg., *Trifolium pratense*, *Rumex acetosa*, *Centaurea jacea*, *Campanula patula*, *Vicia sepium*, *Veronica chamaedrys*. Eutrophierungs- und Störzeiger (*Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Anthriscus sylvestris*, *Sisymbrium loeselii*) sowie Neophyten (*Solidago canadensis*) sind stetig auf der ganzen Fläche verteilt anzutreffen. Die Wiesenflächen werden intensiv begangen und frequentiert; sie

sind von zahlreichen Trampelpfaden durchkreuzt, die den LRT gering beeinträchtigen. An der Oberkante nahe der Straße sind Flächen neu eingesät worden und zeigen Dominanzbestände von *Trifolium pratense* und *Bromus hordeaceus*.

ID 10106

Die LRT-Fläche umfasst den zentralen Bereich des ausgedehnten Wiesenkomplexes vor Dresden-Johannstadt. Die weitläufigen Wiesenflächen sind gehölzlos, homogen strukturarm und liegen eben auf höherem Auenniveau. Im flussfernen Bereich steigt das Gelände sanft an. Sie sind von einer großräumig homogenen, kennarten- und krautreichen, elbauentypischen Vegetationsstruktur (u.a. *Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis*, *Pimpinella major*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Galium mollugo* agg., *Tragopogon orientalis*, *Campanula patula*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*) geprägt. Kleinflächig, besonders im sanften Hangbereich, kommt es zum Auftreten von Trockenrasenelementen (*Ranunculus bulbosus*, *Pimpinella saxifraga*, *Trifolium campestre*) und Magerzeigern (*Campanula rotundifolia* agg.). Stör- und Eutrophierungszeiger (*Arctium spec.*, *Cirsium arvense*, *Carduus crispus*, *Urtica dioica*) sind nur vereinzelt anzutreffen; weitere Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen.

ID 10107

Der kleine, gehölzlose, ebene, strukturarme Wiesenabschnitt vor der Staatskanzlei in Dresden zeigt innerhalb des umgebenden Auengrünlandes eine sich deutlich heraushebende, mäßig arten- und krautreiche Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Veronica chamaedrys*, *Galium mollugo* agg., *Trifolium pratense*, *Centaurea jacea*, *Campanula patula*, *Lathyrus pratensis*, *Vicia sepium*). Die Fläche wird durch zahlreiche Faktoren (Beweidungszeiger *Lolium perenne*, stetig auftretende Stör- und Eutrophierungszeiger *Arctium spec.*, *Rumex obtusifolius*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Urtica dioica*, eine starke Frequentierung durch Begängnis) mäßig und durch Baumaßnahmen an einer angrenzenden Brücke (Materialablagerungen, Fahrspuren) erheblich beeinträchtigt.

ID 10108

Der lang gestreckte, schmale Wiesenstreifen auf oberem Auenniveau im östlichen Ostragehege geht elbwärts in hochstaudenreiche Wiesenfuchsschwanzbestände über. Die strukturarme, sanft zur Elbe abfallende bis ebene Fläche mit einzelnen Bäumen und Gebüschgruppen zeigt überwiegend eine hochgrasreiche, krautarmer Vegetationsstruktur, welche im nördlichen Bereich deutlich artenreicher und obergrasärmer wird. Prägende Arten auch der hochgrasreichen Bestände sind *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa* und mehrfach *Thalictrum minus*; in den artenreicheren Abschnitten treten *Campanula patula*, *Centaurea jacea*, *Trifolium pratense*, *Holcus lanatus*, *Knautia arvensis* und *Tragopogon orientalis* hinzu.

Die gemähte und zeitweilig schafbeweidete Fläche weist durchgängig, teilweise zahlreich auftretende Störzeiger (u.a. *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Rumex obtusifolius*, *Arctium spec.*) auf. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10109

Die LRT-Fläche umfasst den großflächigen Wiesenbereich im nördlichen Ostragehege, der sich eben, homogen strukturarm und gehölzlos auf einem höherem Auenniveau erstreckt. Er geht uferwärts in angrenzende feuchte Hochstaudenfluren bzw. artenarmes Wiesenfuchsschwanz-Auengrünland über. Die mäßig arten- und krautreiche, jedoch elbauentypische Vegetationsstruktur (*Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Tragopogon orientalis*, *Knautia arvensis*, *Campanula patula*, *Vicia sepium*, *Galium mollugo* agg.) weist mit dem zahlreichen Auftreten von *Salvia pratensis* und *Thalictrum minus* auf eine seltene, wechsellrockene Ausbildung hin. Dieser Bereich der Wiese ist Flächennaturdenkmal. Die Wiese wird neben der Mahd periodisch auch mit Schafen beweidet. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Sisymbrium loeselii*, *Urtica dioica*, *Reynoutria japonica*) treten nur in geringem Maße auf. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen.

ID 10110

Der kleinflächige, lang gestreckte Wiesenbereich vor Nünchritz wird von einem Radweg zerschnitten und teilt sich deshalb in die beiden Flächen 10110 und 10117, die aber einen zusammengehörigen Wiesenkomplex darstellen und gemeinsam beschrieben werden. Die LRT-Fläche beginnt am oberen Grundstücksrand, fällt sanft zur Elbe ab und zieht sich bis zur Uferböschung. Die kleinteilige, überwiegende Mahdnutzung führt zusammen mit der differenzierten Geländestruktur zu einer kraut- und artenreichen, kleinräumig wechselnden, heterogenen Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Crepis biennis*, *Lathyrus*

pratensis, *Knautia arvensis*, *Galium mollugo* agg.) mit einzelnen Magerzeigern (*Anthoxanthum odoratum*) und im oberen Hangbereich auftretenden Trockenrasenarten (*Salvia pratensis*, *Ranunculus bulbosus*, *Eryngium campestre*, *Carex praecox*). Stör- und Eutrophierungszeiger (*Rumex obtusifolius*, *Arctium spec.*, *Urtica dioica*, *Sisymbrium loeselii*, *Bromus hordeaceus* in LR-untypischer Dominanz) treten zerstreut auf. Einige Wiesenbereiche werden zu häufig gemäht und damit mäßig beeinträchtigt. An Grundstücke angrenzende Wiesenteilbereiche werden offensichtlich in unterschiedlichem Maße in einem Vielschnitt-Mahdregime mit sehr kurzen Mahdabschnitten ähnlich einem Zierrasen gemäht. Dies führt zu einem verstärkten Auftreten niedrigwüchsiger Arten, die an diesen Rhythmus angepasst sind (*Bellis perennis*, *Lolium perenne*, *Trifolium repens*) und dem allmählichen Verschwinden typischer Wiesenarten. Da letztere jedoch noch zahlreich in den Teilbereichen anzutreffen waren, wurden diese in den LRT einbezogen und das Mahdregime als Beeinträchtigung bewertet.

ID 10111

Der weiträumige, ebene, gehölzlose, homogen strukturarme Wiesenbereich auf höherem Auenniveau schließt sich an LRT-Flächen an (ID 10085, 10118, 10119, 10120), welche sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden. Gegenüber diesen zeigt die Fläche eine insgesamt arten- und krautärmere, hochgrasreiche Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*, *Trifolium pratense*, *Campanula patula*, *Crepis biennis*). Innerhalb der Wiese ist noch einmal ein deutlicher Gradient in nördlicher Richtung mit einer Zunahme des Obergrasanteils (*Alopecurus pratensis*) und kaum noch vorhandenen krautigen Arten festzustellen. Stör- und Eutrophierungszeiger sind trotz des starken Obergrasanteils praktisch nicht vorhanden. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10112

Die kleine, eben bis schwach nach Osten zur Elbe abfallende, gehölzlose, strukturarme Auenwiese an der Fähre Niedermuschütz zeigt eine kraut- und mäßig artenreiche, elbauentypische Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Holcus lanatus*, *Trifolium pratense*, *Cardamine pratensis*, *Vicia sepium*, *Galium mollugo* agg.). Die zweischurig gemähte Fläche wird zeitweilig mit Schafen beweidet. Stör- und Eutrophierungszeiger treten nur vereinzelt auf (*Carduus crispus*, *Artemisia vulgaris*, *Agropyron repens*); weitere Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen.

ID 10113

Die LRT-Fläche umfasst einen Teil des ebenen, weitläufigen, strukturarmen, gehölzlosen Auenwiesenbereiches bei Pratzschwitz-Birkwitz, der sich durch eine mäßig kennarten- und krautreiche Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Galium mollugo* agg., *Vicia sepium*, *Campanula patula*, *Cardamine pratensis*, *Trifolium pratense*, *Holcus lanatus*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*) und einzelnen Magerzeigern (*Anthoxanthum odoratum*, *Leucanthemum vulgare* agg.) aus den umgebenden, artenarmen Bereichen hervorhebt. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Arctium spec.*, *Anthriscus sylvestris* und *Bromus hordeaceus* in LR-untypischen Dominanzen) sind in geringem Maße anzutreffen. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10114

Die LRT-Fläche umfasst eine ebene, gehölzlose, gut gepflegte und homogen strukturarme Auenwiese an der Elbe gegenüber dem Beginn der Flutrinne Dresden-Kaditz. Sie hebt sich aus den angrenzenden Grünlandbeständen durch eine kraut- und kennartenreiche Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Pimpinella major*, *Knautia arvensis*, *Trifolium pratense*, *Lathyrus pratensis*, *Campanula patula*, *Vicia sepium*, *Galium mollugo* agg.) heraus. In den Randbereichen der Fläche ist eine deutliche Zunahme der ansonsten nur vereinzelt auftretenden Stör- und Eutrophierungszeiger (*Artemisia vulgaris*, *Rumex crispus*, *Arctium spec.*) sowie eine Abnahme der krautigen Wiesenkenntarten zu beobachten. Sonstige Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen.

ID 10115

Die lang gestreckte, gehölzlose, ebene, strukturarme Wiesenfläche im Auenrandbereich zeigt eine kraut- und mäßig artenarme, von *Alopecurus pratensis* dominierte Vegetationsstruktur (*Trifolium pratense*, *Geranium pratense*, *Rumex acetosa*, *Cardamine pratensis*, *Campanula patula*, *Lathyrus pratensis*, *Galium mollugo* agg.), die durch ein starkes Auftreten von *Sanguisorba officinalis* in Teilbereichen gekennzeichnet ist und zusammen mit dem Arteninventar eine Zuordnung zum LRT rechtfertigt. Große Flächen zeigen jedoch eine krautarme, obergrasdominierte und gestörte Vegetationsstruktur mit stetig auftretenden

Stör- und Eutrophierungszeigern (*Arctium spec.*, *Rumex obtusifolius*, *Setaria pumila*). Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

ID 10116

Die LRT-Fläche umfasst einen kleineren, gehölzlosen, strukturarmen, eben bis schwach zur Elbe geneigten Teilbereich des ausgedehnten Wiesenkomplexes vor Dresden-Johannstadt (ID 10105, 10106), der sich durch eine teilweise stärker obergrasdominierte, deutlich artenärmere und störzeigerreichere Vegetationsstruktur von den zentralen Bereichen unterscheidet. Typische Arten sind *Geranium pratense*, *Galium mollugo agg.*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Vicia sepium*, *Lathyrus pratensis*, *Veronica chamaedrys*, *Trifolium pratense*. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Rumex obtusifolius*, *Arctium spec.*, *Cirsium arvense*) sind stetig, aber nur vereinzelt anzutreffen; weitere Beeinträchtigungen nicht erkennbar.

ID 10117

Zusammenhängende Flächenbeschreibung siehe ID 10110

ID 10118

Zusammenhängende Flächenbeschreibung siehe ID 10085

ID 10119

Zusammenhängende Flächenbeschreibung siehe ID 10085

ID 10120

Zusammenhängende Flächenbeschreibung siehe ID 10085

ID 10121

Zusammenhängende Flächenbeschreibung siehe ID 10087

ID 10122

Der ausgedehnte Wiesenbereich am Grödelner Loch ist gehölzlos, gut gepflegt, homogen strukturarm und sanft gewellt. Er besitzt eine obergrasreiche (*Alopecurus pratensis*), nur mäßig kennarten- und krautreiche Vegetationsstruktur, jedoch einen auffallenden, starken Sommeraspekt mit *Tragopogon orientalis*. Stör- und Eutrophierungszeiger (*Cirsium arvense*, *Fallopia convolvulus*, *Rumex obtusifolius*) treten nur in geringem Maße auf.

ID 10123

Die weitläufige Wiesenflächen zwischen Leutewitz und Boritz sind überwiegend eben, stellenweise schwach gewellt, gehölzlos und zeigen großflächig eine mäßig kennartenreiche Wiesenstruktur (*Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis*, *Crepis biennis*, *Campanula patula*), meist mit Obergrasdominanz und nur geringem krautigen Anteil sowie stetig auftretenden, aber nur gering mächtigen Störzeigeranteilen. In Dorfnähe am Süd- und am Nordende erfolgt abschnittsweise eine extensive Beweidung mit Rindern bzw. Pferden.

ID 10169

Die gut gepflegte, gehölzlose, homogen strukturarme Wiesenfläche bei Diera-Zehren liegt eben auf einem höheren Auenniveau und ist durch eine Böschungskante von den tiefer gelegenen, flussnahen, hochgrasreichen und artenarmen *Alopecurus pratensis*-Bereichen getrennt. In flussabgewandter Richtung wird sie von einem ansteigenden Böschungsbereich mit vorgelagerter, schwach eingetiefter Flutrinne begrenzt, die aber vegetationsstrukturell der übrigen Wiese gleicht. Das Vegetationsgefüge ist homogen kennartenreich und zeigt auf größeren Abschnitten eine magere, krautreiche *Anthoxanthum odoratum*-*Holcus lanatus*-Fazies mit zurücktretenden Obergräsern und zahlreichen krautigen Begleitarten (*Geranium pratense*, *Sanguisorba officinalis*, *Pimpinella major*, *Tragopogon orientalis*, *Lathyrus pratensis*, *Campanula patula*, *Knautia arvensis*, Magerzeiger *Saxifraga granulata*).

Am Böschungsbereich bestehen fragmentarische Übergänge zu trockeneren Ausbildungen mit *Ranunculus bulbosus*. Einzelgebüsche im Randbereich begrenzen die Fläche. Der südliche Randstreifen der Wiese ist eingekoppelt und wird als Pferdeweide genutzt. Er zeigt eine deutlich schlechtere Vegetationsstruktur. Bis auf vereinzelt auftretende Störzeiger (*Convolvulus arvensis*, *Cirsium arvense*, *Anthriscus sylvestris*) sind keine weiteren Beeinträchtigungen erkennbar.

Entwicklungsflächen

ID 20010

Die südlich an die artenreiche Wiese am Hafenbecken Prossen (ID 10067) anschließende Fläche bildet mit dieser eine zusammengehörige (und wahrscheinlich auch bewirtschaftete) Einheit. Allerdings weist sie eine deutlich artenärmere, von *Alopecurus pratensis* dominierte, obergrasreiche Vegetationsstruktur mit zahlreichen Störzeigern auf (*Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Carduus crispus*, *Arctium spec.*). Daneben zeigt sie ein mäßiges Wiesenkenartenpotenzial (*Galium mollugo agg.*, *Plantago lanceolata*, *Achillea millefolium*, *Geranium pratense*, *Festuca rubra*), so dass bei einer extensiven, entzugsorientierten Bewirtschaftung eine Entwicklung zum LRT wahrscheinlich ist.

ID 20011

Die nördlich an eine LRT-Fläche (ID 10071) mit hervorragendem Arteninventar angrenzende, ebene Auenwiese zeigt eine obergrasreiche, krautarme, heterogene, mehr oder minder artenreiche Vegetationsstruktur (*Veronica chamaedrys*, *Galium mollugo agg.*, *Vicia sepium*, *Geranium pratense*, *Ranunculus acris*, *Campanula patula*), die allerdings nur kleinflächig innerhalb der Wiese auftritt und eine Zuordnung zum LRT nicht erlaubt. Jedoch erscheint bei extensiver Bewirtschaftung durch eine Verbesserung der Vegetationsstruktur eine Entwicklung zum LRT wahrscheinlich.

ID 20012

Der Wiesenbereich nördlich der Eisenbahnbrücke Riesa weist eine mäßig artenreiche Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Achillea millefolium*, *Galium mollugo agg.*) auf, ist jedoch überwiegend obergrasgeprägt und auf größeren Flächen nur gering mit Wiesenkenarten ausgestattet, so dass diese Fläche als Entwicklungsfläche vorgeschlagen wird.

ID 20013

Die Wiesenfläche weist eine mäßig artenreiche Vegetationsstruktur (*Geranium pratense*, *Galium mollugo agg.*, *Rumex acetosa*) auf; allerdings treten viele Wiesenarten nur vereinzelt und fragmentarisch auf. Dagegen sind Störzeiger (*Artemisia vulgaris*, *Arctium spec.*, *Urtica dioica*, *Rumex obtusifolius*) in starkem Maße auf der gesamten Fläche vertreten. Bei regelmäßiger und extensiver Bewirtschaftung ist eine Entwicklung der ebenen strukturarmen und gehölzfreien Auenwiese zu einer LRT-Fläche zu erwarten.

ID 20014

Die hochwüchsige Wiese auf ebenem, höherem Auenniveau vor Grödel ist strukturarm, gehölzlos und zeigt kaum Störzeiger. Sie ist stark obergrasdominiert und krautarm. Das relativ reiche Wiesenkenartenpotenzial (*Geranium pratense*, *Galium mollugo agg.*, *Campanula patula*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Vicia sepium*) tritt allerdings nur vereinzelt und fragmentarisch auf, so dass keine LRT-Zuordnung erfolgen kann. Bei extensiver Bewirtschaftung ist eine Verbesserung der lebensraumtypischen Strukturen und eine Zuordnung zum LRT anzunehmen.

ID 20015

Die ebene, gehölzlose, strukturarme, gut gepflegte Wiese geht elbwärts in feuchte Hochstaudenbestände über. Sie zeigt ein mäßiges Arteninventar (*Galium mollugo agg.*, *Geranium pratense*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus bulbosus*, *Trifolium pratense*, *Vicia sepium*) und stetig auftretende Stör- und Eutrophierungszeiger (*Urtica dioica*, *Arctium spec.*, *Tripleurospermum maritimum*, *Artemisia vulgaris*) und wird deshalb nur als Entwicklungsfläche eingestuft, da die Verteilung der krautigen Arten und die LR-typischen Strukturen keine Einstufung als LRT-Fläche rechtfertigen. Bei extensiver Bewirtschaftung ist eine Verbesserung der lebensraumtypischen Strukturen und eine Zuordnung zum LRT anzunehmen.

ID 20017

Der weitläufige, ebene, gehölzlose, gut gepflegte Wiesenbereich im Ostragehege in Dresden zeigt eine überwiegend obergrasdominierte, krautarme Vegetationsstruktur, jedoch besonders randlich mäßig arten- und krautreiche Teilbereiche mit *Geranium pratense*, *Galium mollugo agg.*, *Trifolium pratense*, *Centaurea jacea*, die eine LRT-Einstufung nicht rechtfertigen. Bei extensiver Bewirtschaftung scheint eine Verbesserung der LR-typischen Strukturen und eine Entwicklung zum LRT wahrscheinlich.

ID 20018

Der mehrteilig gegliederte, ebene, gehölzlose, strukturarme Wiesenbereich ist Teil eines größeren zusammenhängenden Wiesenkomplexes, konnte aber aufgrund fehlendes Arteninventars und LR-typischer

Strukturen nicht dem LRT zugewiesen werden. Bei extensiver Bewirtschaftung ist jedoch von einer Zunahme und Ausbreitung der derzeit nur vereinzelt auftretenden Wiesenkenntarten (*Geranium pratense*, *Galium mollugo* agg., *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*) und eine Entwicklung zum LRT anzunehmen.

ID 20019

Ein größerer Teilbereich des Wiesenkomplexes um das Grödelner Loch konnten aufgrund der obergrasdominierten, artenarmen Vegetationsstruktur nicht dem LRT zugeordnet werden. Sie weisen jedoch stetig auftretend einzelne Wiesenkenntarten im Vegetationsgefüge sowie kleinere, arten- und krautreiche Abschnitte (*Geranium pratense*, *Tragopogon orientalis*, *Galium mollugo* agg., *Rumex acetosa*) auf. Bei extensiver Bewirtschaftung ist von einer Verbesserung der LR-typischen Strukturen und einer Entwicklung zum LRT hin anzunehmen.

ID 20020

Ein kleiner Teilbereich am Grödelner Loch ist durch einen kreuzenden Radweg von der Fläche 20019 abgetrennt; ansonsten aber vergleichbar (siehe dort).

4.1.6.1 Faunistische Indikatorgruppen

Heuschrecken

Fläche 10080

Die Heuschrecken wurden vor Dresden Neustadt, rechtsseitig der Elbe, unmittelbar vor dem Marcolinischen Vorwerk erfasst. Die Begehungen fanden an 6 Terminen bei sommerlichen, warmen und trockenen Bedingungen statt: 24.05.2007, 01.07.2007, 14.07.2007, 20.07.2007, 13.08.2007, 27.08.2007.

Es konnten insgesamt 16 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Darunter befinden sich 4 Arten, die in der sächsischen Roten Liste als stark bzw. potenziell gefährdet aufgeführt sind (BÖRNER ET AL. 1994). Darüber hinaus wurden der Wiesen-Grashüpfer, die Große Goldschrecke und die Säbeldornschröcke festgestellt, die Bestandteil der Vorwarnliste sind (Kategorie R). Die Sichelschröcke befindet sich gegenwärtig stark in Ausbreitung, wodurch die Gefährdungseinstufung aktuell fragwürdig erscheint. Profitiert haben dürfte die Art von großflächigen Nutzungsänderungen (Brachfallen von Grünland) und den trockenheißen Sommern der letzten Jahre (vgl. KÖHLER & SAMIETZ 1998, MEßLINGER 2003). Aktuelle Ausbreitungstendenzen zeigt darüber hinaus die Langflügelige Schwertschröcke (MAAS et al. 2002).

Bemerkenswert ist vor allem das Vorkommen der Sumpfschröcke, die in Deutschland als „stark gefährdet“ eingeschätzt wird (INGRISCH & KÖHLER 1998). Gemäß SCHÄDLER (1998) gilt die hygrophile Sumpfschröcke als Charakterart des extensiv genutzten Auengrünlandes, die aufgrund ihrer Habitatansprüche als Leitart des naturnahen feuchten Wirtschaftsgrünlandes gelten kann. Die Sumpfschröcke konnte zu den einzelnen Begehungen jeweils mit 1-2 Individuen nachgewiesen werden.

Tabelle 39: Erfassung der Heuschrecken im LRT 6510 (Fläche ID 10080)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	GE D	GE NT	RL SN	LR-typisch
Ensifera	Langfühlerschröcken						
<i>Conocephalus fuscus</i>	Langflügelige Schwertschröcke	C				2	+1
<i>Leptophyes albovittata</i>	Gestreifte Zartschröcke	E	3			2	+1
<i>Meconema thalassinum</i>	Eichenschröcke	A					-1
<i>Metrioptera roeselii</i>	Roesels Beißschröcke	D					+1
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gemeine Sichelschröcke	A				4	0
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauchschröcke	C					-1
<i>Tettigonia cantans</i>	Zwitscherschröcke	B					0
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	B					0
Caelifera	Kurzfühlerschröcken						
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer	E					+1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	GE D	GE NT	RL SN	LR-typisch
<i>Chorthippus apricarius</i>	Feld-Grashüpfer	D		V			+1
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	F					+1
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	F			3	R	+1
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	H					+1
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	B	3			R	0
<i>Stetophyma grossum</i>	Sumpfschrecke	B	2			3	+1
<i>Tetrix subulata</i>	Säbeldornschrecke	C				R	0

RL D = Rote Liste Deutschland (INGRISCH & KÖHLER 1998), GE D = Gefährdungseinstufung BRD (MAAS et al. 2002), GE NT = Gefährdungseinstufung Nordostdeutsches Tiefland (MAAS et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (BÖRNER et al. 1994)
 HÄUFIGKEIT: A – 1 EXEMPLAR, B – 2, C – 3-5, D – 6-10, E – 11-20, F – 21-50, G – 51-100, H – 101-500, bezogen auf 100 m²
 LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtyp-treu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd

Fläche 10106

Die zweite Fläche zur Erfassung der Heuschrecken befindet sich vor Dresden Johannstadt, linksseitig der Elbe, nahe der Vogelwiese. Es fanden ebenfalls 6 Begehungen bei sommerlicher, warmer, trockener Witterung statt: 24.05.2007, 01.07.2007, 14.07.2007, 20.07.2007, 13.08.2007, 27.08.2007.

Es konnten insgesamt 14 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Darunter befinden sich 4 Arten, die in der sächsischen Roten Liste als stark gefährdet, gefährdet bzw. potenziell gefährdet aufgeführt sind (BÖRNER ET AL. 1994). Darüber hinaus wurden der Wiesen-Grashüpfer, die Große Goldschrecke und die Säbeldornschrecke festgestellt, die Bestandteil der Vorwarnliste sind (Kategorie R). Die Sichelschrecke befindet sich gegenwärtig stark in Ausbreitung, wodurch die Gefährdungseinstufung aktuell fragwürdig erscheint. Profitiert haben dürfte die Art von großflächigen Nutzungsänderungen (Brachfallen von Grünland) und den trockenheißen Sommern der letzten Jahre (vgl. KÖHLER & SAMIETZ 1998, MEßLINGER 2003). Aktuelle Ausbreitungstendenzen zeigt darüber hinaus die Langflügelige Schwertschrecke (MAAS et al. 2002).

Bemerkenswert ist vor allem das Vorkommen der Sumpfschrecke, die in Deutschland als „stark gefährdet“ eingeschätzt wird (INGRISCH & KÖHLER 1998). Gemäß SCHÄDLER (1998) gilt die hygrophile Sumpfschrecke als Charakterart des extensiv genutzten Auengrünlandes, die aufgrund ihrer Habitatansprüche als Leitart des naturnahen feuchten Wirtschaftsgrünlandes gelten kann. Die Sumpfschrecke konnte zu den einzelnen Begehungen jeweils mit einem Individuum nachgewiesen werden.

Tabelle 40: Erfassung der Heuschrecken im LRT 6510 (Fläche ID 10106)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	GE D	GE NT	RL SN	LR-typisch
Ensifera	Langfühlerschrecken						
<i>Conocephalus fuscus</i>	Langflügelige Schwertschrecke	B				2	+1
<i>Leptophyes albovittata</i>	Gestreifte Zartschrecke	B	3			2	+1
<i>Metrioptera roeselii</i>	Roesels Beißschrecke	C					+1
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gemeine Sichelschrecke	A				4	0
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauschschrecke	C					-1
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	C					0

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	GE D	GE NT	RL SN	LR-typisch
Caelifera	Kurzfühlerschrecken						
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer	D					+1
<i>Chorthippus apricarius</i>	Feld-Grashüpfer	D		V			+1
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	E					+1
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	F			3	R	+1
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	H					+1
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	B	3			R	0
<i>Stetophyma grossum</i>	Sumpfschrecke	A	2			3	+1
<i>Tetrix subulata</i>	Säbeldornschröcke	C				R	0

RL D = Rote Liste Deutschland (INGRISCH & KÖHLER 1998), GE D = Gefährdungseinstufung BRD (MAAS et al. 2002), GE NT = Gefährdungseinstufung Nordostdeutsches Tiefland (MAAS et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (BÖRNER et al. 1994)
 HÄUFIGKEIT: A – 1 EXEMPLAR, B – 2, C – 3-5, D – 6-10, E – 11-20, F – 21-50, G – 51-100, H – 101-500, bezogen auf 100 m²
 LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtyp-treu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd

Tagfalter/Widderchen

Fläche 10080

Die Untersuchung zu den Tagfaltern/Widderchen fanden auf den gleichen Flächen statt wie die zu den Heuschrecken. Es wurden sechs Begehungstermine durchgeführt: 27.04.2007, 24.05.2007, 08.06.2007, 01.07.2007, 20.07.2007, 13.08.2007. An den Begehungsterminen herrschte geeignetes Wetter gemäß den allgemeinen methodischen Vorgaben, also Lufttemperatur > 20°C, sonnig und Windstärke bis max. 3. Die Fläche wurde schleifenförmig abgelaufen und die Falterimagines z.T. nach Sicht erkannt, im Zweifel mittels eines Handnetzes gefangen und bestimmt.

Es konnten insgesamt 24 Tagfalterarten nachgewiesen werden. Darunter befindet sich keine Art, die in der sächsischen Roten Liste aufgeführt ist (REINHARDT ET AL. 2007). Lediglich die Goldene Acht und der Braune Feuerfalter wurden festgestellt, die Bestandteil der Vorwarnliste sind (Kategorie V).

Bemerkenswert ist das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, der sowohl im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet, als auch als gefährdet in der Roten Liste Deutschland (PRETSCHER 1998) eingestuft ist. Für die Art konnte sogar der Reproduktionsnachweis aufgrund des Fundes von Eiablagen belegt werden.

Am häufigsten wurden lebensraumtyp-tolerante Arten wie Hecken-Weißling und Kleiner Kohl-Weißling nachgewiesen. Aber auch lebensraumtyp-holde Arten (Großes Ochsenauge, Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter) wurden häufig erfasst.

Tabelle 41: Erfassung der Tagfalter/Widderchen im LRT 6510 (Fläche ID 10080)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	Status	LR-typisch
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	C			2	0
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	B			2	0
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchenfalter	B			2	0
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	D			5	+1
<i>Colias hyale</i>	Goldene Acht	C		V	2	0
<i>Glaucopsyche nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	C	3		5	+2
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	C			1	0
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	C			2	0
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	B			3	+1
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	C		V	3	+1
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	E			3	+1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	Status	LR-typisch
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	D			3	+1
<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge	B			2	0
<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs	C			2	0
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	B	V		2	+1
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohl-Weißling	C			2	0
<i>Pieris napi</i>	Hecken-Weißling	E			4	0
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohl-Weißling	E			2	0
<i>Polyommatus agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	C	V		3	+2
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	D			4	+1
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	E			3	+1
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	B			3	+1
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	B			2	0
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	C			2	0

RL D = Rote Liste Deutschland (PRETSCHER 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (REINHARDT et al. 2007)
 Status: 1: Sichtbeobachtung/Nahrungssuche (adult) außerhalb des Larvalhabitats; 2: Sichtbeobachtung/ Nahrungssuche (adult) im Larvalhabitat; 3: Reviermarkierende Männchen; 4: Paarung; 5: Eiablage; 6. Präimaginalstadien (Stadium, Fund-/Aufenthaltsort, Pflanzenart), wenn zusätzlich nachgewiesen.
 HKI: Häufigkeitsklassen (nur Imagines): A: 1; B: 2, C: 3-5; D: 6-10; E: 11-20; F: 21-50; G: 51-100; H: 101-500 (angegeben wird der höchste festgestellte Abundanzwert bezogen auf die UF).
 LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtyp-treu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd

Fläche 10106

Die zweite Fläche zur Erfassung der Tagfalter/Widderchen befindet sich ebenfalls auf der gegenüberliegenden Elbseite der erstgenannten Fläche. Es wurden sechs Begehungstermine durchgeführt: 27.04.2007, 24.05.2007, 08.06.2007, 01.07.2007, 20.07.2007, 13.08.2007. An den Begehungsterminen herrschte geeignetes Wetter gemäß den allgemeinen methodischen Vorgaben, also Lufttemperatur > 20°C, sonnig und Windstärke bis max. 3. Die Fläche wurde schleifenförmig abgelaufen und die Falter-imagines z.T. nach Sicht erkannt, im Zweifel mittels eines Handnetzes gefangen und bestimmt.

Es konnten insgesamt 21 Tagfalterarten nachgewiesen werden. Darunter befindet sich eine Art (Segelfalter), die in der sächsischen Roten Liste als stark gefährdet aufgeführt ist (REINHARDT ET AL. 2007). Darüber hinaus wurden die Goldene Acht und der Braune Feuerfalter festgestellt, die Bestandteil der Vorkommliste sind (Kategorie V).

Bemerkenswert ist das Vorkommen des Segelfalters, der als stark gefährdet in der Roten Liste Deutschland (PRETSCHER 1998) eingestuft ist. Es wurde allerdings nur während einer Begehung ein einzelnes Individuum festgestellt.

Am häufigsten wurde die lebensraumtyp-holde Art Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter erfasst. Aber auch lebensraumtyp-tolerante Arten wie Hecken-Weißling und Kleiner Kohl-Weißling wurden in hohen Individuenzahlen nachgewiesen.

Tabelle 42: Erfassung der Tagfalter/Widderchen im LRT 6510 (Fläche ID 10106)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	Status	LR-typisch
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	C			2	0
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchenfalter	B			2	0
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	D			2	+1
<i>Colias hyale</i>	Goldene Acht	D		V	2	0
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	C			1	0
<i>Iphiclides podalirius</i>	Segelfalter	A	2	2	1	0

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit	RL D	RL SN	Status	LR-typisch
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	C			2	0
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	C			3	+1
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	C		V	3	+1
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	D			3	+1
<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge	D			2	0
<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs	D			2	0
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohl-Weißling	C			2	0
<i>Pieris napi</i>	Hecken-Weißling	E			4	0
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohl-Weißling	E			2	0
<i>Polyommatus agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	C	V		2	+2
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	D			4	+1
<i>Pontia edusa</i>	Östlicher Resedaweißling	C			2	+1
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	F			2	+1
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	C			2	+1
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	C			2	0

RL D = Rote Liste Deutschland (PRETSCHER 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (REINHARDT et al. 2007)
 Status: 1: Sichtbeobachtung/Nahrungssuche (adult) außerhalb des Larvalhabitats; 2: Sichtbeobachtung/ Nahrungssuche (adult) im Larvalhabitat; 3: Reviermarkierende Männchen; 4: Paarung; 5: Eiablage; 6. Präimaginalstadien (Stadium, Fund-/Aufenthaltort, Pflanzenart), wenn zusätzlich nachgewiesen.
 HKI: Häufigkeitsklassen (nur Imagines): A: 1; B: 2, C: 3-5; D: 6-10; E: 11-20; F: 21-50; G: 51-100; H: 101-500 (angegeben wird der höchste festgestellte Abundanzwert bezogen auf die UF).
 LR-typisch = LRT-Präferenz-Index: +2 lebensraumtyp-treu, +1 –hold, 0 –tolerant, -1 –fremd

4.1.7 LRT 7220* – Kalktuffquellen

Der im Standard-Datenbogen angegebene LRT konnte bisher nicht für das SCI nachgewiesen werden. Zwei Angaben für Verdachtsbereiche in der Sächsischen Schweiz liegen außerhalb der SCI-Gebietsgrenzen.

4.1.8 LRT 8150 – Silikatschutthalden

Dieser LRT umfasst natürliche und naturnahe Schutthalden sauer verwitternden Silikatgesteins (bzw. Serpentin), welches in Form von Gesteinsbrocken, Blöcken und Platten sowie feinerem Schuttmaterial vorliegt. Die Schutthalden bilden sich meist am Fuß von Bergstürzen und Erosionsrinnen und treten nur bei bestimmten Formen der Verwitterung auf. Natürliche Standorte sind steile Felsbereiche der Durchbruchstäler im Hügelland und Bergland.

Die Haldenkörper weisen durch ihren komplexen Aufbau aus Gesteinsbrocken und zwischenliegenden Hohlräumen ein spezifisches Mikroklima auf, welches zusammen mit der Haldenstruktur Lebensraum für zahlreiche, oft hoch spezialisierte Tier- und Pflanzenarten (u.a. Spinnen, Moose und Flechten) darstellt.

Die in der alpinen und subalpinen Stufe der Hochgebirge optimal ausgeprägten Schutthalden kommen in Sachsen nur sehr selten, kleinflächig und floristisch fragmentarisch ausgebildet vor. Die Silikatschutthalden weisen in Sachsen nur wenige kennzeichnende Arten höherer Pflanzen auf. Sie sind jedoch häufig reich an spezialisierten, oft hochgradig gefährdeten Moos- und Flechtenarten.

Vorkommen des LRT im SCI

Im SCI 034E sind Schutthalden nur punktuell anzutreffen. In den Sandsteinfelsbereichen des oberen Elbtales südlich Pirna kommt es aufgrund der spezifischen Verwitterungseigenschaften des Sandsteins nicht zum Auftreten von Schutt- und Blockhalden. Die einzigen weiteren ins SCI einbezogenen Felsbereiche sind die Gesteinsformationen des Göhrischfelsens und des Bösen Bruders bei Diesbar-Seußlitz. Sie befinden sich an der Nordgrenze des Elbhügellandes im Übergang zum Nordsächsischen Tiefland. Beide

Felsbereiche wurden im vorletzten und letzten Jahrhundert als Steinbrüche genutzt und strukturell stark überprägt.

Zwei kleinflächige Schutthalden konnten im Bereich des nördlichen Göhrischmassivs erfasst werden. Sie sind naturnah ausgebildet; müssen allerdings aufgrund des früheren Steinbruchbetriebs als zumindest teilweise sekundär angesehen werden. Es wurden 2 Flächen mit einer Gesamtgröße von 0,1 ha abgegrenzt.

Der geologisch anders aufgebaute südliche Teil des Göhrischmassivs zeigt am Oberhang ausgedehnte Felsgrusbereiche mit einer engen Verzahnung von Felspartien und Schuttflächen. Aufgrund der räumlich nicht möglichen Trennung der Bestände wurden diese dem LRT 8230 Silikatsfelskuppen mit Pioniervegetation zugeordnet und der LRT 8150 Silikatschutthalden als Nebencode angegeben.

Im Bereich des Bösen Bruders konnten keine Silikatschutthalden ausgewiesen werden.

Tabelle 43: Flächen des LRT 8150 im SCI

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10166	387	Nördliches Göhrischmassiv bei Diesbar-Seußlitz	kleinflächige, naturnahe Silikatschutthalde am Nordosthang eines alten Steinbruches mit nur fragmentarisch entwickelter Vegetation; durch Gehölzaufwuchs beeinträchtigt
10167	236	Nördliches Göhrischmassiv bei Diesbar-Seußlitz	kleinflächige, steile und hoch reichende Silikatschutthalde in einer Erosionsrinne am Südwesthang eines alten Steinbruches, im oberen Teil mit feineren Schuttbestandteilen und noch deutlich in Bewegung; Vegetation fragmentarisch

LRT-Flächen

Fläche 10166

Die kleinflächige Schutthalde im Bereich des nördlichen Göhrischmassivs ist am Nordosthang der zwischen den beiden ehemaligen Steinbruchbereichen hervortretenden Felsnase ausgebildet und besteht überwiegend aus grobem Gesteinsbrocken. Eine Schuttbewegung ist nicht mehr festzustellen. Der Haldenkörper ist überwiegend vegetationsfrei. Die Vegetation ist nur äußerst fragmentarisch ausgebildet, an kennzeichnenden höheren Pflanzenarten konnte nur *Senecio viscosus* in mehreren Exemplaren nachgewiesen werden. Die in geringem Maße auftretenden Moospolster werden noch bestimmt. Die Halde wird durch ihre Kleinflächigkeit und einen starken Gehölzaufwuchs am Fuße und in Randbereichen beschattet und damit deutlich beeinträchtigt.

Fläche 10167:

Die kleinflächige Schutthalde am nördlichen Göhrischmassiv befindet sich an der gegenüberliegenden Seite der hervortretenden Felsnase (siehe ID 10166) und ist nach Südwesten gerichtet. Sie befindet sich am Fuße einer in den alten Steinbruchbereich mündenden Erosionsrinne und zieht sich weit in dieser hinauf.

Die schmale, aber steile Schutthalde zeigt im oberen Teil feinschuttreichere bis mergelige Bestandteile und ist dort engräumig mit Felsnasen und lückiger Felskuppenpioniervegetation verzahnt. Der Felsschutt ist innerhalb der Erosionsrinne teilweise noch deutlich in Bewegung. Der Haldenkörper ist überwiegend vegetationsfrei, auch Moose sind nur in geringem Maße vorhanden. An kennzeichnenden höheren Pflanzenarten konnten nur vereinzelte Exemplare von *Chaenorhinum minus* am Haldenfuß festgestellt werden. Bemerkenswert aber ist die prägnante Besiedlung des oberen, feinschuttreicheren Haldenkörpers durch *Stachys recta*, der hier deutlich stärker auftritt als innerhalb der benachbarten Felskuppenpioniervegetation (vergleiche auch *Stachys labiosa* = *Stachys recta* subsp. *labiosa* in südalpinen Schuttbereichen). Die Moosvegetation wird noch bestimmt.

Die Halde ist aufgrund ihrer Steilheit durch Gehölzaufwuchs auf benachbarten Hangflächen und daraus resultierende Beschattung in geringeren Maße beeinträchtigt als ID 10166. Am Fuße der Halde sind außerdem in geringem Maße Transportbewegungen und Fahrspuren (Entnahme bzw. Ablagerung von Schuttmaterial) zu erkennen.

4.1.9 LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

Dieser LRT umfasst vegetationsarme Wände, Überhänge und Bänder natürlicher und naturnaher Felsen silikatischen, sauer verwitternden Gesteins. Die Vegetation besteht meist nur aus Moosen und Flechten sowie teilweise aus Farnen der Gattungen *Asplenium* und *Polypodium*. Die Vegetationseinheiten sind in den Alpen optimal ausgeprägt und kommen außerhalb davon nur in fragmentarischer Form vor. Die Sandstein- und Serpentinifelsen werden aufgrund spezifischer Eigenheiten als gesonderte Ausbildungen abgetrennt. Kreidesandsteinfelsen fehlen aufgrund extremer Nährstoffarmut meist die kennzeichnenden Kleinfarne, auch die Moos- und Flechtenflora ist oft nur fragmentarisch entwickelt. Kennzeichnend aber ist die enge Verknüpfung der Felsbereiche mit Bergheidebändern, die sich auf Simsens und Absätzen entwickeln.

Vorkommen des LRT im SCI

Im SCI besitzt die Elbe im südlichen Bereich ab Pirna stromaufwärts den Charakter eines breiten Durchbruchtales mit zahlreichen Fluss begleitenden Felsbildungen aus Sandstein. Der LRT ist in diesem Bereich weit verbreitet und größere Flächen einnehmend anzutreffen. Es wurden 29 Felsen diesem LRT zugeordnet. Es wurden 29 Flächen mit einer Gesamtgröße von 1,5 ha abgegrenzt.

In Abstimmung mit den Auslegungen des KBS bei der Felskartierung der benachbarten Flächen des Nationalparks Sächsische Schweiz (JENS STOLLE MÜNDLICH, nach erfolgten Abstimmungen mit der Nationalparkverwaltung und dem LfULG) wurde die Erfassung der Ausbildung Kreidesandsteinfelsen des LRT 8220 folgendermaßen umgrenzt:

Kartiert werden im Sinne eines FFH-Offenland-Lebensraumtyps nur die über die Baumkronen hinausragenden, "trockenen" Felsbereiche.

Unterhalb des Kronenschirms befindliche Felspartien, auch die im Waldbereich stehenden "Sockel" der hinausragenden Felsbereiche (wichtig nur bei der Höhenangabe des Fels-LRT) werden nicht als LRT definiert und nicht mit erfasst. Ausnahmen bilden nichtüberschirmte, tiefe, "nasse" Felsschluchten, die einbezogen werden.

Eine Abgrenzung aufgrund "gut ausgebildeter Moos- und Flechten-Synusien" kann aufgrund der nur sehr eingeschränkt möglichen Zugänglichkeit nicht getroffen werden, deshalb erfolgt die Aufnahme aller "trockenen" Felspartien (siehe oben) und eine anschließende Differenzierung über die Bewertung.

Aus gleichem Grund erfolgt auch die Erfassung sekundärer Felswände in alten Steinbruchgebieten und eine Berücksichtigung dieses Sachverhaltes bei Beeinträchtigungen.

Da Übergänge zum LRT 8230 im Felskuppenbereich nur sehr selten und äußerst fragmentarisch ausgebildet auftreten (seltenes Auftreten von *Spergula morisonii*), kann eine gesonderte Ausgrenzung im Kreidesandsteinbereich nicht erfolgen.

Aufgrund der Vielzahl aneinander grenzender, strukturell und floristisch gleichartig aufgebauter Felsbereiche erfolgt die Zusammenfassung mehrerer Polygone, welche durch eine Referenzfläche mit Artenliste und Erfassungsbogen gemeinsam charakterisiert werden.

Unterhalb von Pirna sind Felsbereiche nur noch vereinzelt in die Gebietsgrenzen einbezogen und konzentrieren sich auf die beiden Felsmassive des Göhrisch und des Bösen Bruders bei Diesbar-Seußlitz. Sie sind als Bestandteil des Meißner Syenitkomplexes der Ausbildung 3: Sonstige Silikatfelsen des LRT 8220 zuzuordnen.

Eine Ausweisung von LRT 8220-Flächen erfolgt dabei nur kleinflächig im südlichen, nicht (oder nur in geringer Form) durch Steinbruchbetrieb beeinflussten südlichen Göhrischmassiv, da kennzeichnende Arten nur in diesem Bereich nachgewiesen werden konnten (*Asplenium septentrionale*).

Die sekundären, durch Steinbruchbetrieb entstandenen Felswandbereiche des nördlichen Göhrischmassivs und des Bösen Bruders wiesen dagegen keine kennzeichnende Felsspaltenvegetation auf, jedoch auf allen nur möglichen Simsens und Vorsprüngen Felskuppenpioniervegetation (*Allium senescens*, *Artemisia campestris*, *Centaurea stoebe*). Da eine auch kleinräumige Trennung nicht sinnvoll erscheint, wurden beide Bereiche großflächig dem LRT 8230 Felskuppenpioniervegetation zugeordnet.

Tabelle 44: Erfassung des LRT 8220

MaP-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10160	42,8 x 5	südliches Göhrischmassiv	kleine Felswand am Fuße des südlichen Göhrisch, mit Asplenium septentrionale und Aurinia saxatilis, Beeinträchtigung durch zunehmenden Gehölzaufwuchs und Beschattung
10163	41,45 x 5	südliches Göhrischmassiv	kleine Felswand (südwestgeneigt) und die anschließende Felskuppe im Bereich des südlichen Göhrischfelsens sind stark von benachbarten Gehölzaufwuchs beschattet. Die Vegetation wird v.a. von Moosen geprägt. Bemerkenswert ist das Auftreten einer Gruppe des Peletiers Habichtskrautes (Hieracium peleterianum).
10224	61 x 5	Linkselbisch nahe des Gelobtbaches	Kreidesandfelsbereich, nur ein oberer Streifen (2-8m hoch) aus dem vorgelagerten Wald herausragend; natürlicher Felsbereich mit Simsen und Absätzen, die mit Zwergsträuchern bewachsen sind; Teil einer längeren, senkrechten Felswand
10225	113 x 5	Linkselbisch nahe des Gelobtbaches	Aus dem Wald herausragender Teil einer Kreidesandsteinfelswand (5-12m über die Baumkronen herausragend), natürlich strukturiert mit Simsen und Absätzen, die mit Zwergsträuchern bewachsen sind; ansonsten kaum kennzeichnende Vegetation
10226	93 x 5	Linkselbisch nahe des Gelobtbaches	Teilbereich einer längeren Kreidesandsteinfelswand, der aus dem Wald herausragt (von 10 – 20m Höhe), natürlich strukturiert mit Zwergsträuchern an der Oberkante und ansatzweise auf Absätzen; weitgehend vegetationslos, nur spärlich von Moosen und Flechten bewachsene Felswand
10227	194 x 5	Linkselbisch nahe des Gelobtbaches	Größeres Teilstück eines +/- durchgängigen Kreidesandsteinfelsbereiches, im oberen Teil 10-15m über den angrenzenden Wald hinausragend; natürlich strukturiert, im oberen Bereich stark treppig mit bewachsenen Simsen (Zwergsträucher, Kiefern)
10228	255 x 5	Linkselbisch nahe des Gelobtbaches	Aus dem Wald herausragender Teil einer längeren Kreidesandsteinfelswand, im Süden 15,-20m hoch, nach Norden geringer werdend (2-10m); natürlich strukturiert mit bewachsenen Simsen und Absätzen (Zwergsträucher, Kiefern)
10229	94 x 5	Linkselbisch gegenüber Hrensko	Aus dem Wald herausragender Teil Kreidesandsteinfelswand, etwa 10-12m über die Kronen ragend; stark gegliedert mit vielen Simsen und Absätzen, die von Moosen und Zwergsträuchern bewachsen sind, ansonsten weitgehend unbewachsene Felswände mit sehr spärlicher Vegetation
10230	62 x 5	Linkselbisch gegenüber Hrensko	Kleiner, aus dem Wald herausragender Teil einer längeren Kreidesandsteinfelswand; etwa 5m herausragend, nur spärlich bewachsen, weitgehend unbewachsener Fels
10231	166 x 5	Linkselbisch gegenüber Hrensko	aus dem Wald herausragender Teil einer längeren Kreidesandsteinfelswand; etwa 5-10m hoch; im unteren Bereich teilweise recht glatt (Steinbruch ehemals?), oben treppig verwittert; Vegetation nur spärlich; bewachsene Simse ansatzweise vorhanden
10232	20	Linkselbisch gegenüber Hrensko	Kleine Felsnase am Fuß des Hanges, direkt hinter Häusern, aus dem umgebenden Wald herausragend, etwa 8-10m hoch und breit. Gering strukturiert, spärlich bewachsen; Teil einer Kreidesandsteinfelswand
10233	63 x 5	Linkselbisch gegenüber Hrensko	Felswand als Teile eines Kreidesandsteinfelsbereiches; Felsplateau als Aussichtspunkt gestaltet
10234	20	Linkselbisch nahe der Hirschmühle	Kleinflächige, vorspringende, aus dem Wald herausragende Felsnase, etwa 5m hoch, treppig verwittert mit ausgeprägten Simsen, die mit Birken und Zwergsträuchern bewachsen sind; Kreidesandsteinfelsbereich

MaP-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10235	150	Linkselbisch bei Vogelgesang	Kreidesandsteinformation in exponierter Randlage (Königsna-se oberhalb Vogelgesang); kaum aus dem Wald ragend, je-doch angrenzende Hangbereiche nach drei Seiten abfallend; turmartige, natürliche, stark gegliederte Struktur, mit bewach-senen Simsens und Absätzen (Zwergsträucher und Kiefern)
10236	278 x 5	Rechtselfbisch bei Vogelgesang	über den Wald herausragender, oberer Teil einer längeren Kreidesandsteinfelswand, nordwestlicher Vorsprung etwas 10-15m hoch, südöstlich davon auf 5m abfallend, danach wieder 5-15m über die Baumkronen ragende Felswand, oben zerklüftet und treppig mit Simsens, darunter senkrecht (sicher-lich ehemaliger Steinbruch) abfallend
10237	72 x 5	Rechtselfbisch bei Vogelgesang	Über den Wald herausragender Teil einer längeren Kreide-sandsteinfelswand, etwa 10m (am Felsvorsprung) über die Kronen ragend, nach Osten sich verschmälernd; oben zerklüf-tet und treppig strukturiert, unten glattere Wände
10238	66 x 5	Rechtselfbisch bei Vogelgesang	über den Wald herausragender, oberer Teil einer längeren Kreidesandsteinfelswand, etwa 5-10m herausragend, natu-nah strukturiert, ansatzweise Simse und Absätze, typische Moosvegetation an der Oberkante
10239	323 x 5	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Lang gezogener, durchgängig aus dem Wald, jedoch unter-schiedlich hoch herausragender, oberer Bereich einer Kreide-sandsteinfelswand, in der Mitte mit 15m am tiefsten, nach beiden Seiten bis auf 0m sich verschmälernd, naturnah, trep-pig strukturiert
10240	25	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Aus dem Wald herausragende Kreidesandstein-Felsnase, na-turnah und stufig strukturiert, 10-15m hoch, spärlich bewach-sen, weitgehend vegetationslose Felsen
10241	95 x 5	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Aus dem Wald herausragender Teil einer Kreidesandstein-felswand, naturnah und blockig strukturiert, 8-10m hoch
10242	20	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Aus dem Wald herausschauender Kreidesandstein-felsvorsprung als Teil einer längeren Felswand, völlig natür-lich strukturiert, 5-10m hoch
10243	106 x 5	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Aus dem Wald herausragende Kreidesandsteinfelswand; etwa 10m hoch, glattwandig abfallend (Wahrscheinlich ehemaliger Steinbruch), mäßig naturnah strukturiert, spärlich bewachsen
10244	40 x 5	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Kleinflächig aus dem umgebenden Wald herausragender, mehrstufiger, blockig verwitterter Kreidesandstein-felsvorsprung am Rande eines Taleinschnittes, mit typisch bewachsenen Simsens und Absätzen (Zwergsträucher)
10245	48 x 5	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Über den Wald herausragender Teil einer längeren Kreide-sandsteinfelswand, naturnah strukturiert, etwa 5m hoch, spär-lich bewachsen
10246	23 x 5	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Über den Wald herausragender Teil einer längeren Kreide-sandsteinfelswand, mäßig naturnah, glattwandig (wahrschein-lich ehemaliger Materialabbau), 5-10m hoch
10247	24	Rechtselfbisch nahe Wehlen	Nur teilweise aus den umgebenden Bäumen herausragender, kleinflächiger Teil einer Kreidesandsteinfelswand, jedoch un-beeinflusst und natürlich blockig strukturiert, etwa 5-8m hoch
10248	83 x 5	Linkselbisch nahe Strand	Vorderer, südwestlicher Teil einer langen Kreidesandstein-felswand, deren untere Teile durch ehemaligen Steinbruchbe-trieb und Materialabbau geprägt sind, etwa 10-15m hoch, durch einen angrenzenden Schießstand und einen teilweisen Bewuchs mit Efeu und Kletterwein beeinträchtigt
10249	672 x 5	Linkselbisch nahe Strand	Überwiegender Teil einer langen und hohen Kreidesandstein-felswand, die durch einen ehemaligen Steinbruchbetrieb ent-stand, etwa 15-30, über die Baumkronen herausragend

MaP-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10250	37 x 5	Linkselbisch bei Vogelgesang	Am Eingang des Fechelsgrundes ragt eine Felswand aus Sandstein etwas aus den umgebenden Waldbeständen heraus, Struktur glattwandig (ehemaliger Materialabbau?), an der Oberkante mehrfach Polypodium vulgare

LRT-Flächen

Fläche 10160:

Die LRT-Fläche umfasst eine kleine, nur wenige Meter hohe Silikatfelswand am Fuß des südlichen Göhrischfelsens, die durch das Auftreten von *Asplenium septentrionale* (einziges Vorkommen im Bereich des Göhrischmassivs) gekennzeichnet ist. Die fragmentarisch ausgebildete Gesellschaft des Nördlichen Streifenfarns (*Sileno rupestris-Asplenietum septentrionalis*) ist kennzeichnend für lufttrockene Silikat-Felsspalten mit stark schwankendem Wasser- und Temperaturhaushalt. Weitere Bestandteile der lückigen Vegetation sind *Festuca pallens* und *Aurinia saxatilis*. Beeinträchtigungen ergeben sich aus der zunehmenden Beschattung durch benachbarten Gehölzaufwuchs.

Fläche 10163:

Die LRT-Fläche umfasst eine kleine, nur wenige Meter hohe Felswand mit anschließender, sehr kleinflächiger Felskuppe. Die Vegetation wird v.a. durch Moose geprägt; höhere Gefäßpflanzen treten kaum auf (*Festuca pallens*). Bemerkenswert ist das Auftreten einer kleinen Gruppe von *Hieracium peleterianum* (rev. Dr. Siegfried Bräutigam, Görlitz). Die Art (RLSN 0a, da erst vor wenigen Jahren wiederentdeckt) wurde im Rahmen der Erfassung am Göhrisch neu nachgewiesen und besitzt damit aktuell in Sachsen zwei Fundpunkte.

Aufgrund der Struktur- und Artenarmut der Kreidesandsteinfelsbereiche (ID 10224 bis 10250) und den sich stark ähnelnden Verhältnissen dieser Flächen wird von einer Beschreibung der einzelnen Flächen abgesehen. Alle auch auf den Erfassungsbögen vermerkten Beschreibungen der einzelnen LRT-Flächen wurden in der obigen Tabelle eingefügt.

4.1.10 LRT 8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation

Dieser LRT umfasst felsige Kuppen sauer verwitternden, silikatischen Gesteins mit nur initialer, schwacher Bodenbildung, die sich innerhalb natürlicher oder naturnaher Felsbereiche befinden. Die ebenen bis steil geneigten, meist sehr trockenen Standorte werden von einer niedrigwüchsigen, lückigen Vegetation bewachsen, welche sich aus trockenheitsresistenten Gräsern und Kräutern, die oft sukkulent geprägt sind, sowie Moosen und Flechten aufbaut. Typisch ist das Auftreten von Frühjahrsephemeren.

Die Bestände sind im basenarmen Bereich häufig mit bodensauren Magerrasen und Zwergstrauchheiden verzahnt; im basenreicheren Milieu zeigen sie Übergänge zu basiphilen Pionierfluren und basiphytischen Trockenrasenfragmenten.

Vorkommen des LRT im SCI

Im SCI ist der Lebensraumtyp nur punktuell und kleinflächig verbreitet anzutreffen, 5 Flächen mit einer Größe von 1,1 ha wurden dem LRT zugeordnet. In den Sandsteinfelsbereichen des oberen Elbtals südlich Pirna tritt Felskuppenvegetation praktisch nicht auf (nähere Erläuterungen dazu unter 4.1.9).

Die einzigen weiteren ins SCI einbezogenen Felsbereiche sind die Gesteinsformationen des Göhrischfelsens und des Bösen Bruders bei Diesbar-Seußlitz. Hier konnte der LRT relativ großflächig und in teilweise herausragender Vegetationsstruktur erfasst werden.

Tabelle 45: Erfassung des LRT 8230

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10161	1.492	Südlicher Göhrischfels bei Diesbar-Seußlitz	Ausgedehnter Kuppen- und angrenzend südgeneigter Hangbereich mit kleinräumig verzahnten Felsbereichen und Felschuttflächen und lückiger Felskuppen-Pioniervegetation

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10162	372	Südlicher Göhrischfelsen bei Diesbar-Seußlitz	Kleiner Kuppenbereich mit lückiger Felskuppen-Pioniervegetation
10164	1.548	Nördlicher Göhrischfelsen bei Diesbar-Seußlitz	Kleinräumig differenzierter Felsenbereich mit stark südostgeneigten Hang- und Kuppenbereichen und sehr wertvoller Felskuppen-Pioniervegetation mit Übergängen zu basiphilen, kontinentalen Trockenrasen. Beeinträchtigung durch randliche Beschattung
10165	534	Nördlicher Göhrischfelsen bei Diesbar-Seußlitz	Kleinräumig differenzierter Felsenbereich mit stark südostgeneigten Hang- und Kuppenbereichen und sehr wertvoller Felskuppen-Pioniervegetation mit Übergängen zu basiphilen, kontinentalen Trockenrasen. Beeinträchtigung durch randliche Beschattung
10168	6.692	Böser Bruder bei Diesbar-Seußlitz	Naturnaher Felsbereich (ehem. Steinbruch) mit Felskuppen-Pioniervegetation auf Absätzen und Simsens, im unteren Bereich kleinflächig Übergänge zu Trockenrasen; beeinträchtigt durch zunehmenden Gehölzaufwuchs

LRT-Flächen

Fläche 10161

Die LRT-Fläche umfasst die oberen, stark südgeneigten Hangbereiche sowie die angrenzende Kuppe des südlichen Göhrischfelsens. Diese allseitig von lichten, niedrigwüchsigen Gehölzbeständen (thermophile, bodensaure Traubeneichenwälder des Luzulo-Quercetum) umgebene, stark gegliederte Fläche besteht aus einem engräumig verzahnten, nicht zu trennenden Mosaik aus Felsvorsprüngen und grusig verwitternden und dem Fels aufliegenden Schutt. Deshalb wurde der Nebencode 8150 vergeben. Die artenarme, sehr lückige Bodenvegetation ist auf der gesamten Fläche homogen ausgebildet und wird von *Rumex acetosella*, *Avenella flexuosa*, *Polytrichum piliferum* und selten *Anthericum liliago* gebildet. Im Saumbereich der angrenzenden Gehölzbestände wächst *Silene viscaria*. Im Frühjahr tritt *Spergula morisonii* in teilweise großen Beständen auf. Gehölzjungwuchs von *Quercus petraea*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* und *Betula pendula* ist sehr zerstreut bis selten auf der Fläche anzutreffen und deutet eine Sukzession an, die jedoch aufgrund der extrem flachgründigen und trockenwarmen Standortverhältnisse lediglich im Aufwuchs vereinzelter Gehölze mündet. Die grusigen Felsschuttflächen sind durch *Senecio viscosus* gut charakterisiert. Beeinträchtigungen der wirtschaftlich nicht genutzten und auch kaum betretenen Fläche ergeben sich in geringem Maße aus Beschattung durch benachbarte Gehölze im Kuppenbereich.

Fläche 10162

Die LRT-Fläche umfasst einen weiteren, kleineren Kuppenbereich auf dem südlichen Göhrischmassiv, welcher sich in nordöstlicher Richtung der Fläche 10161 anschließt. Der gehölzfreie Kuppenbereich ist allseitig von (meist auf tiefer liegenden Flächen stockenden) Gehölzbeständen, vor allem *Quercus petraea*, umgeben und ähnelt ansonsten in Struktur und Vegetationsgefüge stark dem Kuppenbereich der Fläche 10161. Allerdings treten keine kleinräumig verzahnten Felsgrusbereiche auf. Die artenarme und schütterere Vegetation setzt sich aus *Hieracium pilosella*, *Anthericum liliago*, *Rumex acetosella*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Hieracium umbellatum*, *Avenella flexuosa* und *Polytrichum piliferum* zusammen. Im Frühjahr tritt *Spergula morisonii* auf.

Fläche 10164

Die LRT-Fläche umfasst die naturnahen Felsreste zwischen den beiden ehemaligen Steinbrüchen des nördlichen Göhrischfelsens und weisen ein vielfältiges und hoch differenziertes Mosaik aus Felsnasen, -vorsprüngen und steileren Felswänden mit kleinen Simsens und Absätzen auf. Auf diesen ist im gesamten Bereich eine sehr artenreiche und wertvolle Felskuppenpioniervegetation ausgebildet, die sich in der Vegetationsstruktur grundlegend von den Beständen auf dem südlichen Göhrisch unterscheidet. Die bestandsaufbauenden Arten sind *Asperula cynanchica*, *Allium senescens*, *Anthericum liliago* und *Festuca pallens*. Vor allem erstere drei Arten treten in reichen Beständen auf. Sie sind vergesellschaftet mit *Sedum album*, *Sedum rupestre*, *Sedum acre*, *Lactuca perennis*, *Thymus pulegioides*, *Artemisia campestris*, *Centaurea stoebe*, *Stachys recta* und *Dianthus carthusianorum*. In steil geneigten, aber etwas feinerde-reicheren Hangabschnitten treten *Melica transsilvanica*, *Sanguisorba minor*, *Hypericum perforatum*, *Echi-*

um vulgare, *Acinos arvensis*, *Anthemis tinctoria*, *Securigera varia*, *Verbascum lychnitis*, *Euphorbia cyparissias*, *Allium vineale* hinzu und zeigen kleinflächige Übergänge zu Trockenrasen an. Diese werden deshalb als Nebencode 6240 mit angegeben. Der kontinentale Charakter wird durch das Auftreten der floristischen Kostbarkeiten *Potentilla incana* und *Hieracium echioides* unterstrichen. Letztere Art besitzt in diesem Felsbereich ihr einziges Vorkommen in Sachsen. Außerdem wurde der Nebencode 6110 für Basiphile Pionierrasen vergeben, da die bestandsprägende Art *Asperula cynanchica* sowie die Arten *Anthemis tinctoria* und *Acinos arvensis* Kennarten dieses Lebensraumtyps sind und dieser Felsbereich eine Übergangsstellung zwischen beiden Lebensraumtypen durch seine basenreichen Standortverhältnisse einnimmt.

Die prägnante und artenreiche Felskuppenvegetation besiedelt den gesamten offenen Felsbereich, weshalb dieser einheitlich in den LRT einbezogen wurde. Eine Abtrennung einzelner Lebensraumtypen war räumlich und vegetationsstrukturell nicht möglich. Da auch die fast senkrechten hinteren Steinbruchwände auf Simsen und Absätzen die typische Felskuppenvegetation zeigten, wurden sie in den LRT einbezogen, zumal lebensraumtypische Kennarten der Felsspaltvegetation (LRT 8220, *Asplenium*-Arten) nicht festgestellt wurden.

Deutliche Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem aus einer zunehmenden Beschattung durch aufkommende Gehölze, einerseits durch einzeln aufwachsende Gebüsche (*Rosa spec.*, *Crataegus spec.*) auf kleinen feinerreicheren Simsen und Podesten, in stärkerem Maße jedoch von baumförmigen Gehölzen am Fuße des Felsbereiches (*Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Acer pseudoplatanus*), welche die unteren Felsbereiche zunehmend überschirmen und ausschatten. Deutlich sichtbar sind Reste von Felskuppenpioniervegetation auf inzwischen vollständig beschatteten und überwachsenen Felsbereichen (*Festuca pallens*, *Dianthus carthusianorum*) zu erkennen.

Fläche 10165

Die Felsnase im Bereich des nördlichen Göhrisch ähnelt in Struktur und Vegetationsgefüge stark der Fläche 10164 (siehe dort), allerdings treten die basenliebenden Arten, vor allem *Asperula cynanchica*, stark zurück. Auch auf dieser Fläche sind auf steil geneigten, feinerreicheren Hängen kleinflächige Übergänge zu Trockenrasen zu beobachten, weshalb diese als Nebencode mit angegeben wurden.

Die LRT-Fläche zeigt ebenfalls durch Gehölzaufwuchs auf den umgebenden ebenen Flächen und zunehmende Beschattung deutliche Beeinträchtigungen.

Fläche 10168

Im verbliebenen Felsmassiv des Bösen Bruders sind die drei ehemaligen Steinbrüche gut zu erkennen. Der Felsbereich des Bösen Bruders reichte ursprünglich bis an die Elbe heran und stellte unterhalb der Wasserlinie ein gefährliches Hindernis für die Schifffahrt dar. Die Abtragung des Felskomplexes, in deren Verlauf auch das namensgebende "Gesicht" zerstört wurde, vollzog sich im vorletzten und letzten Jahrhundert und endete erst in den 1960er Jahren. Die heute verbliebenen, fast senkrecht 60 m hoch aufragenden Felswände mit ihren dazwischen liegenden flacheren Felshangbereichen sind nur äußerst begrenzt betretbar. Am unmittelbaren Felsbereich besteht akute Steinschlaggefahr durch Abbrüche und Rutschungen. Auch die kleinflächigen Trockenrasenbereiche oberhalb der Felswand direkt an der Abbruchkante sind nicht betretbar; eine Bewirtschaftung (Thilo Jobst mündl., Juni 2007) musste eingestellt werden.

An der Basis der Steinbrüche erfolgte nach deren Schließung eine gezielte Pflanzung und Förderung von Gehölzbeständen, um deren abschirmende Wirkung gegen herabfallende Gesteinsbrocken auszunutzen. Dies führte zu einem gegenwärtig kaum zu durchdringenden Gehölzdickicht, das sich bis an den Fuß der Felswand zieht. Auch die zwischenliegenden Hangfelsbereiche sind stark durch Verbuschung und Beschattung beeinträchtigt. Erst im oberen felsigen Bereich nimmt der Gehölzaufwuchs ab. Hier sind Felskuppen-Pioniervegetationsbestände mit *Sedum album*, *Sedum rupestre*, *Sedum acre*, *Festuca pallens*, *Aurinia saxatilis* und kleinflächigen Übergängen zu kontinentalen Trockenrasen (*Pseudolysimachion spicatum*) ausgebildet (Nebencode 6210). Da relevante Felsspaltvegetation nicht nachgewiesen werden konnte, jedoch auf allen Simsen und Absätzen im Felswandbereich erkennbar Felskuppen-Pioniervegetation ausgebildet ist, wurde der gesamte Bereich als LRT 8230 eingeordnet. Kleinräumige Verzahnungen mit Schuttbereichen (des ehemaligen Steinbruchbetriebes bzw. natürliche Abbrüche danach) wurden mit dem Nebencode 8150 angegeben.

4.1.11 LRT 8310 – Höhlen

Zu diesem LRT gehören natürliche Höhlen und Balmen (Halbhöhlen), sofern diese weder touristisch noch wirtschaftlich genutzt werden, einschließlich eventuell vorhandener unterirdischer Stand- oder Fließgewässer. Natürliche Höhlen sind im allgemeinen durch Auslaugungsvorgänge entstanden und treten demzufolge vorrangig in Gebieten mit (relativ leicht) löslichen Gesteinen auf. Höhlen besitzen ein sehr ausgeglichenes Temperatur- und Feuchteregime und zeigen nur im Eingangsbereich Tageslichteinfall.

Vorkommen des LRT im SCI

Höhlen kommen im SCI 034E in den Felsformationen der Sächsischen Schweiz vor. Sie sind durch Auswaschungen des Sandsteins oder Zusammenbrüche von Felsen entstanden. Insgesamt wurden 14 Höhlen im SCI 034E erfasst. Als Grundlage für die Aufnahme der Höhlen dienten Höhlenführer und Katasterdokumentation „Durch Höhlen der Sächsischen Schweiz“ (WINKELHÖFER 2006). Es wurden die Bezeichnungen und Katasternummern aus dieser Publikation verwendet. Lediglich 8 der 14 Höhlen, die in der Literatur beschrieben werden, wurden durch den Bearbeiter wieder gefunden. Keine der Höhlen wurde befahren. Lediglich die Eingangsbereiche wurden hinsichtlich erkennbarer Beeinträchtigungen untersucht. Die nicht wieder gefundenen Höhlen werden nach den in der Literatur gemachten Angaben beschrieben. Der Parameter Beeinträchtigungen konnte bewertet werden, weil es keine Zugangsspuren im Umkreis von 20 m um den Höhleneingang gab, die auf die Anwesenheit von Menschen hinweisen.

Die Ersterfassung erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006L) im Mai 2007.

Tabelle 46: Erfassung des LRT 8310

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10186	50	Punkenhöhle (5051 GK-07)	Klufthöhle im Elbhang unterhalb der Kleinen Bastei bei Krippen (nicht im Gelände wieder gefunden)
10187	20	Höhle im Steinbruch (5051 GK-08)	Klufthöhle im Elbhang bei Krippen (nicht im Gelände wieder gefunden)
10188	30	Punken-Dachkammer (5051 GK-42)	Klufthöhle im Elbhang unterhalb der Kleinen Bastei bei Krippen (nicht im Gelände wieder gefunden)
10189	30	Gelobtbachhöhle (5150 GK-46)	Höhle am Gelobtbach (nicht im Gelände wieder gefunden)
10190	20	Struppenthalhöhle (5049 PW-01)	Klufthöhle in der Nähe der Königsnase bei Obervogelgesang (nicht im Gelände wieder gefunden)
10191	60	Höhle an der Königsnase (5049 PW-02)	Klufthöhle in der Nähe der Königsnase bei Obervogelgesang
10192	10	Untere Kaminhöhle (5049 PW-03)	Klufthöhle 400 m elbaufwärts der Königsnase bei Obervogelgesang
10193	30	Obere Kaminhöhle (5049 PW-04)	Klufthöhle 400 m elbaufwärts der Königsnase bei Obervogelgesang
10194	20	Klettergartenhöhle (5049 PW-21)	Im Klettergarten Pirna-Cunnersdorf
10195	15	Zugangshöhle (5049 PW-22)	Im Klettergarten Pirna-Cunnersdorf
10196	15	Struppengrundrefugium (5049 PW-23)	Höhle im Struppengrund
10197	10	Struppengrundschluff (5049 PW-24)	Höhle im Struppengrund
10198	80	Schwedenhöhle Wehlen (5050 RA-08)	Klufthöhle bei Wehlen 200 m elbabwärts der Wilkeaussicht
10199	40	Poltermanns Klufthöhle (5050 RA-51)	Klufthöhle bei Wehlen 150 m elbaufwärts des Wilkebaches (nicht im Gelände wieder gefunden)

Fläche 10186 – Punkenhöhle (5051 GK-07)

Die Punkenhöhle ist eine bedeutende, tektonisch gebildete Klufthöhle im Elbhang unterhalb der Kleinen Bastei bei Krippen. Es handelt sich um einen steil über 29 m hinabführenden, hohen Gang (WINKELHÖFER 2006). Hinweise auf Begängnis sind nicht zu erkennen.

Fläche 10187 – Höhle im Steinbruch (5051 GK-08)

Diese tektonische Klufthöhle befindet sich im Elbhang bei Krippen in einem Steinbruchbereich 150 m östlich der Serpentinentreppe, die von den Bahngleisen zum Mittelhangweg hinauf führt. Sie ist 10,5 m lang (WINKELHÖFER 2006). Hinweise auf Begängnis sind nicht zu erkennen.

Fläche 10188 – Punken-Dachkammer (5051 GK-42)

Diese Höhle befindet sich oberhalb der Punkenhöhle (ID 10186). Es handelt sich ebenfalls um eine tektonische Klufthöhle, die 19 m lang und 5 m tief ist (WINKELHÖFER 2006). Hinweise auf Begängnis sind nicht zu erkennen.

Fläche 10189 – Gelobtbachhöhle (5150 GK-46)

Die Höhle ist vom Staubecken des Gelobtbaches elbabwärts gelegen. Sie ist flach und hat einen 17,5 m langen Hauptraum (WINKELHÖFER 2006). Hinweise auf Begängnis sind nicht zu erkennen.

Fläche 10190 – Struppenthalhöhle (5049 PW-01)

Die tektonisch gebildete Klufthöhle befindet sich 50 m entfernt von der Königsnase bei Obervogelgesang in Richtung Struppental. Sie ist 11 m lang (WINKELHÖFER 2006). Hinweise auf Begängnis wurden nicht beobachtet.

Fläche 10191 – Höhle an der Königsnase (5049 PW-02)

Diese Klufthöhle wurde tektonisch gebildet und weist eine Gesamtlänge von 20 m und maximale Breite von 3 m auf. Die Höhle ist durch etwas Verbruch in zwei Teile getrennt. Das südliche Mundloch ist ein 2,5 m tiefer Schacht. Gemäß älterer Aufzeichnungen ist die Höhle mindestens seit 1910 bekannt.

In der Höhle sind warzenförmige Sinterbildungen zu beobachten, die auf Wiederausscheidungen gelösten Materials zurückzuführen sind. Die Sohle der Höhle wird von sehr lehmigen Sand bedeckt, in dem frühe Einschwemmungen eiszeitlicher Ablagerungen zu vermuten sind (WINKELHÖFER 2006).

Fläche 10192 – Untere Kaminhöhle (5049 PW-03)

Diese tektonisch gebildete Klufthöhle befindet sich ca. 400 m elbaufwärts der Königsnase bei Obervogelgesang. Sie ist 15 m lang, 8 m tief und 0,3 bis 0,6 m breit. Es sind Kalksinterschichten ausgebildet (WINKELHÖFER 2006). Hinweise auf Begängnis oder Müllablagerungen sind nicht zu finden.

Fläche 10193 – Obere Kaminhöhle (5049 PW-04)

Diese ebenfalls tektonisch gebildete Höhle befindet sich in etwa über der vorgenannten Höhle. Sie quert einen riffartigen Felsvorsprung. Sie weist eine Länge von 19 m und einen Gesamthöhenunterschied von 5,2 m auf. Sowohl Untere als auch Obere Kaminhöhle wurden 1968 das erste Mal erwähnt.

Die Höhle ist durch das Abgleiten des nördlichen Felsteiles entstanden. Eine schon eingesetzte Schichtfugenverwitterung lässt darauf schließen, dass die obere Höhle die ältere ist. Die Sohle der Höhle ist mit Humus, eingewehtem Laub, Sand und Felsschutt bedeckt. Sie ist mäßig verschmutzt (WINKELHÖFER 2006).

Fläche 10194 – Klettergartenhöhle (5049 PW-21)

Diese Klufthöhle ist tektonisch entstanden und befindet sich im Klettergarten Pirna-Cunnersdorf. Vor dem Mundloch befindet sich eine vermüllte Rinne. Die Höhle weist eine Gesamtlänge von 16 m auf (WINKELHÖFER 2006). Die Höhle ist mäßig begangen.

Fläche 10195 – Zugangshöhle (5049 PW-22)

Auch diese tektonisch gebildete Klufthöhle befindet sich im Klettergarten Pirna-Cunnersdorf. Das Mundloch befindet sich etwas erhöht in einer Felswand. Die Höhle weist eine Gesamtlänge von 12 m auf (WINKELHÖFER 2006). Im Eingangsbereich ist eine Holzstufe eingebaut.

Fläche 10196 – Struppengrundrefugium (5049 PW-23)

Diese Höhle befindet sich im Struppengrund in der Nähe des Klettergipfels Struppenkegel. Das Mundloch ist unscheinbar und laubverfüllt. Innerhalb der Höhle sind Müllreste von Lagerungen (Töpfe etc.) zu finden. An den Wänden befinden sich die Inschriften „WW 1898“ und „HS 1898“. Gemäß WINKELHÖFER (2006) ist diesen die Originalität nicht abzusprechen.

Fläche 10197 – Struppengrundschluff (5049 PW-24)

Diese Trümmerhöhle mit sehr engem Mundloch befindet sich zwischen dem Struppenkegel und dem Massiv des Talhanges. Die Gesamtlänge der Höhle beträgt 7,8 m. Auf ein Begängnis der Höhle vor der Befahrung durch die Höhlenforschergruppe Dresden am 14.05.2006 gab es keine Hinweise (WINKELHÖFER 2006). Müllablagerungen sind nicht vorhanden.

Fläche 10198 – Schwedenhöhle Wehlen (5050 RA-08)

Diese tektonische Klufthöhle ist durch Rutschung entstanden. Sie befindet sich bei Wehlen, 200 m elbabwärts der Wilkeaussicht. Sie ist insgesamt 47 m lang und weist Einsturzlöcher von oben auf (WINKELHÖFER 2006). Die Höhle befindet sich direkt neben einem Wanderweg und wird deshalb mäßig frequentiert.

Fläche 10199 – Poltermanns Klufthöhle (5050 RA-51)

Die tektonische Klufthöhle befindet sich 150 m elbaufwärts des linken Mündungswinkels des Wilkebaches in der Steilwand eines ehemaligen Steinbruches. Sie ist 22 m lang (WINKELHÖFER 2006).

Entwicklungsflächen

Da der LRT Höhlen eine natürliche, geologische Erscheinung ist, kann er nicht entwickelt werden.

4.1.12 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

Zum LRT 9110 gehören bodensaure, meist krautarme Buchenwälder der planar-kollinen bis montanen Stufe mit vorherrschender Rotbuche. Eingeschlossen sind auch buchenreiche Ausbildungen des *Betulo-Quercetum* (*Fago-Quercetum*) und die Buchen-Tannen- bzw. Buchen-Tannen-Fichten-Wälder auf basenarmen Standorten der montanen Stufe. In der Bodenvegetation dominieren acidophile Arten (*Luzula luzuloides*, *Deschampsia flexuosa*, *Vaccinium myrtillus* u.a.).

Vorkommen des LRT im SCI

Der Hainsimsen-Buchenwald kommt der Erfassung zufolge auf 90,6 ha vor. Es ließen sich insgesamt 16 verschiedene Flächen entsprechend der Bewertungsparameter des KBS sowie 1 Entwicklungsfläche von 0,9 ha abgrenzen.

Die Flächengröße schwankt dabei zwischen 0,7 ha und 18,3 ha. Die LRT befinden sich bis auf eine LRT-Fläche (10014) und eine Entwicklungsfläche (20008) alle im Bereich der Sächsischen Schweiz. Bei sieben Flächen wurde ein Nebencode (9170 bzw. 9130) vergeben.

Die starke Hangneigung innerhalb der LRT-Flächen wirkt sich ungünstig auf die im GIS ermittelbare Flächengröße aus. Zum Teil erreichten Flächen nur aufgrund der Hangneigung nicht die im KBS vorgeschriebene Mindestgröße für LRTs bzw. sind viele Flächen in Natur größer als darstellbar. An sehr steilen Hängen können deshalb in Einzelfällen (z.B. sehr typische Bestände) auch Flächen bis zu einer Größe von 0,35 ha erfasst werden. Diese Regelung wurde jedoch im SCI nicht angewandt.

Die Ersterfassung erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006) im Mai und Juni 2007.

Tabelle 47: Erfassung des LRT 9110

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10014	182.919	Schlosspark von Neuhirschstein	Großflächiger Rotbuchen-Traubeneichen-Mischbestand, starkes Baumholz, Nebencode 9170, 60% mehrschichtig
10030	69.986	Elbhang zwischen Obervogelgesang und Naundorf, oberhalb Felsen	Großflächiger Hainsimsen-Buchenwald, im Süden Tendenzen zu 9130 (Nebencode), starkes Baumholz, Oberstand geschlossen bis gedrängt bzw. lückig, Relief z.T. stark bewegt, 75% mehrschichtig
10032	156.010	Elbhang zwischen Obervogelgesang und Naundorf, unterhalb Felsen	Großflächiger Hainsimsen-Buchenwald, Relief z.T. durch ehemalige Steinbrüche überprägt, Oberstand geschlossen mit einzelnen Lücken, schwaches bis starkes Baumholz, 70% mehrschichtig, Nebencode 9180
10037	7.323	Linkselbisch, westlich von Naundorf	Laubmischwald am steilen Elbhang, Rotbuche dominiert im Oberstand, Nebencode 9170, überwiegend starkes Baumholz, Oberstand gedrängt mit kleinen Lücken, 30% mehrschichtig
10043	7.386	Linkselbisch, östlich von Thürmsdorf	Hallenartiger Rotbuchenbestand, Oberstand gedrängt, starkes Baumholz, einschichtig
10044	11.811	Linkselbisch, östlich von Thürmsdorf	Hainsimsen-Buchenwald, im Süden Tendenz zu 9170 (Nebencode), Oberstand geschlossen bis gedrängt mit 3 Lücken, starkes Baumholz, 70% mehrschichtig
10045	33.619	Linkselbisch, unterhalb B172 bei Königstein	Hainsimsen-Buchenwald, Oberstand geschlossen, tlw. Tendenzen zu 9170 (Nebencode), starkes Baumholz, 40% mehrschichtig
10046	25.342	Linkselbisch, unterhalb B172 bei Königstein	Hainsimsen-Buchenwald, 50% Mischbaumarten, schwaches Baumholz, einschichtig
10047	34.199	Unterhalb des Fußweges zur Festung Königstein	Hainsimsen-Buchenwald mit sehr starken, hohen Altbuchen, Oberstand gedrängt mit einzelnen neuen Lücken, starkes Baumholz, 40% mehrschichtig
10048	98.074	Rechtselfbisch nördlich Halbestadt	Großflächiger Hainsimsen-Buchenwald, Hallenbestand, einschichtig, starkes Baumholz, geschlossen bis gedrängt mit kleinen Lücken
10052	32.698	Linkselbisch, Nordost-Hang oberhalb Hirschmühle	Hainsimsen-Buchenwald mit Tendenzen zu 9170 im Südosten (Nebencode), 2 Höhlen in der Fläche, starkes Baumholz, 20% mehrschichtig
10054	27.569	Im Hirschgrund, am südost-exponierten Oberhang	Hainsimsen-Buchenwald mit Tendenzen zu 9170 im Südwesten (Nebencode), Oberstand gedrängt bis geschlossen, schwaches bis starkes Baumholz, 20% mehrschichtig
10055	140.277	Linkselbisch, von östlich der Straße Schöna – Elbhäuser bis zur Schiebmühlenbach-Schlucht	Hainsimsen-Buchenwald, starkes Baumholz, Oberstand geschlossen bis gedrängt, 40% mehrschichtig
10056	26.634	Linkselbisch, von der Schlucht des Schiebmühlenbachs über den steilen bis schroffen felsigen Osthang	Hainsimsen-Buchenwald, schwaches bis starkes Baumholz, Oberstand gedrängt mit mehreren Lücken, 20% mehrschichtig
10057	24.405	Linkselbisch, ostexponierter Elbhang nördlich Gelobtbach-Mühle	Hainsimsen-Buchenwald, starkes Baumholz, 30% mehrschichtig, viel Totholz und Biotopbäume
10058	27.351	Oberhalb des Gelobtbachs im Gelobtbachtal	Altbestand aus Rotbuche, Fichte und Traubeneiche, im Unterstand Voranbau, Fläche gezäunt, starkes Baumholz, Oberstand stellenweise noch geschlossen bis gedrängt, sonst Femellöcher, 100% mehrschichtig

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Entwicklungsflächen			
20008	8.639	Schlosspark Neu Hirschstein	Jungbestand, Stangenholz bis schwaches Baumholz, oberständige Zitterpappel, Birke, Roteiche und Traubeneiche, unterständige, da unterdrückte Rotbuche, gedrängt

Fläche 10014: Großflächiger Rotbuchen-Traubeneichen-Mischwald im Schlosspark von Neu-Hirschstein. In der Plateaulage dominieren alte starke Rotbuchen, denen einige Traubeneichen und Roteichen beigemischt sind, vereinzelt stellenweise auch Birke und Robinie. In den Hanglagen zur Elbe hin und auf den flachgründigen Kuppenlagen tritt die Buche zurück und die Eiche dominiert. Daher wurde der Nebencode 9170 vergeben. Die Strauchschicht ist nur teilweise dicht aus Holunder und Laubholzverjüngung. Die Bodenvegetation ist typisch artenarm mit *Luzula luzuloides* und *Convallaria majalis*. Eingeschlossen ist ein jüngerer Traubeneichen-Rotbuchenbestand aus schwachem Baumholz. Ausgegrenzt wurden Bereiche mit hohem Robinien-Anteil im Norden und Westen, sowie der letzte Teil des bestockten Hangs unterhalb des Schlosses. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Wildverbiss festgestellt.

Fläche 10032: Großflächiger Hainsimsen-Buchenwald am nordost-exponierten Unterhang unterhalb des Felsbandes, welches den Elbhang zwischen Obervogelgesang und Naundorf durchzieht. Das Relief ist z.T. durch ehemalige Steinbrüche überprägt. Auf der ganzen Fläche dominiert die Rotbuche, die Mischungsanteile der weiteren Baumarten variieren jedoch z.T. stark. So wechseln Bereiche mit hoher Präsenz der Rotbuche und starkem Baumholz mit Bereichen mit jüngerer Bestockung und dementsprechend schwachem Baumholz, in denen viel Bergahorn und Winterlinde beigemischt ist. Eingeschlossen sind auch 3 feuchtere Bereiche, in denen Wasser aus kleinen Quellen am Oberhang über die Felskante bis in die LRT-Fläche fließt. Dort entspricht die Baumartenzusammensetzung kleinflächig eher einem LRT 9180 (Nebencode), der jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit und fehlender Geländemerkmale nicht ausgewiesen werden konnte. Insgesamt ist der Oberstand geschlossen mit einzelnen Lücken. Auf ca. 70 % der Fläche bilden hauptsächlich Rotbuche, aber auch Haselsträucher, Eberesche, Bergahorn, Holunder, Winterlinde, Weißdorn und Hainbuche einen Unterstand. Die Bodenvegetation ist weitgehend lebensraumtypisch, z.T. jedoch nur spärlich entwickelt. Neben dem kartierten Totholz (22) befindet sich noch mehr Totholz < 40 cm auf der Fläche. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10030: Großflächiger Hainsimsen-Buchenwald am nordost-exponierten Oberhang oberhalb des Felsbandes, welches den Elbhang zwischen Obervogelgesang und Naundorf durchzieht. Im Südosten zeigt die Bodenvegetation Tendenzen zum LRT 9130 (z.B. *Polygonatum multiflorum*). Daher wurde der entsprechende Nebencode vergeben. Der Oberstand aus Rotbuche und Traubeneiche ist geschlossen bis gedrängt, stellenweise lückig und besteht überwiegend aus starkem Baumholz. Das Relief ist z.T. stark bewegt. Felsblöcke sind fast überall vorhanden. Im Gegensatz zum Unterhang ist die Inklination jedoch nur mäßig bis stark geneigt. Die 2. Baumschicht und als Anwuchs und Jungwuchs auch die Strauchschicht, wird von Hainbuche, Rotbuche und Bergahorn gebildet. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10037: Laubmischwald am nordwest-geneigten steilen Elbhang westlich von Naundorf. Im Oberstand dominiert Rotbuche, doch ist die Abgrenzung zum LRT 9170 (Vorkommen der Ir-typischen Art *Polygonatum multiflorum*) z.T. schwierig, da der Standort aufgrund sehr bewegter Geländeverhältnisse von Oberhang zu Talkerbe und Unterhang differiert. In der Fläche ziehen sich 2 wasserführende Kerben hangabwärts. Dort finden sich auch einige Schwarzerlen im Oberstand. Dieser ist insgesamt gedrängt mit kleinen Lücken. Auf ca. 30 % der Fläche bilden Rotbuche und Bergahorn eine 2. Baumschicht. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10043: Hier handelt es sich um einen einschichtigen hallenartigen Rotbuchenbestand am linkselbischen Elbhang östlich von Thürmsdorf. Der ost-exponierte Hang ist stark geneigt bis schroff mit Felsblöcken. Im gedrängten Oberstand dominiert die Rotbuche. Eine Strauchschicht oder 2. Baumschicht fehlen. Die Bodenvegetation ist nur schwach entwickelt, aber lebensraumtypisch. *Luzula luzuloides*, Rotbuchen-Naturverjüngung sowie einige Farne prägen das Bild. Durch die Fläche führen von West nach Ost zwei Kerben oder Wasserrinnen. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Lärm festgestellt.

Fläche 10044: Hier handelt es sich um einen Hainsimsen-Buchenwald am linkselbischen Hang östlich von Thürmsdorf. Im Oberstand dominiert Rotbuche, einzelne Eichen sind beigemischt. Im Süden wurde

aufgrund der Tendenz zum Traubeneichen-Hainbuchenwald der Nebencode 9170 vergeben. In diesem Bereich ist auch Hainbuche im Unterstand zu finden. Im Südwesten am Oberhang ist truppweise Winterlinde beigemischt. Der Bestand ist teilweise hallenartig ausgeprägt, sonst findet sich ein Unterstand aus Rotbuchen-Naturverjüngung als Anwuchs und Holunder, Rotbuche sowie Hainbuche als Stangenholz. Der Oberstand ist geschlossen bis gedrängt mit 3 Lücken. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen, Restmüllablagerungen und Lärm festgestellt.

Fläche 10045: Hainsimsen-Buchenwald am nordost-exponierten Elbhang nördlich unterhalb der B172 bei Königstein. Der Bestand ist nur zu 40 % mehrschichtig, sonst hallenartig. Der Oberstand ist geschlossen bis gedrängt mit mehreren Lücken. Es dominieren starke alte Rotbuchen. Eingeschlossen ist auch ein ehemaliger Steinbruch. Dort findet sich mehr Bergahorn als schwaches Baumholz. Sonst sind im ganzen Bestand Stieleiche, Hainbuche und vereinzelt auch andere Baumarten beigemischt. Die Bodenvegetation ist lebensraumtypisch und nur spärlich entwickelt. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10046: Hainsimsen-Buchenwald am nordost-exponierten Elbhang nördlich unterhalb der B172 bei Königstein. Der einschichtige Bestand besteht zu 50 % aus Rotbuche. Winterlinde, Bergahorn, Birke, Kiefer und Traubeneiche sowie Lärche und Strobe sind beigemischt. Es findet sich kein starkes Totholz jedoch mehrere Stämme kleiner 40 cm. Die Bodenvegetation ist nur spärlich entwickelt und wenig lebensraumtypisch. Als Beeinträchtigungen wurden Schadstoffeintrag und Lärm festgestellt.

Fläche 10047: Bodensaurer Buchenwald mit starken und zum Teil über 30 m hohen Altbuchen, am steilen bis schroffen Osthang unterhalb des Fußwegs zur Festung Königstein. Im Oberstand dominiert Rotbuche. Einzelbaumweise sind Bergahorn, Traubeneiche, Strobe, Birke, Hainbuche und Robinie, sowie Winterlinde beigemischt. Der Oberstand ist gedrängt mit einzelnen neuen Lücken durch Sturmschäden. Der Bestand ist teilweise hallenartig, auf 40 % der Fläche befindet sich ein Unterstand aus Rotbuchen-Naturverjüngung, Bergahorn-Naturverjüngung, sowie Hainbuchen- und Rotbuchen-Jungwuchs. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Lärm festgestellt.

Fläche 10048: Bei dieser Fläche handelt es sich um den großflächigen, am stark geneigten bis steilen südwest-exponierten Elbhang nördlich oberhalb Halbestadt gelegenen bodensauren Buchenwald. Alte starke Eichen bilden das Bestandesgerüst. Traubeneiche und Winterlinde sind einzelbaumweise beigemischt, stellenweise auch einzeln oder truppweise Gemeine Kiefer und Birke. Bereiche mit hohem Birken- bzw. Kiefernanteil wurden herauskartiert. Auf der ganzen Fläche befinden sich viele Höhlenbäume und Felsblöcke, letztere besonders im Osten. Der einschichtige Bestand ist gedrängt mit kleinen Lücken. Die Bodenvegetation ist aufgrund von Lichtmangel fast überall nur spärlich entwickelt, in Bestandeslücken meist mit Rotbuchen-Naturverjüngung. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10052: Am stark geneigten bis schroffen, überwiegend nordost-exponierten Hang oberhalb Hirschmühle gelegener Hainsimsen-Buchenwald mit Tendenz zum LRT 9170 im Südosten (Nebencode 9170). Auf der ganzen Fläche sind einzelbaumweise Gemeine Fichte und Gemeine Kiefer beigemischt. Im LRT befinden sich mehrere Felspartien und 2 Höhlen. Rotbuchen-Naturverjüngung von ca. 0,5 bis 8 m Höhe sowie Eberesche und einzelne Fichten bilden auf ca. 20 % der Fläche einen Unterstand. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10054: Am schwach geneigten bis steilen Osthang gelegener, südost-exponierter bodensaurer Buchenwald. Im Südwesten ist der Anteil der Traubeneiche höher und es ist auch Hainbuche beigemischt, so dass der Nebencode 9170 vergeben wurde. Die Fläche wird von mehreren Kerben (teilweise wasserführend) hangabwärts durchzogen. Im Südwesten an der Felskante befinden sich 2 Gräben mit einem Damm in der Mitte. Auf ganzer Fläche finden sich Felsdurchragungen und Blöcke. Der Oberstand ist im Nordosten gedrängt sonst geschlossen. Nur auf 20 % der Fläche bilden Rotbuche, Hainbuche, Holunder und Eberesche einen Unterstand. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10055: Bei dieser LRT-Fläche handelt es sich um einen Hainsimsen-Buchenwald mit dominanten alten Rotbuchen, die auch an bis zu 40° geneigten Hangbereichen, an trockeneren exponierten Stellen und den feuchteren Schluchten die Hauptbaumart im Oberstand darstellen. Weiterhin kommen Gemeine Fichte, Traubeneiche, Gemeine Kiefer und seltener Birke, Roteiche, Winterlinde und Bergahorn vor. Die LRT-Fläche erstreckt sich den ost-exponierten Elbhang entlang von östlich der Straße Schöna – Elbhäuser bis zur Schiebmillenbach-Schlucht. Der Unterstand auf Teilen der Fläche besteht überwiegend aus Rotbuchen-Naturverjüngung. Der Oberstand ist geschlossen bis gedrängt, manchmal auch locker mit

kleinen und großen Lücken. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen, Zerschneidung und Lärm festgestellt.

Fläche 10056: Dieser Lebensraumtyp erstreckt sich von der Schlucht des Schiebmühlenbaches über den steilen bis schroffen, felsigen Osthang, bis der Anteil von Kiefer und Traubeneiche zunimmt und der Hang zu steil und zu trocken für die Rotbuchendominanz wird. Im Oberstand aus schwachem bis starkem Baumholz dominiert die Rotbuche. Traubeneiche, Fichte und Gemeine Kiefer sind beigemischt. Der Oberstand ist gedrängt mit mehreren Lücken. Nur auf ca. 20 % der Fläche konnte sich eine Strauchschicht aus Rotbuche und Hainbuche entwickeln. Die Bodenvegetation ist nur spärlich vorhanden. Auf der Fläche befinden sich viele Felsblöcke und anstehender Fels. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10057: Am steilen bis schroffen, ost-exponierten Elbhang gelegener Hainsimsen-Buchenwald. Im Oberstand dominieren alte starke Rotbuchen. Traubeneiche und Fichte sind beigemischt. Rotbuche als Anwuchs und Stangenholz bzw. einzelnen Hainbuchen in der zweiten Baumschicht bilden einen Unterstand auf 30 % der Fläche, überwiegend ist der Bestand jedoch einschichtig. Die Bodenvegetation ist spärlich entwickelt. Auf der ganzen Fläche sind anstehender Fels und Felsblöcke zu finden. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Lärm festgestellt.

Fläche 10058: Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Altbestand (starkes Baumholz) aus Rotbuche, Fichte und Traubeneiche oberhalb des Gelobtbaches. Im Unterstand befindet sich ein aus Pflanzung entstandener Jungwuchs aus Rotbuche, Weißtanne, Winterlinde, Bergahorn und Eiche sowie aus Naturverjüngung Fichte, Birke und Eberesche. Die gesamte Fläche ist gezäunt. Der Oberstand ist bereits gefemelt, das heißt, es bestehen geschlossene bis gedrängte Bereiche neben mehreren Femellöchern. Der Voranbau ist ca. 10 – 15 Jahre alt und bereits gut vertikal strukturiert. Durch die Verjüngung des Altbestandes (allmähliche Entnahme) bleibt der LRT voraussichtlich erhalten. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Entwicklungsflächen

Fläche 20008: Jungbestand, Stangenholz bis schwaches Baumholz, im Schlosspark von Neu-Hirschstein. Im Oberstand dominiert Birke. Rotbuche, Traubeneiche, Zitterpappel und Roteiche sind beigemischt. Im Unterstand auf ca. 70 % der Fläche unterdrückte Rotbuchen und Traubeneichen. Der Bestand ist gedrängt. Eine Bodenvegetation ist aufgrund von Lichtmangel fast nicht entwickelt. Da das Arteninventar für einen LRT 9110 bereits vorhanden ist, lassen sich durch Förderung der Hauptbaumarten die Baumartenanteile mittelfristig zugunsten von Rotbuche und Traubeneiche verschieben.

4.1.13 LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Dieser LRT wurde im SCI nur sehr kleinflächig vorgefunden und konnte deshalb nicht als LRT-Fläche ausgewiesen werden. Die Buchenwälder des SCI sind überwiegend dem LRT 9110 zuzuordnen. Lediglich Fläche 10030 (zwischen Obervogelgesang und Naundorf) weist Tendenzen zu LRT 9130 auf – hier wurde der entsprechende Nebencode vergeben.

4.1.14 LRT 9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Das im Standarddatenbogen angegebene Vorkommen von Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald konnte als eigenständiger LRT nicht bestätigt werden. Die Eichen-Hainbuchenwälder im SCI 034E sind dem LRT 9170 zuzuordnen. Eine Tendenz zu LRT 9160 konnte auf der Fläche 10034 festgestellt werden (in quelligem Hangbereich einer Teilfläche Dominanz von *Carex brizoides*), hier wurde der entsprechende Nebencode vergeben.

4.1.15 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Der Lebensraumtyp 9170 umfasst von Traubeneichen und Hainbuchen beherrschte Wälder auf grund- und stauwasserfernen, nährstoffreichen, oft lehmig-tonigen Böden. Die Wälder sind reich strukturiert und zeichnen sich durch eine gut entwickelte Strauch- und Krautschicht aus.

Vorkommen des LRT im SCI

Dieser Lebensraumtyp hat seinen Verbreitungsschwerpunkt im SCI an den Elbhängen in der Sächsischen Schweiz. Es wurden 16 LRT-Flächen sowie 4 Entwicklungsflächen erfasst. Von den 16 erfassten Flächen liegen nur 2 stromabwärts von Dresden. Bei sechs Flächen wurden ein oder zwei Nebencodes (91F0, 9180*, 9160, 91E0* bzw. 9110) vergeben.

Der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald kommt der Erfassung zufolge auf 59,0 ha vor. Zusätzlich wurden auf 13,0 ha Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Die Flächengröße schwankt dabei zwischen 0,5 ha und 15,5 ha.

Die starke Hangneigung innerhalb der LRT-Fächen wirkt sich ungünstig auf die im GIS ermittelbare Flächengröße aus. Zum Teil erreichten Flächen nur aufgrund der Hangneigung nicht die im KBS vorgeschriebene Mindestgröße für LRTs bzw. sind viele Flächen in Natur größer als darstellbar.

Die Ersterfassung erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006) im Mai und Juni 2007.

Tabelle 48: Erfassung des LRT 9170

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10004	18.277	Am Westufer der Elbe nördlich von Strehla	Hangwald, starkes Baumholz, 70% mehrschichtig, geschlossen bis gedrängt, schließt einen Hartholzauerest im Südosten am Unterhang ein (Nebencode 91F0)
10023	43.653	Rechtseibisch, östlich von Posta	Traubeneichen-Hainbuchenwald, 80% mehrschichtig, überwiegend schwaches Baumholz, geschlossen bis gedrängt mit kleinen Lücken, Hang durch ehemaligen Steinbruch geprägt, bewegtes Relief
10024	6.192	Rechtseibisch östlich von Posta	Traubeneichen-Hainbuchenwald, starkes Baumholz, 70% mehrschichtig, ehemaliges Steinbruchgelände
10025	30.335	Rechtseibisch, östlich Posta	Traubeneichen-Hainbuchenwald mit hohem Anteil Winterlinde, schwaches Baumholz, 70% mehrschichtig, geschlossen bis gedrängt
10026	154.572	Linkseibisch zwischen Pima und Obervogelgesang	Mesophiler Laubmischwald mit Haupt-LRT 9170 und 2 Nebencodes, da stellenweise Tendenz zu 9110 und lokal zu 9180 (Fechelsgrund und Hangfuß), geschlossen bis gedrängt, mehrschichtig, starkes Baumholz
10027	32.598	Rechtseibisch, östlich der „Himmelsleiter“ bei Zeichen	Traubeneichen-Hainbuchenwald, schwaches Baumholz, 80% mehrschichtig, bewegtes Relief, ehemaliger Steinbruch
10028	101.648	Linkseibisch, Struppengrund	Eichen-Hainbuchenwald, starkes Baumholz, 90% mehrschichtig, geschlossen bis gedrängt
10029	5.434	Linkseibisch, oberhalb Struppengrund	Traubeneichen-Hainbuchenwald, geschlossen bis gedrängt, einzelne kleine Lücken, schwaches bis starkes Baumholz, 70% mehrschichtig
10031	8.410	Linkseibisch, Südwest-Hang bei Obervogelgesang	Traubeneichen-Hainbuchenwald, geschlossen bis gedrängt, schwaches bis starkes Baumholz, 90% mehrschichtig
10034	60.042	Linkseibisch, südlich Struppen, Oberhang	Eichen-Hainbuchenwald mit wechselnden Baumartenanteilen und stellenweiser Tendenz zu 9160 (Nebencode), eingeschlossen sind 3 Quellbereiche mit Wasserläufen bis hinab zum Unterhang (Nebencode 91E0*), starkes Baumholz, 80% mehrschichtig, geschlossen bis locker mit kleinen Lücken
10038	6.305	Rechtseibisch, bei Zeichen	Traubeneichen-Hainbuchenwald, schwaches Baumholz, locker bis gedrängt, 30% mehrschichtig
10040	49.527	Rechtseibisch, südwestlich des Wilkebachs	Traubeneichen-Hainbuchenwald, im Nordwesten Tendenz zu 9110 (Nebencode), schwaches bis starkes Baumholz, 60% mehrschichtig
10041	23.231	Rechtseibisch, westlich von Wehlen	Traubeneichen-Hainbuchenwald, geschlossen bis gedrängt mit einzelnen Lücken, schwaches bis starkes Baumholz, 40% mehrschichtig

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10042	34.287	Rechtseibisch, im Taleinschnitt des Wilkebachs	Traubeneichen-Hainbuchenwald, starkes Baumholz, einschichtig, geschlossen
10049	9.905	Rechtseibisch, nördlich Elblache Prossen	Traubeneichen-Winterlindenbestand, schwaches Baumholz, 80% mehrschichtig, gedrängt mit mehreren Lücken
10062	5.233	Osthang im Norden des Schlossparks Neu-Hirschstein	Traubeneichen-Hainbuchenwald, starkes Baumholz, 90% mehrschichtig, geschlossen bis gedrängt mit kleinen Lücken, stellenweise große Felsblöcke
Entwicklungsflächen			
20001	87.126	Rechtseibisch, oberhalb Zeichen, östlich des Aufstiegs zum Pol-Cassel-Haus unterhalb der Abbruchkante	Mehrschichtiger Bestand, schwaches Baumholz, im Oberstand dominiert noch Birke, z.T. bereits abgängig, Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde und einige Rotbuchen sind beigemischt, im Unterstand Winterlinde, Traubeneiche, Hainbuche und Holunder
20002	23.076	Rechtseibisch, nordwestlich der „Himmelsleiter“ bei Zeichen, Steinbruch-Plateau	Mehrschichtiger Bestand, schwaches Baumholz, gedrängt, im Oberstand dominiert noch Birke, z.T. bereits abgängig, Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde, Rotbuche und Vogelkirsche sind beigemischt bzw. bilden einen lockeren Unterstand
20003	13.586	Rechtseibisch, westlich von Wehlen, entlang des Aufstiegs zur „Wilke-Aussicht“, ehemalige Steinbruchfläche	Mehrschichtiger Bestand, schwaches Baumholz, im Oberstand dominiert noch Birke, z.T. bereits abgängig, Traubeneiche, Rotbuche und Bergahorn sind beigemischt, im Unterstand Rotbuche, Traubeneiche, Hainbuche, Berg- und Spitzahorn
20005	5.641	Linkseibisch, im Norden des Schlossparks von Neu-Hirschstein, im Bereich des alten Ringwalls	50% mehrschichtig, Oberstand aus 50% Traubeneiche (starkes Baumholz) und 50% Robinie. Im Unterstand Hainbuche, Feldahorn, Holunder, Traubeneiche, Schlehe, in Bodenvegetation Kennarten des 9170 vorhanden, Oberstand gedrängt mit großer Lücke in der Mitte des Walls

Fläche 10004: Bei der Fläche 10004 handelt es sich um einen Hangwald am Westufer der Elbe nördlich von Strehla. Am steilen Hang ist das Relief z.T. sehr bewegt mit zahlreichen Kerbtälchen. Der Bestand wird von mehreren Fußwegen und Pfaden durchzogen. Im Oberstand stocken großkronige alte Eichen, Eschen und Buchen sowie Hainbuchen und Winterlinden. An einigen Stellen ist der Bestand hallenartig, sonst bilden Hainbuche, Linde und Esche den Unterstand. In der Strauchschicht dominiert Schwarzer Holunder. Der Bestockungsgrad im Oberstand ist geschlossen bis gedrängt. Am Hangfuß grenzt der LRT 91E0* an. Eingeschlossen ist ein Hartholzauerest im Südosten am Unterhang, der für eine eigene LRT-Fläche zu klein ist. Dort bildet nur Esche den Oberstand, der Unterstand auf ca. 90 % der Fläche wird von überwiegend Schwarzem Holunder, Bergahorn und Esche gebildet. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und organische Ablagerungen festgestellt.

Fläche 10023: Traubeneichen-Hainbuchenwald am südwest-exponierten Hang östlich von Posta. Der Hang ist jedoch durch ehemaligen Steinbruch-Betrieb stark geprägt. Plateau-Bereiche wechseln mit steilen Rinnen, Steinwällen, Blöcken, Aufschüttungen und sehr steilen Hangbereichen. Dementsprechend variiert auch die Bodenvegetation. Im Oberstand dominieren Winterlinde und Hainbuche, Traubeneiche und Rotbuche sowie Vogelkirsche, einzelne Spitz- und Bergahorne und Birken sind beigemischt. Der Oberstand ist geschlossen bis gedrängt mit kleinen Lücken. Im Unterstand wachsen Winterlinde, Hainbuche, Berg- und Spitzahorn sowie Hasel. Im Osten befinden sich kleine Hütten und abgezaunte Bereiche in der Fläche. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Bebauung festgestellt.

Fläche 10024: Traubeneichen-Hainbuchenwald am südwest-exponierten Hang zwischen einem bewohnten Bereich nach Westen hinab in die Schlucht und hinauf über den gegenüberliegenden Schluchtrand. In der Schlucht befindet sich eine ehemalige Husche (Steinrinne). Der Bestand ist ca. 60 Jahre alt. Im geschlossenen bis gedrängten Oberstand dominiert Winterlinde. Traubeneiche, Hainbuche und Rotbuche sind beigemischt. Den Unterstand bilden Winterlinde, Hainbuche, Rotbuche und Hasel. Die Bodenvegeta-

tion ist je nach Relief unterschiedlich entwickelt. Auf dem Plateau findet sich u.a. *Galium sylvaticum*, in der Rinne *Lamium galeobdolon*, *Dryopteris felix-mas*. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10025: Rechtselbisch östlich Posta gelegener Eichen-Hainbuchenwald mit hohem Anteil Winterlinde. Im Oberstand dominiert die Winterlinde. Traubeneiche, Rotbuche, Vogelkirsche, Hainbuche sowie vereinzelt Gemeine Kiefer und Birke sind beigemischt. Im Unterstand stocken Winterlinde, Hainbuche und Hasel. Der Bestand ist geschlossen bis gedrängt. Es gibt nur wenig starkes Totholz über 40 cm. In der Bodenvegetation dominiert zum Teil *Lamium galeobdolon*. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10026: Diese mit mesophilem Laubwald bestockte Fläche liegt am stark geneigten bis schroffen, nord- bis nordost-exponierten Hang am linken Elbufer zwischen Obervogelgesang und Pirna. Abgegrenzt wurde aufgrund der Baumartenanteile ein Haupt-LRT 9170 mit stellenweiser Tendenz zu 9110 sowie 9180 am Hangfuß. Ebenfalls kleinflächig ist der LRT 9180 im Fehelsgrund zu finden, dieser ist jedoch zu klein für eine eigene LRT-Fläche. Der Oberstand ist meist geschlossen bis gedrängt. Es dominieren Traubeneiche, Rotbuche und Bergahorn, im Unterstand Berg- und Spitzahorn sowie Rotbuche. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Lärm festgestellt.

Fläche 10027: Diese Fläche befindet sich rechtselbisch, östlich der Himmelsleiter bei Zeichen. Bei dem Eichen-Hainbuchenwald am südwest-exponierten Elbhänge unterhalb der oberen Steinbruchkante dominieren im Oberstand Traubeneiche, Winterlinde und Hainbuche. Vereinzelt sind Rotbuchen beigemischt. Winterlinde, Hainbuche, Holunder, Pfaffenhütchen und Weißdorn sowie einige Eschen bilden den Unterstand. Das Relief ist durch den ehemaligen Steinbruch sehr bewegt. Die weitgehend typische Bodenvegetation spiegelt kleinräumig die Feuchtigkeits- und Lichtverhältnisse wider. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10028: Bei dieser Fläche handelt es sich um den Eichen-Hainbuchenwald im Struppengrund. Ausgegrenzt wurden private, nicht als Wald genutzte Bereiche, eine Reliefaufhöhung an der Straße sowie der Nadelholzbestand in der Mitte. Den Oberstand bilden Stieleiche, Winterlinde mit beigemischter Rotbuche, Bergahorn und Esche. Der Oberstand ist geschlossen bis gedrängt. Im Unterstand finden sich Bergahorn, Hasel, Rotbuche und Eberesche, alles überwiegend als Jungwuchs und Stangenholz. In der Bodenvegetation dominieren mesophile feuchtigkeitsliebende Arten (u.a. auch Arten des LRT 9160 (Nebencode): *Ranunculus ficaria*, *Carex brizoides*). Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10029: Traubeneichen-Hainbuchenwald mit Beimischung von Winterlinde und Rotbuche am schwach geneigten südwest-exponierten Oberhang oberhalb der Abbruchkante zum Struppengrund. Die Bodenvegetation und die Wüchsigkeit in der Baumschicht zeigen Standortwechsel zwischen trockeneren und feuchteren Partien. So wird der Oberstand im Nordwesten von schwachem Baumholz, im Südosten überwiegend von starkem Baumholz gebildet. Es ist kein starkes Totholz vorhanden, jedoch mehrere schwache abgestorbene Bäume. Der Oberstand ist gedrängt, z.T. geschlossen mit einzelnen kleinen Lücken. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10031: Eichen-Hainbuchenwald am stark geneigten bis steilen, südwest-exponiertem Hang bei Obervogelgesang am Struppengrund (zwischen Straße, Felsen am Oberhang und ehemaligem Steinbruchplateau). Im geschlossenen bis gedrängten Oberstand dominiert Traubeneiche mit einzelbaumweiser Beimischung von Winterlinde, Hainbuche, Rotbuche und vereinzelt Spitzahorn. Im Unterstand finden sich Winterlinde, Rotbuche, Berg- und Spitzahorn. Auf der ganzen Fläche gibt es Felsblöcke bzw. anstehenden Fels. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10034: Am nord-exponierten Oberhang südlich von Struppen gelegener Eichen-Hainbuchenwald mit stellenweiser Tendenz zum LRT 9160 (Dominanz *Carex brizoides*, stellenweise *Galeobdolon luteum*). In den LRT integriert sind 3 Quellbereiche mit Esche und Schwarzerle im Oberstand. (Nebencode 91E0: *Ranunculus ficaria*, *Carex brizoides*, auch *Symphytum officinale*, *Lathyrus vernus*, *Phyteuma spicatum*, *Lamium galeobdolon*) Die Quellen sind zum Teil gefasst. Bächlein durchfließen die Fläche von Süd nach Nord über die senkrechte Felswand hinab. Im LRT sind auch 3 kleine Wasserflächen (Mulden bei VA Nr. 40) vorhanden. Die LRT-Fläche reicht stellenweise über den Weg bis an die Felskante. Im lockeren bis geschlossenen Oberstand dominiert die Traubeneiche, 10 weitere Baumarten sind beigemischt. Hainbuche, Berg- und Spitzahorn, Eberesche, Holunder sowie Esche bilden einen lockeren Unterstand auf 80 % der Fläche. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Wildverbiss festgestellt.

Fläche 10038: Traubeneichen-Hainbuchenwald am süd-exponierten Elbhange bei Zeichen, zwischen Steinbruchkante und bewohnten Grundstücken. Der Hang ist jedoch natürlich geneigt. Im Oberstand dominieren Traubeneiche, Winterlinde und Hainbuche. Einige Rotbuchen und Kiefern sind beigemischt. Der Oberstand ist locker bis gedrängt. Im Unterstand auf ca. 30 % der Fläche stehen Rotbuche, Hainbuche, Winterlinde und Eberesche. Die Vitalität einiger Eichen ist bedenklich, u.a. durch bedrängte Kronen. Linde und Hainbuche sind vermutlich z.T. aus Stockausschlägen entstanden. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10040: Eichen-Hainbuchenwald am rechtselbisch südost-exponierten Elbhang vom Wilkebach aus den gesamten Hang nach Südwesten. Eingeschlossen ist auch ein Bereich mit stärkerer Beimischung von Rotbuche in einem kleinen Kerbtälchen im Nordwesten. Dort kommt in der Bodenvegetation stellenweise auch *Carex brizoides* vor. Sonst dominiert im Oberstand Traubeneiche mit einzelbaumweiser Beimischung von Winterlinde, Hainbuche und Rotbuche. Im Unterstand finden sich Winterlinde und Hainbuche, aber auch Rotbuche, Eberesche, Berg- und Spitzahorn sowie Pfaffenhütchen. Stellenweise steht Eichen-Naturverjüngung in der Krautschicht. In der LRT-Fläche befinden sich mehrere alte Wassergräben oder Steinrutschen, der Steinbruchpfad und die Schwedenhöhle. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Fläche 10041: Diese LRT-Fläche erstreckt sich westlich von Wehlen, vom Wilkebach am Oberhang oberhalb der Felsen sowie unterhalb der Felsen nördlich vom Friedhof als schmaler Streifen, dort ist auch mehr Rotbuche, dafür kaum Hainbuche beigemischt. Der Oberstand ist geschlossen bis gedrängt mit einigen Lücken, besonders oberhalb des Friedhofs. Dort befinden sich auch überwiegend die Biotopbäume und starkes Totholz, sonst mehr schwaches Totholz. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und organische Ablagerungen festgestellt.

Fläche 10042: Eichen-Hainbuchenwald rechtselbisch im Taleinschnitt des Wilkebachs an den oberen Hängen zu beiden Seiten des Baches westlich von Wehlen. Im Oberstand dominiert Traubeneiche mit einzelbaumweiser Beimischung von Winterlinde, Rotbuche und Hainbuche sowie einzelnen Fichten. Der Bestand ist einschichtig, aber vereinzelt kommen Hasel, Holunder, Bergahorn und Rotbuche vor. Felsblöcke und anstehender Fels finden sich auf der ganzen Fläche. Der Oberstand ist geschossen. Innerhalb des LRTs wurde entlang des Baches der lineare LRT 10066 abgegrenzt. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Beweidung festgestellt.

Fläche 10049: Am süd-exponierten Unterhang nördlich der Elblache Prossen gelegener Eichen-Hainbuchenwald mit Beimischung von überwiegend Winterlinde, aber auch einzelnen Birken, Spitzahorn und Rotbuche. Den Unterstand bildet auf ca. 80 % der Fläche eine Mischung aus diversen Gehölzen. Der Oberstand ist gedrängt mit einzelnen Lücken. Die Bodenvegetation ist je nach Deckungsgrad der Gehölze unterschiedlich entwickelt, z.T. sind ruderales Einflüsse sichtbar. Es ist mehr schwaches Totholz < 40 cm vorhanden. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Restmüllablagerung festgestellt.

Fläche 10062: Eichen-Hainbuchenwald am Osthang im Norden des Schlossparks Neu-Hirschstein. Der Hang ist stark geneigt bis schroff mit stellenweise großen Felsblöcken. Der Oberstand ist geschlossen bis gedrängt mit kleinen Lücken. Es dominiert die Traubeneiche. Rotbuche, Robinie, einzelne Hainbuchen und vereinzelt Bergahorn sind beigemischt. Eingeschlossen ist auch der Bereich südlich eines kleinen Pfades vom Oberhang zum Radweg mit mehreren alten Rotbuchen. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen festgestellt.

Entwicklungsflächen

Fläche 20001: Rechtselbisch, zwischen Steinbruchkante und Talhang-Kante auf Zwischenplateau mit ebenem bis stark steinbruchgeprägtem Relief gelegen. Im Oberstand aus schwachem Baumholz dominiert noch Birke, welche zum Teil bereits abgängig ist. Traubeneiche, Winterlinde, Hainbuche und einige Rotbuchen sind beigemischt. Den Unterstand bilden Winterlinde, Traubeneiche, Hainbuche und Holunder sowie Weißdorn, Pfaffenhütchen und Haselsträucher. Die Fläche erstreckt sich bis oberhalb Zeichen östlich des Aufstiegs zum Pol-Cassel-Haus, dort jedoch nur unterhalb der Abbruchkante.

Fläche 20002: Rechtselbisch, nordwestlich der „Himmelsleiter“ bei Zeichen gelegener Steinbruchbereich. Im Oberstand dominiert noch Birke. Traubeneiche, Winterlinde, Rotbuche und Vogelkirsche sind beigemischt bzw. bilden einen lockeren Unterstand. Die Eichenkronen sind z.T. sehr bedrängt, die Birken teilweise abgängig. Der Oberstand aus überwiegend schwachem Baumholz ist gedrängt. Die Bodenvegeta-

tion spiegelt die wechselnden Reliefverhältnisse wider. Es finden sich feuchtigkeitsliebende Arten wie *Lamium galeobdolon*, *Polygonatum multiflorum*, aber auch an trockeneren Stellen *Convallaria majalis*.

Fläche 20003: Bei dieser Entwicklungsfläche handelt es sich um eine mit Birken, Traubeneichen, Rotbuchen und einigen Bergahornen bestockte, ehemalige Steinbruchfläche westlich von Wehlen entlang des Aufstiegs zur Wilke-Aussicht. Im Oberstand aus überwiegend schwachem Baumholz dominiert noch die Birke. Traubeneiche, Rotbuche und vereinzelt Bergahorn sind bereits beigemischt. Den Unterstand bilden Rotbuche, Traubeneiche, Hainbuche, Berg- und Spitzahorn.

Fläche 20005: Waldbestand im Bereich des alten Ringwalls im Norden des Schlossparks Neu-Hirschstein. Im Oberstand stocken Traubeneiche als starkes Baumholz und Robinie. Den Unterstand bilden Hainbuche, Feldahorn, Holunder, Schlehe und Traubeneiche. Die Bodenvegetation weist Kennarten des LRT 9170 auf (*Polygonatum multiflorum*, *Stellaria holostea*, *Convallaria majalis*, *Poa nemoralis*). Der Oberstand ist gedrängt mit einer größeren Lücke in der Mitte des Walls.

4.1.16 LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder

Der LRT umfasst edellaubbaumreiche Mischwälder stark geneigter, nährstoffreicher Hang- und Schluchtstandorte im collinen bis montanen Bereich. Wegen Blocküberlagerung, häufig nachrutschendem Material oder zu hoher Bodenfeuchte sind diese Standorte nicht mehr buchenfähig. Der LRT ist häufig in steil eingeschnittenen Tälern oder am Fuße von Steilwänden und Felsabbrüchen zu finden. Mikroklimatisch ist der LRT meist durch hohe Luftfeuchtigkeit und ausgeglichenes Mikroklima gekennzeichnet. Über kalkreichen bis silikatischen Lockermaterial bilden sich oft nur Rohböden (Rendzinen, Regosole).

Vorkommen des LRT im SCI

Schlucht- und Hangmischwald wurde im SCI nur an zwei Stellen kleinflächig mit insgesamt 1,3 ha vorgefunden.

Aufgrund der zu geringen Flächengröße (die zum Teil nur aus der für den LRT nötigen starken Hangneigung resultiert) konnten mehrere Flächen nicht als LRT-Flächen kartiert werden, wie z.B. der Schluchtwald im Fechelsgrund bzw. Ausbildungen am Unterhang an den linkselbischen Elbhängen.

Die Ersterfassung erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006) im Mai und Juni 2007.

Tabelle 49: Erfassung des LRT 9180*

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10051	6.881	Linkselsbisch, am Nordhang oberhalb Ziegelscheune östlich Krippen	Schatthangwald mit überwiegend Bergahorn, schwaches bis starkes Baumholz, geschlossen bis gedrängt, einschichtig
10053	6.500	Bachbegleitend im Hirschgrund bei Schöna	Eschen-Ahorn-Schluchtwald mit Tendenzen zu 91E0* (Nebencode), Oberstand locker mit kleinen Lücken, schwaches Baumholz, 100% mehrschichtig

Fläche 10051: Am stark geneigten bis steilen Nordhang oberhalb der Ziegelscheune östlich Krippen gelegener Schatthangwald mit überwiegend Bergahorn als schwaches bis starkes Baumholz. Einzelne Winterlinden sind beigemischt. In der ganzen Fläche finden sich Felsblöcke und anstehender Fels, einige mit Tüpfelfarn und Moos bewachsen. Im einschichtigen Bestand bilden nur einzelne Haselsträucher und Ebereschen sowie Bergahorn-Naturverjüngung in der Bodenvegetation einen spärlichen Unterstand, der jedoch nicht als eigene Schicht aufgenommen wurde. Der Bestand ist geschlossen bis gedrängt. Es gibt kein Totholz > 40 cm. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10053: Bachbegleitender Eschen- Ahorn- Schluchtwald mit beigemischter Schwarzerle im Oberstand im Hirschgrund bei Schöna. Der Bestand ist gut strukturiert. Der Oberstand ist locker mit kleinen Lücken. Der Bach fließt in einem mit Sandsteinmauern gesetzten Bachbett. Es ist nur schwaches Totholz vorhanden. Die Krautschicht ist üppig und mit feuchtigkeitsliebenden, z.T. anspruchsvollen Arten ausgebildet. In der Strauchschicht findet sich eine bunte Mischung aus verschiedenen Baum- und Straucharten, jedoch dominiert der Bergahorn. Auf der Fläche befinden sich alte Fundamente und Mauerreste, was als Beeinträchtigung gewertet wurde.

Entwicklungsflächen

Von diesem Lebensraumtyp wurden keine Entwicklungsflächen erfasst.

4.1.17 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Als LRT 91E0* werden Bach-Eschenwälder entlang von Bächen und Hangmulden (Ausprägung 1), Schwarzerlenwälder und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder (Ausprägung 2) mit dominierenden Erlen und Eschen sowie durch Baumweiden geprägte Auenwälder im fluss- und stromnahen Uferbereich oder an sehr nassen Bereichen um Altarme (Ausprägung 3 – Weichholzaue) erfasst.

Vorkommen des LRT im SCI

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder kommen im SCI auf 25,6 ha vor. Es ließen sich insgesamt 19 verschiedene Flächen entsprechend der Bewertungsparameter des KBS sowie 1 Entwicklungsfläche mit einer Größe von 0,4 ha abgrenzen.

Die Flächengröße schwankt dabei zwischen 0,2 ha und 8,6 ha.

Es wurde viermal die Ausbildungsform 1, einmal die Ausbildungsform 2 und 14-mal die Ausbildungsform 3 kartiert.

Ausbildungsform 1

Die an Sonderstandorte gebundene azonale Waldgesellschaft kommt im SCI meist auf quelligen Standorten entweder in Elbnähe (z.B. ID 10002, 10003, 10065) oder am Oberhang in der Sächsischen Schweiz z.B. nördlich Kleinstruppen (ID 10036) vor.

Schwierigkeiten in der Zuordnung zur Ausbildungsform 1 oder 2 ergaben sich häufig durch die Diskrepanz zwischen Standort, Baumartenzusammensetzung und Bodenvegetation. So weist die Bodenvegetation bei quelligen Standorten am Oberhang mit Erle und Esche in der Baumschicht keinerlei Kennarten der Ausbildungsform 1 aus.

Ausbildungsform 2

Diese Ausbildungsform wurde nur einmal und zwar rechtseibisch, linear entlang des Wilkebachs am Oberhang westlich Wehlen kartiert.

Ausbildungsform 3

Die Weichholzaunenwälder bzw. Reste davon haben im SCI ihren Schwerpunkt von Dresden aus stromabwärts. Es handelt sich hierbei meist um verbliebene Restflächen des Silberweiden-Auenwaldes bzw. Pappel-Weiden-Auenwaldes. Zum Teil setzen sich die LRT-Flächen aus Bereichen mit überwiegend Silberweide (*Salix alba*), Fahlweide (*Salix x rubens*) und Bruch-Weide (*Salix fragilis*) sowie Weidengebüschen mit Mandelweide (*Salix triandra*) und Korbweide (*Salix viminalis*) zusammen. Teilweise ist auch Hybrid-Pappel vertreten. Bemerkenswert sind die Schwarzpappel-Vorkommen in den LRT-Flächen bei Göhlis, gegenüber der Mündung des Grödel-Elster-Werdaer-Floßkanals.

Stromaufwärts finden sich Weichholzaunen im FND „Elblache Pratzschwitz“ bei Pirna und im FND „Elblache gegenüber Prossen“ bei Königstein.

Durch die wechselnde Überflutungsdauer ist die Krautschicht der Weichholzaunen jahreweise starken Veränderungen unterworfen. In Jahren mit lang andauernden Frühjahrshochwässern oder nach vorangegangenen Sommerhochwässern dominieren Arten der annualen Uferfluren wie z.B. *Bidens frondosa* neben ausdauernden, überstauungstoleranten Arten wie *Phalaris arundinacea*. Die gegen Überstauung empfindlicheren Arten der nitrophilen Saumgesellschaften, wie *Urtica dioica* und *Calystegia sepium*, sind dagegen in regelmäßig und länger andauernd überfluteten Beständen weniger zu finden.

Die typische abgestufte Ausbildung von Strauchweidengebüschen in den ufernahen Bereichen mit langer Überflutungsdauer und hohem Strömungsdruck bzw. höheren Uferbereichen mit geringerem Strömungsdruck als Zone der Baumweidenauen sind im SCI nur sehr kleinflächig in dieser Form zu unterscheiden.

Dank ihrer Biegsamkeit können die Weiden bei Hochwasser einem Teil des auf sie wirkenden Drucks ausweichen. Baumweiden, die als jüngere Pflanzen in der Zone der Strauchweidenaue immer wieder anzutreffen sind, erstarken hier kaum, da sie bei Hochwasserdruck im weichen Ufersubstrat leicht kippen

oder entwurzelt werden können. Baumweiden entwickeln meist nur einen Stamm. Strauchweiden hingegen verfügen über zahlreiche basale Triebe und regenerieren z.B. nach Biberschnitt oder Eisschur wesentlich schneller wieder als Baumweiden (SCHOLZ ET AL. 2005).

Baumweiden bedingen durch Verwirbelung und Herabsetzung der Strömungsgeschwindigkeit des Wassers eine beschleunigte Sedimentation, was sich vor allem in Abschnitten mit starkem Geschiebetransport bemerkbar macht. Das Niveau der Standorte wird dadurch relativ rasch in einen Bereich angehoben, der Baumweiden eine dauerhafte Existenz ermöglicht (EBD.).

Einen weiteren Einfluss auf die Entwicklung von Baumweiden in Elbnähe hat die Korngrößenverteilung. Tendenziell sind die an der Elbe anzutreffenden Mandelweidengebüsche eher auf feinsandigen bis tonig-schluffigen Substraten zu finden, während die Baumweidenaue auf grobsandigen Substraten weit gegen den Fluss vorrückt, so dass die Ausbildung der Strauchweidengebüschen hier häufig unterbleibt (EBD.).

Bei der Ausweisung von Entwicklungsflächen für den LRT 91E0*/3 spielen alle diese Gesichtspunkte eine Rolle. Dabei ist eine Aussage der Entwicklungsrichtung nur schwer zu treffen. Insofern wurde nur eine Fläche bei Riesa als Entwicklungsfläche kartiert.

Die Ersterfassung erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006) im Mai und Juni 2007.

Tabelle 50: Erfassung des LRT 91E0*

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10002	2.575	am Westufer der Elbe nördlich Strehla	Schwarzerlen-Bestand auf quelligem Standort, Ausbildung 1, gedrängt, Stangenholz bis schwaches Baumholz, mehrschichtig
10003	3.428	am Westufer der Elbe nördlich Strehla	Eschen-Schwarzerlen-Bestand, Ausbildung 1, gedrängt, mehrschichtig, schwaches Baumholz
10005	3.229	rechtseibisch, westlich der Brücken in Riesa	Weichholzaue (Ausbildung 3) mit überwiegend <i>Salix alba</i> , baumförmige Weiden im Wechsel mit Weidengebüschen, einschichtig, geschlossen mit kleinen Lücken
10006	7.917	rechtseibisch, östlich der Brücken in Riesa	Weichholzaue (Ausbildung 3) aus <i>Salix alba</i> , einigen <i>Salix x rubens</i> und 2 <i>Populus x canadensis</i> am Rand, baumförmige neben strauchförmigen Bereichen, einschichtig, schwaches Baumholz
10007	8.965	rechtseibisch, östlich der Brücken in Riesa	Weichholzaue (Ausbildung 3) aus <i>Salix alba</i> , einigen <i>Salix x rubens</i> , einschichtig, überwiegend schwaches Baumholz, geschlossen bis gedrängt mit kleinen Lücken
10009	4.795	nördliches Elbufer südwestlich von Moritz	Weichholzaue (Ausbildung 3) aus <i>Salix alba</i> , einschichtig, schwaches Baumholz, Fläche durch angeschwemmten Müll fast ganz bedeckt
10011	9.086	bei Göhlis, westlichste der Flächen gegenüber der Mündung des Grödel-Elster-Werdaer-Floßkanals	Weichholzaue (Ausbildung 3) aus <i>Salix fragilis</i> und <i>Salix x rubens</i> , einige <i>Populus nigra</i> , geschlossen bis gedrängt, einschichtig, überwiegend starkes Baumholz und stellenweise Jungwuchs
10012	32.311	gegenüber der Mündung des Grödel-Elster-Werdaer-Floßkanals	Weichholzaue (Ausbildung 3) neben den Baumweiden auch ca. 30% Schwarzpappel, gedrängt mit Lücken, Baumweiden neben lichterem Bereichen und Strauchweiden, einschichtig, starkes Baumholz und stellenweise Jungwuchs
10013	18.966	östlichste der Flächen gegenüber der Mündung des Grödel-Elster-Werdaer-Floßkanals	Weichholzaue (Ausbildung 3), <i>Salix alba</i> und <i>Populus nigra</i> , gedrängt mit Lücken, einschichtig, überwiegend starkes Baumholz und stellenweise Jungwuchs
10016	4.857	linkseibisch, nördlichste der Flächen bei Stetzsch	Weichholzaue (Ausbildung 3), Weidengebüsch aus <i>Salix x rubens</i> und <i>Salix viminalis</i> , Anwuchs bis Jungwuchs, einschichtig, gedrängt
10017	10.775	linkseibisch, östlich Stetzsch, nördlich der Autobahn	Weichholzaue (Ausbildung 3), teilweise <i>Salix x rubens</i> als Baumholz, teilweise <i>Salix pentandra</i> und <i>viminalis</i> als Jungwuchs, gedrängt mit mehreren kleinen Lücken, einschichtig

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10018	69.303	linkselbisch, östlich Stetzsch, nördlich der Autobahn	Weichholzaue (Ausbildung 3), Weiden teilweise als Jungwuchs und teilweise als schwaches Baumholz, einschichtig
10020	2.243	rechtseibisch, westlichste der Flächen westlich der neuen Brücke in Pirna	Weichholzaue (Ausbildung 3), <i>Salix alba</i> und <i>Salix fragilis</i> als schwaches Baumholz vereinzelt auch strauchförmig, einschichtig, durch Damm zur Elbe hin begrenzt, FND „Elblachen Pratzschwitz“
10021	9.583	rechtseibisch, mittlere der Flächen westlich der neuen Brücke in Pirna	Weichholzaue (Ausbildung 3), <i>Salix alba</i> und <i>Salix fragilis</i> als schwaches Baumholz vereinzelt auch zusammen mit <i>Salix triandra</i> und <i>viminalis</i> strauchförmig, überwiegend schwaches Baumholz, einschichtig, FND „Elblachen Pratzschwitz“
10022	3.161	rechtseibisch, östlichste der Flächen westlich der neuen Brücke in Pirna	Weichholzaue (Ausbildung 3), <i>Salix alba</i> <i>Salix fragilis</i> und <i>Ulmus laevis</i> als schwaches Baumholz, <i>Salix triandra</i> auch als Jungwuchs, einschichtig, FND „Elblachen Pratzschwitz“
10036	18.710	linkselbisch, Oberhang, nördlich Kleinstruppen	Schwarzerlen-Eschenwald am quelligen Oberhang, Ausbildung 1, mehrschichtig, schwaches Baumholz, lückig
10050	16.838	Linkselbisch, östlich Königstein	Weichholzaue (Ausbildung 3), baum- und strauchförmige <i>Salix alba</i> und <i>S. fragilis</i> , einschichtig, licht mit einzelnen Lücken, FND „Elblache gegenüber Prossen“
10065	3.097	im Norden des Schlossparks von Neu-Hirschstein	Schwarzerlenbestand mit Esche und Silberweide, Ausbildung 1, starkes Baumholz, mehrschichtig, gedrängt
10066	1.620 (162m x 10m)	rechtseibisch, linear entlang des Wilkebachs am Oberhang westlich Wehlen	Eschen- Erlen-Bachwald, einschichtig, schwaches Baumholz, geschossen mit kleinen Lücken, Ausbildung 2
Entwicklungsflächen			
20004	3.816	Östliches Elbufer in Riesa	Weichholzaue mit potenzieller LRT-Fläche (Ausbildung 3), Baumweiden, überwiegend <i>Salix alba</i> vorhanden, Weiden-Sukzession wahrscheinlich

Fläche 10002: Am Hangfuß des ost-exponierten Hangwaldes nördlich Strehla am Westufer der Elbe gelegener Schwarzerlen-Bestand auf quelligem Standort. Die Bodenvegetation zeigt aber auch Tendenzen zur Ausbildung 2. Im gedrängten Oberstand dominiert Schwarzerle. Einzelne Eschen sind beigemischt. Am Wegrand stehen einige ältere Weiden als starkes Baumholz und stärkere Erlen, wogegen im Bestandinneren einige Erlen nur Stangenholz-Dimension haben. Im z.T. sehr dichten Unterstand dominiert tlw. Holunder. Häufig und überwiegend als Jungwuchs sind Vogelkirschen und Auen-Traubenkirschen sowie Bergahorn vorhanden. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10003: Am Hangfuß des ost-exponierten Hangwaldes nördlich Strehla am Westufer der Elbe gelegener Eschen-Schwarzerlenbestand. Der Oberstand ist gedrängt. Den Unterstand bilden hauptsächlich Bergahorn und Schwarzer Holunder. In der Bodenvegetation dominieren *Ranunculus ficaria* und *Hedera helix*, welcher teilweise bis in 20 m Höhe an Erlen hochrankt. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10005: Sehr typisch ausgebildete Weichholzaue rechtseibisch westlich der Brücken in Riesa mit überwiegend *Salix alba* im Oberstand. Dichte Bereiche mit baumförmigen Weiden wechseln mit Weidengebüsch und kleinen Sandbänken. Der einschichtige Bestand ist geschlossen mit kleinen Lücken. Totholz ist nur in schwächeren Dimensionen vorhanden. Es gibt mehrere Höhlenbäume und Biberfraßspuren an mehreren Stellen. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10006: Weichholzaue rechtseibisch östlich der Brücken in Riesa. In dem einschichtigen Bestand dominiert *Salix alba*. Einige *Salix x rubens* sowie 2 *Populus x canadensis* am Rand sind beigemischt. Baumförmige Bereiche existieren neben strauchförmigen Bereichen, in letzteren sind Baumweiden oft nur umgebrochen. Es gibt kein starkes Totholz, nur etwas < 40 cm. Als Beeinträchtigungen wurde Lärm und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10007: Weichholzaue rechtseits östlich der Brücken in Riesa. Der einschichtige Bestand aus *Salix alba* und einigen *Salix x rubens* besteht überwiegend aus schwachem Baumholz, ist geschlossen bis gedrängt mit einzelnen kleinen Lücken. Einige Hybrid-Pappeln sind beigemischt. Zur Elbe hin und im Osten stehen *Salix alba* und *Salix x rubens* auch in Strauchform. Im Westen befinden sich mehrere abgestorbene Weiden, jedoch BHD < 40 cm. Als Beeinträchtigungen wurde Lärm und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10009: Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Weichholzaue-Rest am nördlichen Elbufer südwestlich von Moritz. Der einschichtige Oberstand besteht aus *Salix alba* als überwiegend schwaches Baumholz. Die Fläche ist durch angeschwemmten Müll und Gehölzteile fast gänzlich bedeckt. Bodenvegetation ist dementsprechend kaum vorhanden. Es wurden kein Totholz und keine Biotopbäume kartiert. Als Beeinträchtigung wurde angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10011: Diese Weichholzaue bei Göhlis ist die westlichste der Flächen gegenüber der Mündung des Grödel-Elster-Werdaer-Floßkanals. *Salix fragilis* und *Salix x rubens* als Hauptbaumart sowie Schwarzpappel als Nebenbaumart bilden den geschlossenen bis gedrängten Bestand. Die Weiden existieren teilweise auch in Strauchform. Der Bestand hat einzelne kleine Lücken. Die Pappel weist eine eingeschränkte Vitalität auf. Als Beeinträchtigungen wurde Vitalitätseinschränkungen und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10012: Diese Fläche gehört zu den Weichholzaunen gegenüber der Mündung des Grödel-Elster-Werdaer-Floßkanals. Bereiche mit Baumweiden (*Salix alba* und *Salix fragilis*) wechseln mit lichterem Bereichen und Strauchweiden. Neben den Baumweiden nimmt die Schwarzpappel als Nebenbaumart einen Anteil von ca. 30 % ein. Viele der Pappeln sind abgängig oder tot, außerdem gibt es viel schwaches liegendes und stehendes Totholz. Eingeschlossen ist ein Bereich mit gedrängtem Weidengebüsch aus *Salix viminalis*. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und angeschwemmter Müll sowie Neophyten festgestellt.

Fläche 10013: Diese Fläche ist die östlichste der Flächen gegenüber der Mündung des Grödel-Elster-Werdaer-Floßkanals. Der Bestand aus *Salix alba* und *Populus nigra* als schwaches bis starkes Baumholz ist gedrängt mit größeren und kleineren Lücken. Die Vitalität der Schwarzpappeln ist teilweise eingeschränkt. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10016: Linkselbisch, nördlichste der Flächen bei Stetzsch. Der Weidenbestand erfüllt die LRT-Kriterien nur auf ca. der Hälfte einer Weidenfläche. Auf der restlichen Fläche ist der Anteil der Hauptbaumarten auf gering. Bis auf drei Weiden-Überhälter (*Salix x rubens*) ist der Bestand einschichtig und besteht aus 2 bis 6 m hohen Weidengebüschen aus überwiegend *Salix x rubens* mit Beimischung von *Salix viminalis*. Der Bestand ist gedrängt. Ein kleiner Altarm der Elbe begrenzt die Fläche im Nordosten. Die drei Überhälter wurden als Biotopbäume aufgenommen. Als Beeinträchtigungen wurden Ruderalisierungszeiger, Neophyten und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10017: Linkselbisch, östlich Stetzsch, nördlich der Autobahn liegender Weidenbestand aus einem ca. 20 bis 30 m breiten und ca. 150 m langen Streifen aus 10 bis 15 m hoher *Salix x rubens*, gesäumt von 2 bis 6 m hohem Weidengebüsch aus *Salix pentandra* und *Salix viminalis*. Der einschichtige Bestand ist gedrängt mit mehreren Lücken. Es wurden kein Totholz, jedoch 10 Biotopbäume kartiert. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10018: Linkselbisch, östlich Stetzsch, nördlich der Autobahn liegende lang gestreckte Weichholzaue. Der einschichtige Bestand ist gedrängt mit einzelnen Lücken. Ca. 10 bis 15 m hohe baumförmige Weidenbestände mit *Salix x rubens* und *Salix pentandra* als schwaches bis starkes Baumholz wechseln sich mit 2 bis 6 m hohen Weidengebüschen aus *Salix fragilis* und *Salix viminalis* als Jungwuchs ab. Totholz und Biotopbäume wurden nur in den baumförmigen Bereichen kartiert. Als Beeinträchtigungen wurden Neophyten und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10020: Westlichste der 3 LRT-Flächen im linkselbischen Weichholzaunenwald westlich der neuen Brücke in Pirna. Im Bestand befinden sich eine Kleinlache und mehrere Mulden und Rinnen durch periodische Überflutung. Elbseitig wird die Fläche durch einen Steindamm begrenzt. Den einschichtigen Oberstand bilden *Salix alba* und *Salix fragilis*, z.T. vereinzelt auch strauchförmig. Die Fläche gehört zum FND „Elblachen Pratzschwitz“. Als Beeinträchtigungen wurden Uferbefestigung und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10021: Mittlere der 3 LRT-Flächen im linkselbischen Weichholzaunenwald westlich der neuen Brücke in Pirna. Der Bestand ist von starker Auendynamik gekennzeichnet. Mehrere Kleinlachen in der Fläche bzw. angrenzend, die zunehmend verlanden, jedoch periodisch überflutet werden. Baumweiden als schwaches Baumholz (*Salix alba*, *Salix fragilis*) stehen neben kleinen Bereichen mit strauchförmigen Weiden. Der Bestandesschluss ist locker. In der gut ausgebildeten Krautschicht dominiert Brennessel. Durch angeschwemmtes Substrat und Müll ist die Fläche kaum begehbar. Die Fläche gehört zum FND „Elblachen Pratzschwitz“. Als Beeinträchtigungen wurden Uferbefestigung und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10022: Östliche der 3 LRT-Flächen im linkselbischen Weichholzaunenwald westlich der neuen Brücke in Pirna. Wie auch bei Fläche 10021 ist der Bestand von starker Auendynamik gekennzeichnet. Gräben und Flutmulden durchziehen die Fläche, die auch viel angespültes Substrat aufweist. *Salix alba* und *Salix fragilis* sowie 2 *Ulmus laevis* und einige strauchförmige *Salix triandra* bilden den Baumbestand. In der gut ausgebildeten und artenreichen Krautschicht dominiert Brennessel. Durch angeschwemmtes Substrat, Äste und Müll ist die Fläche kaum begehbar. Die Fläche gehört zum FND „Elblachen Pratzschwitz“. Als Beeinträchtigungen wurden Uferbefestigung, Lärm und angeschwemmter Müll festgestellt.

Fläche 10036: Der linkselbisch, nördlich Kleinstruppen gelegene Schwarzerlen-Eschenwald am quelligen Oberhang wird von mehreren Quellbächlein durchzogen. Im lückigen Oberstand dominieren zum Teil Esche, zum Teil Erle. Einige Birken und Eichen sind beigemischt. Bergahorn, Esche und einzelne Eichen als Stangenholz und Hasel, Holunder, Bergahorn und Esche als Jungwuchs bilden den Unterstand. Die Bodenvegetation weist nur wenig Kennarten der Ausbildungsform 1 auf. Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten (Quelle am Oberhang) wurde die Fläche trotzdem dieser Ausbildungsform zugeordnet. Der LRT erstreckt sich z.T. auch über den Weg hangabwärts. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10050: Bei dieser LRT-Fläche handelt es sich um eine Weichholzaue mit baum- und strauchförmigen *Salix alba* und *Salix fragilis*, mehreren größeren Lücken bzw. kleineren Bereichen mit Strauchweiden im FND „Elblache gegenüber Prossen“. Das FND ist der verlandete Rest eines früheren Nebengerinnes der Elbe am linken Elbufer östlich Königstein. Kein LRT 91E0* sind sowohl der westliche als auch der östliche Zipfel des FNDs. Der einschichtige Bestand ist licht mit einzelnen Lücken. Als Biotopbäume wurden einzelne Ulmen und stärkere Weiden kartiert. Vereinzelt finden sich gepflanzte Schwarzpappeln als Anwuchs. In der Bodenvegetation dominiert *Urtica dioica*. Auf den angrenzenden Wiesen wächst *Impatiens glandulifera* als potenzielle Beeinträchtigung. Als Beeinträchtigungen wurden Uferbefestigung und Lärm festgestellt.

Fläche 10065: Schwarzerlen-Bestand mit Beimischung von Esche und Silberweide im Quellbereich entlang eines kleinen Tälchens im Norden des Schlossparks von Neu-Hirschstein. Der Oberstand ist gedrängt. Die Strauchschicht besteht aus Schwarzem Holunder, Bergahorn und Eberesche, Hainbuche und Esche als Jungwuchs bis Stangenholz. Der Boden im Quellbereich ist z.T. trocken. In der Bodenvegetation fehlen typische Sickerwasserzeiger. Efeu umrankt die Erlen z.T. bis in die Kronen. *Circea lutetiana*, *Aegopodium podagraria* und *Ranunculus ficaria* prägen die Krautschicht. Als Beeinträchtigungen wurden Ablagerung von Garten- und Hausmüll und Ruderalisierungszeiger festgestellt.

Fläche 10066: Linearer Erlen-Eschen-Bachwald entlang des Wilkebachs am Elb-Oberhang westlich von Wehlen. Neben Esche und Erle finden sich im Oberstand Winterlinde und Stieleiche. Der Bestand ist geschlossen mit kleinen Lücken. Eine weitere Schicht ist nicht ausgebildet, jedoch wachsen vereinzelt Haselsträucher und kleine Winterlinden. Die Bodenvegetation entspricht der Ausbildungsform 2 weitgehend. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Entwicklungsflächen

Fläche 20004: Weichholzaue mit potenzieller LRT-Fläche am östlichen Zipfel der Weichholzaunen-Flächen am östlichen Elbufer bei den Brücken in Riesa. Baumweiden, überwiegend *Salix alba*, sind vorhanden (ca. 2 bis 6 m hoch). Am Rand stehen auch einige 15 bis 20 m hohe *Populus x canadensis*. Die Fläche weist vermutlich durch Hochwasserschäden größere Lücken auf und konnte daher nicht als LRT ausgewiesen werden. Eine mittelfristige natürliche Entwicklung zum LRT durch Weiden-Sukzession ist jedoch sehr wahrscheinlich.

4.1.18 LRT 91F0 – Hartholzauenwälder

Zum LRT 91F0 gehören Hartholzauenwälder am Ufer großer Flüsse mit natürlicher Überflutungsdynamik. Der LRT ist von periodischen (winterlichen) Überflutungen von einigen Tagen bis Wochen geprägt. Auch Bestände, die hinter Deichen von Druckwasser überstaut werden, sind dem LRT zuzurechnen. Auf den stickstoffreichen Auenböden (Paternia bis Vega) stocken artenreiche Wälder aus Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*) sowie Feld- und Flatterulme (*Ulmus minor*, *U. laevis*). Die Wälder weisen eine ausgeprägte vertikale Schichtung mit üppiger Strauch- und Krautschicht sowie Lianen auf. In feuchten Ausprägungen tritt die Stieleiche zurück und die Schwarzerle tritt vermehrt auf. Trockenere Ausprägungen vermitteln dagegen zum *Stellario-Carpinetum*.

Vorkommen des LRT im SCI

Hartholzauenwälder kommen im SCI auf 27,2 ha vor, für weitere 1,5 ha wurden Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Im Gebiet wurden insgesamt 6 Hartholzau-LRT-Flächen und 2 Entwicklungsflächen kartiert. Die Flächengröße schwankt dabei zwischen 0,7 ha und 9,7 ha. Der Hartholzauwald der Pillnitzer Elbinsel ist dabei die am weitesten stromaufwärts gelegene Fläche. Hinsichtlich Ausbildung und Erhaltungszustand unterscheiden sich die Fläche stark. Teilweise ist der LRT-Charakter nur noch sehr eingeschränkt vorhanden (ID 10010), teilweise weist der LRT einen hervorragenden Erhaltungszustand auf (ID 10019).

Die Überflutungsdauer bestimmt wesentlich das Vorkommen der Arten. So fällt *Stellaria holostea* als differenzierende Art höher gelegener Bereiche der mittleren bis hohen Hartholzau in den in der aktiven Aue gelegenen Flächen aus. Nur auf hohen und wenig überfluteten Bereichen kommen *Lamium galeobdolon* oder *Sambucus nigra* vor (SCHOLZ ET AL. 2005). Demnach sind alle im Gebiet erfassten Flächen der hohen, wenig überfluteten Hartholzau zuzurechnen.

Die Ersterfassung erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006) im Mai und Juni 2007.

Tabelle 51: Erfassung des LRT 91F0

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
10001	39.131	rechtseibisch, nördlich Cottewitz	Stangenholz, einschichtig, gedrängt, Bereiche mit dominanter Stieleiche wechseln mit Eschen dominierten Bereichen, weitere Baumarten sind beigemischt
10008	9.695	rechtseibisch, östlich Promnitz	Hartholzau-Rest, starkes Baumholz, 20% mehrschichtig, geschlossen mit lockeren Bereichen und Lücken
10010	7.468	linkeibisch, nördlich von Göhlis	Hartholzau-Rest mit deutlicher Ruderalisierung, Oberstand locker mit Lücken, 20% mehrschichtig, überwiegend schwaches Baumholz
10015	53.256	NSG „Elbinseln Pillnitz und Gauernitz“, Gauernitz	Hartholzau, starkes Baumholz, 80% mehrschichtig, gedrängt mit kleinen Lücken
10019	97.311	NSG „Elbinseln Pillnitz und Gauernitz, Pillnitz“	Hartholzau, starkes Baumholz, 45% mehrschichtig, gedrängt mit einzelnen Lücken
10059	65.622	rechtseibisch, nördlich Cottewitz	Hartholzau-Streifen, z.T. ein Altbestand als starkes Baumholz neben Stangenholz, 80% mehrschichtig
Entwicklungsflächen			
20006	8.169	NSG „Elbinseln Pillnitz und Gauernitz“, Gauernitz	Stangenholz aus Winterlinde und Flatterulme, einschichtig
20007	6.729	NSG „Elbinseln Pillnitz und Gauernitz“, Gauernitz	Pappelhorst, schwaches Baumholz bis starkes Baumholz, Berg- und Spitzahorn, Sommerlinde, Esche als Stangenholz in der 2. Baumschicht

Fläche 10001: Bei dieser Fläche handelt es sich um ein aus Pflanzung entstandenes Stangenholz rechtseibisch, nördlich von Cottewitz mit der Baumartenzusammensetzung eines Hartholzauwaldes. Dabei wechseln Bereiche mit überwiegend Stieleiche und Bereiche mit hohem Eschenanteil. Einzelbaumweise

sind Flatterulme, Winterlinde, Sommerlinde und Spitzahorn sowie wenig Hybridpappel beigemischt. Der Bestand ist gedrängt. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10008: Hier wurde ein Hartholzauerest östlich von Promnitz kartiert. Im Oberstand dominiert Esche. Einzelbaumweise sind andere Baumarten wie Flatterulme, Stieleiche, Winterlinde, Berg- und Spitzahorn sowie Roteiche, Pappel und Rosskastanie beigemischt. Im Unterstand auf ca. 20 % der Fläche wachsen Schwarzer Holunder und Esche. Einzelne Bäume stehen als Stangenholz in der 2. Baumschicht, bilden aber keine eigene Schicht. In der Bodenvegetation dominiert stellenweise *Urtica dioica*. Der Oberstand aus starkem Baumholz ist geschlossen mit lockeren Bereichen und Lücken. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10010: Hartholzauerest nördlich von Göhlis. Der Oberstand wird durch Flatterulme, Esche und Stieleiche gebildet und ist locker mit einzelnen Lücken. Teilweise bildet auch *Salix viminalis* als Bindeglied zu den benachbarten Weichholzaunen den Oberstand. Durch die Kleinflächigkeit sind die Randeinflüsse deutlich sichtbar. Ruderalisierungszeiger prägen die Bodenvegetation. Die Fläche wird offensichtlich auch zeitweise beweidet. Als Beeinträchtigungen wurden Neophyten, Ruderalisierungszeiger und Beweidung festgestellt.

Fläche 10015: Auf der Höhe des linkselbischen Ortes Gauernitz erstreckt sich im Elbstrom eine 800 m lange und bis 130 m breite bewaldete Insel mit vorgelagerten Kiesbänken. Im Zuge der Elbregulierung im vorigen Jahrhundert wurde sie elbseitig mit Steinen befestigt und durch einen schmalen, bei normalem Wasserstand begehbaren Steindamm mit dem rechten Elbufer verbunden. Bei der Fläche 10015 handelt es sich um den Hartholzauenwald im zentralen Bereich der Insel. Dieser weist gut strukturierte naturnahe sowie forstlich geprägte Bereiche auf. Im Oberstand aus überwiegend starkem Baumholz stocken Stieleiche, Eschen, Berg- und Spitzahorn, Winter- und Sommerlinde sowie vereinzelt Flatterulme, Robinie, Rotbuche, Roteiche und Schwarzpappel, jeweils ohne nennenswerten Anteil. Auf ca. 80 % der Fläche bilden Berg-, Spitz- und Feldahorn, Schwarzer Holunder, Feldulme, Winter- und Sommerlinde sowie Pfaffenhütchen einen Unterstand. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen, angeschwemmter Müll, Uferbefestigung sowie Wildverbiss festgestellt.

In den 50-60er Jahren fielen zahlreiche Ulmen dem Ulmensterben zum Opfer. Reste der Parkanlage aus dem 18. Jahrhundert mit 7 Lindenalleen sind teilweise noch sichtbar.

Fläche 10019: Bei dieser Fläche handelt es sich um den sehr artenreichen, gut strukturierten Hartholzauwald auf der Pillnitzer Elbinsel mit den typischen Haupt- und Nebenbaumarten wie Flatterulme, Stieleiche, Esche, Schwarzpappel, Bergahorn, Winterlinde und einigen gesellschaftsfremden Baumarten wie Roteiche, Rosskastanie und Esskastanie. Im Unterstand dominieren Bergahorn, Flatterulme, Spitzahorn und Esche, einzelne höhere Weißdorne und vereinzelt Feldahorn. Die Bodenvegetation ist sehr artenreich, mit mehreren seltenen Arten wie *Pulmonaria obscura*.

Es gibt auffallend viel Totholz und Biotopbäume. Ausgegrenzt wurden die Wiese in der Mitte der Insel und die weitgehend offenen, nur mit einzelnen Bäumen bestockten Flächen an den beiden Inselspitzen. Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.

Fläche 10059: Hartholzauestreifen am rechten Elbufer nördlich von Cottewitz. Im mittleren schmalen Bereich verläuft teilweise ein Streifen Altbestand elbseitig neben einem Streifen aus Pflanzung entstandenen Stangenholz mit Stieleiche, Flatterulme, Winterlinde, Bergahorn und Esche. Im Altbestand aus starkem Baumholz wird der geschlossene bis gedrängte Oberstand neben diesen Baumarten noch von Sommerlinde und Feldahorn ergänzt. Im Unterstand im älteren Bereich dominiert Bergahorn. Pfaffenhütchen, Feldahorn, Feldulme und Schwarzer Holunder haben nennenswerte Anteile. Als Beeinträchtigungen wurden Vitalitätseinschränkungen und Wildverbiss festgestellt.

Entwicklungsflächen

Fläche 20006: Die Fläche liegt an der Westspitze der Elbinsel Gauernitz. Es handelt sich um ein aus Pflanzung entstandenes Stangenholz aus Winterlinde und Flatterulme. Vereinzelt sind Stieleichen und Eschen beigemischt. Die Reste des ehemaligen Pappelbestandes sind zu Wällen aufgeschichtet. Weitere Baumarten der 1991 als Naturschutzmaßnahme angelegten Verjüngungsfläche sind vermutlich beim Hochwasser 2003 ausgefallen. Die Baumartenzusammensetzung entspricht dennoch schon weitgehend dem LRT 91F0. Die Bodenvegetation ist ähnlich der angrenzenden LRT-Fläche. Zur Elbseite ist die Fläche durch einen Steinwall begrenzt.

Fläche 20007: Es handelt sich um den Pappelhorst inmitten des NSG „Elbinsel Gauernitz“. Die Pappeln sind zum Teil umgebrochen. In der 2. Baumschicht stehen als Stangenholz oder schwaches Baumholz Berg- und Spitzahorn, Sommerlinde und Esche. Schwarzer Holunder und Sommerlinde bilden eine Strauchschicht. Die Bodenvegetation entspricht der des die Fläche umgebenden LRT 91F0.

4.2 FFH-Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Gemäß den vom Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie übergebenen Gebietsinformationen ist mit dem Vorkommen folgender Arten zu rechnen:

Habitate laut Standard-Datenbogen	Habitat laut Ersterfassung im MaP						
	Habitat	Habitat-Flächen			Habitat-Entwicklungsflächen		
		Anzahl	Flächen- größe ge- samt (ha)	Anteil im SCI 034E (%)	Anzahl	Flächen- größe ge- samt (ha)	Anteil im SCI 034E (%)
1166 – Kammmolch	1166	1	0,6	0,0	0	0,0	0,0
1078 – Spanische Flagge	Keine Habitate ausgewiesen						
1145 – Schlammpeitzger	Keine Habitate ausgewiesen						
1102 – Maifisch	Keine Habitate ausgewiesen						
1037 – Grüne Keiljungfer	1037	7	1825,5	42,1	0	0,0	0,0
1061 – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1061	16	96,7	2,2	16	143,9	3,3
1084 – Eremit	1084	4	6,3	0,1	2	2,1	0,0
1096 – Bachneunauge	1096	1	0,9	0,0	0	0,0	0,0
1099 – Flussneunauge	1099	1	1501,4	34,6	0	0,0	0,0
1106 – Lachs	1106	1	1501,4	34,6	2	1,1	0,0
1124 – Stromgründling	1124	1	1501,4	34,6	0	0,0	0,0
1130 – Rapfen	1130	1	1514,5	34,9	0	0,0	0,0
1134 – Bitterling	1134	2	6,8	0,2	1	0,8	0,0
1163 – Groppe	1163	2	1,1	0,0	0	0,0	0,0
1303 – Kleine Hufeisennase	1303	7	545,8	12,6	0	0,0	0,0
1308 – Mopsfledermaus	1308	5	367,5	8,5	0	0,0	0,0
1318 – Teichfledermaus	1318	2	261,7	6,0	0	0,0	0,0
1323 – Bechsteinfledermaus	1323	1	8,1	0,2	0	0,0	0,0
1324 – Großes Mausohr	1324	3	445,5	10,3	0	0,0	0,0
1337 – Biber	1337	18	132,5	3,0	0	0,0	0,0
1355 – Fischotter	1355	3	1517,9	35,0	0	0,0	0,0

Die Habitatflächen und Bewertungen sind in den Karten 5-1-1 bis 5-1-14 dargestellt.

4.2.1 Biber (*Castor fiber*)

Verbreitung

Der Eurasische Biber (*Castor fiber* LINNAEUS, 1758) besiedelte einst nahezu die gesamte paläarktische Laub- und Nadelwaldzone in mehreren Unterarten. Autochthon für das Landesterritorium von Deutschland ist die Subspezies Elbebiber (*Castor fiber albicus* MATSCHIE 1907).

Resultierend aus der Verfolgung durch den Menschen waren die gesamteuropäischen Bestände Mitte des 20. Jahrhunderts nahezu ausgerottet. In mehrere Unterarten aufgespaltete Reliktpopulationen über-

dauerten nur in wenigen, räumlich weit voneinander getrennten Teilarealen (Rhonedelta, Mittelbegebiet und Südnorwegen).

In den letzten Jahrzehnten konnte sich der Bestand dank intensiver Artenschutzmaßnahmen erholen und eine Wiederausbreitung einsetzen, so dass heute auch in ehemals verwaisten Teilen Europas wieder Biber-Vorkommen zu verzeichnen sind.

Als problematisch erweist sich jedoch die Verwendung allochthoner Biberarten und nicht heimischer Subspezies im Rahmen von Aussetzungsprojekten. In einigen europäischen Ländern, mit Schwerpunkt in Finnland, wurde neben der eurasischen Art auch der Kanadische Biber (*Castor canadensis*) eingebürgert. Mittlerweile liegen auch aus Deutschland Nachweise dieser allochthonen Spezies vor. Zusätzlich erfolgten vor allem im südlichen Deutschland Ansiedlungen mit Tieren osteuropäischer und skandinavischer Provenienz (DOLCH & HEIDECHE 2004).

Daher existieren heute in der Bundesrepublik mehrere räumlich getrennte Vorkommensschwerpunkte unterschiedlicher Arten bzw. Unterarten. Nur im Mittelbegebiet überlebte die autochthone Unterart *C. f. albicus* und breitete sich zwischenzeitlich durch Abwanderungen, unterstützt durch gezielte Ansiedlungsprojekte im Elbeinzugsgebiet wieder aus. Die Vorkommen dieser Unterart konzentrieren sich daher auf das nordöstliche Deutschland. In Hinblick auf den Elbebiber liegt die Verantwortung allein bei der Bundesrepublik, da hier aktuell 95 % des Bestandes von insgesamt ca. 6.000 Tieren leben. Alle anderen Bibervorkommen innerhalb Deutschlands beruhen auf den erwähnten Umsiedlungs- und Einbürgerungsmaßnahmen (DOLCH & HEIDECHE 2004).

Die höchste Vorkommensdichte des Elbebibers wird aktuell in Sachsen-Anhalt erreicht. Hier leben ca. 2.500 Tiere in schätzungsweise 400 Revieren (HEIDECHE 2006). Im Land Brandenburg gibt es nach aktuellen Angaben mehr als 600 Reviere mit insgesamt ca. 2.200 Bibern (PETRICK 2006). In Sachsen siedeln gegenwärtig etwa 15 % des Gesamtbestandes (LFUG 2006i). Für den Freistaat sind derzeit 235 Reviere mit ca. 800 Individuen bekannt (KOHLMASE 2006, mdl. Mitteilung). Weitere Vorkommen befinden sich in Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen.

Siedlungsschwerpunkte in Sachsen sind die Elbe im Mittellauf sowie die Mulde einschließlich ihrer Nebengewässer und das Rödereinzugsgebiet. Aktuell ist eine Ausbreitung flussaufwärts und in kleinere Nebengewässer hinein zu verzeichnen. Daher werden zunehmend auch suboptimale Habitate wie kleinere Gräben in Agrarlandschaften besiedelt (LFUG 2006i). Grundsätzlich kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Gesamtzahl der bekannten Reviere ständig besetzt ist. Zudem ist der Bestand des Bibers in Sachsen nach einigen bestandsstabilen Jahren derzeit leicht rückläufig (KOHLMASE 2006, mdl. Mitteilung).

Lebensraum und Ökologie

Biber leben in Familienverbänden und besiedeln langsam fließende und stehende Gewässer. Ansiedlungsbestimmend sind vor allem ein ausreichendes Nahrungspotenzial (Weichhölzer, krautige Pflanzen in Ufernähe, Unterwasservegetation) sowie die Möglichkeiten zur Anlage von Bauen. Da neben der Anlage von oberirdischen Burgen auch Erdbaue gegraben werden, kommt dem Vorhandensein unversiegelter Uferbereiche in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu.

Der Biber ist daher eine Charakterart großer Flussauen. Wertgebende Strukturparameter in diesem Landschaftstyp sind vor allem die Weichholzaunen und die Altgewässer. Darüber hinaus nutzt die Art auch Seen und kleinere Fließgewässer. In den zurückliegenden Jahren nehmen feste Ansiedlungen auch in Sekundärlebensräumen wie Meliorationsgräben, Kiesgruben und Gewässern in der Bergbaufolgelandschaft sowie im Bereich von Teichanlagen zu.

Neue Reviere werden nahezu ausschließlich durch abwandernde subadulte Tiere erschlossen. Die meist bereits verpaarten Tiere können über weite Strecken (bis 100 km, im Mittel etwa 20-25 km) meist entlang der Gewässer ziehen, überwinden jedoch erhebliche terrestrische Strecken.

Biber sind durch die Anlage von Dämmen sowie die starke Beeinflussung des Gehölzbestandes in der Lage, die Qualität und das Nahrungspotenzial ihrer Habitate zu verändern. Der Spezies fällt daher eine Schlüsselrolle für das Vorkommen anderer, ebenfalls an Feuchtlebensräume adaptierte Tierarten zu und schafft damit die Voraussetzungen für das Entstehen komplexer Biozöosen.

Gefährdung

Als Ursache für die dramatischen Bestandszusammenbrüche bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts wird primär eine direkte Verfolgung angenommen. Neben der Nutzung von Fell und Bibergeil sowie der Bedeutung als Fastenspeise spielte hierbei wahrscheinlich schon immer auch die umweltgestaltende Tätigkeit der Art sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf einige Flächennutzungen eine nicht unwesentliche Rolle.

Obwohl die Bestandsentwicklung in den letzten Jahrzehnte weitgehend progressiv verlief, unterliegt der Biber auch aktuell einem ganzen Komplex von Gefährdungsfaktoren. Trotz der hohen administrativen Schutzeinstufungen führt die gegenwärtige Besiedelung suboptimaler Lebensräume in intensiv anthropogen genutzten Landschaftsausschnitten vor allem auch außerhalb von Schutzgebieten wieder zu einem insgesamt steigenden Konfliktpotenzial. Die aktuell wichtigsten Gefährdungsfaktoren lassen sich grob in folgende Gliederung fassen.

Lebensraumzerstörung

Vor allem der Gewässerausbau, einige Formen der Unterhaltung sowie die intensive Nutzung oder Zerschneidung der Auenlandschaften oder Gewässer führten in der Vergangenheit zu einer deutlichen Reduzierung des potenziellen Siedlungsraumes und tragen auch aktuell zum weiteren Entzug und zur Devastierung von Biberlebensräumen bei. In diesem Zusammenhang sind insbesondere zu nennen:

- Uferverbau (Reduzierung der potenziellen Wuchsfläche von Weichhölzern, Entzug von Uferbereichen zur Anlage von Erdbauen),
- Reduzierung von Weichholzvorkommen (Entnahme von Weichhölzern als Nahrungsgehölze im Uferbereich und im Vorland infolge von Unterhaltungsmaßnahmen),
- Flächennutzungen bis an den Gewässerrand (Entzug des Uferstreifens als Träger von Nutzpflanzen und Baumaterial, Zerstörung vor allem der Erdbaue durch Befahrung und Viehtritt),
- Gewässerbegradigung (Entzug von Fließstrecke und Nebenarmen als potenzielle Biberhabitate),
- Zerschneidung von Gewässern durch Querbauwerke oder Verrohrungen (Behinderung des Individuenaustausches, Abkopplung von Teillebensräumen, erhöhte verkehrsbedingte Mortalität).

Konflikte mit Flächennutzern

Ein vor allem in Bereichen mit einem hohen Populationsdruck zunehmendes Problem ist das Einstauen von landwirtschaftlichen Flächen bzw. das Untergraben von Hochwasserschutzanlagen, Bahn- oder Straßendämmen. In dem dann erforderlichen Abwägungsprozess fällt die Entscheidung oft zu Ungunsten des Bibers aus. In diesem Zusammenhang sind auch bereits Fälle von illegalen Bibertötungen bekannt geworden.

Störungen

Störungen durch Angeln, Jagd, Bootsverkehr und Freizeitnutzungen etc. in den Biberrevieren können bei ständigem Auftreten zu einem Abwandern der Tiere führen, die Reproduktionsrate verringern oder einen höheren Energiebedarf bedingen bzw. die Möglichkeiten der Nahrungsaufnahme reduzieren.

Unmittelbare Individuenverluste

Der Biber unterliegt infolge der allgemeinen Landschaftsfragmentierung und Zerschneidung der Durchgängigkeit der Auenlandschaften einer erhöhten verkehrsbedingten Mortalität. Besondere Gefährdungen bestehen vor allem bei den ausgedehnten Wanderungen. Die Art überquert Straßen langsam und weicht dem Verkehr nicht aus. Da Verkehrsverluste vor allem in stark zerschnittenen Landschaftsräumen eine der häufigsten Todesursachen überhaupt darstellen, kann die verkehrsbedingte Sterblichkeit eine nachhaltig negative Beeinflussung der Populationsdynamik nach sich ziehen.

Starke Hochwasserereignisse fluten die Baue und/oder verdriften die Tiere. Ein nicht unwesentlicher Teil der in diesem Zusammenhang abgedrängten Individuen verendet infolge Erschöpfung oder unterliegt sekundär einer erhöhten Mortalität, da den Tieren die Umgebung dann unbekannt ist und ihnen die Baue als Rückzugsmöglichkeiten fehlen. Biber sind als typische Auenbewohner zwar an die natürlich auftretenden Hochwasserereignisse adaptiert. Offensichtlich führen jedoch anthropogene Flussregulierungen

und der Retentionsraumverlust sowie die Ausräumung der Auenlandschaften zu Veränderungen der Gewässerdynamik, deren Intensität die Spezies vor allem in den großen Flussauen nicht mehr gewachsen ist.

Genetische Verarmung/ Vermischung mit anderen Arten oder Unterarten

In kleinen oder stark isolierten Subpopulationen, die z.B. aus Aussetzungen herrühren, können durch Inzuchteffekte oder Gendrift Missbildungen oder körperliche Schwächen auftreten. Ein bislang noch unzureichend untersuchter Aspekt ist die Vermischung mit anderen Unterarten oder der durch räumliche Vorkommensüberschneidungen ggf. entstehende Konkurrenzdruck mit der aus Nordamerika eingeführten Form.

Methodik

Die Biberhabitatabgrenzung erfolgte auf Grundlage vorhandener Aktivitätsspuren bzw. bekannter Revieren (Datenbank des LfULG) der letzten 5 Jahre, d. h. ab einschließlich 2002. Die Begehungen erfolgten vom 15. bis 17.11.2006 und vom 03. bis 05.04.2007. Ergänzend dazu wurde vom Regierungspräsidium Dresden (Fr. Steinert), der UNB Dresden (Herr Wolf), der UNB Meißen (Herr Dr. Müller) und der Nationalparkverwaltung „Sächsische Schweiz“ (Herr Riebe) auf weitere bekannte bzw. potenzielle Reviere hingewiesen (siehe Tabelle 54). Diese Lokalitäten wurden am 28.02. und vom 10. bis 11.03.2008 vor Ort überprüft.

Ausgehend vom Fundpunkt erfolgte die Abgrenzung unter Berücksichtigung der vorhandenen Vegetation und der Geländetopographie. Jedes Revier wurde als eigene „Habitatfläche“ abgegrenzt. In den Habitatflächen wurden aktuelle Biberaktivitäten, wie Schnitt- und Fraßplätze, Burgen, sichtbare Erdröhren, Wechsel und Fährten geprüft sowie die Bewertung des Habitats vorgenommen.

Nicht alle bekannten Aktivitätsspuren liegen innerhalb von abgegrenzten Habitatflächen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Nahrungsverfügbarkeit an der Elbe teilweise unzureichend ist. Die Nahrungssuche des Bibers unterliegt demnach einer hohen Dynamik. Manche Bereiche befinden sich nicht im Komplex der als Habitat geeigneten Geländestrukturen und werden nur sporadisch vom Biber aufgesucht. Diese wurden deshalb nicht dem jeweiligen Revier zugeordnet.

Tabelle 52: Begehungen zur Erfassung des Bibers

Datum / Uhrzeit	Wetterbedingungen	Bemerkungen
15.11.06	ohne Einfluss	Kartierer: R. Zschäpe
16.11.06	ohne Einfluss	Kartierer: R. Zschäpe
17.11.06	ohne Einfluss	Kartierer: R. Zschäpe
03.04.07	ohne Einfluss	Kartierer: G. Mundt
04.04.07	ohne Einfluss	Kartierer: G. Mundt
05.04.07	ohne Einfluss	Kartierer: G. Mundt
28.02.08	ohne Einfluss	Kartierer: G. Mundt
10.03.08	ohne Einfluss	Kartierer: G. Mundt
11.03.08	ohne Einfluss	Kartierer: G. Mundt

Zur Bewertung der quantitativen Präsenz erfolgten je 2 Abendansitze in 3 Revieren. Für die Abendansitze wurden folgende Reviere ausgewählt:

- 4645.03, Elbe – Elbe Strehla
- 4947.02, Dresden-Stetzsch – Stetzsch/Elblachen
- 4949.02, Dresden-Pillnitz – Pillnitzer Elbinsel

Ergänzend zu den eigenen Erfassungen wurden durch das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie (LFUG 2006c) Informationen aus dem Biber-Monitoring zur Verfügung gestellt.

Vorkommen im SCI

Im SCI gibt es insgesamt 18 Biberreviere mit einer Gesamtfläche von 128,7 ha. Sie verteilen sich relativ gleichmäßig im Gebiet, wobei lokale Konzentrationen im nördlichen Teil festzustellen sind.

Hinsichtlich der Revierverteilung liegen Verbreitungsschwerpunkte im Bereich zwischen Lößnig und Strehla sowie zwischen Göhlis/Moritz und Althirschstein, wo auf einer Strecke von ca. 5,1, bzw. 4,3 Flusskilometern jeweils vier Reviere zu finden sind. Bezogen auf das Gesamtgebiet des SCI beträgt die Entfernung zwischen den einzelnen Reviermittelpunkten durchschnittlich 5,4 km, mit einem Maximum von 17,5 km im südlichen SCI und einem Minimum von 0,35 km im Bereich des genannten Schwerpunktgebietes. Die meisten Entfernungswerte liegen jedoch zwischen 3,6 und 7,6 km.

Durch Präsenzkontrollen konnten in 9 der bereits bekannten Biberreviere (nach LfULG-Datenbank) aktuelle Biberaktivitäten nachgewiesen werden.

Tabelle 53: Ergebnisse der Präsenzkontrolle Biber (Quelle: Datenbank des LfULG) im SCI 034E im Zeitraum November 2006 bis April 2007

Ifd. Nr.	Beob.- Jahr	Ortsbezeichnung	R-Wert	H-Wert	Nachweis	
					alt	neu
1	2004	4645.03, Kreinitz - Elblache südlich Kreinitz	4587796	5693261	X	
2	2004	4645.03, Strehla - Elbe Strehla	4585598	5692541		X
3	2004	4645.08, Paußnitz - Elbe b. Lößnig	4586400	5696200	X	
4	2004	4645.09, Riesa - Elbe b. Promnitz/ Göhlis	5384522	5687308		X
5	2004	4645.10, Riesa - Elbe bei Leutewitz	5386022	5686621		X
6	2000	4646.12, Grödel - Floßkanal b. Grödel	5385789	5687507	X	
7	2004	4746.01, Boritz - Elbe b. Merschwitz/ Boritz	5388836	5683204	X	
8	2004	4746.02, Althirschstein - Elbe bei Althirschstein	5388533	5681900		X
9	2001	4746.04, Nieschütz - Elbe b. Nieschütz	5389367	5677940	X	
10	2001	4746.05, Zehren - Ketzerbach unterhalb Zehren	5388900	5675120	X	
11	2001	4846.04, Meißen - Winterhafen Meißen	5393370	5671965	X	
12	2001	4846.05, Scharfenberg - Elbheger Scharfenberg	5396200	5667700	X	
13	2005	4847.02, Gauernitz - Elbinsel Gauernitz	5399303	5665921		X
14	2004	4948.01, Dresden-Innere Neustadt - Elbehafen I u. II bei Marienbrücke	5410279	5660968	X	
15	2003	4948.02, Dresden-Stetzsch - Stetzsch/Elblachen	5406500	5662200		X
16	2004	4948.03, Dresden-Loschwitz - Jachthafen Körnerweg	5416550	5658794	X	
17	2003	4949.02, Dresden-Pillnitz - Pillnitzer Elbinsel	5420800	5652700		X
18	2001	5049.01, Birkwitz - Elblachen Birkwitz-Pratzschwitz	5423200	5648000	X	
19	2001	5049.02, Pratzschwitz - Elbe Pratzschwitz	5423700	5648100	X	
20	2001	5049.03, Pirna-Copitz - Elbe bei Pirna-Copitz	5426200	5648300	X	
21	2001	5049.06, Pratzschwitz - Elbe unterh. Wesenitzmündung	5422143	5648488	X	
22	2002	5050.01, Königstein/Sächs.Schw. - Elbhafen Königstein Halbestadt	5434668	5643338	X	
23	2003	Rathmannsdorf - Lachsbachmündung	4649786	5645505		X
24	2004	Riesa - Elbe und Hafen	4590001	5688135	X	
25	2004	Strehla - Rietschgraben Strehla	4585756	5691911		X

Die Kontrolle weiterer potenzieller Reviere auf Habitateignung im Winter 2008 führte zu folgendem Ergebnis:

Tabelle 54: Ergebnisse der Präsenzkontrolle weiterer potenzieller Biberreviere im SCI 034E im Winter 2008

Ortsbezeichnung	Quelle	Kommentar	Revier
Elbhafen Riesa	1	wenig Nahrungspotenzial, Ufer im Hafbereich befestigt	nein

Ortsbezeichnung	Quelle	Kommentar	Revier
Weidicht bei Promnitz	1	strukturierte Weichholzaue, alte und neue Schnitte bzw. Fraßplätze, prinzipiell geeignet, aber häufig überschwemmt	nein
Elbhafen Promnitz	5	alte Baue vorhanden, liegt aber außerhalb des SCI	nein
Grödel-Elsterwerdaer-Kanal	1	Ufer in Höhe der Wasserlinie bis zu 1 m teilweise befestigt, keine Weichholzaue	nein
Zehren/Ketzerbachmündung	1, 2, 4, 5	Burg, frische Schnitte und Fährten vorhanden, Sichtbeobachtung	ja
Jahnabach bei Keilbusch	4, 5	alte, kaum neue Schnitte, Revier außerhalb des SCI möglich	nein
Rehbocklache	1, 2, 4	2-10 m breiter Weidenstreifen, mehrere Fraßplätze und Wechsel	ja
Niederwartha, linkselbisch	1, 2, 3	alter Bau wegen Baustelle beseitigt (Auskunft von Hr. Wolf); Baustelle noch vorhanden, erneute kurzfristige Ansiedlung unwahrscheinlich	nein
Dresden, Neustädter Hafen (Sauloch)	3	Gutachten Seiche: „eher unwahrscheinlich“, keine Nachweise	nein
Lockwitzbach	3	nur Mündungsbereich im SCI, alte Schnitte außerhalb des SCI	nein
Elblachen gegenüber Gottleuba (Pirna)	2	strukturierte Weichholzaue mit zahlreichen Schnittplätzen	ja
Wesenitzmündung bei Pratzschwitz	1, 2	keine aktuellen Nachweise, wenige Schnitte im Mündungsbereich, z.Z. Baumfällarbeiten	nein
Dorf Wehlen, rechtselbisch	6	Ufer gepflegt, meist nur mit Einzelbäumen am Ufer nur wenige Fraßspuren	nein
Reinhardtsdorf-Schöna, linkselbisch	6	Ufer gepflegt, meist nur mit Einzelbäumen am Ufer nur wenige Fraßspuren	nein
Quellen: 1 – Fr. Steinert (RP Dresden), 2 – Hr. Wosch (RP Dresden), 3 – Hr. Wolf (UNB Dresden) 4 – Hr. Dr. Müller (LRA Meißen), 5 – Hr. Kramp (UNB Riesa-Großenhain), 6 – Hr. Riebe (Nationalparkverwaltung „Sächsische Schweiz“)			

Die Habitatuntersuchungen wurden für 18 Biberreviere durchgeführt, für die auch Besatznachweise aus den Jahren 2002 bis 2008 vorliegen.

Tabelle 55: Erfasste Habitatflächen des Bibers

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
30059	27.081	4645.03, Kreinitz - Elblache südlich Kreinitz	Südlich von Kreinitz gelegenes Altwasser mit z. Z. ausgetrocknetem Verbindungskanal zur Elbe und geringem Gehölzbestand
30060	81.613	4645.03, Strehla - Elbe Strehla	Zwischen Strehla und Görzig am westlichen Elbufer gelegen, mit Weiden umsäumte Altwasser und Mündungsbereich des Rietschgrabens
30061	50.957	4645.08, Paußnitz - Elbe bei Lößnig	Östlich von Lößnig am linkselbischen Ufer befindlich, locker mit Weiden bestandener Uferabschnitt
30062	30.659	4645.09, Riesa - Elbe bei Promnitz/ Göhlis	Ca. 2 km stromaufwärts von Riesa entfernt, linkselbisches Ufer mit Strauchweidenabschnitten und Weichholzauenwaldresten
30063	45.188	4645.10, Riesa - Elbe bei Leutewitz	Gegenüber von Nünchritz OT Grödel direkt an der Elbe gelegen, ufernahe Weichholzauenwaldreste
30064	170.762	4746.01, Boritz - Elbe bei Merschwitz/Boritz	Beidseitige, strukturarme Elbufer im Bereich von Merschwitz/Boritz
30065	69.843	4746.02, Althirschstein - Elbe bei Althirschstein	Altwasser und gehölzbestandene Bereiche der Halbinsel „Heger“ bei Althirschstein
30066	197.575	4847.02, Gauernitz - Elbinsel Gauernitz	Mit Auwald bestandene Elbinsel bei Coswig mit Altwasser und Mündung des Lockwitzbaches

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
30067	22.245	4948.01, Dresden-Innere Neustadt - Elbehafen I u. II bei Marienbrücke	Hafenmole des Neustädter Hafens und angrenzender, stromabwärts gelegener Elbufersaum
30068	45.151	4948.02, Dresden-Stetzsch - Stetzsch/Elblachen	Linkselbische Altwässer bei Dresden-Stetzsch, z. T. dicht mit Weidengebüsch umsäumt bzw. verlandet und mit Weichhölzern bewachsen
30069	27.989	4948.03, Dresden-Loschwitz – Jachthafen Körnerweg	Sportboothafen in Dresden-Loschwitz und angrenzende, intensiv ausgebaute Uferabschnitte
30070	234.731	4949.02, Dresden-Pillnitz - Pillnitzer Elbinsel	Auwaldbestandene Elbinsel gegenüber Pillnitz mit westlichem Elbarm und südlich gelegener Elblache Zschieren
30071	27.323	5050.01, Königstein/Sächs. Schw. - Elbhafen Königstein Halbestadt	Elbhafen gegenüber von Königstein im OT Halbestadt und locker mit Gehölzen bestandene rechtselbische Uferabschnitte
30072	66.773	Rathmannsdorf - Lachs Bachmündung	Mündungsbereich des Lachs baches bei Rathmannsdorf und beidseitige Elbufer stromabwärts
30074	46.494	Strehla - Rietschgraben Strehla	Baumbestandene Ufer des Rietschgrabens zwischen Strehla und der Elbe sowie bachnahe, aufgelassene Streuobstwiesen
30086	35.711	Rehbockklache südl. Meißen bei Batzdorf	Elblache inkl. Zufluss mit Weiden und Pappelgehölzen, zwischen B6 und Elbe
30087	126.069	Pratzschwitz und Copitz, Elblachen	mit Weidengehölzen bestandene rechtselbische Lachen gegenüber der Gottleuba bei Pirna bis zur Wesenitzmündung
30088	19.517	4767.05, Zehren – Ketzerbach	Mündungsbereich des Ketzerbaches in die Elbe bis zu den südlich davon gelegenen Teichen am Elbufer

Für das Revier Riesa - Elbe und Hafen wurden keine neuen Aktivitäten festgestellt. Da der überwiegende Teil des Habitats außerhalb des SCI liegt und das Habitat insgesamt einem schlechten Erhaltungszustand (C) entspricht, wurde es nicht als Habitatfläche ausgewiesen.

Habitatflächen

Fläche 30059:

Die Habitatfläche „Kreinitz - Elblache südlich Kreinitz“ befindet sich im Landkreis Meißen südlich der Ortschaft Kreinitz. Die Elblache ist mit einem z. Z. ausgetrockneten Graben mit der Elbe verbunden, der sich auch südlich des Altwassers fortsetzt. Neben der Elblache gehören auch die nördlich und südlich angrenzenden Grabenabschnitte zur Habitatfläche. Nur wenige Weidenbäume und Strauchweiden sind im Uferbereich des Altwassers und am Verbindungsgraben zu finden. Größtenteils sind die Gräben intensiv gepflegt und gehölzfrei. An den Einzelbäumen sind zahlreiche alte Fraßspuren zu sehen, neue Aktivitätshinweise fehlen allerdings. Die Habitatfläche wird von artenarmen Acker- und Grünlandflächen umgeben und grenzt an die Ortsverbindungsstraße Kreinitz – S 88.

Fläche 30060:

Die Habitatfläche „Strehla - Elbe Strehla“ liegt im Landkreis Meißen zwischen Strehla und dem Ortsteil Görzig direkt am linken Elbufer. Sie umfasst neben dem Elbufer die linkselbischen, z. T. mit Weidengebüschen und Einzelbäumen umsäumten Altwässer („Elbteiche“) und den Mündungsbereich des Rietschgrabens. Artenarmes Wirtschaftsgrünland und der Elbe-Radwanderweg bilden die westliche Grenze der Habitatfläche.

Fläche 30061:

Das Revier „Paußnitz - Elbe bei Lößnig“ befindet sich unmittelbar an der sächsisch-brandenburgischen Landesgrenze östlich der Ortschaft Lößnig (Landkreis Meißen). Als Habitatfläche wurde am linkselbischen Ufer ein 10 bis 50 m breiter Streifen westlich und östlich des angegebenen Fundpunktes ausgewählt, der locker mit Weichhölzern bestanden ist. Es wurden keine neuen Aktivitätsspuren gefunden. Das

gegenüberliegende Ufer ist durch Hochwasserdeiche, Bühnen und Steinschüttungen verbaut. Die Habitatfläche grenzt landeinwärts an Grün- und Ackerland.

Fläche 30062:

Die Biberansiedlung „Riesa - Elbe bei Promnitz/Göhlis“ befindet sich linkselbisch, ca. 2 km stromaufwärts von Riesa entfernt (Landkreis Meißen). Die Ortschaft Moritz liegt gegenüber am anderen Elbufer. Als Habitatfläche wurde ein ca. 1.200 m langer, 10 – 50 m breiter Uferstreifen ausgewählt, der die Biberburg, Reste von Weichholzaunenwald und mit Strauchweiden bestandene Bereiche umfasst. Staudenfluren und Grünland verbinden diese Habitatteile. Begrenzt wird die Habitatfläche landeinwärts durch einen Hochwasserdeich und landwirtschaftliche Nutzfläche.

Fläche 30063:

Gegenüber von Nünchritz OT Grödel (Landkreis Meißen) befindet sich direkt am Elbufer die Habitatfläche „Riesa - Elbe bei Leutewitz“. Die Untersuchungsfläche umfasst ufernahe Weichholzaunenwaldreste zu beiden Seiten der Biberburg.

Fläche 30064:

Die Habitatfläche „Boritz - Elbe bei Merschwitz/Boritz“ umfasst die ehemalige Biberansiedlung nördlich von Merschwitz (Landkreis Meißen), die struktur- und gehölzarmen Uferabschnitte am rechtselbischen Ufer stromaufwärts und das gegenüberliegende Ufer mit einem großen Weidengebüsch sowie kleinere, mit Weiden bestandene Altwässer. Dort befindet sich seit einigen Jahren die neue Biberansiedlung (MITSCH pers. Mitt.). Das linkselbische Ufer grenzt an Viehweiden. Das intensiv ausgebaute rechtselbische Ufer wird durch den Elbe-Radwanderweg und die Ortschaft Merschwitz begrenzt.

Fläche 30065:

Das Biberrevier „Althirschstein - Elbe bei Althirschstein“ befindet sich im Bereich der Gemeinde Althirschstein (Landkreis Meißen) an einem Altwasser, das durch die Halbinsel „Heger“ von der Stromelbe getrennt ist. In die Habitatfläche wurden die gehölzbestandenen Bereiche der Halbinsel und die Uferbereiche des Altwassers aufgenommen, die teilweise als Streuobstwiese bzw. Wirtschaftsgrünland genutzt werden. Im Süden begrenzt der Elbe-Radwanderweg die Habitatfläche. Siedlungsbereiche fehlen wie bei den bereits beschriebenen Habitatflächen größtenteils.

Fläche 30066:

Die bei Coswig im Landkreis Meißen gelegene Habitatfläche „Gauernitz - Elbinsel Gauernitz“ umfasst die mit Auwald bestandene Elbinsel Gauernitz, das Altwasser und das nördliche Elbufer in diesem Bereich (10 – 20 m breit). In die Habitatfläche wurde auch die Mündung des Lockwitzbaches bis zur Feldwegbrücke eingeschlossen. In unmittelbarer Nähe der Habitatfläche befinden sich der Elbe-Radwanderweg und das Coswiger Freibad.

Fläche 30067:

Im Bereich der Großstadt Dresden befindet sich am Neustädter Ufer (Stadtteil Pieschen) die Habitatfläche „Dresden-Innere Neustadt – Elbehafen I u. II bei Marienbrücke“. Diese Fläche beinhaltet das nur punktuell mit Strauchweiden bestandene, 5 – 10 m breite Elbufer bis zur Einfahrt zum Neustädter Bootshaus und die z. T. dicht mit Gehölzen bewachsene Hafemole. Das angrenzende Hochufer ist mit einer Steinmauer vor Unterspülung und Hochwasser geschützt. Nur am Fundpunkt waren alte Biberschnitte zu finden.

Fläche 30068:

Das Revier „Dresden-Stetzsch - Stetzsch/Elblachen“ befindet sich 1,5 km nördlich der Autobahnbrücke der A 4 am linkselbischen Ufer im Dresdener Stadtteil Stetzsch. Von den ehemals drei nach dem Uferausbau entstandenen Altwässern bilden die beiden nördlichen die Habitatfläche. Die mit ca. 500 m längste, nördliche Elblache, die sich in der Nähe der Gohliser Windmühle befindet, besitzt eine direkte Verbindung zur Stromelbe und ist besonders im südlichen Abschnitt dicht von Weidenauengebüsch gesäumt. Die Nordspitze wird als Viehtränke genutzt. Die mittlere Elblache ist größtenteils verlandet und mit Weiden bestanden. Die Altwässer grenzen an Wirtschaftsgrünland. In ca. 100 m Entfernung verläuft der Elbe-Radwanderweg.

Fläche 30069:

Im Jachthafen von Dresden-Loschwitz am Körnerweg befindet sich die gleichnamige Biberansiedlung. In die Habitatfläche wurde der Ufersaum des Hafenbeckens, die Hafemole und die z. T. nur spärlich mit

Gehölzen bestandenen, rechtseibischen Ufersäume ca. 500 m stromabwärts sowie bis zur Brücke „Blaues Wunder“ stromaufwärts aufgenommen. Die Uferabschnitte sind intensiv mit Pflasterungen und Stein-schüttungen ausgebaut und werden vom Körnerweg und der anschließenden Villenbebauung begrenzt.

Fläche 30070:

Ebenfalls im Stadtgebiet von Dresden gelegen, befindet sich gegenüber von Pillnitz die Habitatfläche „Dresden-Pillnitz - Pillnitzer Elbinsel“. Sie umfasst die als NSG ausgewiesene und mit Auwaldresten bestandene Pillnitzer Elbinsel, den westlichen Elbarm und einen 10 m breiten, mit Strauchweiden und Stauden bewachsenen Uferstreifen sowie die südlich gelegene Elblache Zschieren. Der Elbe-Radwanderweg und Grünland begrenzen die Fläche.

Fläche 30071:

In Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge befindet sich gegenüber von Königstein im Ortsteil Halbestadt die Habitatfläche „Königstein/Sächs. Schw. - Elbhafen Königstein Halbestadt“. Die Habitatfläche umfasst den Elbhafen und die locker mit Gehölzen bestandenen rechtseibischen Uferabschnitte stromabwärts. Auf die Biberansiedlung weisen nur alte Schnittplätze hin. Eine Wohnsiedlung und Grünland schließen sich landseitig an.

Fläche 30072:

Im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge direkt bei Rathmannsdorf liegt die Habitatfläche „Rathmannsdorf - Lachs Bachmündung“. Neben dem Mündungsbereich des Lachs baches mit seinen kerbtalartig steilen, dicht bewachsenen Uferböschungen wurden auch beide Elbufer ca. 500 m stromabwärts untersucht. Während das rechtseibische Ufer relativ flach ist sowie mit einem schmalen Staudensaum und einigen Strauchweiden an Grünland grenzt, steigt das gegenüberliegende befestigte Ufer steiler empor und besitzt zwischen Wasserkante und Bahngleisen einen Laubholzsaum. Das Habitat ist die Fortsetzung des Biberhabitats 30003 im SCI 166 „Lachs bache- und Sebnitztal“ (MaP zum SCI 166 – LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH 2005).

Fläche 30074:

Zwischen Strehla und der Elbe befinden sich der Rietschgraben und die gleichnamige Habitatfläche (Landkreis Meißen). Die Untersuchungsfläche beginnt an der Fußgänger- und Fahrradbrücke, umfasst die bachbegleitenden Gehölze sowie die aufgelassenen, bachnahen Streuobstwiesen und endet bei den ersten Häusern von Strehla. Gründlandbereiche und der Hanglaubwald des Hochufers grenzen an die ausgewählte Fläche. Zwei Biberdämme, zahlreiche frische Schnittplätze und eine bewohnte Burg zeugen von der aktuellen Anwesenheit der Biber.

Fläche 30086:

Die Fläche ist südwestlich von Meißen an der Mündung des Rehbockbaches zwischen der B6 und der Elbe gelegen. Sie erstreckt sich von der Rehbockschänke im Nordwesten in südöstliche Richtung und beinhaltet einen Pappelbestand, die Mündung des Rehbockbaches sowie die Rehbocklache mit umfangreichen Weidenauengebüsch. Die aktuelle Präsenz des Bibers wurde durch frische Fraßplätze und mehrere ausgetretene Wechsel zwischen Rehbocklache und Elbe angezeigt.

Fläche 30087:

Die Elblachen zwischen Pratzschwitz und Copitz sind der Kern des rechtseibisch gelegenen Habitates. Es beginnt bei Copitz, etwa gegenüber der Gottleubamündung und reicht flussabwärts bis zur Wesenitzmündung in Pratzschwitz. Gemäß Managementplan zum SCI 162 „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ setzt sich das Biberhabitat entlang der Wesenitz fort. Die Ufer insbesondere der Lache sind reich strukturiert und bieten mit dem Vorhandensein von Weiden dem Biber eine ausreichende Nahrungsgrundlage.

Fläche 30088:

Das Habitat ist direkt an der Einmündung des Ketzerbaches in die Elbe gelegen. Es ist relativ kleinflächig und umfasst den stark gewundenen Abschnitt des Ketzerbaches bis auf Höhe des Sportplatzes bei Zehren. Aufgrund aktueller Baumfällarbeiten vom Sportplatz bis zur B6 kann die weitere Nutzung des Ketzerbaches zur Zeit nicht eingeschätzt werden. Das aktuelle Vorkommen des Bibers ist durch frische Schnitte, eine Burg und eine Sichtbeobachtung an der Burg belegt.

Bestandsuntersuchung in ausgewählten Biberrevieren

In 3 der 18 Biberreviere wurde im Oktober 2007 eine Bestandserfassung nach den Vorgaben des artspezifischen Kartier- und Bewertungsschlüssel durchgeführt (Tabelle 56). Die Reviere wurden aus allen Bereichen des FFH-Gebietes ausgewählt.

Alle drei Reviere waren besetzt, worauf bereits schon neuere Aktivitätsspuren hinwiesen. In zwei Revieren konnten nur Einzelbiber beobachtet werden (Strehla - Elbe Strehla, Dresden-Pillnitz - Pillnitzer Elbinsel). Nach den vorliegenden Daten wurde in diesen Revieren auch in den letzten 3 bis 4 Jahren keine Reproduktion festgestellt. Im Gebiet Dresden-Stetzsch - Stetzsch/Elblachen konnte ein adulter und ein diesjähriger Biber nachgewiesen werden. In diesem Revier wurde somit nachweislich erfolgreich reproduziert.

Tabelle 56: Daten zur Bestandserfassung in den 3 Biberrevieren

MaP-ID	Ortsbezeichnung	Erfassungstermine	Anzahl diesjährige Tiere	Anzahl ältere Tiere	Reproduktionsstatus Revier
30060	4645.03, Strehla - Elbe Strehla	22./26.10.2007	0	1	Keine Hinweise auf Reproduktion (kRP)
30068	4948.02, Dresden-Stetzsch - Stetzsch/Elblachen	24./25.10.2007	1	1	Reproduktion nachweislich erfolgreich (RPe)
30070	4949.02, Dresden-Pillnitz - Pillnitzer Elbinsel	19./23.10.2007	0	1	Keine Hinweise auf Reproduktion (kRP)

10 Reviere sind in das Biber-Monitoring-Programm des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie aufgenommen worden. Entsprechend der allgemeinen Verteilung im Gebiet sind diese vorzugsweise im mittleren Bereich zwischen Dresden-Pillnitz und Meißen lokalisiert (insgesamt 7 Reviere). Weitere 3 Monitoring-Reviere befinden sich am nördlichen Elbelauf. Südlich der Pillnitzer Elbinsel werden demnach keine Daten erhoben.

Die Aufnahme der im Monitoring-Programm befindlichen Reviere erfolgte in den Jahren 2001 bis 2003. Sie wurden mit unterschiedlicher Intensität auf Aktivitätsspuren, wie Aktivitätsszentren, Bauen und Sassen geprüft. Aufgrund der geringen Datenlage ist bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine umfassende Analyse der Monitoringdaten möglich. Mit Stand vom Winterhalbjahr 2004/05 werden alle Reviere von den Bearbeitern als besetzt eingeschätzt. Die Grundlagen dafür sind jedoch zum Teil unklar, da konkrete Sichtbeobachtungen dafür nicht vorliegen. Für die drei Reviere Scharfenberg, Gauernitz und Meißen – Winterhafen sind Aktivitätsspuren nur für das Aufnahmejahr 2002 dokumentiert. Hinweise auf den im Jahr 2004 aktuellen Besatz sind nur durch die Angabe „Mittelbau (mit Ästen abgedeckt)“ nachzuvollziehen. Dies betrifft die Reviere: Dresden-Loschwitz, Dresden-Innere Neustadt, Dresden-Stetzsch, Dresden-Pillnitz, Paußnitz und Strehla.

4.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Verbreitung

Das Verbreitungsbild des Fischotters erstreckt sich mit Ausnahme Islands über ganz Europa und große Teile Asiens bis Japan und Indonesien sowie Nordafrika.

In Europa trennt eine breite Linie die Vorkommen Osteuropas (incl. Ostdeutschlands) von den westlichen Vorkommen Portugals, Spaniens und Westfrankreichs. In der Schweiz und den Niederlanden gilt der Otter als ausgestorben, während in Österreich, Dänemark und England Wiederausbreitungstrends erkennbar sind.

In Deutschland sind große zusammenhängende Vorkommen nur noch aus Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Ostsachsen bekannt. Daneben existieren Nachweise aus Sachsen-Anhalt, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Bayern und seit Anfang der 90er Jahre auch aus Thüringen. Aktuelle Verbreitungserhebungen lassen Ausbreitungstendenzen vor allem entlang der Elbe und ihrer Nebenflüsse erkennen.

Lebensraum und Ökologie

Der Fischotter gilt als semiaquatisches Säugetier, d.h. er bewohnt vom Wasser geprägte Lebensräume. Das Spektrum reicht von Meeresküsten über Seen, Teiche und Flüsse bis zu Sumpflandschaften. Wichtig ist das Vorhandensein reich strukturierter Uferbereiche, beispielsweise mit Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen und -auskolkungen, Kies- und Sandbänken, Altarmen und unterschiedlichem Uferbewuchs. Größere Landabschnitte ohne Wasser, Wasserscheiden, aber auch Gebirgspässe bis 2000 m können von ihm überwunden werden.

Im Allgemeinen ist der Otter sehr mobil und hat einen großen Raumbedarf, dessen Abmessungen von Jahreszeit und Biotopqualität abhängig sind. Seine Hauptaktivitätsphasen liegen in der Dämmerung und Nacht. Tagesaktivität ist dagegen eher selten.

Er ernährt sich hauptsächlich von Fischen, Krebsen, Amphibien, Vögeln, kleineren Säugetieren und Insekten. Die Zusammensetzung der Nahrung ist abhängig von Jahreszeit und Verfügbarkeit.

Als natürliche Feinde kommen in Deutschland Seeadler, Luchs und Wolf vor. Daneben können Hunde vor allem für Jungotter eine Gefahr darstellen.

Gefährdung

Während bis zum Beginn des vorigen Jahrhunderts in erster Linie die Bejagung zu einem Rückgang des Fischotterbestandes führte, ist es heute die starke Fragmentierung der Landschaft. Durch zunehmende Zerschneidungs- und Zerstörungseffekte schwinden die für den Otter notwendigen zusammenhängenden, reich strukturierten Lebensräume in ganz Europa. Im Ergebnis fehlen Rückzugsräume mit ausreichender Deckung im Uferbereich.

Schadstoffanalysen lassen den negativen Einfluss von z.B. Chlororganischen Verbindungen (PCB) und Schwermetallen erkennen. Weitere wesentliche Ursachen sind Verluste durch den Straßenverkehr und der Tod durch Ertrinken in Fischreusen.

Methodik

Entsprechend der im Kartier- und Bewertungsschlüssel vorgegebenen Richtlinie wurde eine stichprobenartige Präsenzkontrolle anhand einzelner Kontrollpunkte (in der Datentabelle mit KP bezeichnet) durchgeführt. Die Kartierung erfolgte in der Zeit vom 15.11.06 bis 17.11.06 sowie vom 03.04.07 bis 05.04.07. Dabei wurden insgesamt 90 Punkte auf arttypische Vorkommenshinweise, z.B. Kot, Trittsiegel, Markierungshügel oder Wälzplätze geprüft. Als Kontrollpunkte wurden markante Uferstrukturen, wie Einmündungen, Brücken oder andere wasserbauliche Werke, ausgewählt. Die einzelnen Kontrollpunkte sind in Tabelle 58 gelistet.

Tabelle 57: Begehungen zur Erfassung des Fischotters

Datum / Uhrzeit	Wetterbedingungen	Bemerkungen
15.11.06	ohne Einfluss	10 KP (KP-Nr. im GIS: 01 bis 13), Kartierer: R. Zschäpe
16.11.06	ohne Einfluss	14 KP (KP-Nr. im GIS: 14 bis 29), Kartierer: R. Zschäpe
17.11.06	ohne Einfluss	32 KP (KP-Nr. im GIS: 30 bis 62), Kartierer: R. Zschäpe
03.04.07	ohne Einfluss	9 KP (KP-Nr. im GIS: 65 bis 74), Kartierer: G. Mundt
04.04.07	ohne Einfluss	15 KP (KP-Nr. im GIS: 75 bis 97), Kartierer: G. Mundt
05.04.07	ohne Einfluss	10 KP (KP-Nr. im GIS: 99 bis 110), Kartierer: G. Mundt
Erläuterung: KP = Kontrollpunkt		

Zusätzlich zu den aus der Präsenzprüfung gewonnenen Daten standen für die Aus- und Bewertung weitere Otternachweise des LfULG, der Landesdirektion Dresden und des Nationalparks „Sächsische Schweiz“ zur Verfügung. Es handelt sich hierbei um Zufallsbeobachtungen, d.h. methodisch uneinheitlich erhobene Einzelnachweise, die sich zum Teil lokal konzentrieren. Sie sind aus methodischen Gründen im Vergleich zu den im Rahmen dieser Untersuchung erhobenen Daten nur eingeschränkt verwendungsfähig.

Vorkommen im SCI

Der Fischotter wurde im SCI 034E an 14 von 90 Stichprobenorten nachgewiesen. Dies entspricht 15,5 % der untersuchten Stichprobenorte. In Tabelle 58 sind die einzelnen Kontrollpunkte mit dem dazugehörigen Kartierungsergebnis dargestellt.

Tabelle 58: Ergebnisse der Präsenzkontrolle Fischotter an 90 Kontrollpunkten im SCI 034E im Zeitraum November 2006 bis April 2007

lfd. Nr.	KP-Nr.	Kontroll-datum	GK-Rechts	GK-Hoch	Art des Nachweises	Lage des Nachweisortes
1	1	15.11.06	4585362	5696208	kein Nachweis	
2	3	15.11.06	4590389	5687144	kein Nachweis	
3	4	15.11.06	4590492	5687039	kein Nachweis	
4	5	15.11.06	4591486	5686497	Kot	Riesa, südliches Elbufer
5	6	15.11.06	4593470	5686687	kein Nachweis	
6	9	15.11.06	4598034	5682716	kein Nachweis	
7	10	15.11.06	4597987	5682091	kein Nachweis	
8	11	15.11.06	4597898	5680527	kein Nachweis	
9	12	15.11.06	4598565	5679256	kein Nachweis	
10	13	15.11.06	4598730	5677677	Kot	süd-westlich Göhrischgut
11	14	16.11.06	4598237	5675844	kein Nachweis	
12	15	16.11.06	4598488	5675014	kein Nachweis	
13	16	16.11.06	4601039	5673172	kein Nachweis	
14	17	16.11.06	4601101	5673316	Kot	Kerlbusch, gegenüberliegendes Ufer von Diera
15	18	16.11.06	4603137	5671645	kein Nachweis	
16	19	16.11.06	4603320	5670867	kein Nachweis	
17	20	16.11.06	4603243	5671020	Kot	Meißen, mittlere (2. von 3) Elbbrücke
18	21	16.11.06	4605025	5668221	kein Nachweis	
19	22	16.11.06	4605169	5668101	Kot	Batzdorf, südlich von Meißen
20	23	16.11.06	4607385	5666878	kein Nachweis	
21	24	16.11.06	4609237	5665856	kein Nachweis	
22	25	16.11.06	4610246	5665192	kein Nachweis	
23	26	16.11.06	4612555	5663521	kein Nachweis	
24	29	16.11.06	4617271	5661122	kein Nachweis	
25	30	17.11.06	4656179	5642203	kein Nachweis	
26	31	17.11.06	4656491	5642363	kein Nachweis	
27	32	17.11.06	4656520	5642400	kein Nachweis	
28	33	17.11.06	4656905	5641820	kein Nachweis	
29	34	17.11.06	4657364	5640201	kein Nachweis	
30	35	17.11.06	4657400	5640193	kein Nachweis	
31	36	17.11.06	4655879	5642099	kein Nachweis	
32	37	17.11.06	4657175	5639617	kein Nachweis	
33	38	17.11.06	4652615	5644174	kein Nachweis	
34	39	17.11.06	4652461	5644211	Kot	Krippen, unter Brücke
35	40	17.11.06	4652511	5644063	kein Nachweis	
36	41	17.11.06	4651949	5644303	kein Nachweis	
37	42	17.11.06	4650225	5645101	kein Nachweis	
38	43	17.11.06	4649960	5645180	kein Nachweis	
39	44	17.11.06	4650330	5645186	kein Nachweis	
40	45	17.11.06	4649958	5645313	kein Nachweis	
41	46	17.11.06	4649831	5645313	kein Nachweis	
42	47	17.11.06	4651895	5644478	kein Nachweis	

lfd. Nr.	KP-Nr.	Kontroll-datum	GK-Rechts	GK-Hoch	Art des Nachweises	Lage des Nachweisortes
43	48	17.11.06	4652686	5644276	kein Nachweis	
44	49	17.11.06	4653771	5643911	kein Nachweis	
45	50	17.11.06	4657017	5641910	kein Nachweis	
46	51	17.11.06	4651678	5644701	kein Nachweis	
47	52	17.11.06	4651682	5644767	kein Nachweis	
48	53	17.11.06	4651835	5644995	kein Nachweis	
49	54	17.11.06	4651908	5645199	kein Nachweis	
50	55	17.11.06	4652412	5645637	kein Nachweis	
51	56	17.11.06	4653087	5645530	kein Nachweis	
52	57	17.11.06	4648532	5645746	kein Nachweis	
53	58	17.11.06	4648120	5645885	kein Nachweis	
54	59	17.11.06	4646080	5644733	kein Nachweis	
55	60	17.11.06	4646070	5644850	kein Nachweis	
56	62	17.11.06	4645951	5644732	kein Nachweis	
57	65	03.04.07	4586730	5693431	Kot	zwischen Kreinitz u. Cottewitz
58	66	03.04.07	4586954	5691400	kein Nachweis	
59	67	03.04.07	4587197	5691223	kein Nachweis	
60	68	03.04.07	4594021	5686995	kein Nachweis	
61	69	03.04.07	4594722	5686704	Kot	Einmündung Grödel-Elsterwerdaer-Floßkanal
62	70	03.04.07	4595225	5687793	kein Nachweis	
63	72	03.04.07	4597260	5684885	kein Nachweis	
64	73	03.04.07	4597712	5684012	kein Nachweis	
65	74	03.04.07	4597919	5683613	Kot	Leckwitz, Grenzgraben, Rosenmühle
66	75	04.04.07	4644638	5645731	Kot	Thürmsdorf, Eisenbahnbrücke, Einmündung
67	77	04.04.07	4646225	5648906	kein Nachweis	
68	78	04.04.07	4643098	5648694	kein Nachweis	
69	79	04.04.07	4643034	5648782	kein Nachweis	
70	80	04.04.07	4642958	5648742	kein Nachweis	
71	81	04.04.07	4641950	5647975	kein Nachweis	
72	82	04.04.07	4641910	5647977	Kot	Einmündung bei Naundorf
73	83	04.04.07	4642050	5648155	kein Nachweis	
74	84	04.04.07	4642106	5648148	kein Nachweis	
75	85	04.04.07	4641648	5647591	kein Nachweis	
76	86	04.04.07	4641688	5647565	kein Nachweis	
77	88	04.04.07	4639648	5648149	Kot	Niedervogelgesang
78	91	04.04.07	4636981	5649608	kein Nachweis	
79	96	04.04.07	4633094	5649503	kein Nachweis	
80	97	04.04.07	4631081	5654388	kein Nachweis	
81	99	05.04.07	4618567	5660087	Kot	Dresden, 1. Brücke südlich A4, Süd-Ufer
82	100	05.04.07	4619107	5660217	kein Nachweis	
83	101	05.04.07	4619479	5661413	kein Nachweis	
84	102	05.04.07	4621583	5659947	Kot	Dresden-Neustadt, Doppel-Brücke, NW an 2m langer Steinschüttung
85	103	05.04.07	4622106	5659324	kein Nachweis	
86	104	05.04.07	4622564	5659287	kein Nachweis	
87	105	05.04.07	4623054	5659548	kein Nachweis	
88	107	05.04.07	4627085	5659194	kein Nachweis	
89	109	05.04.07	4628527	5657334	kein Nachweis	

lfd. Nr.	KP-Nr.	Kontroll-datum	GK-Rechts	GK-Hoch	Art des Nachweises	Lage des Nachweisortes
90	110	05.04.07	4629341	5656097	kein Nachweis	

Die Verteilung der Nachweise lässt bezüglich des Otters eine Gliederung des Elbverlaufes in drei Abschnitte mit einer Gesamtfläche von 1.517,9 ha erkennen. Die größte Nachweisdichte liegt im nördlichen Elbraum bis nördlich von Meißen. Im Abschnitt von Meißen bis Dresden/Pirna ist die Nachweisdichte dagegen deutlich geringer. Es wird vermutet, dass dieses Gebiet nur von einzelnen Tieren durchwandert wird. Die flächendeckende Nutzung durch den Otter mit etablierten Revieren ist unwahrscheinlich. Im Elbtal des Elbsandsteingebirges kommt der Otter dann wieder lokal vor. Die Zahl der Nachweise ist hier aber geringer als im nördlichen Teil des SCI 034E.

Der Lebensraum des Otters beinhaltet die Elbe an sich und störungsarme angrenzende Randstrukturen wie Böschungen und Gehölze auf einer Breite von 20 m. In Stadtgebieten (z.B. Dresden) sind diese Randstrukturen abschnittsweise nicht vorhanden bzw. oft und intensiv gestört. In der kartographischen Darstellung (Karte 5-1 bis 5-10) erfolgte die Abgrenzung der Habitatflächen nur bis an den Gewässerrand der Elbe (entsprechend TK 10), da eine abschnittsweise Aufweitung von bis zu 20 m im Maßstab 1:10.000 nicht erkennbar ist.

Außerdem werden einmündende Flüsse bzw. Bäche besiedelt, deren im SCI gelegenen Abschnitte und Mündungsbereiche in die Habitatausweisungen einbezogen wurden. Die wichtigsten einmündenden Gewässer sind: Kirnitzsch, Wesenitz, Ketzerbach und Grödel-Elsterwerdaer-Kanal. Mit Ausnahme der Kirnitzsch beträgt die Länge einmündender Gewässer maximal 1,2 km und ist damit geringer als der mittlere Stichprobenabstand von 1,4 km. Eine Ausweisung separater Fischotterhabitate ist damit an diesen Gewässern nicht gerechtfertigt. Einzige Ausnahme wäre die Kirnitzsch mit ca. 3 km Länge. Obwohl das Vorkommen des Otters an der Kirnitzsch außerhalb des SCI nahezu für den gesamten Flusslauf belegt ist (Quelle: Nationalpark „Sächsische Schweiz“), konnten für den innerhalb des SCI gelegenen Abschnitt trotz 7 untersuchter Stichprobenorte keine Nachweise erbracht werden. Dieser Befund deckt sich auch mit den Daten der Nationalparkverwaltung „Sächsische Schweiz“. Dennoch dürfte dieser Bereich für den Otter noch eine Funktion als Verbindungselement zwischen der Elbe und der oberen Kirnitzsch besitzen, so dass die Kirnitzsch in das Habitat 30030 einbezogen wird.

Tabelle 59: Erfasste Habitatflächen des Fischotters

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
30020	3.464.145	Süd	zwischen Schöna und Pirna; Abgrenzung zum Siedlungsraum Dresden/ Pirna - Meißen im Norden
30021	6.766.088	Mitte	zwischen Pirna und Meißen; umfasst den Siedlungsraum Dresden/ Pirna - Meißen
30022	4.949.015	Nord	zwischen Meißen und Mühlberg; Abgrenzung zum Siedlungsraum Dresden/ Pirna - Meißen im Süden

Habitatflächen

Die ausgewiesenen Habitatflächen beinhalten den im SCI gelegenen Elblauf inklusive der Mündungsbereiche von in die Elbe entwässernden Flüssen oder Bächen. Längere Abschnitte einmündender Gewässer werden in den jeweiligen Flächenbeschreibungen erwähnt.

Fläche 30020:

Diese Fläche bezeichnet den das Elbsandsteingebirge einschließenden Abschnitt der Elbe von Schöna bis Pirna mit den Mündungsbereichen von Waldflüschchen, Krippen-, Lachs- und Behnebach sowie der Kirnitzsch mit 3,2 km Länge. Es wurde zur Abgrenzung gegenüber dem nördlich gelegenen Siedlungsraum zwischen Dresden/Pirna und Meißen gewählt. Die Fläche hat eine Ausdehnung von ca. 32 Flusskilometern.

In der näheren Umgebung prägen drei Nutzungsformen das Landschaftsbild. Im unmittelbaren Uferbereich sind häufig Brachen zu finden, deren Größe von der Breite der Talsohle abhängig ist. Die meist hö-

her gelegenen, relativ ebenen Landschaftsteile werden überwiegend agrarisch genutzt. Dazwischen sind bewaldete Berghänge zu finden.

Ortschaften oder Teile davon befinden sich meist im nördlichen oder südlichen Bereich dieser Fläche. Zusätzlich zu den direkt an das Ufer angrenzenden geschlossenen Siedlungsräumen ist in einzelnen Abschnitten eine großflächige Streuung einzelner Siedlungsobjekte zu finden. Auffällig ist im gesamten Gebiet die Orientierung auf eine touristische Nutzung. Neben Gebäuden betrifft dies vor allem die Anlage von Rad- und Gehwegen sowie Parkplätzen und ein intensiver Personen-Fährverkehr. Besonders von den ufernahen Wegen (< 20 m) ist in weiten Teilen ein Betreten des Ufers bis an die Wasserkante möglich.

Fläche 30021:

Die Fläche ID 30021 ist mit ca. 52 Flusskilometern die längste der drei ausgewiesenen Habitatflächen. Sie beinhaltet den nahezu durchgängig besiedelten Raum von Dresden/Pirna bis Meißen. Eingeschlossen sind die Mündungen von Gottleuba, Müglitz, Lockwitzbach, Prießnitz und Triebisch sowie der Lauf der Wesenitz mit 240 m und der Wilden Sau mit 360 m Länge.

Mit Ausnahme der Stadt Dresden erfolgte die Bebauung der Uferbereiche in weiten Teilen einseitig, so dass ein inselartiges Muster beruhigter Zonen auf beiden Uferseiten zu finden ist. Eine nennenswerte Verringerung der anthropogenen Siedlungsdichte ist nur zwischen den Ortschaften Gauernitz und Zschendorf nördlich von Dresden zu finden. Nicht besiedelte Gewässerrandstreifen sind in der Regel landwirtschaftlich genutzt. Der Anteil forstwirtschaftlicher Flächen ist gering.

Im Vergleich mit der nördlichen Habitatfläche ist die Nachweisdichte des Fischotters auffallend gering. Auf das Vorkommen des Otters wirkt sich vor allem das durch die anthropogene Nutzung bedingte Fehlen von Rückzugsräumen aus. Der Siedlungsraum Dresden/Pirna mit dem nach Norden vorgelagerten Meißen dürfte eine Barrierewirkung haben, die den weiter südlich gelegenen Teil der Otterpopulation von den Vorkommensschwerpunkten im Norden trennt. Die beiden indirekten Nachweise aus der Stadt Dresden lassen vermuten, dass es Einzeltieren zum Teil gelingen kann, zwischen dem Nord- und Südhabitat zu wechseln. Ein Beleg dafür fehlt aber.

Fläche 30022:

Die nördliche Fläche erstreckt sich entlang des Elbabschnittes von Mühlberg bis Meißen. Sie beinhaltet ca. 42 Flusskilometer der Elbe sowie die Einmündungen von Nebengewässern, beispielsweise des Jahnaabaches, der Jahna und des Riesaer Hafens. Die Gewässer Ketzerbach und Grödel-Elsterwerdaer-Floßkanal sind mit 835 m, bzw. 1195 m Länge ebenfalls mit einbezogen. Die Abtrennung gegenüber der stromaufwärts nachfolgenden Fläche ID 30021 erfolgte auf der Basis der Lebensraumausstattung und deutlich höheren Präsenz des Fischotters im Vergleich zur Anschlussfläche.

Das Landschaftsbild ist durch die überwiegend agrarische Nutzung der an die Elbe grenzenden Flächen geprägt. Die Ortschaften im Bereich des für den Otter relevanten Hinterlandes haben in der Mehrzahl nur geringfügige Ausdehnungen. Als größere Orte mit einem entsprechenden Gefahrenpotenzial, z.B. Straßenverkehr und fehlende Deckung in den Uferbereichen, sind Riesa und das die Habitatfläche nach Süden abschließende Meißen anzusehen.

Die Elbufer sind meist eingedeicht. In unmittelbarer Nähe der Wasserlinie sind häufig Strukturen zu finden, die dem Otter zumindest eine Minimaldeckung gewährleisten. Dabei handelt es sich vor allem um Einzelbäume oder Büsche, lockere Baumreihen, sowie ungemähte Brachen. Im weiter entfernten Uferbereich (>10 bis 20 m) sind in vielen Fällen schmale Waldsäume oder Ackerflächen zu finden.

4.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Verbreitung

Die Mopsfledermaus zeigt in Europa ein weiträumiges Verbreitungsmuster mit deutlichen Schwerpunkten in den mittleren und östlichen Teilen des Kontinents (URBANCZYK 1999). Mit Ausnahme des äußersten Nordens und Nordwestens erstrecken sich in Deutschland die bekannten Vorkommen über das gesamte Landesterritorium mit Nachweisverdichtungen in Brandenburg, Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern (SCHÖBER 2003, BOYE & MEINIG 2004 u. a.). Obwohl ein bedeutender Teil des europäischen Gesamtareals in der Bundesrepublik liegt, zählt die Art hier zu den sehr seltenen Spezies (BOYE & MEINIG

2004). Mit einem Flächenanteil von etwa 15,6 % am europäischen Artareal trägt Deutschland dennoch eine besondere Verantwortung für den Erhalt des gesamteuropäischen Bestandes.

Ähnlich wie bei anderen Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie, etwa der Kleinen Hufeisennase und dem Großen Mausohr, brachen auch bei der Mopsfledermaus die Bestände Mitte des vergangenen Jahrhunderts dramatisch zusammen. Gegenwärtig scheint sich jedoch bei allen genannten Spezies und so auch bei der Mopsfledermaus eine leichte Erholung anzudeuten (BOYE et al. 1999) bzw. der Gesamtbestand als relativ stabil bezeichnet wird (LFUG 2006k).

In Sachsen kommt die Art zerstreut vor, die Funde häufen sich im Gebirgsvorland und in der Mittelgebirgsregion um 300-600 m üNN (SCHOBER & MEISEL 1999, SCHOBER 2003).

Lebensraum und Ökologie

Als „Waldfledermaus“ bezieht die Mopsfledermaus natürlicherweise ihr Sommerquartier und ihre Wochenstube (10 bis 20 Weibchen je Quartier) im Wald in Baumhöhlen, hinter abstehender Rinde oder in losen Rindentaschen grobborkiger Bäume wie Eiche und Kiefer. Ab Mitte Juni werden von den Weibchen 1 bis 2 Jungtiere zur Welt gebracht. Als Winterquartiere werden Höhlen, Stollen, Bunker, Keller, Spalten genutzt. Aufgrund der hohen Kältetoleranz werden Winterquartiere erst bei relativ tiefen Temperaturen aufgesucht. Die Jagd kleinerer Insekten, insbesondere Nachtschmetterlinge, erfolgt v.a. an Waldrändern, in Parks, Gärten und Alleen – offenes Gelände wird gemieden. Zwischen den saisonalen Quartieren werden nur ausnahmsweise längere Wanderungen durchgeführt.

Gefährdung

Als störungsempfindliche Art bestehen Gefährdungen für die Mopsfledermaus v.a. in Veränderungen bzw. Zerstörungen ihrer Quartiere infolge z.B. Verlust von Altholzbeständen oder Aufgabe der naturnahen Waldbewirtschaftung (oder unsachgemäße Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden). Eine weitere Gefährdungsursache besteht in der Dezimierung der Hauptnahrung der Mopsfledermaus – der Kleinschmetterlinge – durch Einsatz von Insektiziden.

Methodik

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Die Präsenzerfassung der Mopsfledermaus erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006R) als Detektorkartierung innerhalb von 100 m-Transekten. Zur Lautanalyse wurden die Modelle D 240 und D 1000 X (Pettersson) verwendet. Der Flächenansatz potenziell für die Art geeigneter Suchflächen (alle Waldflächen) beträgt in den Grenzen des SCI etwa 500 ha. Die Auswahl der für eine Präsenzuntersuchung erforderlichen 12 Transekte (vgl. Karte 5) erfolgte in potenziell von der Spezies beflogenen Flugschneisen. Die Begehungen erfolgten im Mai bis September 2007:

Tabelle 60: Begehungen zur Erfassung der Mopsfledermaus

Datum	Wetterbedingungen	Bemerkungen
04.05.2007	Ohne Einfluss	1. Begehung Transekte 1-5, 7, 9
05.05.2007	Ohne Einfluss	1. Begehung Transekte 6, 8, 10-12
09.06.2007	Ohne Einfluss	2. Begehung Transekte 1-5, 7, 9
10.06.2007	Ohne Einfluss	2. Begehung Transekte 6, 8, 10-12
07.07.2007	Ohne Einfluss	3. Begehung Transekte 1-5, 7, 9
08.07.2007	Ohne Einfluss	3. Begehung Transekte 6, 8, 10-12
10.08.2007	Ohne Einfluss	4. Begehung Transekte 1-5, 7, 9
11.08.2007	Ohne Einfluss	4. Begehung Transekte 6, 8, 10-12
10.09.2007	Ohne Einfluss	5. Begehung Transekte 1-5, 7, 9
11.09.2007	Ohne Einfluss	5. Begehung Transekte 6, 8, 10-12

Um aktuelle Präsenznachweise innerhalb des SCI 034E sowie Präsenznachweise und Wochenstuben außerhalb des SCI 034E (seit 2000) wurden innerhalb des potenziellen Aktionsraumes (5 km-Radius) alle Waldflächen als Habitat-(teil-)flächen abgegrenzt und hinsichtlich ihres Anteils an Laubwald- und laubbaumdominierten Mischbeständen sowie des Vorrats an quartierhöffigen Althölzern untersucht. Das Po-

tenzial an Quartierbäumen wurde anhand von ca. 1 ha großen Stichprobenflächen für alle Altholzbestände ab einer Flächengröße von 5 ha ermittelt.

Winterquartier

Als potenzielle Winterquartiere der Art wurden vom 07.01. bis 11.01.2008 die „Postelwitzer Steinbrüche“ und am 19.02.08 die Stollen der „Niederer Kirchleite“ kontrolliert.

In den Postelwitzer Steinbrüchen erfolgte nach einer einführenden Begehung durch die Herren U. Löser (Quartierbetreuer) und U. Augst (Nationalpark „Sächsische Schweiz“) der Versuch, neue Spaltenquartiere durch Klettern in den Steilwänden zu finden. Das Vorhaben musste aufgrund von Steinschlag aufgegeben werden. Daraufhin wurden unter Verwendung einer Leiter alle vom Boden aus erreichbaren Spalten und Risse bis in eine Höhe von ca. 5 m kontrolliert.

Die Begehung des Winterquartiers „Niedere Kirchleite“ erfolgte ebenfalls unter Führung des Betreuers U. Löser.

Ergänzend zu den während der Begehungen festgestellten Individuenzahlen wurden durch Herrn Löser die Ergebnisse der jährlichen Winterquartierkontrollen von 2004 bis 2008 zur Verfügung gestellt.

Vorkommen im SCI

Es wurden 4 Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe auf einer Gesamtfläche von 359,3 ha sowie 1 Winterquartier von 8,1 ha ausgewiesen.

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Im Rahmen der Ersterfassung wurde die Mopsfledermaus in drei der 12 untersuchten Transekte mittels Detektor nachgewiesen.

In der nachfolgenden Tabelle werden alle aktuellen Einzelnachweise aufgeführt.

Tabelle 61: Einzelnachweise der Mopsfledermaus

Transekt-Nr.	Lage	Rechtswert	Hochwert	Nachweis	Datum
Transekt 1	Nordöstlich Strehla	4586782	5693434	Kein Nachweis	-
Transekt 2	Südlich Althirschstein	4597664	5681025	Kein Nachweis	-
Transekt 3	Göhrischgut nördlich Diera-Zehren	4599195	5677867	Kein Nachweis	-
Transekt 4	Bei Pirna	4637920	5649162	Kein Nachweis	-
Transekt 5	Nördlich Struppen	4641603	5647245	Kein Nachweis	-
Transekt 6	Südwestlich Wehlen	5641912	5648400	Kein Nachweis	-
Transekt 7	Niedere Kirchleite	5644522	5645966	Kein Nachweis	-
Transekt 8	Nordöstlich Festung Königstein	4645101	5645587	1 Exemplar	11.08.2007
Transekt 9	Nördlich Festung Königstein	4644585	5645414	Kein Nachweis	-
Transekt 10	Hirschgrund	4656342	5642310	2 Exemplare	11.08.2007
Transekt 11	Östlich Schöna	4657259	5640670	Kein Nachweis	-
Transekt 12	Gelobtbachtal	4655857	5638206	1 Exemplar	07.07.2007

Die Nachweise der Mopsfledermaus konzentrieren sich auf den Bereich der Sächsischen Schweiz. Als Habitatflächen wurden die Waldflächen innerhalb des Aktionsradius von 5 km um die Präsenznachweise ausgewiesen. Dabei überlagern sich die Aktionsräume der Präsenznachweise in den Transekten 10 und 12, so dass letztendlich 2 komplexe Habitatflächen (ID 50001 und 50002) abgegrenzt werden konnten.

Aus den Datenbeständen des LfULG lagen weitere Nachweise für das Vorkommen der Art in den an das SCI angrenzenden Flächen vor, die gemäß KBS die Ausweisung von 2 weiteren Habitatflächen erforderten (ID 50011 und 50012).

Tabelle 62: Erfasste Jagdhabitats der Mopsfledermaus

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatflächen			
50001	1.343.924	Struppen bis Prossen	Alle Waldflächen (v.a. Laub-/Laubmischwald, z.B. Buche und Eiche, wenig Nadelwald, z.B. Kiefer) innerhalb des SCI im Elbabschnitt von Struppen bis Prossen.
Habitatteilflächen			
90001	295.477	Südwestlich Wehlen	Laubmischbestand, überwiegend Eichenmischwälder. Knapp die Hälfte Altholz.
90002	321.573	Nördlich Struppen	Laubmischbestand, überwiegend Eichenmisch- und Buchenbestände. Reichlich Altholz.
90003	208.356	Niedere Kirchleite	Dominierender Nadelwaldbestand (überwiegend Kiefer), nur ein Drittel laubbaumdominiert mit wenig Althölzern.
90004	104.272	Nördlich Festung Königstein, nördlich B 172	Überwiegend laubbaumdominierte Waldbereiche mit v.a. Buche und beigemischt weiteren Laubbaumarten. Altholz auf knapp der Hälfte der Fläche.
90005	60.428	Nördlich Festung Königstein, südlich B 172	Laubmischbestand, überwiegend Buche. Mehr als die Hälfte Altholz.
90006	145.412	Rechtseibisch, nördlich Königstein	Überwiegend Laubmischbestand. Ca. zwei Drittel der Fläche Altholzbestand aus überwiegend Buchen.
90007	35.926	Westlich Prossen	Schmaler Laubmischwaldstreifen entlang der Elbe, vorwiegend Eiche, z.T. Altholz.
90008	11.357	Südwestlich Prossen	Kleine Laubgehölzfläche an der Elbe.
90058	20.665	südöstlich Niedervogelsang	vorwiegend Rotbuche und Traubeneichen
90059	125.580	nordöstlich Niedervogelsang, rechtseibisch	Laubwald aus Stieleichen und Birken
50002	1.809.788	Reinhardtsdorf bis Landesgrenze	Alle Waldflächen (Laub-/Laubmischwald, Mischwald, z.B. aus Buche und Fichte, Nadelwald, z.B. Fichte, Kiefer) im südlichsten Abschnitt des SCI.
Habitatteilflächen			
90009	929.299	Nordöstlich Reinhardtsdorf	Zu zwei Dritteln nadelwalddominierte Teilfläche. Im Hirschgrund u.a. Mischwald mit quartierhöflichen Althölzern.
90010	32.986	Nordöstlich Reinhardtsdorf	An 90017 südlich angrenzende (durch Hirschgrundbach getrennte) Mischwaldfläche, Jungbestand.
90011	847.504	Schöna bis Landesgrenze	Nördliche Hälfte überwiegend Altholzbestand eines buchendominierten Mischwaldes, im Bereich des Gelobtbaches überwiegt Nadelwald.
50011	180.645	zwischen Kreinitz und Cottewitz bei Strehla	Waldflächen (Misch-, und Laub-/Laubmischwald, z.B. Stieleiche, wenig Nadelwald) innerhalb des SCI im Elbabschnitt bei Kreinitz.
Habitatteilflächen			
90053	53.207	nördlich Strehla	plenterartiger Laubwald mit ausschließlich Stieleichen
90054	13.951	südlich von Kreinitz	kleiner separater Pappelbestand
90055	113.487	südwestlich von Kreinitz, an der Elbe	Waldbestand aus Bergulme, Stieleiche und Gemeiner Kiefer
50012	273.784	Althirschstein bis Niedermuschütz	Waldflächen (Misch-, und Laub-/Laubmischwald, z.B. Stieleiche) innerhalb des SCI im Elbabschnitt von Althirschstein bis Niedermuschütz.
Habitatteilflächen			
90056	237.720	zwischen Alt- und Neuhirschstein	Baumbestand aus Stieleiche, Rotbuche, Bergahorn
90057	15.956	nordwestlich Nieschütz	Altbestand aus Stieleichen

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
90060	20.108	grenzt an Göhrischgut	Altbestand aus Traubeneichen und Stieleichen

In den Habitatflächen wurden 9 Stichprobenorte untersucht mit folgendem Ergebnis:

Tabelle 63: Stichprobenflächen (Mopsfledermaus)

Habitat	Teilhabitat	Stichprobenfläche	Lage	Gesamtzahl betrachtungsrelevanter Bäume (mit BHD>15cm) in der Stichprobenfläche	Anzahl Bäume mit Quartierbaumpotential	Dominierende Baumarten
50001	90001	6	Südöstl. von Dorf Wehlen	238	20	Stieleiche, Rotbuche, z.T. Hainbuche, Linde
	90002	1	Waldweg nördlich von Halbestadt	222	18	Hainbuche, Bergahorn, Traubeneiche, Esche
	90006	2	Nördlich von Struppen	258	22	Rotbuche, Traubeneiche, z.T. Kiefer, Birke
50002	90009	3	Reinhardtsdorf/Schöna Hirschgrund, Hangmitte	231	18	Traubeneiche, Rotbuche, z.T. Kiefer
		7	Reinhardtsdorf/Schöna Hirschgrund, Hangoberkante	k.A.	16	Rotbuche
	90011	4	Schöna, zwischen Bahnhofstr. und Wanderweg	128	16	Rotbuche, Traubeneiche, Hainbuche, Birke
		5	Schöna, Wanderweg zwischen Bahnhofstr. und ehem. Malzmühle	169	21	Rotbuche, Traubeneiche, z.T. Fichte, Birke
50011	90055	8	Fußweg nahe Elbufer	k.A.	34	Bergulme, Stieleiche
50012	90056	9	Zwischen Alt- und Neuhirschstein	k.A.	15	Rotbuche, Stieleiche, wenige Hainbuchen

Habitatflächen

Fläche 50001

Die aus 10 Teilflächen bestehende komplexe Habitatfläche 50001 ist überwiegend von Laubbäumen dominiert (82 %). Dabei beherrschen v.a. Buche und Eiche das Bild. Die Teilflächen verteilen sich rechts- und linksseitig der Elbe auf einer Flusslänge von ca. 15 km. Großflächige Teilhabitatskonzentrieren sich dabei auf Wehlen und Struppen (90001 und 90002) sowie nördlich der Festung Königstein (90004, 90005). In der Regel befinden sich die Flächen in steilen, schwer zugänglichen Hangbereichen. Aufgrund der Hanglage ist eine forstliche Nutzung nur eingeschränkt möglich, so dass ein hohes Potenzial an Altholz und Quartierbäumen besteht. Gemäß Forsteinrichtungsdaten ist für über die Hälfte der laubbaumdominierten Waldbereiche ein Bestandsalter von mehr als 80 Jahren festzustellen. Die Stichprobenuntersuchung ermittelte ein Potenzial von 18 bis 22 Quartierbäume je Hektar laubbaumdominierter Altholzfläche. Es sind keine Beeinträchtigungen zu verzeichnen.

Fläche 50002

Die Habitatfläche 50002 setzt sich aus 3 Teilflächen zusammen, die sich linksseitig der Elbe in steilen, ebenfalls schwer zugänglichen Hangbereichen befinden, so dass die forstliche Nutzung eingeschränkt ist. Der laubbaumdominierte Waldanteil beträgt insgesamt ca. 46 %. Vorherrschende Laubbaumart ist die Buche, beigemischt sind häufig Fichte, Birke und andere Laubbaumarten. Der überwiegende Teil der

laubbaumdominierten Waldbereiche weist laut den Forsteinrichtungsdaten ein Alter von mehr als 80 Jahren auf. Das Potenzial an Quartierbäumen dieser Flächen beläuft sich auf durchschnittlich 17 bis 18,5 Bäume je Hektar. Es sind keine Beeinträchtigungen zu verzeichnen.

Fläche 50011

Die Habitatfläche besteht aus drei Teilflächen, wobei zwei der Flächen mit 5,5 bzw. 1,2 ha relativ klein sind. Nur die Fläche 90055 ist direkt an der Elbe gelegen. Sie ist durch einen Bestand aus Bergulme, Stieleiche und Gemeiner Kiefer charakterisiert. Der Anteil über 80-jähriger Bäume beträgt 38,6 % am vorherrschenden Laubwaldanteil. Die Anzahl der für die Mopsfledermaus potenziell geeigneten Quartierbäume ist mit 34 Bäumen je Hektar überdurchschnittlich hoch. Es sind keine Beeinträchtigungen zu verzeichnen.

Fläche 50012

Die Habitatfläche wird aus drei Teilflächen gebildet, wobei die Fläche 90056 86 % der Gesamtfläche ausmacht. Sie enthält einen Bestand aus überwiegend Stieleichen, Rotbuchen und Bergahorn. Der laubwalddominierte Anteil beträgt 81 %, in dem 76 % der Bäume über 80 Jahre alt sind. Die stichprobenhafte Untersuchung ergab 15 potenziell geeignete Quartierbäume je Hektar. Beeinträchtigungen des Habitates waren nicht zu erkennen.

Winterquartier

Die Überwinterung der Mopsfledermaus auf dem Gebiet des SCI ist nur aus dem Quartier „Niedere Kirchleite“ bekannt. Gemäß LfULG-Datenbank konnte in den Jahren 1993 und 1994 am Strand-Stollen 16, Niedere Kirchleite die Mopsfledermaus nachgewiesen werden. Dabei wurde an dem Hangplatz je ein Tier erfasst. In den letzten 5 Jahren konnte sie mit je einem Individuum für 2006 und 2008 nachgewiesen werden. Bei der eigenen Begehung am 19.02.08 wurden keine überwinternden Tiere gefunden.

In den „Postelwitzer Steinbrüchen“ wurde keine Mopsfledermaus nachgewiesen.

Tabelle 64: Nachweise der Mopsfledermaus im Winterquartier „Niedere Kirchleite“

Datum	Anzahl	Stollen	Rechtswert	Hochwert	Beobachter	Nachweisart
24.02.06	1	Stollen 17	4645033	5646547	U. Löser	SB
21.01.08	1	Stollen 8	4645278	5646735	M. Böttger, U. Löser	SB

Als Winterquartierhabitat wird demzufolge nur die Niedere Kirchleite ausgewiesen.

Tabelle 65: Erfasstes Winterquartier der Mopsfledermaus

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
30092	81.474	Niedere Kirchleite	Winterquartier aus 20 Stollen zwischen den Orten Königstein und Strand im Sandsteinmassiv des Steinbruches „Niedere Kirchleite“ in unmittelbarer Nähe des Elbufers

Das Winterquartier befindet sich zwischen den Orten Königstein und Strand im Sandsteinmassiv des Steinbruches „Niedere Kirchleite“ in unmittelbarer Nähe des Elbufers. Es besteht aus insgesamt 20 Stollen entlang einer ca. 700 m langen Steilkante. Die Stollen sind zwischen 11,5 und 128 m lang und haben einen Querschnitt von ca. 3 x 3 m. Einige Stollen sind durch Querwege untereinander verbunden. Die Stollen 1 bis 19 werden von Fledermäusen mit unterschiedlicher Intensität genutzt. Der Stollen mit der Nummer 20 wird durch den ortsansässigen Schützenverein als Schießstand und Waffenkammer verwendet und bleibt somit bei den jährlichen Winterbegehungen unberücksichtigt. Diese werden durch Herrn Uwe Löser (Sebnitz) durchgeführt. Als überwinternde Arten wurden Kleine Hufeisennase, Großes Mausohr, Mops-, Bechstein-, Wasser- und Fransenfledermaus sowie das Braune Langohr festgestellt. Die Stollenöffnungen sind durch Steinschlag extrem gefährdet. Die Eingänge mehrerer Stollen sind bereits teilweise verschüttet. Außer den Stollen 1 und 2, die mit Metalltüren ausgestattet sind, sind alle anderen Eingänge gegen unberechtigtes Betreten nicht gesichert. Das gesamte Gelände ist durch einen nicht intakten Zaun nur unvollständig gesichert.

Länge der einzelnen Stollen im Winterquartier „Niedere Kirchleite“:

Stollen 1	93,0 m	Stollen 2	128,0 m	Stollen 3	105,0 m
Stollen 4	92,5 m	Stollen 5	94,0 m	Stollen 6	53,5 m
Stollen 7	26,0 m	Stollen 8	45,5 m	Stollen 9	54,0 m
Stollen 10	42,0 m	Stollen 11	37,0 m	Stollen 12	53,5 m
Stollen 13	42,0 m	Stollen 14	77,0 m	Stollen 15	17,5 m
Stollen 16	62,0 m	Stollen 17	32,0 m	Stollen 18	24,0 m
Stollen 19	11,5 m				

4.2.4 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Verbreitung

Das Große Mausohr ist in ganz Europa mit Ausnahme der Britischen Inseln, Islands und Skandinaviens verbreitet und nach Osten hin erstrecken sich die Vorkommen bis Kleinasien und Israel (CORBET & OVENDEN 1982). Auch in allen Teilen Deutschlands ist diese Fledermausart heimisch, wobei eine von Süden nach Norden abnehmende Quartierdichte festgestellt werden kann. Die größten Vorkommen finden sich somit in Bayern, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen (LAU 2001).

In Sachsen ist das Große Mausohr zerstreut verbreitet. Die größten Bestände sind im Sommer vor allem in Flusstälern mit waldreicher Umgebung im mittleren Sachsen und in der Lausitz zu finden. Die Winterquartiere liegen hingegen hauptsächlich in den Mittelgebirgen und ihren Vorländern (LFUG 2006k).

Lebensraum und Ökologie

Das Große Mausohr ist eine wärmeliebende Art, die wärmebegünstigte, wald- und strukturreiche Regionen bevorzugt und an menschliche Siedlungen gebunden ist. Dabei benötigt sie innerhalb eines Jahres verschiedene Habitate. Im Gegensatz zu den Männchen, die im Sommer allein bleiben, schließen sich die Weibchen in dieser Zeit zu Wochenstubengesellschaften zusammen, die mehrere hundert Tiere umfassen können. Sie bewohnen geräumige Dachböden und in selteneren Fällen auch unterirdische Quartiere und ziehen die Jungen dort auf (LAU 2001).

Die nächtliche Jagd findet vor allem in geschlossenen Waldgebieten statt. Die bevorzugten Jagdreviere sind Laubwälder mit einer schwach ausgeprägten Kraut- und Strauchschicht und einem freien Luftraum in 2 m Höhe (Hallenwaldstrukturen). Ein guter Bodenzugang ist dabei von großer Bedeutung, da Beutetiere wie Käfer, Spinnen und Schmetterlingsraupen auch direkt vom Boden aufgenommen werden („Ground Gleaner“). Seltener wird auch in anderen Gebieten wie kurzrasigen Offenlandbereichen (Acker, Wiesen) gejagt. Die individuellen Jagdgebiete der Weibchen umfassen im Schnitt 30-35 ha und liegen meist im 15 km-Umkreis um die Quartiere (maximal bis 25 km entfernt).

Den Winter verbringt das Große Mausohr in kleinen Gruppen in unterirdischen Hohlräumen wie Höhlen, Stollen oder Kellern. Dabei können zwischen Sommer- und Winterquartier Wanderungen von bis zu 300 km zurückgelegt werden (LAU 2001).

Gefährdung

Eine Gefährdung des Großen Mausohrs besteht in großem Maße in einer veränderten Nutzung oder unsachgemäßen Sanierung der Sommerquartiere (z.B. Verschließen der Einflugmöglichkeiten und Verwendung von Holzschutzmitteln). Störungen während des Winterschlafes, beispielsweise durch touristische Nutzung, Bergbau und Vandalismus, führen zu einer Schwächung der Tiere (LAU 2001). Weiterhin kann es zu einer Verschlechterung des Nahrungsangebotes durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Land- und Forstwirtschaft kommen. Auch Nahrungshabitate können durch Umbau der alten Laubwälder in junge Waldbestände und die Umnutzung von Grünland und Streuobstwiesen verloren gehen. Die Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten durch Siedlungen, Wegebau und ähnlichem, können zu einer Verringerung der Population führen. Direkte Tierverluste treten im Straßenverkehr und als Folge von Kollisionen mit Windkraftanlagen auf.

Methodik

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Die Präsenzerfassung des Großen Mausohrs (bzw. aller Waldfledermäuse) erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006R) analog zur Mopsfledermaus. Eine Übersicht zu den Begehungen ist in Tabelle 60 zu finden.

Zur Abgrenzung der Jagdhabitats wurden alle bekannten Wochenstuben im Umkreis von 15 km zu Grunde gelegt. Innerhalb des potenziellen Aktionsraumes (15 km-Radius um die Wochenstube) wurden alle Waldflächen als Habitat-(teil-)flächen abgegrenzt und hinsichtlich ihres Anteils an unterwuchsarmen Beständen sowie baumhöhlenträchtigen Altbeständen untersucht. Die Jagdhabitats-eignung wurde in Stichprobenflächen überprüft.

Winterquartier

Die Methodenbeschreibung entspricht der Darstellung im Abschnitt Mopsfledermaus.

Vorkommen im SCI

Es wurden 2 Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe auf einer Gesamtfläche von 437,3 ha sowie 1 Winterquartier von 8,1 ha ausgewiesen.

Bekannte Wochenstuben im Umkreis von 15 km um das SCI 034E sind folgende:

Tabelle 66: Bekannte Wochenstuben des Großen Mausohrs im Umkreis von 15 km um das SCI

Ort	Max. Anzahl nachgewiesener Individuen	Entfernung zum SCI 034E in m
Meißen, Rathaus	77	370
Meißen, Albrechtsburg	9	180
Meißen, Gemengehaus Fa. Rath	2	2.550
Gauernitz, Schloss, Dachboden	230	100
Röthschönberg, Schloss	24	11.070
Deutschenbora, Kirche	20	13.140
Wilsdruff, Autobahnbrücke über Wilde Sau, N-Brücke	100	9.960
Dresden Ockerwitz, Zschoner Grund, Ateliergebäude, Holzverkleidung	20	2.600
Dresden-Kemnitz, Zschonerbachverrohrung	34	90
Dresden-Pillnitz, Bodemerweg 2	12	490
Pirna - Sonnenstein, Strömungsmaschinenwerk, Haus 26	30	5
Ottendorf b. Pirna, ehem. Rittergut	120	7.200
Bad Schandau, Kirche	20	70
Sebnitz, Goethe-Gymnasium, Dachboden Haus 1	308	8.760
Glashütte, Kirche, Boden	220	14.830
Glashütte, Ärztehaus, Dachboden	340	14.960

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Ein aktueller Nachweis des Großen Mausohrs liegt durch Steffen Pocha nördlich Althirschstein vor. Weitere Nachweise wurden im Rahmen der Ersterfassung in der Sächsischen Schweiz erbracht, wie die folgende Tabelle zeigt.

Tabelle 67: Einzelnachweise des Großen Mausohrs

Transekt-Nr.	Lage	Rechtswert	Hochwert	Nachweis	Datum
Transekt 1	Nordöstlich Strehla	4586782	5693434	Kein Nachweis	-
Transekt 2	Südlich Althirschstein	4597664	5681025	Kein Nachweis	-

Transekt-Nr.	Lage	Rechtswert	Hochwert	Nachweis	Datum
Transekt 3	Göhrischgut nördlich Diera-Zehren	4599195	5677867	Kein Nachweis	-
Fremdnachweis durch S. Pocha	Nördlich Althirschstein	4597664	5681025	1 Exemplar	26.07.2007
Transekt 4	Bei Pirna	4637920	5649162	1 Exemplar	07.07.2007
Transekt 5	Nördlich Struppen	4641603	5647245	Kein Nachweis	-
Transekt 6	Südwestlich Wehlen	5641912	5648400	1 Exemplar	10.06.2007
Transekt 7	Niedere Kirchleite	5644522	5645966	Kein Nachweis	-
Transekt 8	Nordöstlich Festung Königstein	4645101	5645587	1 Exemplar	11.08.2007
Transekt 9	Nördlich Festung Königstein	4644585	5645414	Kein Nachweis	-
Transekt 10	Hirschgrund	4656342	5642310	1 Exemplar	07.07.2007
Transekt 10	Hirschgrund	4656342	5642310	1 Exemplar	11.08.2007
Transekt 11	Östlich Schöna	4657259	5640670	Kein Nachweis	-
Transekt 12	Gelobtbachtal	4655857	5638206	1 Exemplar	11.08.2007

Der Nachweis durch S. Pocha erfolgte in ca. 13 km Entfernung zu den bekannten Wochenstuben der Meißener Albrechtsburg und des Rathauses. Eigene Nachweise in nahegelegenen Transekten gelangen nicht. Die Wochenstube in Meißen ist Ausgangspunkt für den potenziellen Aktionsraum, innerhalb dessen sich die Habitatfläche 50005 befindet.

Die in der Sächsischen Schweiz erbrachten Nachweise weisen einen räumlichen Bezug zu mehreren bekannten Wochenstuben auf. Als nächstgelegene Wochenstube bilden die Kirche in Bad Schandau sowie das Strömungsmaschinenwerk in Pirna-Sonnenstein (Haus 26) die Basis für die Abgrenzung der Habitatfläche 50006.

Tabelle 68: Erfasste Jagdhabitats des Großen Mausohrs

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung	
Habitatfläche				
50005	344.442	Nünchritz bis Dresden-Gohlis	Alle Waldflächen (v.a. Laub-/Laubmischwald) innerhalb des SCI im Elbabschnitt von Nünchritz bis Dresden-Gohlis.	
	Habitatteilflächen			
	90012	237.575	Althirschstein	Überwiegend mehrschichtiger Laubmischbestand mit dominierender Buche, großflächig > 100 Jahre
	90013	16.365	Am Göhrischgut	Mittelalter Laubmischbestand aus Traubeneiche und Robinie.
	90014	12.732	Am Göhrischgut	> 100 Jahre alter Stieleichen-Rotbuchenbestand.
90015	77.771	Elbinsel Gauernitz	Mehrschichtiger Hartholzauenwald auf der Elbinsel.	
50006	4.028.931	Pillnitz bis Schöna	Alle Waldflächen (Laub-/Laubmischwald/Mischwald) innerhalb des SCI im Elbabschnitt von Pillnitz bis Schöna mit einem hohen Anteil an unterwuchersarmen Beständen und baumhöhlenträchtigen Altbeständen > 100 Jahre.	
	90016	96.996	Elbinsel Pillnitz	Hartholzau, unterwuchersarmer Altholzbestand
	90017	72.328	Mockethal/Dorf Wehlen	Bestand aus Traubeneichen. Nur auf ca. 20 % der Fläche unterwuchersarmer Altbestand.
	90018	297.934	Pirna	Bestand aus Traubeneiche und Birke. Flächenanteil an unterwuchersarmen Beständen und baumhöhlenträchtigen Altbeständen bei ca. 30 %
	90019	662.032	Niedervogelgesang	gemischter Bestand aus Traubeneiche, Rot- und Hainbuche, Linde, Birke, Fichte und Roteiche. Anteil unterwuchersarmer Bestände ca. 25 %, Altbestände 8 %.
	90020	524.101	Dorf/Stadt Wehlen	Bestand aus Trauben- und Stieleiche sowie Linde und Birke. Großflächig unterwuchersarme Bestände, hoher Anteil an Altbäumen

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
90021	208.356	Weißig	Bestand aus Kiefer, Buche, Traubeneiche, Fichte. Unterwuchsarmer Altholzbestand auf ca. 40 % der Fläche.
90022	104.272	Thürmsdorf	Bestand aus Buche, Kiefer und Traubeneiche. Sehr hoher Anteil an unterwuchsarmer und alten Beständen.
90023	60.428	Königstein	Überwiegend unterwuchsarmer Bestand überwiegend aus Buche. Altbestand ca. 30 %
90024	145.412	Ebenheit/Halbestadt	gemischter Bestand aus Buche und Kiefer. unterwuchsarmer Bestand auf ca. 20 % der Fläche, wenig Altholz.
90025	35.926	Ebenheit, Prossen	Überwiegend unterwuchsarmer Bestand aus Birke, Traubeneiche und Esche. Knapp die Hälfte der Fläche Altbestand
90026	11.357	Göhrisch	lockerer gemischter unterwuchsarmer Altbestand
90027	929.299	Reinhardtsdorf-Schöna	gemischter Bestand aus Fichte, Rotbuche und Birke. Geringe Flächenanteile an unterwuchsarmer und alten Beständen.
90028	32.986	Reinhardtsdorf-Schöna	gemischter Bestand aus Birke und Rotbuche. Kein Vorrat an unterwuchsarmer oder alten Beständen.
90029	847.504	Reinhardtsdorf-Schöna	einzelne Bestände aus Traubeneiche, Rotbuche und Fichte. Ca. 25 % unterwuchsarme Bestände, 13 % Altbestand.

Habitatflächen

Fläche 50005

Die Habitatfläche befindet sich im deutlich waldärmeren nördlichen Abschnitt des SCI. Deshalb konnten nur 4 vereinzelt liegende Waldflächen innerhalb des 15-km-Aktionsradius als Teilhabitate ausgewiesen werden. Es handelt sich dabei ausschließlich um Laubmischwaldbestände, die zum überwiegenden Teil auch als Wald-LRT (9110, 91F0) ausgewiesen wurden. Die Bestände werden zwar zumeist aus schwachem bis starkem Baumholz gebildet, jedoch ist der überwiegende Teil der Flächen mehrschichtig strukturiert, so dass die erforderliche Bodenfreiheit für das Große Mausohr kaum gegeben ist. Beeinträchtigungen bestehen v.a. durch die starke Verinselung der Waldbestände, so beträgt der Abstand zwischen den Teilflächen 90014 und 90015 15,7 km.

Fläche 50006

Die Habitatfläche ist im Südteil des Elbverlaufes gelegen und erstreckt sich zwischen den Ortschaften Pillnitz im Norden und Schöna im Süden. Ihre Abgrenzung erfolgte als potenzieller Aktionsraum im Radius von 15 km um die bekannten Wochenstuben Kirche Bad Schandau und Pirna Sonnenschein (Strömungsmaschinenwerk). Der potenzielle Aktionsraum innerhalb des SCI ist mit einem Waldanteil von 26 % relativ walddreich. Die im SCI gelegenen Waldflächen wurden in 14 Teilhabitate unterteilt, mit einem Anteil für das Mausohr geeigneter Bestände (unterwuchsarme Laub- (Misch)wälder, im Alter von 60 bis 120 Jahre, geringe bis max. mittlere Bodendeckung durch die Krautschicht) von 33 %. Der Vorrat an baumhöhlenträchtigen Altbeständen beträgt ca. 18 %. Die Größe der einzelnen Flächen reicht von 1 bis 92 ha. Als wesentlichste Beeinträchtigung wird die Fragmentierung des Waldbestandes angesehen.

Winterquartier

Die Überwinterung des Großen Mausohrs auf dem Gebiet des SCI ist nur aus dem Quartier „Niedere Kirchleite“ bei Strand/Krippen bekannt. Seit dem Jahr 2000 konnte es mit mindestens 2 und maximal 8 Individuen pro Jahr nachgewiesen werden. Bei der eigenen Begehung am 19.02.08 wurden 4 überwinternde Tiere gefunden.

Einzelnachweise sind außerdem aus der Punkenhöhle bei Krippen bekannt. In der folgenden Tabelle sind alle Nachweise seit 2000 (Datenbanken LfULG und Landesdirektion Dresden) bzw. 2004 (Uwe Löser) aufgeführt.

Tabelle 69: Nachweise des Großen Mausohrs im Winterquartier „Niedere Kirchleite“ und der Punkenhöhle Krippen (SB = Sichtbeobachtung)

Datum	Anzahl	Ort	Beobachter	Nachweisart
Niedere Kirchleite				
26.02.2000	3	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 8, 18	U. Löser	SB
27.01.2001	5	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 18	U. Löser	SB
04.03.2002	2	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen, 11, 17	U. Löser	SB
03.01.2003	2	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 14, 17	J. Zinke	SB
22.02.2003	3	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 9	U. Löser	SB
24.01.2004	4	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 16, 18	U. Löser, K. Schneider	SB
26.02.2005	4	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 8, 17, 18	U. Löser	SB
24.02.2006	5	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 11, 14, 16	U. Löser	SB
17.02.2007	7	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 4, 11, 17, 18	U. Löser	SB
21.01.2008	8	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 4, 6, 18	J. Zierold, U. Löser	SB
19.02.2008	4	Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 4	G. Mundt, U. Löser	SB
Punkenhöhle				
28.12.2000	1	Krippen - Punkenhöhle	U. Löser	SB
28.12.2003	1	Krippen - Punkenhöhle	U. Löser	SB

Als Winterquartierhabitat wird die Niedere Kirchleite ausgewiesen. Die Quartierbeschreibung entspricht der Darstellung im Abschnitt Mopsfledermaus.

Tabelle 70: Erfasstes Winterquartier des Großen Mausohrs

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
30091	81.474	Niedere Kirchleite	Winterquartier aus 20 Stollen zwischen den Orten Königstein und Strand im Sandsteinmassiv des Steinbruches „Niedere Kirchleite“ in unmittelbarer Nähe des Elbufers

4.2.5 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Bechsteinfledermaus ist hauptsächlich West- und Mitteleuropa, wobei sich die nördlichsten Vorkommen in Südschweden befinden. In Deutschland findet sich diese Art vor allem im Süden des Landes (Bayern, Baden-Württemberg), allerdings konnten in letzter Zeit auch Wochenstubengesellschaften in nördlicheren Bundesländern wie Niedersachsen, Brandenburg, Schleswig-Holstein und in Sachsen (Wochenstube im SCI 172) nachgewiesen werden. Die Bechsteinfledermaus wird in der Roten Liste Sachsens als „extrem selten“ eingestuft (LFUG 2006k).

Lebensraum und Ökologie

Die Bechsteinfledermaus bevorzugt Lebensräume wie (feuchte) Mischwälder und Parkanlagen mit einem ausreichenden Angebot an Baumhöhlen und ist seltener in Nadelwaldgebieten nachzuweisen. Die Wochenstubengesellschaften, in denen die Jungen zur Welt gebracht und aufgezogen werden, bestehen aus 10-30 Weibchen und befinden sich in Baumhöhlen oder Fledermauskästen, allerdings nur selten in Gebäuden. Die Winterquartiere sind fast ausschließlich unterirdische Räume wie Keller und Höhlen, die von Oktober bis März aufgesucht werden und die meist nur in geringer Entfernung zu den Sommerquartieren liegen (LAU 2001).

Die individuellen Jagdreviere sind strukturreiche, mehrschichtige, teilweise feuchte Laub- und Mischwälder mit einem hohen Altholzanteil und liegen innerhalb eines Radius von ca. 500 – 1500 m um die Quartiere. Die Größe der Reviere ist abhängig von der Habitatqualität und liegt zwischen 3 und 100 ha. Jagdgebiete außerhalb der Wälder erreicht die Bechsteinfledermaus über traditionelle Flugrouten, die oft an linearen Landschaftselementen wie Hecken oder Baumreihen entlang führen. Die Beutetiere (hauptsäch-

lich Tag- und Nachtfalter, Zweiflügler, Laufkäfer) wird im niedrigen Suchflug (< 5 m) erlauscht und anschließend vom Blattwerk oder vom Boden aufgenommen.

Gefährdung

Eine Gefährdung für die Bechsteinfledermaus besteht vor allem in der Zerstörung und Entwertung der typischen Lebensräume, z.B. durch den Anbau von Nadelbaumarten in einschichtigen Monokulturen und die Verminderung des Quartierangebots durch Einschlag von Bäumen vor der Altersphase und die Entfernung von stehendem Totholz und Höhlenbäumen (LFUG 2006k).

Weiterhin kann die Verschlechterung des Nahrungsangebotes durch Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und der Verlust oder die Entwertung der Nahrungshabitate zu einer Beeinträchtigung der Population führen. Die Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten durch Straßenbau, Siedlungen und großflächige, strukturarme Landwirtschaftsflächen führt zu einer Verinselung der Lebensräume. Eine Schwächung der Tiere kann als Folge von Störungen der unterirdischen Winterquartiere, beispielsweise durch Behinderung des Zugangs, Veränderung des Mikroklimas, touristische Nutzung und Vandalismus, auftreten. Zu direkten Tierverlusten kann es im Straßenverkehr kommen (www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de).

Methodik

Jagdhabitate und Sommerquartierkomplexe

Die Präsenzerfassung der Bechsteinfledermaus (bzw. aller Waldfledermäuse) erfolgte gemäß KBS (LFUG 2006R) analog zur Mopsfledermaus. Eine Übersicht zu den Begehungen ist in Kapitel 4.2.3, Tabelle 60 zu finden. Weiterhin wurden bekannte Daten seit 2000 auch außerhalb des SCI 034E im Umkreis von 1 km berücksichtigt.

Innerhalb des potenziellen Aktionsraumes (1 km-Radius um den Präsenznachweis) sollen gemäß KBS alle Waldflächen als Habitatflächen abgegrenzt werden.

Winterquartier

Die Methodenbeschreibung entspricht der Darstellung im Abschnitt Mopsfledermaus.

Vorkommen im SCI

Jagdhabitate und Sommerquartierkomplexe

Die Bechsteinfledermaus wurde im SCI bislang noch nicht nachgewiesen und auch im Rahmen der Erstfassung zum MaP des SCI 034E konnten keine Nachweise der Art erbracht werden.

Aus Altdaten des LfULG geht hervor, dass die Art außerhalb des Gebietes im Jahr 2000 in Dresden-Zschieeren an einem Feldweg als Totfund aufgenommen wurde. Innerhalb des Aktionsradius von 1^okm um diesen Nachweis befinden sich im SCI aber keine Waldflächen, so dass kein Jagdhabitat abgegrenzt wurde.

Winterquartier

Die Überwinterung der Bechsteinfledermaus auf dem Gebiet des SCI ist nur aus dem Quartier „Niedere Kirchleite“ bekannt. In den letzten 5 Jahren konnte sie mit je einem Individuum für 2004 und 2005 nachgewiesen werden. Bei der eigenen Begehung am 19.02.08 wurden keine überwinternden Tiere gefunden.

Tabelle 71: Nachweise der Bechsteinfledermaus im Winterquartier „Niedere Kirchleite“

Datum	Anzahl	Stollen	Rechtswert	Hochwert	Beobachter	Nachweisart
24.02.06	1	Stollen 17	4645033	5646547	U. Löser	SB
21.01.08	1	Stollen 8	4645278	5646735	M. Böttger, U. Löser	SB

Als Winterquartierhabitat wird die Niedere Kirchleite ausgewiesen. Die Quartierbeschreibung entspricht der Darstellung im Abschnitt Mopsfledermaus.

Tabelle 72: Erfasstes Winterquartier der Bechsteinfledermaus

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
30090	81.474	Niedere Kirchleite	Winterquartier aus 20 Stollen zwischen den Orten Königstein und Strand im Sandsteinmassiv des Steinbruches „Niedere Kirchleite“ in unmittelbarer Nähe des Elbufers

4.2.6 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Verbreitung

Die Kleine Hufeisennase ist in West-, Süd- und Teilen Mitteleuropas heimisch, wobei die Grenze der nördlichsten Verbreitung von West-Irland und Südwest-England über Frankreich, Belgien, Deutschland und Süd-Polen bis in die Ukraine verläuft. Die Bestände in Deutschland sind heute, nach einem rapiden Rückgang im 19. Jahrhundert, nur noch Restvorkommen in Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern (LAU 2001). Bei den Beständen in Sachsen mussten bis in die 1980er Jahre starke Rückgänge verzeichnet werden, aber seitdem haben sie sich auf niedrigem Niveau stabilisiert. Allerdings konzentriert sich der gegenwärtig sogar leicht wachsende Bestand auf eine sinkende Anzahl von Wochenstuben, so dass der Verlust einzelner Quartiere eine ernstzunehmende Gefährdung der Population darstellen würde. Sachsen hat daher aufgrund eines hohen Anteils am deutschen Gesamtbestand eine große Verantwortung für die Erhaltung der Art. „Die Vorkommen der Kleinen Hufeisennase in Sachsen befinden sich vorwiegend in der Sächsischen Schweiz, im östlichen Erzgebirgsvorland, entlang des Triebischtalles und in der Dresdner Elbtalweitung. Südlich von Zittau hat sich ein Reliktvorkommen erhalten. Momentan sind in Sachsen 12 Wochenstuben- und 28 Winterquartiere mit einem Bestand von etwa 855 adulten und vorjährigen Tieren nachgewiesen. Einschließlich der adulten Männchen ist von einem Gesamtbestand von über 1.000 Tieren auszugehen.“ (WÜRFLEIN 2007, ZÖPHEL 2007)

Lebensraum und Ökologie

Die Kleine Hufeisennase ist eine wärmeliebende Art, deren Sommerquartier sich fast ausschließlich in Gebäuden, z.B. auf warmen Dachböden oder in beheizten Kellerräumen, befindet. Die Wochenstuben können mehrere hundert Weibchen umfassen. Hier werden in der zweiten Junihälfte die Jungen geboren und aufgezogen. Die Jungtiere sind nach etwa 7 Wochen selbstständig (LAU 2001). Die Jagdgebiete dieser Fledermausart befinden sich in einem Umkreis von etwa 4 km um die Quartiere. Sie bestehen vorzugsweise aus Laubwäldern mit gut ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, aber auch halboffene Kulturlandschaften wie Parks, Alleen, Streuobstwiesen und Gehölzstrukturen in der Nähe von Gebäuden und Gewässern werden genutzt. Wichtig ist die Vernetzung des Sommerlebensraumes durch lineare Geländestrukturen wie Gehölze, Hecken usw.. Dadurch können sich die Tiere auf den Strecken zwischen Quartier und Jagdgebiet orientieren, während freie Flächen von mehr als 200 m Ausdehnung kaum überflogen werden. Langsam fliegende Insekten bilden die Nahrungsgrundlage für die Kleine Hufeisennase (LFUG 2006k). Die Winterquartiere der Art sind meist nicht weit von den Sommerquartieren entfernt und werden ab September/ Oktober bezogen. Dabei handelt es sich vor allem um Höhlen, Keller, Bergwerkstollen und ähnliches. Hier halten die Tiere ihren Winterschlaf, bei dem sie sich frei hängend vollständig in ihre Flughäute einhüllen (LAU 2001).

Gefährdung

Da die Tiere beim Winterschlaf frei hängen und nicht in Spalten versteckt sind, besteht eine Gefährdung der Kleinen Hufeisennase vor allem in der Störung der Winterquartiere. Aber auch der Verlust von Quartieren allgemein z.B. durch Verfall, Nutzungsänderung und Sanierung kann die Population stark beeinträchtigen. Strukturveränderungen in den Jagdhabitaten wie Flurbereinigung, Bebauung, Anlage von Verkehrswegen erschweren die Orientierung der Tiere. Der Einsatz von giftigen Holzschutzmitteln in den Sommerquartieren und Insektiziden in den Jagdgebieten können zur Vergiftung der Tiere und zur Verringerung des Nahrungsangebotes führen (LFUG 2006k).

Methodik

Jagdhabitats

Es wurde eine Untersuchung zur Nutzung des Stollensystems „Niedere Kirchleite“ als Sommer- und Schwärmquartier mittels 6 Horchboxen durchgeführt. Die Untersuchungen erfolgten an zwei Terminen, am 07.07.07 und am 11.08.07.

Horchboxen dienen der automatischen Aufzeichnung der Laute überfliegender oder jagender Fledermäuse. Es handelt es sich um eine Kombination aus Ultraschalldetektoren (Petterson D100), Audio-Aufnahmegeräten und externen Zeitgebern. Der vom Detektor umgewandelte Ultraschallton wird an den Rekorder zur Aufnahme weitergegeben. Letzterer befindet sich dabei im Spracherkennungsmodus (VOR), so dass die entstehenden Aufnahmen auf die Detektorsignale beschränkt sind. Durch einen externen Zeitgeber werden die Aufnahmen in stündlichen Abständen mit Signaltönen versehen. Dies erlaubt die anschließende Einschätzung der Fledermausaktivitäten je Zeiteinheit (hier Stunde).

Die Horchboxen wurden an den Stollenausgängen platziert und während der gesamten Nacht inklusive der Abend- und Morgendämmerung betrieben. Die in den Boxen befindlichen Detektoren wurden speziell zur Erfassung der Rufe von Kleinen Hufeisennasen auf 110 kHz eingestellt. Da die Geräte technisch bedingt eine Abweichung von +/- 4 kHz haben, reicht das somit erfasste Spektrum von 106 bis 114 kHz.

Tabelle 73: Begehungen zur Erfassung der Kleinen Hufeisennase

Datum / Uhrzeit	Wetterbedingungen	Bemerkungen
07.07.07	ohne Einfluss	keine Artnachweise
11.08.07	ohne Einfluss	keine Artnachweise

Winterquartier

Die Methodenbeschreibung entspricht der Darstellung im Abschnitt Mopsfledermaus.

Vorkommen im SCI

Die Ausweisung von sechs Jagdhabitats mit einer Gesamtfläche von 537,6 ha erfolgte auf der Basis bekannter Vorkommen entsprechend der Daten des LfULG, des Nationalparks „Sächsische Schweiz“, des Landratsamtes Meißen und der Landesdirektion Dresden. Weiterhin wurde ein Winterquartier mit einer Gesamtfläche von 8,1 ha ausgewiesen.

Tabelle 74: Nachweise der Kleinen Hufeisennase mit Relevanz zur Ausweisung von Jagdhabitats

Nachweis	Habitat	Quelle
<u>Wochenstube:</u> - 4846.4.001 Meißen, Schloss Siebeneichen, Boden und Heizungskeller - Meißen, stillgelegter Werksteil der Fa. Rath	30080	LfULG LRA Meißen
<u>Wochenstube:</u> - 4949.3.002 Dresden Pillnitz, Bergpalais, Dachboden - 4949.3 Dresden Hosterwitz, Keppschloss - 4949.3 Dresden Hosterwitz, Am Keppschloss 11 (Fam. Gildemeister) - 4949.3.013 Dresden Pappritz, Str. des Friedens 2	30081	LfULG LfULG LfULG LfULG
<u>Präsenz:</u> - 4948.2.001 Dresden Weißer Hirsch, Stolln am Mordgrund		Landesdirektion Dresden
<u>Präsenz:</u> - 5049.1.002 Heidenau – Stolln an Pechhütte	30082	LfULG
<u>Präsenz:</u> - Bastei, HW 4645703, RW 5649523 - Hirschgrund, HW 4645142, RW 5649616	30083	Nationalpark „Sächsische Schweiz“ Nationalpark „Sächsische Schweiz“

Nachweis	Habitat	Quelle
<u>Wochenstube:</u> - 4846.4.001 Meißen, Schloss Siebeneichen, Boden und Heizungskeller - Meißen, stillgelegter Werksteil der Fa. Rath	30080	LfULG LRA Meißen
<u>Wochenstube:</u> - 4949.3.002 Dresden Pillnitz, Bergpalais, Dachboden - 4949.3 Dresden Hosterwitz, Keppschloss - 4949.3 Dresden Hosterwitz, Am Keppschloss 11 (Fam. Gildemeister) - 4949.3.013 Dresden Pappritz, Str. des Friedens 2 <u>Präsenz:</u> - 4948.2.001 Dresden Weißer Hirsch, Stolln am Mordgrund	30081	LfULG LfULG LfULG LfULG Landesdirektion Dresden
- Grund am Waldflüsschen nördlich Wehlen, HW 4643044, RW 5649607 - 5050.01.003 Rathen, Weiße Brücke		Nationalpark „Sächsische Schweiz“ LfULG
<u>Präsenz:</u> - Niedere Kirchleite, Stollen 4, HW 4645408, RW 5646794	30084	Nationalpark „Sächsische Schweiz“
<u>Präsenz:</u> - Königstein, Wasserstolln - 5050.3.007, Königstein, Hofemühlenstolln	30085	Landesdirektion Dresden, LfULG Landesdirektion Dresden, LfULG

Tabelle 75: Erfasste Jagdhabitats der Kleinen Hufeisennase

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatfläche			
30080	1.418.071	Meißen	alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen Flächen innerhalb des SCI an beiden Elbufern, einschließlich des Elblaufes von Rottewitz (nördl. Meißen) bis Brockwitz/Scharfenberg (südlich Meißen)
30081	2.440.127	Dresden-Heidenau	alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen Flächen innerhalb des SCI an beiden Elbufern, einschließlich des Elblaufes und der Elbinsel Pillnitz von Dresden-Weißer Hirsch bis Heidenau
30082	243.439	Heidenau	alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen Flächen innerhalb des SCI (Pratzschwitzer Uferseite), einschließlich des Elblaufes und Wesenitzmündung
30083	555.602	Wehlen-Rathen	alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen Flächen innerhalb des SCI, einschließlich des Elblaufes von Stadt Wehlen bis Kurort Rathen
30084	592.033	Niedere Kirchleite	bewaldete Flächen in Umgebung der „Niederer Kirchleite“
30085	127.064	Königstein	alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen Flächen innerhalb des SCI, einschließlich des Elblaufes rechts- und linkselbisch bei Königstein

Aktuell konnte jedoch die Nutzung der „Niederer Kirchleite“ als Sommer- bzw. Schwärmquartier nicht belegt werden.

Habitatflächen

Fläche 30080

Die Habitatfläche erstreckt sich von Rottewitz (nördlich von Meißen) bis Brockwitz/Scharfenberg (südlich von Meißen) an beiden Elbufern. Sie beinhaltet alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen Flächen innerhalb des SCI, einschließlich des Elblaufes und hat eine Länge von 8,19 km. Ihre Ausweisung basiert auf dem Vorhandensein einer Wochenstube im Meißener Schloss Siebeneichen (LfULG-

Datenbank Nr. 4846.4.001). Der Anteil gehölzbestockter Jagdflächen innerhalb des Aktionsraumes im SCI ist mit 6,8 % sehr gering. Der Abstand zum nächsten ausgewiesenen Jagdhabitat beträgt 22,9 Fluss-km. Laub- bzw. Laubmischwald ist nicht vorhanden. Größere Waldflächen grenzen linkselbisch in der Südhälfte an das SCI.

Fläche 30081

Die Habitatfläche erstreckt sich entlang der Elbe zwischen Dresden Weißer Hirsch und Heidenau. Ihre Abgrenzung erfolgte innerhalb des potenziellen Aktionsraumes im Radius von 4 km um drei bekannte Wochenstuben in: Dresden Pappritz, Dresden Pillnitz und Hosterwitz (LfULG-Datenbank). Das Habitat ist 12,0 km lang und umfasst alle gehölzbestockten Flächen entlang und einschließlich des Elblaufes. Die Elbinsel Pillnitz ist ebenfalls Bestandteil des Habitates. Der Anteil der gehölzbestockten Flächen am Aktionsraum im SCI beträgt 9,3 %. Von dem sehr geringen Waldanteil sind ca. 60% Laub- bzw. Laubmischwald. Umfangreiche geschlossene Waldflächen grenzen nicht direkt an das Habitat, befinden sich aber im näheren Umfeld auf der rechten Elbseite. Der Abstand zum nächsten Jagdhabitat der kleinen Hufeisennase (ID 30082) beträgt 0,55 Fluss-km.

Fläche 30082

Die Habitatfläche befindet sich bei Pratzschwitz/Heidenau und enthält alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen Flächen innerhalb des SCI, d. h. auf der Pratzschwitzer Uferseite. Der Elblauf und die Wesenitz, soweit im SCI gelegen, sind Bestandteile des Habitates. Grundlage für die Ausweisung war ein Präsenznachweis bei Heidenau an der Pechhütte. Die Fläche ist mit 243.440 m² und einer Längenausdehnung von 1,7 Fluss-km relativ klein. Laub- bzw. Laubmischwald ist nicht vorhanden.

Fläche 30083

Die Jagdhabitatfläche wurde auf der Basis von 4 Präsenznachweisen (nördlich von Wehlen, im Hirschgrund, an der Bastei und bei Rathen) ausgewiesen. Sie umfasst alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen Flächen innerhalb des SCI in einem Radius von 4 km um diese Präsenznachweise. Der Elblauf mit einer Länge von 3,8 Fluss-km ab Stadt Wehlen bis Kurort Rathen ist ebenfalls Bestandteil der Habitatfläche. Die Größe beträgt 555.600 m². Gehölzbestockte Jagdhabitats sind in 7 % der Aktionsraumfläche im SCI verfügbar. Lediglich 0,89 % der gesamten Jagdhabitatfläche sind mit Wald bestanden, davon nehmen 25 % Laub- oder Laubmischwald ein. Das Habitat ist jedoch beidseitig der Elbe von umfassenden Waldflächen umgeben, die direkt an das SCI angrenzen. Das nächstgelegene Habitat ist die nachfolgend beschriebene Fläche 30084 in einer Entfernung von 1,8 Fluss-km.

Fläche 30084

Aufgrund eines Präsenznachweises während der Sommermonate in einem Stollen der „Niederer Kirchleite“ erfolgte die Abgrenzung dieser Fläche als Jagdhabitat. Zur Habitatfläche gehören die im SCI gelegenen bewaldeten Flächen in der Umgebung der „Niederer Kirchleite“ und der Elblauf. Das Habitat hat mit 39,2 % in der abgegrenzten Jagdhabitatfläche den größten Anteil von Wald- und Gehölzstrukturen gegenüber den anderen Jagdhabitats der Kleinen Hufeisennase. Außerdem grenzen rechts- und linkselbisch an die Habitatfläche weitere geschlossene Waldflächen an bzw. befinden sich in unmittelbarer Nähe zum SCI. Bezogen auf die Gesamtwaldfläche beträgt der Anteil von Laub- und Laubmischwald 45 % Die Fläche hat entlang der Elbe eine Länge von 2 Fluss-km.

Die aktuelle Nutzung der „Niederer Kirchleite“ als Sommer- bzw. Schwärmquartier konnte nicht belegt werden.

Fläche 30085

Die ausgewiesene Jagdhabitatfläche enthält alle mit Gehölzen bzw. Gehölzreihen bestandenen rechts- und linkselbischen Flächen innerhalb des SCI, einschließlich des Elblaufes bei Königstein. Sie befindet sich in einer Entfernung von 1,3 Fluss-km zum Habitat 30084. Grundlage für die Ausweisung waren Präsenznachweise im Wasser- und im Hofemühlenstolln. Mit 127.064 m² ist dies die kleinste Jagdhabitatfläche der Kleinen Hufeisennase im SCI. Ihre Länge beträgt nur 0,9 km. Gehölzbestockte Jagdhabitats sind in 4,2 % der Aktionsraumfläche verfügbar, Laub- oder Laubmischwald ist nicht vorhanden. Weitere gehölzbestandene Flächen befinden sich in der Umgebung des SCI.

Winterquartier

Aus den vergangenen Jahren sind zahlreiche Nachweise der Art im Winterquartier „Niedere Kirchleite“ und Einzelnachweise aus der Punkenhöhle bei Krippen bekannt. In der folgenden Tabelle sind alle

Nachweise seit 2000 (Datenbanken LfULG und Landesdirektion Dresden) bzw. 2004 (Uwe Löser) aufgeführt.

Tabelle 76: Nachweise der Kleinen Hufeisennase im Winterquartier „Niedere Kirchleite“, in der Punkenhöhle Krippen sowie in Obervogelgesang

Datum	Anzahl	Lage des Nachweisortes	Beobachter
20.01.2001	1	Obervogelgesang - Königsnase (Höhle)	Schneider, K.
28.12.2000	1	5051.3.001, Krippen - Punkenhöhle	Löser, Uwe
29.12.2001	1	5051.3.001, Krippen - Punkenhöhle	Löser, Uwe
28.12.2003	1	5051.3.001, Krippen - Punkenhöhle	Löser, Uwe
27.12.2004	1	5051.3.001, Krippen - Punkenhöhle	Löser, Uwe
26.02.2000	4	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 3, 14, 18	Löser, Uwe
27.01.2001	4	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 3, 14, 18	Löser, Uwe
04.03.2002	9	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 3, 10, 12, 18	Löser, Uwe
22.02.2003	3	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 3	Löser, Uwe
24.01.2004	4	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 3, 18	Löser, Uwe
26.02.2005	14	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 3, 4, 10, 12, 14, 18	Löser, Uwe
24.02.2006	12	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 2, 3, 10, 14, 18	Löser, Uwe
17.02.2007	19	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 1, 2, 3, 4, 5, 9, 14, 18	Löser, Uwe
21.01.2008	19	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 1, 2, 3, 4, 5, 10, 14, 18	Löser, Uwe
19.02.2008	17	5050.3. Strand - Niedere Kirchleite, Stollen 1, 2, 3, 4, 14, 18	Löser, Uwe

Die Kleine Hufeisennase nutzt auf dem Gebiet des SCI drei Quartiere. Sie befinden sich in den Orten Obervogelgesang, Krippen (Punkenhöhle) und Königstein/Strand („Niedere Kirchleite“). Aus Obervogelgesang ist nur ein einmaliger Beleg aus dem Jahr 2001 (K. Schneider) bekannt. Die Punkenhöhle war von 2000 bis 2004 ebenfalls nur mit je einem Einzeltier besetzt. In den Stollen der „Niederer Kirchleite“ konnte die Art seit dem Jahr 2000 mit 4 bis 19 Individuen pro Jahr nachgewiesen werden. Bei der eigenen Begehung am 19.02.08 wurden 17 überwinternde Tiere gefunden. Der Trend lässt für die letzten Jahre eine Zunahme des Besatzes mit Kleinen Hufeisennasen erkennen. Die Niedere Kirchleite wird deshalb als Winterquartier (ID 30089) ausgewiesen.

Tabelle 77: Erfasstes Winterquartier der Kleinen Hufeisennase

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
30089	81.474	Niedere Kirchleite	Winterquartier aus 20 Stollen zwischen den Orten Königstein und Strand im Sandsteinmassiv des Steinbruches „Niedere Kirchleite“ in unmittelbarer Nähe des Elbufers

Die Quartierbeschreibung der „Niederer Kirchleite“ entspricht der Darstellung im Abschnitt Mopsfledermaus.

4.2.7 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Verbreitung

Die Teichfledermaus kommt im nördlichen Mitteleuropa und in weiten Teilen Osteuropas vor. Wochenstuben konnten in den Niederlanden, Dänemark, Südschweden, dem Baltikum und einigen anderen osteuropäischen Ländern nachgewiesen werden. In Deutschland wurden die Vorkommen bisher nur sehr lückenhaft erfasst, Wochenstuben sind aber aus Niedersachsen, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern bekannt. Einzelnachweise gibt es auch in einigen anderen Bundesländern (LAU 2001).

In Sachsen wird die Teichfledermaus nach der Roten Liste als „extrem selten“ eingestuft. Demnach liegen auch nur wenige Nachweise vor, die auf regelmäßig besetzte Quartiere hinweisen. Einzelnachweise

bestehen allerdings häufiger für die Oberlausitz und im Eingangsbereich eines Stollens bei Brand-Erbisdorf. Auch in größeren Teichgebieten des Tieflandes (z.B. Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet) und in den großen Flussauen kann mit dem Vorkommen der Art gerechnet werden (LFUG 2006k).

Lebensraum und Ökologie

Die Teichfledermaus besiedelt in den Sommermonaten gewässerreiche Gebiete, welche von Wiesen und Wäldern dominiert werden. Die Wochenstuben können in Einzelfällen aus über 100 Weibchen bestehen und befinden sich überwiegend in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen ein Junges zur Welt (LAU 2001). Die Männchen leben allein oder in Männchenkolonien von bis zu 40 Tieren in Gebäuden, Baumhöhlen oder Fledermauskästen. Die Winterquartiere sind in der Regel unterirdische, möglichst frostfreie Verstecke in Höhlen, Stollen, Brunnenschächten oder Eiskellern mit einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur von 0,5 bis 7 °C. Die Winterquartiere werden zwischen September und Dezember bezogen und ab Mitte März/Mitte April wieder verlassen. Zwischen den Sommer- und Winterquartieren können Strecken von 100-330 km liegen.

Die Jagdgebiete sind meistens große stehende oder langsam fließende Gewässer mit freier Wasseroberfläche. Selten jagt die Teichfledermaus an Waldrändern oder Offenlandbereiche. Die Gebiete liegen innerhalb eines Radius von 10-15 km um die Quartiere und werden über traditionelle Flugrouten, z.B. an Hecken oder kleineren Fließgewässern entlang, aufgesucht. Die Nahrung besteht vor allem aus Zuckmücken und deren Larven, die beim Flug über die Wasseroberfläche gefangen werden. Auch Köcherfliegen, Schmetterlinge und Käfer werden gefressen.

Gefährdung

Bedrohungen der Teichfledermaus ergeben sich vor allem durch Verlust bzw. Störungen der Quartiere. Bauliche Maßnahmen wie Sanierung, Verschluss der Zugänge und Einsatz von Holzschutzmitteln stellen ebenso Gefährdungen dar. Störungen der Winterquartiere durch touristische Nutzung, Bergbau oder Vandalismus können die Art ebenfalls erheblich beeinträchtigen (LAU 2001). Veränderungen der als Jagdgebiet geeigneten Gewässer, z.B. durch bauliche Maßnahmen oder Verschlechterung der Wasserqualität, führen zu einer Verringerung des Nahrungsangebotes. Weiterhin kann auch die Zerstörung von Hecken, Säumen, Gräben und Bachufern, die potenziell als Jagdgebiete oder Flugrouten genutzt werden könnten, eine mögliche Gefährdung darstellen (www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de).

Methodik

Die Ersterfassung erfolgte auf Basis einer Detektorerfassung gemäß KBS (LFUG 2006R). Es wurden 6 100-m-Transekte entlang des Flusslaufs der Elbe festgelegt und in etwa monatlichem Abstand von Mai bis September 5 mal begangen. Basierend auf den Fremdnachweisen (02.06.07 über der Elbe bei Riesa-Göhlis und am 19.05.07 am Vogelteich im Vogelgrund nördlich von Pillnitz) wurden zwei weitere Transekte zur Begehung ausgewählt. Da der Nachweispunkt bei Pillnitz außerhalb des SCI gelegen ist, wurde entsprechend KBS eine geeignete Untersuchungsfläche innerhalb SCI im potenziellen Aktionsraum der Art von 5 km ausgewählt. Sie befindet sich in einer Entfernung von 1,6 km zum Nachweisort.

Die Transekte wurden jeweils 15 min begangen. Zur Erfassung wurden Detektoren vom Typ Petterson D 240 und D 1000 X verwendet. Die Lautanalyse erfolgte am PC mit Hilfe der Software „Batsound“.

Tabelle 78: Begehungen zur Erfassung der Teichfledermaus

Datum	Wetterbedingungen	Bemerkungen
06.05.2007	Ohne Einfluss	1. Begehung Transekt 1-6
12.06.2007	Ohne Einfluss	2. Begehung Transekt 1-6 1. Begehung Transekt 8
15.07.2007	Ohne Einfluss	3. Begehung Transekt 1-6 2. Begehung Transekt 8 1. Begehung Transekt 7
05.08.2007	Ohne Einfluss	4. Begehung Transekt 1-6 3. Begehung Transekt 8 2. Begehung Transekt 7

Datum	Wetterbedingungen	Bemerkungen
02.09.2007	Ohne Einfluss	5. Begehung Transekt 1-6 4. Begehung Transekt 8 3. Begehung Transekt 7

Vorkommen im SCI

Im Rahmen der Ersterfassung des MaP zum SCI 034E konnten keine Nachweise der Teichfledermaus erbracht werden. Jedoch gelangen S. Pocha innerhalb des SCI und T. Frank mit Bezug zum SCI Präsenznachweise der Art, die als Ausgangspunkt für die Abgrenzung der Jagdhabitatflächen genutzt werden.

Tabelle 79: Einzelnachweise der Teichfledermaus

Transekt	Lage	Rechtswert	Hochwert	Nachweis	Datum
Transekt 1	Bei Diesbar-Seußlitz	4599771	5678421	Kein Nachweis	-
Transekt 2	Bei Zadel	4599128	5674426	Kein Nachweis	-
Transekt 3	Südlich Meißen	4604526	5668948	Kein Nachweis	-
Transekt 4	Bei Gauernitz	4609436	5665701	Kein Nachweis	-
Transekt 5	Pirna-Obervogelgesang	4640088	5647957	Kein Nachweis	-
Transekt 6	Rathen	4646095	5648979	Kein Nachweis	-
Transekt 7	Bei Riesa-Göhlis	4593780	5686845	Kein Nachweis	-
Fremdnachweis durch S. Pocha	Bei Riesa-Göhlis	4593992	5686846	1 Exemplar	02.06.2007
Fremdnachweis durch S. Pocha	Bei Riesa-Göhlis	4594077	5686733	1 Exemplar	26.07.2007
Transekt 8	Dresden-Pillnitz	4631613	5653945	Kein Nachweis	-
Fremdnachweis durch T. Frank	Außerhalb des SCI 034E, im SCI 33 „Elbtalhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz“	4632441	5655326	1 Exemplar	19.05.2007

Im SCI wurden 2 Jagdhabitatflächen mit einer Gesamtfläche von 261,7 ha abgegrenzt.

Tabelle 80: Erfasste Habitatflächen der Teichfledermaus

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatfläche			
30008	1.358.249	Riesa-Göhlis	Elbe, von Leckwitz (Rosenmühle) bis südlich Gohlis/Forberge
30009	1.258.966	Pillnitz	Elbe, von südl. Birkwitz (Kläranlage) bis einschl. Wachwitz/Tolkewitz

Habitatflächen

Fläche 30008

Die ausgewiesene Habitatfläche umfasst die gesamte Elbe innerhalb des SCI im Flussabschnitt von Leckwitz bis Gohlis/Forberge bei Riesa. Die Elbe ist hier durchschnittlich ca. 100 m breit. Sie liegt gemäß KBS im 5-km-Radius um den vorliegenden Präsenznachweis durch Herrn Pocha.

Das Gewässerumfeld wird von Grünland dominiert, es ist wenig Wald vorhanden. Im weiteren Gewässerumfeld befindet sich außerdem Acker. Neben der Stadt Riesa (außerhalb des SCI) als größten Elbanlieger grenzen weitere kleine Ortschaften an den Flusslauf. Hier sind die Ufer der Elbe z.T. verbaut und nicht durchgängig bewachsen. Beeinträchtigungen des Habitates für die Eignung als Jagdgebiet der Teichfledermaus konnten nicht erkannt werden.

Fläche 30009

Die Abgrenzung der Habitatfläche basiert auf dem Nachweis am Vogelteich im Vogelgrund nördlich von Pillnitz durch Herrn Frank. Sie umfasst die gesamte Elbe von Dresden-Wachwitz bis Heidenau in einem Radius von 5 km um den Artnachweis.

Im direkten Gewässerumfeld dominiert Grünland, das z.T. aufgrund der anschließenden Siedlungsbereiche sehr schmal ausgeprägt ist. Ein positiver Einfluss auf die Nahrungsverfügbarkeit ist durch den relativ naturnahen Bewuchs der Elbinsel Pillnitz zu erwarten. Beeinträchtigungen des Habitates bezüglich der Teichfledermaus sind nicht bekannt.

4.2.8 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet des Kammolches (*Triturus cristatus*, Laurenti 1768), unserer größten Wassermolchart, erstreckt sich von Nordwestfrankreich bis Westsibirien.

Sein Vorkommen erstreckt sich gleichmäßig, mit geringer Fundortdichte über ganz Sachsen. Vorkommensschwerpunkte sind die unteren Lagen des Vogtlandes und angrenzende Gebiete des Westerzgebirges sowie des Oberlausitzer Heide- und Teichgebietes einschließlich benachbarter Bereiche der Königsbrück-Ruhlander Heiden, die Muldeau nördlich Wurzen, die Elsteraue nordwestlich Leipzig und Bereiche des Erzgebirgsbeckens.

Verbreitungslücken zeigen sich insbesondere in den höheren Lagen der Mittelgebirge, in der Sächsischen Schweiz, in der Muskauer Heide und in Teilen des Lösshügellandes.

Lebensraum und Ökologie

Die Art besiedelt sehr verschiedene Gewässertypen: Teiche, Altwasser, Restgewässer in Ton-, Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüchen, insbesondere größere, tiefere und besonnte Gewässer mit reich strukturiertem Gewässerboden und mäßig bis gut entwickelter submerser Vegetation. Seltener werden auch temporäre Kleingewässer aufgesucht.

Die Fortpflanzungszeit beginnt im März und kann sich bis in den Juli erstrecken. Den Schwerpunkt bildet der April bis Mai. Die Entwicklungszeit der Larven beträgt zwei bis vier Monate. Nach zwei bis drei Jahren werden die Tiere geschlechtsreif.

Obwohl auch größere Wanderbewegungen über 1000 Meter möglich sind, wird die Wanderbereitschaft des Kammolches als gering eingeschätzt. Die Landlebensräume liegen daher meist in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Wohngewässern.

Als Winterquartiere dienen frostfreie meist unterirdische Hohlräume wie Keller, Stollen, Steinhaufen, Wurzelhohlräume, unter Holz, Baumstubben und ähnlichem.

Gefährdung

Der Kammolch ist nach der Roten Liste Wirbeltiere in Sachsen stark gefährdet und weist insgesamt eine kritische Bestandssituation auf. Gefährdungs- und Rückgangsursachen ergeben sich durch unmittelbare Zerstörung der Laichgewässer, Grundwasserabsenkung, Fortschreiten der Verlandung, Auflassen von Teichen, intensive landwirtschaftliche Nutzung beziehungsweise Nährstoffeintrag aus angrenzenden Nutzflächen und durch Fischbesatz in Fortpflanzungsgewässern, der einen erheblichen Prädationsdruck auf die Larven ausübt und zur vollständigen Vernichtung von Vorkommen führen kann.

Die Schutzbemühungen für die Art sollten sich sowohl auf Landschaftsräume mit noch verbreiteten Vorkommen und vernetzten Populationen (Schwerpunkt Erhaltung) als auch auf Gebiete mit nur noch wenigen und kleinen Vorkommen (Schwerpunkt Erhaltung und Entwicklung) konzentrieren.

Methodik

Die Präsenzerfassung erfolgte an 2 Verdachtslaichgewässern (Teichgrund Struppen und Elblache Niedergohlis). Die Elblache Niedergohlis liegt zwar außerhalb des SCI 034E, wird aber als untersuchungsrelevant betrachtet, da sie sich unmittelbar an der Grenze des FFH-Gebietes befindet. Für die Präsenzerfassung wurden Kunststofftrichter-Flaschenfallen nach BERGER (2001) an 3 Folgetagen eingesetzt. Im

Teichgrund Struppen wurden 10 Flaschenfallen (Gewässer ca. 480 m²) und in der Elblache Niedergohlis 20 Flaschenfallen (Gewässer ca. 2000 m²) verwendet. Zur Prüfung der Bodenständigkeit bzw. des Reproduktionserfolgs wurde an zugänglichen Stellen nach Larven gekeschert. Neben Habitatstrukturen des Laichgewässers wurden Strukturen des Landlebensraumes im 400m-Radius um Laichgewässer bis zur Grenze des SCI erfasst.

Tabelle 81: Begehungen zur Erfassung des Kammmolchs

Datum	Bemerkungen
06.05.08	Elblache Niedergohlis, Teichgrund Struppen
07.05.08	Elblache Niedergohlis, Teichgrund Struppen
08.05.08	Elblache Niedergohlis, Teichgrund Struppen

Vorkommen im FFH-Gebiet

Im Teich im Teichgrund Struppen (Teilfläche 3 der FFH-Gebietsgrenze) wurde der Kammmolch zwischen den Jahren 1990 und 1999 mehrmals nachgewiesen. Auch im Rahmen der Erfassungen zum MaP wurden im Teichgrund Struppen mehrere Adulti und Larven festgestellt.

Darüber hinaus sind Vorkommen außerhalb des FFH-Gebietes bekannt (Elblache Niedergohlis, Struppen, Absatzb. SDAG und Thürmsdorf, Voigtsloch).

Der Kammmolch wurde bereits früher in der Elblache Niedergohlis nachgewiesen. Im Zuge der Erfassung der "Grundlagendaten für ein Artenschutzprogramm Amphibien im Territorium Dresden Teil 1 Südelsbischer Teilbereich, Nachtrag Elbnebgewässer Dresden-Kemnitz/-Stetzsch/-Gohlis" 2002 wurden die drei Stetzscher Lachen und die Elblache in Niedergohlis untersucht. In der Elblache Niedergohlis wurde der Kammmolch nachgewiesen. Bei zwei Begehungsterminen am 30.04.2002 und am 09.05.2002 wurden 2 bzw. 1 Adulti dieser Tierart im mittleren der 3 Teilgewässer gesichtet (Ausleuchten der Gewässer bei Nacht). Die Population wurde durch den damaligen Bearbeiter Herrn Mehnert auf 6-20 Adulti geschätzt.

Außerdem wurden laut dieser Unterlage durch Drechsler bereits 1979 mehrere Adulti mit Sichtnachweis festgestellt.

Im Mai 2008 fanden im Rahmen des MaP ebenfalls Untersuchungen zum Kammmolch statt (siehe Methodik). Die Kartierung brachte aber keine positiven Ergebnisse. Grundsätzlich wurde die Elblache Gohlis und die umgebenden Landflächen als geeignetes Habitat eingeschätzt. Da sich sowohl Laichgewässer als auch Landhabitat aber zu 90 % außerhalb des SCI 034E befinden, wurde von der Ausweisung einer Entwicklungsfläche abgesehen.

Tabelle 82: Einzelartennachweis Kammmolch (Quelle: Datenbank des LfULG, schriftl. Mitteilung UNB Dresden).

Erfassungsdatum	Ort	Anzahl / Art des Nachweises	Beobachter
1990	Teichgrund Struppen	6-20 Altier/Imago	k.A.
1997	Elblache Niedergohlis	k.A.	Drechsler
02.10.1995	Teichgrund Struppen	1 Individuum (unbest. Altersklassen)	J. Weber, C. Kastl
1997	Teichgrund Struppen	6 – 11 Individuen	H. Staude
05.04.1999	Teichgrund Struppen	Laich (-ballen, Eier)	H. Staude
30.04.2002	Elblache Niedergohlis	2 Adulti	Mehnert
09.05.2002	Elblache Niedergohlis	1 Adulti	Mehnert

Erfassungsdatum	Ort	Anzahl / Art des Nachweises	Beobachter
Erfassungen im Rahmen des MaP			
06.05.2008	Teichgrund Struppen	27 Adulti	M. Weber
07.05.2008	Teichgrund Struppen	11 Adulti	M. Weber
08.05.2008	Teichgrund Struppen	Laich (Häufigkeitsklasse D)	M. Weber

Tabelle 83: Erfasste Habitatflächen des Kammmolchs

MaP-ID	Größe in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatfläche			
30093	5.736	Teichgrund Struppen	Kleingewässer mit angrenzenden Gehölzen
Entwicklungsfläche			
-	-	-	-

Habitatflächen

Fläche 30093

Die Habitatfläche umfasst das Kleingewässer im Teichgrund Struppen (Teilfläche 3 des SCI 034E) als Laichhabitat und die angrenzenden gehölzbestandenen Ufer als Landhabitat. Der Flächenanteil mit ausgeprägtem Schwimmblatt-, Tauchpflanzen- und Röhrichtbewuchs beträgt ca. 30 %. Flachwasserzonen mit < 1 m Wassertiefe sind auf einem Fünftel des Gewässers zu finden. Die Hälfte des Gewässers wird mind. die Hälfte des Tages voll besonnt. Beeinträchtigungen treten kaum auf.

Die Habitatfläche wird durch die SCI-Grenze begrenzt. Grundsätzlich sind außerhalb des SCI weitere Flächen vorhanden, die als Landlebensraum dienen bzw. die Wanderkorridore zu den Überwinterungshabitaten darstellen. Diese Wanderkorridore werden u.a. durch eine Straße zerschnitten. Außerdem wird im Umkreis von 50 m um das Laichhabitat gepflegt, was zu Individuenverlusten führen kann.

4.2.9 Maifisch (*Alosa alosa*)

Verbreitung

Der Maifisch ist an der gesamten europäischen Küste, u.a. auch an der Nordsee verbreitet, jedoch existiert dort heute nur noch ein kleiner Restbestand. In der Ostsee wurde 1998 erstmals ein zweifelsfrei bestimmtes Exemplar nachgewiesen, nur wenig früher wurde ein Tier an der polnischen Ostseeküste gefangen. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt an der westlichen Atlantikküste. Die Art kommt hauptsächlich in küstennahen flachen Gewässern vor, aber auch in den Ästuarien der Flüsse. Zur Laichzeit steigt die Art in den Flüssen oft sehr weit hinauf.

Der einzige Nachweis eines Einzeltieres für Sachsen stammt aus dem Jahr 1991. Neuere Nachweise liegen nicht vor (FÜLLNER ET AL. 2005A).

Lebensraum und Ökologie

Der Maifisch ist ein anadromer Wanderfisch, der zum Laichen von April bis Juni mehrere Hundert Kilometer die Flüsse hinaufwandert. Nach dem Ablachen über sandigem bis kiesigem Bodensubstrat kehren sie ins Meer zurück. Die Jungtiere bleiben noch bis zu einem Jahr im Süßwasser und wandern dann ebenfalls ins Meer. Die Laichreife wird im Alter von 6 bis 10 Jahren erreicht. Maifische ernähren sich von Plankton, welches sie mit Hilfe ihrer langen Kiemenbogenfortsätze aus dem Wasser filtern. Die Larven und Jungfische ernähren sich dagegen vornehmlich von kleinen Wirbellosen.

Gefährdung

Der Maifisch gilt in Sachsen als „ausgestorben oder verschollen“ (FÜLLNER et al. 2005b). Der Bestand dieser Fischart ist aufgrund schwerer Störungen im marinen Lebensraum, auf den Wanderwegen und an

den Laichplätzen stark zurückgegangen. Ursachen dafür sind Gewässerverschmutzung, Überfischung und die Absperrung von Flüssen sowie Staustufen, wodurch die Wanderwege zu den Laichplätzen unpassierbar werden.

Methodik

Es erfolgte lediglich eine Auswertung vorhandener Beobachtungsdaten aus dem sächsischen Fischartenkataster. Erfassungen der Art im Rahmen des MaP fanden nicht statt.

Vorkommen im FFH-Gebiet

Der Maifisch wurde mit einem Exemplar in der Elbe bei Riesa am 01.06.1991 nachgewiesen. Anhand dieses Einzelnachweises lässt sich keine Aussage darüber treffen, ob die Art ein bodenständiges Vorkommen in der Elbe im Untersuchungsgebiet bildet. Für eine Bewertung des Maifisches nach KBS ist der Einzelnachweis nicht ausreichend.

Tabelle 84: Einzelartennachweis Maifisch (Quelle: LfL 2006).

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis mehrerer Größengruppen
01.06.1991	Dresden	1		106	Nein

4.2.10 Rapfen (*Aspius aspius*)

Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet des Rapfen umfasst Mittel- und Osteuropa. Im Westen bildet der Rhein die Verbreitungsgrenze. Im Osten wird das Areal vom Ural begrenzt. Vorkommen der Art existieren darüber hinaus im Donauraum, im Kaspischen und Schwarzen Meer, in Südkandinavien und den Ostseezuflüssen. In Deutschland ist die Art nahezu im gesamten Bundesgebiet heimisch (ZUPPKE 2001). Der sächsische Verbreitungsschwerpunkt befindet sich im Elbgebiet (FÜLLNER et al. 2005a). Die rheophilen Arten (strömungsliebende Arten), zu denen auch der Rapfen gehört, bilden in der Elbe die größte Artengruppe unter den Fischen (SCHOLZ ET AL. 2005). Früher kam der Rapfen häufig bis massenhaft in der Elbe vor (BAUCH 1958 IN SCHOLZ ET AL 2005).

Lebensraum und Ökologie

Der Rapfen ist eine typische Art der größeren Flüsse mit sandigem und kiesigem Substrat. Als räuberische Einzelgänger ernähren sich die Tiere von Kleinfischen, Fröschen und kleineren Wasservögeln. Zur Laichzeit, in den Monaten April bis Juni, legen die Weibchen 80.000 bis 100.000 Eier an stark überströmten Kiesbänken ab. Die Jungfische leben in Schwärmen in Ufernähe und werden nach 4 bis 5 Jahren geschlechtsreif (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005a, LFUG 2006K).

Gefährdung

Der Rapfen gehört nach der Roten Liste in Sachsen (FÜLLNER et al. 2005b) zu den „gefährdeten“ Fischarten. Als Gefährdungsursachen gelten Flussverbauungen und Kanalisierungen, die Beseitigung von Kiesbetten und die Verschlammung potenzieller Laichplätze (ZUPPKE 2001).

Methodik

Die Arterfassung fand gemäß KBS zum Rapfen (LFUG 2005B) mittels Elektrofischerei vom Boot aus statt. Befischt wurden elbangeschlossene Altwässer, Altarme und Häfen.

Von den durch die Landesanstalt für Landwirtschaft (Fischerei) bereitgestellten Befischungsdaten zwischen 1994 und 2006 werden lediglich diejenigen kartographisch dargestellt und in die Populationsbewertung einbezogen, welche innerhalb von Habitatflächen liegen, die im Rahmen der Ersterfassung zum MaP 034E abgegrenzt wurden.

Tabelle 85: Begehungen zur Erfassung des Rapfens

Datum / Uhrzeit	Bemerkungen
23.05.07 / 8:00 – 16:00	Großer Elbteich Strehla, Nixsteinloch, Hafen Lorenzkirch, Altarm Gauernitzer Elbinsel, (Elblache bei Gohlis ohne Wasser)
24.05.07 / 8:00 – 12:00	Winterhafen Meißen, Elblache Gohliser Windmühle, (Elblache Rehbockschänke ohne Wasser)
05.06.07 / 8:00 – 12:00	Altarm Elbinsel Pillnitz, Altarm Trebnitz, (Altwasser südlich Elbinsel Pillnitz zu wenig Wasser)

Vorkommen im FFH-Gebiet

Der Rapfen ist gegenwärtig im gesamten sächsischen Elbabschnitt regelmäßig in stabilen Bestandsgrößen vertreten (vgl. Tabelle 86, FÜLLNER et al. 2005a). Es wurde daher eine Habitatfläche mit einer Gesamtgröße von 1514,5 ha ausgewiesen.

Tabelle 86: Einzelartennachweise Rapfen (Quelle: LfL 2006) und Nachweise Ersterfassung im Rahmen des MaP.

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Nachweis mehrerer Größengruppen
09.05.1994	Elbehafen Meißen	8	Ja
04.11.1994	Hafen Lorenzkirch	4	Ja
11.11.1994	Hafen Lorenzkirch	2	Ja
24.09.1996	Oberhalb Elbhafen Meißen	2	Nein
24.09.1996	Oberhalb Elbhafen Althirschstein	2	Nein
24.09.1996	Unterhalb Elbhafen Meißen	2	Nein
24.09.1996	Unterhalb Einmündung Gauernitzbach	2	Nein
24.09.1996	Ortslage Radebeul	2	Nein
24.09.1996	Elbhafen Dresden Neustadt	2	Nein
24.09.1996	Insel Pillnitz	2	Nein
24.09.1996	Elbhafen Königstein	2	Nein
24.09.1996	Einmündung Biela	2	Nein
06.11.1996	Elbhafen Pieschen	4	Nein
11.11.1996	Elbhafen Meißen	3	Ja
03.09.1997	Stromelbe unterhalb Sörnewitz, Fluss-km 77	7	Ja
17.09.1997	Stromelbe unterhalb Sörnewitz, Fluss-km 77	7	Ja
06.10.1997	Unterhalb Elbhafen Meißen, Hafenbecken	2	Nein
06.10.1997	Elbhafen Pieschen	8	Ja
08.10.1997	Unterhalb Autofähre Strehla/Hafen-Lorenzkirch	2	Nein
25.06.1998	Stromelbe unterhalb Meißen, Fluss-km 83	1	Nein
17.07.1998	Stromelbe unterhalb Lößnig, Fluss-km 120	6	Ja
01.09.1998	Stromelbe unterhalb Kreinitz, Fluss-km 120	3	Ja
03.09.1998	Unterhalb Elbhafen Meißen	2	Ja
03.09.1998	Unterhalb Elbhafen Meißen	2	Ja
03.09.1998	Unterhalb Elbhafen Meißen	3	Ja
03.09.1998	Unterhalb Elbhafen Meißen	6	Ja
07.10.1998	Unterhalb Elbhafen Meißen	3	Ja
09.05.1999	Elbhafen Meißen	2	Nein

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Nachweis mehrerer Größengruppen
10.05.1999	Stromelbe Meißen, Fluss-km 83,0-83,4	1	Nein
10.05.1999	Stromelbe Meißen, Fluss-km 82,6-83,0	3	Ja
10.05.1999	Stromelbe Meißen, Fluss-km 83,0-83,4	1	Nein
10.05.1999	Stromelbe Meißen, Fluss-km 80,8-81,8	1	Nein
10.05.1999	Stromelbe Meißen, Fluss-km 82,2-83,0	2	Ja
22.09.1999	Ortslage Strehla	1	Nein
07.10.1999	Ortslage Meißen	1	Nein
07.10.1999	Dresden Pieschen	1	Nein
18.09.2000	Ortslage Strehla	1	Nein
19.09.2000	Ortslage Meißen	1	Nein
19.09.2000	Dresden Pieschen	1	Nein
18.10.2000	Leitwerk bei Niederwartha, Fluss-km 69,5	2	Nein
02.08.2001	Stromelbe oberhalb Wehlen, Fluss-km 25	1	Nein
04.10.2001	Unterhalb Staatsgrenze, Fluss-km 3,5, links	1	Nein
06.10.2001	Elbhafen Meißen	1	Nein
06.10.2001	Stromelbe Meißen, Fluss-km 83	1	Nein
06.10.2001	Stromelbe unterhalb Meißen, Fluss-km 83	2	Ja
08.10.2001	Stromelbe Prossen	3	Ja
10.10.2001	Elbhafen Meißen	1	Nein
10.10.2001	Elbhafen Meißen	1	Nein
10.10.2001	Elbhafen Meißen	2	Nein
10.10.2001	Elbhafen Meißen	1	Nein
10.10.2001	Elbhafen Meißen	1	Nein
27.10.2002	Oberhalb Schmilka, Fluss-km 3,5, links	2	Nein
27.10.2002	Oberhalb Schmilka, Fluss-km 4,8, links	2	Ja
27.10.2002	Oberhalb Schmilka, Fluss-km 5,2, links	1	Nein
29.10.2002	Elbhafen Meißen, Fluss-km 82	3	Ja
29.10.2002	Mündung Elbhafen Meißen, Fluss-km 82	15	Ja
29.10.2002	Stromelbe Meißen, Fluss-km 81,5	4	Nein
29.10.2002	Stromelbe Meißen, Fluss-km 82,5	1	Nein
29.10.2002	Stromelbe Meißen, Fluss-km 83	2	Ja
30.10.2002	Elblache Althirschstein, Fluss-km 96,7	9	Ja
30.10.2002	Elblache Althirschstein, Fluss-km 96,9	14	Ja
30.10.2002	Elblache Althirschstein, Fluss-km 97	1	Ja
02.10.2003	Lachsbachmündung, bis 600 m unterhalb	1	Nein
11.11.2003	Meißen, Fluss-km 81,5	1	Nein
11.11.2003	Meißen, Fluss-km 83,1	1	Nein
12.11.2003	Althirschstein, Fluss-km 97,1	2	Ja
12.11.2003	Lache, Fluss-km 97,2	1	Nein
12.11.2003	Althirschstein, Fluss-km 98,5	1	Nein
23.10.2004	Zwischen Hafen Lorenzkirch und Fähre	3	Ja
07.11.2004	Schmilka, Fluss-km 4,1-4,6	1	Nein
07.11.2004	Schmilka, Fluss-km 4,1-4,6	1	Nein

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Nachweis mehrerer Größengruppen
09.11.2004	Meißen Stromelbe, Fluss-km 83,0-83,2	5	Nein
09.11.2004	Meißen Stromelbe, Fluss-km 82,8-82,9	1	Nein
09.11.2004	Meißen Stromelbe, Fluss-km 82,7-83,7	4	Nein
09.11.2004	Meißen Stromelbe, Fluss-km 83,4-84,0	8	Ja
10.11.2004	Stromelbe, Fluss-km 97,1-97,5	4	Ja
10.11.2004	Stromelbe, Fluss-km 97,2-97,5	1	Nein
10.11.2004	Stromelbe, Fluss-km 96,7-97,4	20	Ja
10.11.2004	Stromelbe, Fluss-km 97,6-98,0	1	Nein
10.11.2004	Stromelbe, Fluss-km 96,7-97,1	18	Ja
24.09.2005	Schmilka, Fluss-km 3,7-3,9, rechtes Ufer	2	Nein
24.09.2005	Schmilka, Fluss-km 5,3-5,8, rechtes Ufer	4	Nein
24.09.2005	Schmilka, Fluss-km 4,5-4,8, linkes Ufer	2	Ja
25.09.2005	Prossen, Fluss-km 11,9-12,8, rechtes Ufer	7	Ja
25.09.2005	Prossen, Fluss-km 11,9-13,3, linkes Ufer	9	Ja
25.09.2005	Prossen Hafen, Fluss-km 12,9-13,1, rechtes Ufer	3	
25.09.2005	Prossen Hafen, Fluss-km 12,2-13,0, rechtes Ufer	7	
25.09.2005	Prossen, Fluss-km 13,3-13,6	2	
25.09.2005	Prossen, Fluss-km 14-15,2, rechtes Ufer	1	Nein
26.09.2005	Meißen Hafen, Fluss-km 82,9, rechtes Ufer	5	Nein
26.09.2005	Meißen, Fluss-km 82,7-83,7, rechtes Ufer	11	Ja
26.09.2005	Meißen Hafen, Fluss-km 83,1-83,2, rechtes Ufer	8	Ja
26.09.2005	Meißen, Fluss-km 82,0-83,5, beide Ufer	1	Nein
26.09.2005	Meißen, Fluss-km 81,5-82,2, rechtes Ufer	3	Ja
26.09.2005	Meißen Hafen, Fluss-km 82,8-83,8, rechtes Ufer	4	Ja
27.09.2005	Merschwitz, Fluss-km 97,6-97,9, linkes Ufer	6	Nein
27.09.2005	Merschwitz, Fluss-km 97,6-98,5, rechtes Ufer	3	Ja
27.09.2005	Elblache Althirschstein	11	Nein
27.09.2005	Elblache Althirschstein	14	Ja
27.09.2005	Elblache Althirschstein	15	Ja
27.09.2005	Merschwitz, Fluss-km 97-97,3, beide Ufer	1	Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 11,8-13,3, linkes Ufer	7	Ja
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 14,3-14,5, rechtes Ufer	4	Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 11,9-13,1, rechtes Ufer	2	Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 11,7-12,0, rechtes Ufer	1	Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 11,8-12,1, linkes Ufer	3	Ja
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 12,2-12,9, rechtes Ufer	6	Ja
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 13,2-13,6, rechtes Ufer	6	Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 14,3-14,5, rechtes Ufer	4	Nein
07.10.2006	Meißen, Fluss-km 81,9-84,0, linkes Ufer	4	Ja
07.10.2006	Meißen, Fluss-km 83,1-83,3, rechtes Ufer	10	Ja
07.10.2006	Meißen, Fluss-km 81,9-82,7, rechtes Ufer	1	Nein
07.10.2006	Meißen, Fluss-km 82,9-83,1, rechtes Ufer	2	Nein
07.10.2006	Meißen, Fluss-km 83,2-84,0, rechtes Ufer	6	Ja

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Nachweis mehrerer Größengruppen
07.10.2006	Meißen, Fluss-km 82,8-83,0, rechtes Ufer	2	Ja
08.10.2006	Strehla, Fluss-km 117,0-117,1, linkes Ufer	3	Ja
08.10.2006	Strehla, Fluss-km 115,5-115,9, rechtes Ufer	1	Nein
08.10.2006	Strehla, Fluss-km 115,8-116,0, rechtes Ufer	1	Nein
08.10.2006	Strehla, Fluss-km 115,8-116,2, linkes Ufer	6	Ja
10.10.2006	Zwischen Hafen Lorenzkirch und Fähre	17	Ja
Erfassungen im Rahmen des MaP			
23.05.2007	Großer Elbteich Strehla	6	Ja
23.05.2007	Nixsteinloch	1	Nein
24.05.2007	Altwasser Gohliser Windmühle	1	Nein

Die Nachweise in den 3 Altwässern erfolgten im Rahmen der Elektrobefischung 2007. Da die Altwässer alle vom Elbestrom durch Deiche abgetrennt sind und lediglich kleine Rohrdurchlässe bestehen, sind sie als Reproduktionshabitate ungeeignet. Es ist davon auszugehen, dass die nachgewiesenen Einzelindividuen durch Hochwasser in die Altwässer eingespült wurden.

Tabelle 87: Erfasste Habitatflächen des Rapfens

MaP-ID	Größe in m²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatfläche			
30007	15.144.622	Elbe	Elblauf (teilweise mit Altarmen und Häfen)
Entwicklungsfläche			
-	-	-	-

Habitatflächen

Fläche 30007

Der Elbestrom selbst ist das Hauptverbreitungsgebiet des Rapfens in Sachsen. Die Habitatfläche beinhaltet teilweise Altarme und Häfen, die dem Rapfen als Nahrungshabitate dienen. Die Fläche ist 1.517 ha groß. Ca. 50 % des Sächsischen Elblaufes sind potenziell besiedelbar. D.h. diese Abschnitte weisen obligate Habitatstrukturen wie überströmte Abschnitte mit sandigem bis kiesigen Substrat (= Laichhabitat), geschützten, strukturreichen Ufern sowie ausgeprägte Pelagialbereiche auf. In den übrigen Abschnitten sind die Ufer teilweise befestigt, so dass sich kein Flachwasserbereich ausbilden kann. Diese Abschnitte sind Nahrungshabitate.

Der Ermittlung der Populationsparameter wurden die Befischungsdaten der LfL, Fischerei zu Grunde gelegt. Die effektiv befischte Fläche ergibt sich aus einem Durchschnitt der jährlichen Befischungen von 2004 bis 2006. Gleiches gilt für die Abundanz (< 0,1). Die nachgewiesenen Größenklassen (I bis IV) wurden von den Elektrobefischungen der LfL, Fischerei von 2006 übernommen. Ebenfalls durch diese Daten wurde der Anteil der Probenahmestrecken mit Präsenznachweis ermittelt. Da bei 12 von 22 Befischungen der Rapfen nachgewiesen wurde, ergibt sich ein Anteil von 54,5 %.

Entwicklungsflächen

Es werden keine Entwicklungsflächen für den Rapfen ausgewiesen.

4.2.11 Groppe (*Cottus gobio*)

Verbreitung

Die Groppe ist von Nordspanien über das gesamte Europa bis Sibirien verbreitet. Lediglich Irland, Teile Skandinaviens und der Mittelmeerraum werden nicht besiedelt. Zwar ist die Art in ganz Deutschland heimisch, jedoch bestehen aufgrund der speziellen ökologischen Präferenzen entsprechend große Verbreitungslücken (ZUPPKE 2001).

In Sachsen bleiben die Vorkommen im Wesentlichen auf die sauerstoffreichen Fließgewässer der Gebirgsregionen beschränkt. Als sächsische Verbreitungsschwerpunkte gelten das Erzgebirge, das Vogtland und die Sächsische Schweiz. In diesen Naturräumen kann sie teilweise in großen Individuenzahlen angetroffen werden. Einzelnachweise der Art sind aber auch aus den angrenzenden Regionen des Hügellandes (Westlausitzer Hügel- und Bergland, Mulde-Lösshügelland) und sehr selten aus dem Tiefland bekannt (FÜLLNER et al. 2005a, LFUG 2006k).

Lebensraum und Ökologie

Die Groppe ist ein charakteristischer Bewohner der klaren, sauerstoffreichen Bäche und Flüsse der Forellen- und Äschenregion. Als bevorzugter Lebensraum gelten strukturreiche, steinige Gewässer, die ausreichend Versteckmöglichkeiten bieten und eine hohe Wasserqualität (Gewässergüteklasse I-II) aufweisen. Als Bodenfisch lebt die Groppe versteckt zwischen Steinen, Wurzeln und Geröll. Die Tiere besitzen keine Schwimmblase. Als Nahrung werden vorwiegend nachts Wirbellose, kleine Fische und Fischlaich erbeutet. Die Laichzeit liegt je nach Temperaturverlauf zwischen März und Mai. Der unter Steinen in Portionen abgelegte Laich wird vom Männchen bewacht. Nach vier bis fünf Wochen schlüpfen die Larven. Die sehr schnell wachsenden Jungfische verteilen sich rasch über das gesamte Gewässer (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005a).

Gefährdung

In der sächsischen Roten Liste wird die Art als „stark gefährdet“ eingestuft (FÜLLNER et al. 2005b). In den letzten Jahren sind die sächsischen Bestände stabil geblieben, wobei sogar ein leichter Anstieg zu verzeichnen war. Als Gefährdungsursachen gelten Querverbauung von Gewässern, Strukturverluste durch Gewässerbau- und Unterhaltungsmaßnahmen, Verschlechterung der Gewässergüte durch Abwassereinkleitung und Nährstoffeintrag, Verschlammung und anthropogene Veränderungen der Hydrodynamik (FÜLLNER et al. 2005a, LFUG 2006k).

Methodik

Es erfolgte lediglich eine Auswertung vorhandener Beobachtungsdaten aus dem sächsischen Fischartenkataster. Erfassungen der Art im Rahmen des MaP fanden nicht statt.

Vorkommen im FFH-Gebiet

Es wurden zwei Habitatflächen mit einer Gesamtgröße von 1,1 ha ausgewiesen.

Für die Elbe liegen 12 Groppe-Nachweise mit jeweils 1 bis 9 festgestellten Exemplaren vor.

Da die Art klare, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse mit vielfältigen Strukturen und ausreichend Versteckmöglichkeiten bevorzugt, kann die Elbe nicht als geeignetes Reproduktionshabitat der Groppe betrachtet werden. Da zudem nur ein Nachweis mehrerer Größengruppen in der Elbe bekannt ist, ist davon auszugehen, dass es sich bei den erfassten Tieren um Individuen handelt, die aus Flüssen und Bächen stammen, die in die Elbe münden. Eine Erfassung und Bewertung der Art gemäß Kartier- und Bewertungsschlüssel des LfULG ist im Rahmen des MaP zum SCI 034E nur für den Unterlauf der Kirnitzsch und der Wesenitz vorgesehen. Das Vorkommen der Groppe ist für die Kirnitzsch und für die Wesenitz durch zahlreiche Befischungen belegt. Für den Unterlauf der Kirnitzsch im Bereich des SCI 034E liegen Daten von insgesamt 4 Befischungen mit Nachweisen der Groppe vor. Für den Bereich des Untersuchungsgebietes lässt sich die Kirnitzsch dem Hyporithral (Äschenregion) zuordnen. Die Groppe gehört zu den regionstypischen Fischarten dieser Gewässerregion und bildet im Kirnitzschsystem eine bodenständige Population, weshalb der Kirnitzschunterlauf im Bereich des SCI 034E vollständig als Habitatfläche der Groppe ausgewiesen wird. Das gleiche gilt für den kurzen Abschnitt des Wesenitzunterlaufes, der mit zum Planungsgebiet gehört.

Tabelle 88: Einzelartennachweise Groppe (Quelle: LfL 2006).

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis mehrerer Größengruppen
09.11.2003	Schmilka, Fluss-km 3,2	1	Barbenregion		Nein
27.04.2004	Wesenitz oh. Elbmündung	4	Äschenregion	113	Ja
07.11.2004	Schmilka, Fluss-km 3,3-3,9	3	Barbenregion		Nein
07.11.2004	Schmilka, Fluss-km 5,5-5,9	1	Barbenregion		Nein
28.06.2005	Kirnitzsch oh. Mündung in die Elbe	4	Äschenregion	118	Nein
24.09.2005	Schmilka, Fluss-km 3,7-3,9, rechts Ufer	3	Barbenregion		Nein
24.09.2005	Schmilka, Fluss-km 4,5-4,8, linkes Ufer	2	Barbenregion		Nein
25.09.2005	Prossen, Fluss-km 13,3-13,6, rechtes Ufer	1			
25.09.2006	Prossen, Fluss-km 13,9-14,2, rechtes Ufer	9			
26.09.2005	Meißen, Fluss-km 81,4-81,6 linkes Ufer	1	Barbenregion		Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 14,3-14,5, rechtes Ufer	2	Barbenregion		Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 13,2-13,6, rechtes Ufer	7	Barbenregion		Ja
07.10.2006	Meißen, Fluss-km 83,1-83,3, rechtes Ufer	1	Barbenregion		Nein
08.10.2006	Strehla, Fluss-km 115,8-116,2, linkes Ufer	3	Barbenregion		Ja

Tabelle 89: Erfasste Habitatflächen der Groppe

MaP-ID	Größe in m²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatflächen			
30076	3002	Kirnitzsch	Kirnitzsch von Bad Schandau bis zur Gebietsgrenze
30077	241	Wesenitz	Wesenitz von der Mündung bis zur Gebietsgrenze
Entwicklungsfläche			
-	-	-	-

Habitatflächen

Fläche 30076

Die Kirnitzsch mündet in Bad Schandau in die Elbe. Das Gewässer 1. Ordnung ist innerhalb des Stadtgebietes mit Uferbefestigungen und teilweise auch Sohlbefestigungen versehen. Außerhalb des Stadtgebietes von Bad Schandau nimmt der Fluss am Naturnähe zu. Die Ufer sind hier weniger verbaut. Die Gewässersohle wird durch grobes Gestein mit Schlamm- und Sandablagerungen bestimmt. Wie bereits unter dem LRT 3260 beschrieben, weist der Fluss außerdem eine gut ausgeprägte Unterwasservegetation auf.

Innerhalb des SCI 034E sind in der Kirnitzsch zwei Wehre (Wehrschwelle Forellenbrücke, Wehrschwelle Straßenbahndepot) vorhanden, die zur Gefälleregulierung dienen. Sie sind zwischen 0,3 und 0,6 m hoch. Fischaufstiegsanlagen existieren nicht. Eine Nutzung der Anlagen ist dem Nationalparkamt nicht bekannt (NLPA 2006).

Im Rahmen einer Elektrofischung wurden 2005 vier Individuen in der Kirnitzsch oberhalb der Mündung in die Elbe nachgewiesen.

Fläche 30077

Die Wesenitz mündet bei Pratzschwitz in die Elbe. Das Gewässer 1. Ordnung ist innerhalb des SCI 034E von Wirtschaftsgrünland und Gehölzen umgeben. Das Gefälle zur Elbe hin ist relativ hoch. Dementsprechend lagern sich häufig auch größere Blocksteine ab. Der Flächenanteil mit Grobsubstraten beträgt weniger als 50 %. Die Gewässersohle ist weitestgehend unverbaut. Das Wasser ist durch Schwemmsedimente getrübt.

Im Rahmen einer Elektrofischung wurden 2004 vier Individuen in der Wesenitz oberhalb der Mündung in die Elbe nachgewiesen.

Entwicklungsflächen

Es werden keine Entwicklungsflächen für die Groppe ausgewiesen.

4.2.12 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet des Bachneunauges reicht von den europäischen Küstengewässern und Flüssen von Norwegen über das Nord- und Ostseegebiet bis nach Unteritalien. Es besiedelt v.a. die Bäche und Oberläufe großer Flüsse großer Teile von West- und Mitteleuropa, vereinzelt ist es aber auch in Tieflandsbächen zu finden. Es kommt bis auf wenige Teile im äußersten Süden und Norden des Landes in ganz Deutschland vor (ZUPPKE 2001).

In Sachsen gelangen im Zuge intensiver Befischungen vermehrt Nachweise des Bachneunauges. Die Vorkommen konzentrieren sich dabei auf gefällereiche Fließgewässer der sächsischen Bergländer, während ehemals im Flachland vorhandene Vorkommen erloschen sind (FÜLLNER ET AL. 2005A).

Lebensraum und Ökologie

Das Bachneunauge ist ein heimlich und versteckt im Sediment klarer, sauerstoffreicher Bäche mit hoher Strukturdiversität lebender Vertreter der Rundmäuler. Es ernährt sich hauptsächlich von Detritus (Filterer). Die Tiere laichen von März bis Juni in flachen strömenden Bereichen an sandig-kiesigen Stellen und sterben dann ab. Die 3- bis 4-jährige Larvenzeit (Querder) wird vergraben in Schlamm und Sand verbracht. Nach der Metamorphose wandern die Jungtiere von August bis Oktober bachaufwärts (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005A).

Gefährdung

Das Bachneunauge gilt gemäß Roter Liste Sachsen als stark gefährdet. Hauptgefährdungsursachen sind v.a. Habitatverlust durch Bachbegradigungen, großflächige Entwässerungsmaßnahmen und Verschlechterungen der Gewässergüte. Letzteres wirkt sich v.a. negativ auf die im Sediment lebenden und für eine Schadstoffakkumulation prädestinierten Larven aus. Eine wesentliche Gefährdungsursache ist außerdem in den Querverbauungen vieler Bäche zu sehen, da das Bachneunauge kaum in der Lage ist, selbst niedrige Querbauwerke bei seinen Wanderungen zu überwinden (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005a).

Methodik

Es erfolgte lediglich eine Auswertung vorhandener Beobachtungsdaten aus dem sächsischen Fischartenkataster. Erfassungen der Art im Rahmen des MaP fanden nicht statt.

Vorkommen im FFH-Gebiet

Für das Bachneunauge liegt gemäß dem Sächsischen Fischartenkataster kein gesicherter Nachweis für die Elbe vor. Es ist aber durchaus möglich, dass im Bereich des SCI 034E Bachneunaugen bzw. deren

Larvalstadien aus Nebengewässern in die Elbe vereinzelt verdriftet werden, wie auch der „Nachweis“ des Bachneunauges in einem Altarm bei Elsnig (SCI 64) zeigt (LfULG-Artkataster; Quelle: Jahreszeitschrift der Feldherpetologen und Ichthyofaunisten: 2-95). Elbealtarme stellen für das Bachneunauge jedoch keinen geeigneten Lebensraum dar. Somit liegen derzeit keine Anzeichen für eine bodenständige Population des Bachneunauges in der Elbe vor (SCHRIFTL. MITT C. FIESELER – 04.12.2006). Für eine Bewertung des Bachneunauges nach KBS ist der Einzelnachweis nicht ausreichend. Vier Befischungsnachweise der Art liegen für den Bereich des SCI 034E vor. Auch für den Bereich des Mittel- und des Oberlaufes der Kirnitzsch (SCI 1E) gibt es zahlreiche Nachweise des Bachneunauges, die auf eine individuenstarke Population des Bachneunauges hindeuten.

Tabelle 90: Einzelartennachweise Bachneunauge (Quelle: LfL 2006)

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis mehrerer Größengruppen
28.06.2005	Kirnitzsch oh. Mündung in die Elbe	13	Äschenregion	118	ja

Der Kirnitzschunterlauf im Bereich des SCI 034E kann deshalb vollständig als Habitatfläche des Bachneunauges ausgewiesen werden. Die Gesamtfläche des Habitats beträgt 0,9 ha.

Tabelle 91: Erfasste Habitatflächen des Bachneunauges

MaP-ID	Größe in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatfläche			
30075	3002	Kirnitzsch	Kirnitzsch von Bad Schandau bis zur Gebietsgrenze
Entwicklungsfläche			
-	-	-	-

Habitatflächen

Fläche 30075

Die Habitatfläche wurde bereits unter ID 30076 (Groppe) beschrieben.

Im Rahmen einer Elektrobefischung wurden 2005 13 Querder in der Kirnitzsch oberhalb der Mündung in die Elbe nachgewiesen.

Entwicklungsflächen

Es werden keine Entwicklungsflächen für das Bachneunauge ausgewiesen.

4.2.13 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Verbreitung

Das Areal des anadromen Flussneunauges erstreckt sich von den europäischen Küstengewässern und Flüssen von Norwegen über das Nord- und Ostseegebiet bis nach Italien. Im Osten reicht das Verbreitungsgebiet bis an den Oberlauf der Wolga heran. An der Nord- und Ostseeküste ist die Art in den wichtigsten Flusssystemen (Elbe, Oder, Weser, Ems, Rhein) vertreten (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005A).

In Sachsen wurde das Flussneunauge anhand von Einzelexemplaren an der Elbe und der Freiburger Mulde nachgewiesen (FÜLLNER et al. 2005A).

Lebensraum und Ökologie

Das Flussneunauge ist ein anadromer Wanderfisch, der sich im Meer parasitisch insbesondere vom Hering und Dorsch ernährt. Die adulten Tiere wandern zur Fortpflanzung im Herbst ins Süßwasser in weit aufwärts gelegene Flussregionen hinauf, wo sie zwischen März und Mai an sandig kiesigen Stellen in

großen Scharen ablaichen. Pro Weibchen werden bis zu 40.000 Eier abgelegt. Kurze Zeit nach dem Ab-
 laichen sterben die Flussneunaugen. Die Larven (Querder) leben als Filtrierer im Sand der Bäche. Nach
 drei bis fünf Jahren wandeln sich die Tiere in einem Zeitraum von ca. sechs bis acht Wochen in Neunaugen
 um (Metamorphose) und wandern anschließend zurück ins Meer, wo sie etwa ein bis zwei Jahre bis
 zum Eintreten der Geschlechtsreife bleiben (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005A).

Gefährdung

Das Flussneunauge gilt in Sachsen als eine „vom Aussterben bedrohte Art“ (FÜLLNER et al. 2005B). Wenn
 sich die Wasserqualität weiter verbessert und Wanderhindernisse beseitigt werden, könnte die Art mögli-
 cherweise auch im sächsischen Elbgebiet wieder häufiger werden, wie die aktuelle Entwicklung in Sach-
 sen-Anhalt zeigt. In Dessau unterhalb des Muldewehres gelang Anfang Mai 2002 neben dem Nachweis
 von adulten Tieren die Beobachtung und der Fang einiger Querder dieser Art, womit gleichzeitig eine er-
 folgreiche Reproduktion im Fluss nachgewiesen wurde (vgl. FÜLLNER et al. 2005A).

Methodik

Es erfolgte lediglich eine Auswertung vorhandener Beobachtungsdaten aus dem sächsischen Fischar-
 tenkataster. Erfassungen der Art im Rahmen des MaP fanden nicht statt.

Vorkommen im FFH-Gebiet

Es wurde eine Habitatfläche mit einer Gesamtgröße von 1.501,4 ha ausgewiesen.

Im FFH-Gebiet wurde am 27.09.2005 ein Exemplar der Art im Bereich der Elblache Althirschstein festge-
 stellt (vgl. Tabelle 92). In den 1990er Jahren gelangen Nachweise an der Wesenitzmündung bei Pirna
 sowie 2003 in der Elbe bei Prossen. Im Frühjahr 2005 wurde darüber hinaus ein Totfund eines adulten
 Flussneunauges in der Elbe bei Belgern gemeldet (FÜLLNER et al. 2005a). Im Rahmen der Elektrofifi-
 schung der sächsischen Elbe bei Schmilka, Prossen, Meißen und Merschwitz mit Elblache Althirschstein
 im November 2003 durch die Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe wurde im Prossener Ha-
 fen ein präadultes Flussneunauge nachgewiesen. Daraus wurde geschlussfolgert, dass in der Gegend
 erwachsene Tiere ihr Laichgeschäft im Jahr 2002 oder bereits 2001 versehen haben. (ARGE ELBE 2003)

Die einzigen Wehre innerhalb des SCI 034E befinden sich in der Kirnitzsch (LK Sächsische Schweiz-
 Osterzgebirge). Es handelt sich um drei Wehre, die zur Gefälleregulierung dienen. Sie sind zwischen 0,3
 und 0,6 m hoch. Fischaufstiegsanlagen existieren nicht. Die Wehre sind für das Flussneunauge nicht
 passierbar. Demzufolge ist davon auszugehen, dass die Art in der Kirnitzsch keine Reproduktionshabitate
 hat.

Tabelle 92: Einzelartennachweise Flussneunauge (Quelle: LfL 2006).

Befi- schungs- datum	Probestrecke	Stück zahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis meh- rerer Größen- gruppen
27.09.2005	Elblache Althirschstein	1	Barbenregion		Nein

Tabelle 93: Erfasste Habitatflächen des Flussneunauges

MaP-ID	Größe in m²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatflächen			
30078	15.014.124	Elbe	Elblauf
Entwicklungsfläche			
-	-	-	-

Habitatflächen

Fläche 30078

Grundsätzlich sind Fischwanderungen in der Elbe möglich. Das einzige Querbauwerk ist das Wehr am Pumpspeicherwerk Geesthacht. 1997/98 wurde eine neue Fischaufstiegsanlage (Raugerinne) gebaut, weil die alte Fischtreppe und der Fischpass ihre Funktion nicht mehr erfüllten. Die Fische durchschwimmen dabei einen künstlichen Wildbach von 216 m Länge und überwinden so das Wehr mit einem Höhenunterschied von etwa 4,7 m. Die Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe führt kontinuierliche Kontrollen im Fischaufstieg bei Geesthacht durch. Der Bericht von 2004 besagt, dass das Flussneunauge die größte Individuenanzahl im Vergleich zu verschiedenen Fischarten in der Fischaufstiegsanlage erreicht (ARGE ELBE 2005).

Aufgrund des Einzelnachweises des Flussneunauges durch die ARGE Elbe bei Prossen, ist davon auszugehen, dass das Flussneunauge bei seinem Laichaufstieg in der Elbe bereits wieder bis in die sächsische Oberelbe gelangt. Auch wenn nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, ob sich die Flussneunaugen innerhalb des Planungsgebietes fortpflanzen, so dient die Elbe innerhalb des SCI 034E doch zumindest als Wanderkorridor für diese diadrome Art. Deshalb hat die Elbe im Planungsgebiet eine wichtige Funktion als Wanderhabitat für das Flussneunauge und kann gemäß dem Kartier- und Bewertungsschlüssel des LfULG vollständig als Habitatfläche ausgewiesen werden.

4.2.14 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet des Schlammpeitzgers erstreckt sich von Nordwest-Frankreich bis in den Osten zum Wolgabecken. Vorkommen existieren auch in Großbritannien, Skandinavien, Italien, Südfrankreich und Griechenland (ZUPPKE 2001).

Gesicherte Nachweise für Sachsen liegen aus den Naturräumen Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Westlausitzer Hügel- und Bergland und Riesa-Torgauer Elbtal sowie Nordwest-Sachsen vor (FÜLLNER et al. 2005a, LFUG 2006k).

Lebensraum und Ökologie

Der Schlammpeitzger ist ein dämmerungs- und nachtaktiver Bodenfisch der stehenden Gewässer (Lachen, Teiche) und langsam fließenden Bäche, Flüsse und Gräben mit mehr oder weniger schlammigem Untergrund und ausreichendem Pflanzenbewuchs. Bei ungünstigen Witterungsverhältnissen (Austrocknung, Winter) graben sich die Tiere in den Schlamm ein und verfallen in einen „Dauerschlaf“, wobei alle lebenswichtigen Funktionen auf ein Minimum verringert werden. Der Schlammpeitzger besitzt die Fähigkeit der akzessorischen Darmatmung, d.h. er ist in der Lage, atmosphärischen Sauerstoff an der Wasseroberfläche aufzunehmen und über die Darmschleimhaut zu resorbieren. Die Laichzeit erstreckt sich von April bis Juni, wobei die Eier (pro Weibchen bis zu 150.000) an Wasserpflanzen abgelegt werden. Die Jungfische schlüpfen bereits nach wenigen Tagen. Als Nahrung dienen kleine Weichtiere und andere Bodenorganismen (FÜLLNER et al. 2005a, LFUG 2006k).

Gefährdung

Der früher in Sachsen recht häufige Schlammpeitzger ist heutzutage nur noch selten anzutreffen, wobei die Bestände auch weiterhin eine rückläufige Tendenz aufweisen (FÜLLNER et al. 2005a). In der sächsischen Roten Liste wird die Art als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft (FÜLLNER et al. 2005b). Als Gefährdungsursachen gelten Meliorationsmaßnahmen, Gewässerausbau und -unterhaltung, unüberwindbare Querverbauungen und die Zerstörung von Kleingewässern (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005a, LFUG 2006k).

Methodik

Die Erfassung der Art erfolgte im Rahmen der Managementplanung gemäß KBS zum Schlammpeitzger (LFUG 2005s) durch Elektrofischerei vom Boot aus. Befischt wurden elbangeschlossene Altwässer, Altarme und Häfen.

Tabelle 94: Begehungen zur Erfassung des Schlammpeitzgers

Datum / Uhrzeit	Bemerkungen
23.05.07 / 8:00 – 16:00	Großer Elbteich Strehla, Nixsteinloch, Hafen Lorenzkirch, Altarm Gauernitzer Elbinsel, (Elblache bei Gohlis ohne Wasser)
24.05.07 / 8:00 – 12:00	Winterhafen Meißen, Elblache Gohliser Windmühle, (Elblache Rehbockschänke ohne Wasser)
05.06.07 / 8:00 – 12:00	Altarm Elbinsel Pillnitz, Altarm Trebnitz, (Altwasser südlich Elbinsel Pillnitz zu wenig Wasser)

Vorkommen im FFH-Gebiet

Ein Exemplar des Schlammpeitzgers wurde am 24.09.1996 in der Elbe unterhalb Strehla nachgewiesen.

Tabelle 95: Einzelartennachweise Schlammpeitzger (Quelle: LfL 2006).

Befi- schungs- datum	Probestrecke	Stück zahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis meh- rerer Größen- gruppen
24.09.1996	unterhalb Strehla	1	Barbenregion		Nein

Im Rahmen der Ersterfassung zu dem MaP SCI 034E wurden keine Individuen der Art nachgewiesen. Anhand des o.g. Einzelfundes ist eine Bewertung der Art und ihres Habitats nicht möglich.

4.2.15 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Verbreitung

Das Areal des Bitterlings erstreckt sich vom Rhone-Tal in Frankreich über Zentraleuropa bis nach Osteuropa zur Newa. In Nordeuropa fehlt die Art jedoch weitgehend. Deutschland ist mit Ausnahme der Alpenregion über das gesamte Bundesgebiet besiedelt (ZUPPKE 2001).

In Sachsen sind Vorkommen des Bitterlings nur vereinzelt vorhanden. Schwerpunkte der Verbreitung befinden sich im Leipziger Raum im Bereich von Kanälen und Gräben sowie in strömungsberuhigten Buchten und Altarmen (FÜLLNER et al. 2001a). Weitere vereinzelt Nachweise gelangen in der Elbe unterhalb von Dresden (FÜLLNER et al. 2005a).

Lebensraum und Ökologie

Der in Schwärmen lebende Bitterling ist charakteristisch für pflanzenreiche, stehende und langsam fließende Gewässer mit Schlamm- und Sandgrund. Das besiedelte Lebensraumspektrum reicht von Teichen, Weihern, Seen und Altwässern bis hin zu beruhigten Flussbuchten. In größeren stehenden Gewässern werden die pflanzenbewachsenen Uferzonen bevorzugt. Die Fortpflanzung ist an das Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen *Unio* (Flussmuschel) und *Anodonta* (Teichmuschel) gebunden. Das Weibchen legt insgesamt 40 bis 100 Eier mittels einer Legeröhre in den Kiemenraum verschiedener Muscheln, wo sie von dem über der Muschel abgegebenen Samen des Männchens befruchtet werden. Die Laichzeit umfasst den Zeitraum zwischen April und Juni. Die Brutdauer beträgt 2 bis 3 Wochen. Nach dem Schlüpfen verbleibt die Brut bis zum Aufzehren des Dottersackes innerhalb des schützenden Muschelgehäuses. Nach zwei bis drei Jahren erreichen die Jungtiere die Geschlechtsreife (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005a, LFUG 2006k).

Gefährdung

Der Bitterling war früher in Sachsen verbreitet und recht häufig. Zahlreiche Altangaben existieren aus dem Elbegebiet einschließlich der Altwässer, dem Neißeraum und der Oberlausitz (FÜLLNER et al. 2005a). Heutzutage wird die Art in Sachsen als „vom Aussterben bedroht“ eingeschätzt (FÜLLNER et al. 2005b). Zu den wesentlichen Rückgangs- und Gefährdungsursachen gehören die Zerstörung der Lebensräume durch Gewässerausbau und -unterhaltung, die Zerstörung von Kleingewässern sowie Nähr-

stoffeintrag und die Einleitung von Abwässern (ZUPPKE 2001). Die spezifische Gefährdungsdiskposition des Bitterling ergibt sich darüber hinaus aus der heutzutage nur lokalen Verbreitung, der relativ geringen Vermehrungsrate sowie der reproduktiven Abhängigkeit von Großmuscheln. So sind die heimischen Großmuschelbestände durch das Trockenfallen von Kleingewässern, Unterhaltungsmaßnahmen an Gräben (Sohlräumungen) und Verschlammungen der Gewässersohle bereits stark gefährdet, woraus negative Auswirkungen auf die Vermehrung des Bitterlings resultieren (FÜLLNER et al. 2005a).

Methodik

Die Erfassung der Art erfolgte im Rahmen der Managementplanung im Wesentlichen gemäß KBS zum Bitterling (LFUG, 2005k) durch Elektrofischung vom Boot aus. Befischt wurden elbangeschlossene Altwässer, Altarme und Häfen. Abweichend vom KBS fand die Erfassung bereits im Mai und nicht erst im Spätsommer statt.

Von den durch die Landesanstalt für Landwirtschaft (Fischerei) bereitgestellten Befischungsdaten zwischen 2000 und 2006 werden lediglich diejenigen kartographisch dargestellt und in der Populationsbewertung berücksichtigt, welche innerhalb von Habitatflächen liegen, die im Rahmen der Ersterfassung zum MaP 34 abgegrenzt wurden.

Tabelle 96: Begehungen zur Erfassung des Bitterlings

Datum / Uhrzeit	Bemerkungen
23.05.07 / 8:00 – 16:00	Großer Elbteich Strehla, Nixsteinloch, Hafen Lorenzkirch, Altarm Gauernitzer Elbinsel, (Elblache bei Gohlis ohne Wasser)
24.05.07 / 8:00 – 12:00	Winterhafen Meißen, Elblache Gohliser Windmühle, (Elblache Rehbockschänke ohne Wasser)
05.06.07 / 8:00 – 12:00	Altarm Elbinsel Pillnitz, Altarm Trebnitz, (Altwasser südlich Elbinsel Pillnitz zu wenig Wasser)

Die befischten Gewässer Altarm Trebnitz, Nixsteinloch, Winterhafen Meißen, Altarm Gohliser Windmühle und Altarm Elbinsel Pillnitz sind aufgrund der starken Schlammschichten bzw. der fehlenden Muschelbestände nicht als Arthabitat geeignet und wiesen bei der Ersterfassung kein Vorkommen von Bitterlingen auf.

Vorkommen im FFH-Gebiet

Für den Bitterling liegen mehrere Nachweise in der Elbe unterhalb Dresdens vor (vgl. Tabelle 97). Es wurden zwei Habitatflächen mit einer Gesamtgröße von 6,8 ha sowie eine Entwicklungsfläche von 0,8 ha ausgewiesen.

Tabelle 97: Einzelartennachweise Bitterling (Quelle: LfL 2006) und Nachweise im Rahmen der Ersterfassung des MaP

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis mehrerer Größengruppen
18.10.2000	Leitwerk bei Niederwartha, Fluss-km 69,5	1	Barbenregion		Nein
29.10.2002	Elbhafen Meißen, Fluss-km 82	1	Barbenregion	95	Nein
11.11.2002	Meißen, Fluss-km 82,2 (r)	1	Barbenregion		Nein
12.11.2003	Althirschstein, Fluss-km 98 (r)	1	Barbenregion		Nein
10.11.2004	Stromelbe, Fluss-km 97,1-97,5	1	Barbenregion		Nein
26.09.2005	Meißen Hafen, Fluss-km 83,1-83,2, rechtes Ufer	1	Barbenregion		Nein
27.09.2005	Elblache Althirschstein	1	Barbenregion		Nein

Befi- schungs- datum	Probestrecke	Stück zahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis meh- rerer Größen- gruppen
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 13,2- 13,6, rechtes Ufer	1	Barbenregion		Nein
07.10.2006	Meißen, Fluss-km 82,9- 83,1, rechtes Ufer	4	Barbenregion		Nein
08.10.2006	Strehla, Fluss-km 117,0- 117,1, linkes Ufer	5	Barbenregion		Nein
Ersterfassung im Rahmen des MaP					
23.05.2007	Großer Elbteich Strehla	2	Altwasser		Nein
23.05.2007	Altarm Gauernitzer Elbin- sel	4	Altarm		2

Die befischten Gewässer wurden gemäß ihrer Eignung als Habitat für den Bitterling als Habitatflächen bei Nachweis der Art und Habitatentwicklungsflächen ohne Nachweis der Art ausgewiesen:

Tabelle 98: Erfasste Habitatflächen des Bitterlings

MaP-ID	Größe in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatflächen			
30004	15.643	Großer Elbteich Strehla	Altwasser am linken Elbufer
30005	51.920	Altarm Gauernitzer Elbinsel	Altarm am rechten Elbufer
Entwicklungsfläche			
40001	8.409	Altarm Lorenzkirch	Altarm am rechten Elbufer

Habitatflächen

Fläche 30004

Essentiell für die Reproduktion von Bitterlingen sind Großmuscheln der Gattungen *Unio* (Flussmuschel) oder *Anodonta* (Teichmuschel). Arten beider Gattungen kommen im Großen Elbteich Strehla häufig vor. Litoralvegetation ist in Form von Massenaufkommen der Wasserpest vorhanden. Diese tritt jedoch nur zeitweilig über 6 bis 8 Wochen im Jahr auf. Das Sohlsubstrat besteht vorrangig aus Kies mit geringen Sandanteilen. Nur am Rand des Gewässers ist eine Schlammauflage von 10-20 cm zu finden.

Es wurden zwei Individuen des Bitterlings bei der Elektrobefischung am 23.05.07 erfasst. Sie gehören beide zu der kleinsten Größengruppe gemäß KBS (LFUG 2005k). Aufgrund der Strukturen und des Vorkommens von Großmuscheln ist das Gewässer als Reproduktionshabitat geeignet.

Fläche 30005

Die Gauernitzer Elbinsel hat eine Verbindung zum Festland und schließt somit einen Altarm der Elbe ein. Dieser Altarm ist ca. 50.000 m² groß und ca. 1,2 m tief. Es ist nur eine geringe Strömung zu verzeichnen, da der Altarm lediglich einseitig an die Stromelbe angeschlossen ist. Das inselartige Ufer ist verbaut und fällt steil in das Wasser ab. Das andere Ufer ist struktureicher und unverbaut. Ufervegetation ist kaum vorhanden. Wasserpest tritt jährlich über 6 bis 8 Wochen auf ca. 10 % der Fläche auf. Das Sohlsubstrat besteht vorrangig aus Grobkies mit einem geringem Anteil Steinen. Schlammablagerungen sind lediglich am Rand zu finden. Muscheln der Gattungen *Unio* (Flussmuschel) und *Anodonta* (Teichmuschel) kommen häufig vor.

Es wurden vier Bitterlinge in zwei Größenklassen nachgewiesen. Eine Reproduktion der Art in dem Gewässer ist möglich.

Entwicklungsflächen

Fläche 40001

Der Hafen Lorenzkirch, welcher ca. 8.400 m² groß ist, wird nicht als solcher genutzt. Wie die bereits zuvor genannten Altarme bzw. Altwässer weist er eine geradlinige Uferstruktur auf, die teilweise mit Steinschüttungen befestigt ist. Ufer- und Unterwasservegetation ist kaum vorhanden. Das Sohlsubstrat des ca. 1,2 m tiefen Gewässers besteht vorrangig aus grobkörnigem Kies. Nur am Rand sind kleinflächig Schlammablagerungen zu finden. Da auch Großmuscheln der Gattungen *Unio* (Flussmuschel) und *Anodonta* (Teichmuschel) häufig vorkommen, ist das Gewässer grundsätzlich als Reproduktionshabitat geeignet. Nachweise wurden während der Befischung am 23.05.2007 jedoch nicht erbracht. Der Hafen Lorenzkirch wurde daher als Entwicklungshabitat ausgewiesen.

4.2.16 Lachs (*Salmo salar*)

Verbreitung

Das Areal des Lachses erstreckt sich vom Mino-Fluss in Portugal bis in den Nordosten zum Pechora in Russland, wobei der Atlantik und die Nordsee das Hauptverbreitungsgebiet bilden, aber auch die Ostsee ist besiedelt. Zur Fortpflanzung wandert der Lachs die großen deutschen Flusssysteme aufwärts, insbesondere Elbe und Rhein (ZUPPKE 2001). In der Vergangenheit zählte der Lachs zu den häufigsten Fischen im Elbgebiet und bildete die Haupterwerbsquelle der ansässigen Fischer. Die Fangzahlen waren jedoch bereits Mitte des 19. Jahrhundert rückläufig. Das letzte Tier wurde 1947 in der Elbe bei Pirna gefangen (FÜLLNER et al. 2005a).

Da der Lachs in der Elbe vollständig ausgestorben und eine natürliche Wiederbesiedlung damit auszuscheiden war, wurde 1994 das Lachsprogramm „Elbelachs 2000“ ins Leben gerufen. Ziel des Programms ist der Aufbau eines stabilen, sich selbst reproduzierenden, nutzbaren Lachsbestands in der Elbe und ausgewählten Nebengewässern.

1997 wurden erstmals abwandernde Junglachse festgestellt. Bereits 1998 sind die ersten Laichlachse in die Elbe und Nebengewässer zurückgekehrt. Der Besatz der Laichgewässer des Lachses mit Lachsbrut im Einzugsgebiet der sächsischen Elbe, findet weiterhin statt. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass sich der Lachsbestand weiterhin stabilisiert.

Lebensraum und Ökologie

Der anadrome Lachs verbringt die meiste Zeit seines Lebens im Meer. Zur Fortpflanzungszeit zieht er flussaufwärts ins Binnenland. Dabei werden gewöhnlich Strecken von vielen hundert Kilometern zurückgelegt. Während dieser Zeit nehmen die Tiere keine Nahrung zu sich. Die Laichplätze befinden sich in grobkiesigen Bachabschnitten in der Äschen- und Forellenregion. Die Laichzeit erstreckt sich von Mitte Oktober bis maximal in den Januar. In dieser Zeit legen die Weibchen 10.000 bis 40.000 Eier im kiesigen Substrat ab. Die Entwicklung der Eier vollzieht sich vergleichsweise langsam (bis zu 200 Tage Entwicklungsdauer), so dass erst im Mai die Jungfische schlüpfen. Diese halten sich ein bis drei Jahre im Süßwasser auf, bis sie als sogenannter Smolt flussabwärts ins Meer wandern. Mit der Geschlechtsreife nach etwa zwei bis vier Jahren wandern die Fische wieder flussaufwärts im Regelfall zum Geburtsort zur Fortpflanzung (FÜLLNER et al. 2005a, LFUG 2006k).

Gefährdung

Während der Lachs in der Roten Liste aus dem Jahr 1999 (RAU et al. 1999) noch als „ausgestorben oder verschollen“ galt, wird er gemäß der aktuellen sächsischen Roten Liste (FÜLLNER et al. 2005b) nur noch als vom „Aussterben bedroht“ eingestuft. Als wesentliche Ursache für das Aussterben des Lachses in Sachsen in der Mitte des 20. Jahrhunderts gilt die Errichtung von Wehren und Schleusen. Dadurch wurde dem Lachs der Zugang zu den flussaufwärts liegenden Laichgebieten verschlossen. Bei abwandernden Jungfischen kommt es zu hohen Schädigungsraten bei Turbinenpassagen. Als weitere Gründe sind Gewässerausbau und -unterhaltung sowie die Verschmutzung der Fließgewässer zu nennen. Durch ein Wiederansiedlungsprojekt der Fischereibehörde Mitte der 1990er Jahre konnte die Art wieder erfolgreich eingebürgert werden. Allerdings kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht von selbsterhaltenden Populationen gesprochen werden. Zur weiteren Stabilisierung der Bestände ist der Erhalt und die Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer bzw. der Ausbau von Aufstiegsmöglichkeiten sowie die weitere

Verbesserung der Wasserqualität und gegebenenfalls die Ausweisung von Laichschonbezirken bis zur Etablierung überlebensfähiger Populationen notwendig (FÜLLNER et a. 2005a, LFUG 2006K).

Methodik

Es erfolgte lediglich eine Auswertung vorliegender vorhandener Beobachtungsdaten aus dem sächsischen Fischartenkataster. Erfassungen der Art im Rahmen des MaP fanden nicht statt.

Vorkommen im FFH-Gebiet

Im Zuge des Wiederansiedlungsprojektes wurden mehrere Nachweise aus der mittleren und oberen sächsischen Elbe sowie aus den Laichgewässern von Lachsbach, Sebnitz und Polenz erbracht (vgl. Tabelle 99, LFUG 2006B). Es wurde eine Habitatfläche mit einer Gesamtgröße von 1.501,4 ha sowie zwei Entwicklungsflächen von 1,1 ha ausgewiesen.

Tabelle 99: Einzelartennachweise Lachs (Quelle: LfL 2006).

Befischungsdatum	Probestrecke	Stückzahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis mehrerer Größengruppen
10.05.1999	Meißen, Stromelbe Fluss-km 80,4-81,8	1	Barbenregion		Nein
22.11.2002	Meißen, Stromelbe Fluss-km 81,7-82,0	1	Barbenregion		Nein
02.10.2003	Mündung Lachsbach, bis 600 m unterhalb	2	Barbenregion		Nein
26.06.2004	Strehla, am Nixstein	1	Barbenregion	90	Nein
25.09.2005	Prossen, Fluss-km 14,0-15,2	1	Barbenregion		Nein
28.06.2006	Höhe Altoppitzsch	1	Barbenregion	92	Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 11,9-13,1, rechtes Ufer	1	Barbenregion		Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 11,7-12,0, rechtes Ufer	1	Barbenregion		Nein
06.10.2006	Prossen, Fluss-km 14,3-14,5, rechtes Ufer	1	Barbenregion		Nein
08.10.2006	Strehla, Fluss-km 115,8-116,2, linkes Ufer	6	Barbenregion		Ja

Habitatflächen

Fläche 30079

Die Elbe im Bereich des SCI 034E ist der Hauptwanderkorridor für die im Rahmen des Elblachsprogrammes v. a. im Lachsbachsystem und in den tschechischen Nebengewässern der Elbe, Kamenice und Ploucnice, wieder angesiedelten Lachspopulationen. Deshalb kann die Elbe im Bereich des SCI 034E vollständig als Habitatfläche für den Lachs ausgewiesen werden.

Voraussetzung für die Wanderhabitatfunktion der Elbe ist die Durchgängigkeit. Diese ist von der Sächsischen Elbe bis zur Mündung in die Nordsee gegeben. Das einzige Elbe-Wehr befindet sich bei Geesthacht. Dort existiert eine funktionsfähige Fischaufstiegsanlage. Die Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe führt kontinuierliche Kontrollen im Fischaufstieg bei Geesthacht durch. Die Gewässerbelastung der Elbe ist nur mäßig. Gemäß Gewässergütebericht von 2004 (LFUG 2004) weist die Elbe die Gewässergüteklasse II auf.

Entwicklungsflächen

Fläche 40020

Der Unterlauf der Kirnitzsch wird analog zum FFH-MaP 1E „Nationalpark Sächsische Schweiz“ als Habitatentwicklungsfläche ausgewiesen.

Wehre innerhalb des SCI 034E sind lediglich in der Kirnitzsch (LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge) vorhanden. Die drei Wehre sind zwischen 0,3 und 0,6 m hoch. Dem Lachs ist es möglich, bei entsprechenden Wassertiefen und Strömungsgeschwindigkeiten Höhenunterschiede von bis zu 3 m zu überwinden. Es ist deshalb davon auszugehen, dass der Lachs in der Kirnitzsch aufsteigen kann.

Fläche 40021

Der Unterlauf der Wesenitz wird analog zum FFH-MaP 162 „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ als Habitatentwicklungsfläche ausgewiesen.

Die Wesenitz weist ein stärkeres Gefälle im Mündungsbereich zur Elbe hin auf, als andere Nebengewässer. Das Substrat hat dementsprechend einen hohen Anteil (45%) an Grobmaterial. Die übrigen Bereiche werden von sandigen/kiesigen Substraten eingenommen. Wehre sind innerhalb des SCI 034E nicht vorhanden.

4.2.17 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Verbreitung

Der Steinbeißer ist über das gesamte Europa bis zum Lena-Becken im Osten verbreitet. In Island, Irland sowie in weiten Teilen von England und den meisten Teilen von Nordeuropa (Norwegen, Schweden, Finnland) oberhalb des 60. Breitengrades fehlt die Art hingegen. In Deutschland ist die Art über das gesamte Bundesgebiet verbreitet, wobei größere Lücken im Areal bestehen (ZUPPKE 2001).

Aktuelle sächsische Vorkommen existieren in den Einzugsgebieten der Spree und der Schwarzen Elster in der Oberlausitz. Neunachweise gelangen in der Neiße, Pließnitz und Mulde sowie Leine und Lossa (FÜLLNER et al. 2005a).

Lebensraum und Ökologie

Der stationär lebende, nachtaktive Steinbeißer besiedelt pflanzenreiche, klare Bäche und kleinere Flüsse sowie Teiche und Seen mit sandigem Grund. Die Tiere halten sich tagsüber eingegraben im Sand auf und werden erst in der Dämmerung aktiv. Bei der Nahrungssuche wird das Grundsubstrat nach kleinen Bodenlebewesen (Wasserflöhe, kleine Würmer, Rädertiere etc.), Algen und Detritus „durchsiebt“ (daher der Name Steinbeißer) und anschließend über die Kiemen wieder ausgestoßen. Wie der Schlammpeitzger verfügt der Steinbeißer über die Fähigkeit der akzessorischen Darmatmung. Zur Laichzeit im April bis Juni legen die Weibchen 200-300 Eier an Steinen sowie an Wasserpflanzen und Wurzeln ab (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005a).

Gefährdung

Der Steinbeißer ist in Sachsen „vom Aussterben bedroht“ (FÜLLNER et al. 2005b). Als Hauptgefährdungsursachen gelten die Zerstörung und Beeinträchtigung der Lebensräume durch Gewässerausbau, Unterhaltungsmaßnahmen (maschinelle Grabenräumungen) und Querbauwerke (FÜLLNER et al. 2005a).

Methodik

Es erfolgte lediglich eine Auswertung vorhandener Beobachtungsdaten aus dem sächsischen Fischartenkataster. Im Rahmen der Erfassungen zu Rapfen, Bitterling und Schlammpeitzger wurden keine Individuen der Art nachgewiesen. Gesonderte Untersuchungen fanden nicht statt.

Vorkommen im FFH-Gebiet

Für den Steinbeißer existiert ein Einzelnachweis aus der Elbe bei Schmilka von 2001. Anhand dieses Einzelnachweises lässt sich keine Aussage darüber treffen, ob die Art ein bodenständiges Vorkommen in der Elbe im Untersuchungsgebiet bildet. Für eine Bewertung des Steinbeißers nach KBS ist der Einzelnachweis nicht ausreichend.

Tabelle 100: Einzelartennachweise Steinbeißer (Quelle: LFL 2006)

Befi- schungs- datum	Probestrecke	Stück zahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis meh- rerer Größen- gruppen
04.10.2001	uh. Schmilka, Fluss-km 4,7 links	1	Barbenregion		Nein

4.2.18 Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Verbreitung

Die in den 1990iger Jahren erstmals in Elbe, Oder und Rhein neu entdeckte Gründlingsart wurde ursprünglich der Art *Gobio albipinnatus* Lukasch, 1933 zugeordnet. Mittlerweile liegen genauere Kenntnisse zur Taxonomie der in Deutschland vorkommenden Weißflossengründlinge und zu deren Verbreitung vor. Während Rhein, Elbe (Havel) und Oder (Neiße) von der Art *Romanogobio belingi* (Slastenko, 1934) besiedelt werden, kommt in der Donau (Isar) noch die Art *Romanogobio vladykovi* (Fang, 1943) vor. Die taxonomische Klassifizierung der Art *Gobio albipinnatus* wurde mittlerweile revidiert und die auch als Wolgaweißflossengründling (*Romanogobio albipinnatus*) bezeichnete Art, wird heute der Gattung *Romanogobio* zugeordnet (WOLTER 2006).

Die Belege für die Art in der Elbe stammen von 1998 (SCHOLTEN 2000 IN SCHOLZ ET AL. 2005). Der gute Bestand in Teilen der Mittleren Elbe spricht dafür, dass die Art bereits seit längerem in der Elbe vorkommt und nur übersehen wurde, der Status ist aber noch ungeklärt (FREYHOFF ET AL. 2000 IN SCHOLZ ET AL. 2005).

Aktuelle Nachweise (seit 2002) des Stromgründlings existieren an allen Monitoringstellen des von der ARGE Elbe durchgeführten Elbfischmonitorings. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Art die sächsische Stromelbe durchgehend besiedelt.

Lebensraum und Ökologie

Zur Biologie der Art ist nur wenig veröffentlicht. Der Stromgründling besiedelt große Fließgewässer. Es handelt sich um einen Portionslaicher, dessen Laichaktivität mit einer Wassertemperatur von 15° C beginnt. Er laicht auf sandigen bis kiesigen Substraten und die frisch geschlüpfte Brut lebt unmittelbar auf der Sedimentoberfläche. Die Art ist insbesondere auf gut durchströmte sandig bis kiesige Substrate zur Reproduktion angewiesen. Soweit bekannt, wird die Art als rheophil, benthivor und psammophil charakterisiert. Sowohl die ARGE ELBE (2003) als auch andere Autoren haben die Erfahrung gemacht, dass sich der Stromgründling im Gegensatz zum Gründling eher in der Nähe der Strommitte aufhält.

Gefährdung

Gefährdungsursachen können aufgrund der Ansprüche des Stromgründlings an Substrat und Strömung Eutrophierung oder Stauregulierung sein (DR. KORTE ET AL. 2006).

In der Roten Liste Sachsens ist der Stromgründling nicht aufgeführt.

Methodik

Zur Bewertung des Erhaltungszustandes und zur Habitatflächenabgrenzung des Stromgründlings wurde auf bereits vorhandenes Datenmaterial zurückgegriffen. Die Daten stammen vorwiegend aus dem Elbfischmonitoring, das die Wassergütestelle Elbe bereits seit 1994 durchführt. Es werden feste Messstellen bei Schmilka, Prossen, Meißen und Merschwitz mittels Elektrobefischung untersucht. Seit 2002 wurde die Art bei 21 Elektrobefischungen an allen im SCI 034E befindlichen Messstellen nachgewiesen. Bei den Elektrobefischungen der Altarme und Altwasser, die im Rahmen der Managementplanung durchgeführt wurden, konnte der Stromgründling, der v. a. die strommittigen Bereiche der Flüsse besiedelt, erwartungsgemäß nicht nachgewiesen werden.

Die Habitatabgrenzung erfolgte anhand der vorhandenen Daten unter Einbeziehung einer Expertenmeinung⁹.

Vorkommen im FFH-Gebiet

Es wurde eine Habitatfläche mit einer Gesamtgröße von 1501,4 ha ausgewiesen. Für den Stromgründling existieren Nachweise aus der Elbe bei Schmilka und zwischen Meißen und Dresden.

Tabelle 101: Einzelartennachweise Stromgründling (Quelle: LFL 2006).

Befi- schungs- datum	Probestrecke	Stück zahl	Fischereiregion	Höhenlage im Längsschnitt (m ü. NN)	Nachweis meh- rerer Größen- gruppen
27.10.2002	oh. Schmilka, Fluss-km 6,0	1	Barbenregion	117	Nein
09.11.2003	Schmilka, Fluss-km 3,6	1	Barbenregion		Nein
09.11.2003	Schmilka, Fluss-km 5,7 rechts	2	Barbenregion		Nein
09.11.2003	Schmilka, Fluss-km 3,5 links	11	Barbenregion		Ja
09.11.2003	Schmilka, Fluss-km 4,2 links	2	Barbenregion		Ja
09.11.2003	Schmilka, Fluss-km 6,9 rechts	2	Barbenregion		Ja
12.11.2003	Lache, Fluss-km 97,2 links	1	Barbenregion		Nein
12.11.2003	Althirschstein, Fluss-km 97,3 links	2	Barbenregion		Nein
12.11.2003	Althirschstein, Fluss-km 97,8 links	1	Barbenregion		Nein
12.11.2003	Althirschstein, Fluss-km 98 rechts	3	Barbenregion		Nein
10.11.2004	Stromelbe Fluss-km 97,5 97,7	4	Barbenregion		Nein
10.11.2004	Stromelbe Fluss-km 97,2 97,5	1	Barbenregion		Nein
10.11.2004	Stromelbe Fluss-km 97,6 98,0	15	Barbenregion		Ja
09.11.2004	Meißen Stromelbe Fluss-km 81,7 bis 82,0	1	Barbenregion		Nein
07.11.2004	Schmilka, Fluss-km 3,3 bis 3,9	1	Barbenregion		Nein
07.11.2004	Schmilka, Fluss-km 4,1 bis 4,6	13	Barbenregion		Ja
07.11.2004	Schmilka, Fluss-km 3,5 bis 3,9	2	Barbenregion		Ja
24.09.2005	Übersichts-MST Schmilka, Fluss-km 3,5 bis 3,9 links	15	Barbenregion		Ja
24.09.2005	Übersichts-MST Schmilka, Fluss-km 4,5 bis 4,8 links	5	Barbenregion		Ja
24.09.2005	Übersichts-MST Schmilka, Fluss-km 4,0 bis 4,3 rechts	13	Barbenregion		Nein
26.06.2002	Stromelbe Prossen	3	Barbenregion		Ja

⁹ Herr Gaumert, Wassergütestelle Elbe: Telefonat am 07.06.07

Im Rahmen der Ersterfassung wurde folgende Habitatfläche ausgewiesen.

Tabelle 102: Erfasste Habitatflächen des Stromgründlings

MaP-ID	Größe in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatfläche			
30006	15.014.124	Gesamte Elbe	
Entwicklungsfläche			
-	-	-	-

Habitatflächen

Fläche 30006

Die Nachweise des Stromgründlings gelangen an Stichprobenflächen bei Schmilka, Prossen, Meißen und Merschwitz. Der Anteil der Probenahmestrecken mit Präsenznachweisen lag im Jahr 2003 im Verhältnis zur Gesamtzahl der befischten Beprobungstrecken bei knapp 40 % (ARGE ELBE 2003). Die Abundanz ist mit durchschnittlich weniger als 1 Individuum/100 m² effektiv befischter Habitatfläche sehr gering. Es wurden alle drei Größenklassen des Stromgründlings nachgewiesen, so dass die Reproduktion der Art in der Elbe als sicher anzunehmen ist.

Als Habitatfläche wurde der gesamte Elblauf im SCI 034E abgegrenzt, da davon auszugehen ist, dass die Art auch an weiteren Stellen als den Beprobungspunkten vorkommt. Für die Art, die vorwiegend in der Mitte des Stromes lebt, ist die gesamte Elbe im SCI als Habitat geeignet. Differenzierungen hinsichtlich der Qualität der Habitats sind nicht möglich.

Entwicklungsflächen

Es wurden keine Entwicklungsflächen für den Stromgründling ausgewiesen.

4.2.19 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*)

Verbreitung

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche (Maculinea) nausithous*) (Bergsträsser [1779]) (Lepidoptera; Lycaenidae) kommt von Nordspanien und Ostfrankreich über Mitteleuropa bis in die Türkei vor, sowie im mittleren und südlichen Ural und dann weiter südöstlich. Nach neueren Erkenntnissen reicht das Verbreitungsgebiet östlich bis Westsibirien und südlich bis Anatolien. In Europa kommt *G. nausithous* in Spanien, Frankreich, Süddeutschland und Österreich vor, im Südosten der Niederlande wurde die Art künstlich angesiedelt, weiterhin werden die Schweiz, Polen, Ungarn, Tschechien, Slowakei und die Ukraine mit Vorkommen der Art genannt (DREWS 2003).

Als nördliche Verbreitungsgrenze in Deutschland wird die Linie Berlin- Krefeld genannt. Schwerpunkte der Verbreitung von *G. nausithous* in Sachsen liegen u.a. in der Leipziger Tieflandsebene, im Dresdener Raum, der Oberlausitz, dem Neißeetal, Zittauer Gebirge und im Vogtland. Die höheren Lagen des Erzgebirges werden gemieden (KLAUSNITZER & REINHARDT 2003, VOIGT 2001, THOMAS 2007).

Lebensraum und Ökologie

Die Art besiedelt in Mitteleuropa vorwiegend Feuchtgebiete von *Arrhenatherion*- und *Calthion*- Verbänden über Pfeifengraswiesen des *Molinion* bis zum *Magnocaricion* – i.d.R. also feuchte bis wechselfeuchte Grünländer. Im Speziellen bevorzugt die Art Auenwiesen in Fluss- und Stromtälern. Regelmäßig und lange überflutete Standorte werden offenbar gemieden. In urbaner und agrarintensiver Landschaft werden auch Weg- und Straßenböschungen sowie Gleisanlagen und Grabensysteme besiedelt. In Hinblick auf die Erarbeitung von Managementmaßnahmen im Rahmen des FFH-Managementplanes ist zu erwähnen, dass die Art, im Gegensatz zum südlichen Alpenvorland, im Bundesland Sachsen auch früh (Ende Juni) gemähte, magere Glatthaferwiesen zur Eiablage nutzt (GLINKA et al. 2004).

Essentielle Voraussetzung für das Vorkommen der Art sind die Präsenz der Raupenfutterpflanze *Sanguisorba officinalis* und das der Wirtsameise *Myrmica rubra*. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist univoltin und die Flugzeit erstreckt sich auf einen kurzen Zeitraum von Mitte/ Ende Juli bis Mitte August.

Die maximale individuelle Lebensdauer des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings beträgt 15 bis 21 Tage, die durchschnittliche Mindestlebensdauer 2,1 bis 3,5 Tage (STETTNER et al. 2001, THOMAS 2007).

In dieser Zeit nutzen die kurzlebigen Falter die Blütenstände des Großen Wiesenknopfes (*S. officinalis*) als Nahrungsquelle und Eiablageplatz. Dabei ist die Art offensichtlich strenger an den Wiesenknopf als Nektarpflanze gebunden als die Schwesterart *Glaucopsyche (Glaucopsyche) teleius*. Die Falter legen ihre Eier in die sich im Aufblühen befindlichen Blütenköpfe des Wiesenknopfes ab. Nach 8 Tagen schlüpfen die Raupen und bohren sich sogleich in die noch geschlossenen Blütenköpfe ein, in der sie fortan fressen. Es können mehrere Raupen (bis zu 6) in einem Blütenkopf leben. Bis Mitte September entwickeln sich die Raupen im Schutz der Blütenköpfe. Im 4. Larvenstadium verlassen sie die Blüten, indem sie sich fallen lassen. Am Boden werden sie von Ameisen der Art *Myrmica rubra* in die Brutkammern ihrer Nester eingetragen, wo sie räuberisch an der Ameisenbrut leben (predatory species). So überdauert die Raupe den Winter. Im Juli verlässt sie das Nest nach Verpuppung als Schmetterling (SETTELE et al. 1999, STETTNER et al. 2001, THOMAS 2007). Es wurde bekannt, dass ein Teil der eingetragenen Raupen im Ameisennest auch noch ein weiteres Jahr überdauern können und erst im zweiten Jahr schlüpfen, was offenbar einen populationsbiologischen Schutzmechanismus darstellt, um negative Einflüsse durch ungünstige Jahre mit schlechtem Wetter oder besonders hohem Parasitendruck auszugleichen (THOMAS et al. 1998). Die Art weist ausgesprochene Populationsschwankungen zwischen den Jahren auf, was auf den Parasiten *Neotypus melanocephalus* GMELIN, 1790, eine Schlupfwespe, zurückzuführen sein könnte (DREWS 2003).

Gefährdung

Als Hauptgefährdungsursachen der Falterart gelten vor allem die Intensivierung der Grünlandwirtschaft, ungünstige bzw. zu häufige Mahd- oder Weidetermine in der Flug-, Eiablage- und nachfolgender einmonatiger Entwicklungszeit auf *Sanguisorba officinalis* (SETTELE et al. 1999, STETTNER et al. 2001).

THOMAS (2007) führt folgende Gefährdungsursachen für Sachsen an:

- Großflächige Grünlandnutzung unter Einsatz von schwerer Großtechnik;
- Melioration;
- Umwandlung von Grünland in Acker;
- Intensivbeweidung bzw. Mahd in der Phase der Falterflugzeit und Raupenentwicklung in den Blütenköpfen;
- Aufforstung und Verbuschung durch Nutzungsaufgabe und Beschattung;
- Biotopvernichtung infolge Siedlungsbau, Freizeitanlagen und Verkehrswegebau.

Mangelnde Wiesenpflege führt zur Verfilzung, welche die Lichtkeimung von *S. officinalis* verhindert. Unsachgemäße Wiesenpflege kann zur Bodenverdichtung führen. Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen und der Bodendichte wirken sich negativ auf die Ameisenzönose aus. Grundwasserabsenkung und Verschattung verändern die floristische Zusammensetzung.

Methodik

Es wurde auf den ausgewählten Habitatflächen die vollständige Ersterfassung gemäß dem gültigen KBS ohne Abweichungen durchgeführt. Während der Übersichtsbegehungen vom 14. bis 20.07.2007 wurden alle die Flächen aufgesucht, welche durch die Offenlandkartierung als Vorkommen der Wirtspflanze *Sanguisorba officinalis* bekannt geworden sind. Dabei handelte es sich insgesamt um 32 Verdachtsflächen. Außerdem wurden geeignete Wiesenflächen aufgesucht, von denen alte Nachweise von *G. nausithous* hauptsächlich aus dem Artkataster des LfULG vorlagen. Insgesamt wurden 16 Flächen als Habitatflächen mit geeigneten Lebensbedingungen und Vorkommen der Falter ausgewählt, auf denen die vollständige Erfassung durchgeführt wurde. 16 weitere Flächen wiesen potenziell geeignete Lebensbedingungen auf, waren aber ohne Falternachweise und waren aktuell nicht geeignet, da sie entweder frisch gemäht wurden oder andere Beeinträchtigungen aufwiesen. Diese werden als Entwicklungsflächen für die Art eingestuft. Die einzelnen Flächen sind in Tabelle 104 aufgelistet. Alle Begehungen zur Ersterfassung der Falter fanden dann von Mitte Juli bis Ende August bei geeigneten Witterungsbedingungen statt (siehe Tabelle 103). Da auf allen Habitatflächen Reproduktionsnachweise durch eierlegende Weibchen erbracht wurden, konnte auf eine aufwändige Suche nach Präimaginalstadien, Eihüllen etc. verzichtet werden. Es wurde allerdings schon während der letzten Begehungen zur Faltererfassung auch auf Raupen und abgelegte Eier in den Blütenköpfen des Wiesenknopfes geachtet.

Tabelle 103: Begehungen zur Erfassung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Datum / Uhrzeit	Wetterbedingungen	Bemerkungen
14.07.2007	32°C, sonnig	Übersichtsbegehung
15.07.2007	33°C, sonnig	Übersichtsbegehung
16.07.2007	35°C, sonnig	Übersichtsbegehung
17.07.2007	30°C, sonnig	Übersichtsbegehung
19.07.2007	28°C, teilw. sonnig	Übersichtsbegehung
20.07.2007	28°C, teilw. sonnig	Übersichtsbegehung
23.07.2007	25°C, sonnig	Begehung 1
24.07.2007	24°C, teilw. sonnig	Begehung 1
25.07.2007	22°C, teilw. sonnig	Begehung 1
26.07.2007	26°C, sonnig	Begehung 1
27.07.2007	25°C, sonnig	Begehung 1
04.08.2007	23°C, sonnig	Begehung 2
05.08.2007	25°C, sonnig	Begehung 2
06.08.2007	27°C, sonnig	Begehung 2
07.08.2007	29°C, sonnig	Begehung 2
08.08.2007	25°C, teilw. sonnig	Begehung 2
14.08.2007	26°C, teilw. sonnig	Begehung 3
15.08.2007	29°C, sonnig	Begehung 3
17.08.2007	21°C, teilw. sonnig	Begehung 3
18.08.2007	22°C, teilw. sonnig	Begehung 3
19.08.2007	26°C, sonnig	Begehung 3

Vorkommen im SCI

Auf den insgesamt 32 untersuchten Flächen mit Vorkommen der für das Auftreten der Falter notwendigen Pflanzenart Großer Wiesenknopf konnten auf 16 Flächen Falternachweise erbracht werden. Diese als Habitatflächen eingestuft Flächen sind in Tabelle 104 aufgeführt und werden nachfolgend kurz beschrieben. Sie umfassen insgesamt 96,7 ha. Auf weiteren 143,9 ha wurden 16 Entwicklungsflächen ausgewiesen. Eine Habitatfläche mit einer Größe von 1,8 ha wurde außerhalb des SCI erfasst. Da die Flächen mit dem potenziellen Vorkommen der Falterart mit dem Vorkommen der Wirtspflanze übereinstimmen, ist eine Vorauswahl nach den Ergebnissen der Offenlandbiotoptypen-Kartierung a priori sehr gut möglich. Es wird daher eingeschätzt, dass das Vorkommen von *G. nausithous* im SCI durch die Ersterfassung sowie durch die Erfassungen der Vorjahre recht gut bekannt ist.

Eine weiteres bemerkenswertes Vorkommen nahe des SCI befindet sich bei Meißen-Siebeneichen auf einer Wiese westlich der B6 (SCHR. MITT. HERR DR. MÜLLER, UNB MEIßEN, 25.06.2008). Aufgrund der größeren Entfernung zu innerhalb des SCI gelegenen Habitatflächen kommt es jedoch als Spenderpopulation kaum in Frage und wird deshalb nicht als Habitatfläche ausgewiesen.

Tabelle 104: Erfasste Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatfläche			
30023	20.319	Schöna, am Bahnhof	Mähweide zwischen linkem Elbufer und Radweg, extensive Schafbeweidung und Mahd, auch begleitende Hochstaudenfluren mit <i>Sanguisorba</i>
30024	53.144	Krippen, Hang am Radweg	Mähweide und Hochstaudenfluren zwischen linkem Elbufer und Radweg am Bhf. Bad Schandau Ost bei Krippen, <i>Sanguisorba</i> lückig verteilt, Rinderweide
30025	30.880	Krippen, Elbwiese am Bahndamm	Mähwiese am Bahnhof und Bahndamm Krippen, <i>Sanguisorba</i> in feuchterer Senke, 2-schürige Mahd
30026	88.804	Prossen, am Hafenbecken	Mähwiese zwischen Hafenbecken und rechtem Elbufer, <i>Sanguisorba</i> sehr häufig, 2-schürige Mahd

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
30027	5.312	Königstein, Elbhäng	Elbhäng am linken Elbufer, Hochstaudenflur mit lückigem Sanguisorba,
30028	52.063	Dresden-Kleinzschachwitz Süd	Elbwiese am linken Elbufer südlich der Fähre, Mähwiese mit viel Sanguisorba, 2-schürige Mahd
30029	89.677	Dresden-Kleinzschachwitz Nord	Elbwiese am linken Elbufer nördlich der Fähre, Mähwiese mit sehr viel und dichtem Sanguisorba, 2-schürige Mahd
30030	206.192	Dresden-Tolkewitz West	Elbwiese am linken Elbufer, Westteil, viel Sanguisorba, gleichmäßig verteilt, 2-schürige Mahd
30031	194.486	Elwiesen Dresden Neustadt	Elbwiese am rechten Elbufer, viel Sanguisorba im Westteil konzentriert, ansonsten in Säumen, 2-schürige Mahd
30032	30.418	Flutrinne Dresden Kaditz	Hochstaudenfluren am südlichen Rand der Flutrinne, Sanguisorba regelmäßig in die Hochstauden eingestreut, keine erkennbare Nutzung, nördlich unmittelbar angrenzend die Entwicklungsfläche 40022
30033	24.231	Serkowitz, Elbwiese	Wiese zwischen Ort und Elbufer, artenreiche Mähweide, 2-schürige Mahd und gelegentlich extensiv Rinderweide, Sanguisorba lückig
30034	17.661	Stetzsch, am Elbdeich	schmaler Wiesenstreifen am Elbdeich, wenig Sanguisorba, mehr auf Deich außerhalb des SCI (vgl. Habitat ID 30134)
30035	18.650	Gohlis, Mühlwiesen am alten Deich	Wiesen am linken Elbufer entlang des alten Elbdeiches, Sanguisorba lokal und lückig, 2-schürige Mahd und extensive Schafweide
30036	45.142	Kötzschenbroda, Elbwiese	Wiesen zwischen Ort und rechtem Elbufer, Sanguisorba lokal dicht stehend, Nutzungsmosaik aus ext. Rinder- u. Pferde- weide und Mahd
30037	22.186	Leutewitz, am Elbdeich	Mähweide am Elbdeich, Sanguisorba lückig stehend, extensive Rinderweide und 2-schürige Mahd
30038	67.130	Kreinitz, Wiesen am Auwald	Wiesen entlang Auwaldrest, Mähweide mit viel Sanguisorba im Südwestteil, 2-schürige Mahd und extensive Schafbeweidung
Habitatfläche –außerhalb			
30134 - außerhalb	18.276	Stetzsch, am Elbdeich	Wiese auf dem Elbdeich außerhalb des SCI
Entwicklungsflächen			
40004	29.630	Pirna Copitz	Mähwiese am rechten Elbufer in Siedlungsgebiet, zur Flugzeit frisch gemäht
40005	34.775	Birkwitz, an Kläranlage	Mähweide zwischen Kläranlage und rechtem Elbufer, zur Flugzeit frisch gemäht
40006	15.824	Söbrigen, Elwiesen	Mähweide am rechten Elbufer, zur Flugzeit frisch gemäht
40007	106.613	Dresden Tolkewitz Ost	Mähwiese am linken Elbufer neben Habitatfläche 30030, wenig Sanguisorba lückig stehend
40008	559.705	Dresden Johannstadt	Mähwiese am linken Elbufer gegenüber Habitatfläche 30031, Sanguisorba lokal häufig, zur Flugzeit frisch gemäht
40009	268.119	Dresden Ostragehege	Mähweide im Elbbogen, teils 2-schürige Mahd, teils intensive Schafbeweidung, Sanguisorba lokal häufig, zur Flugzeit durch Schafbeweidung intensiv genutzt
40010	24.552	Dresden Kemnitz	Elbwiese am linken Elbufer nahe Autobahnbrücke A 4, Mähwiese mit wenig Sanguisorba, zur Flugzeit gemäht
40011	5.033	Windmühle Gohlis	kleine Mähweide mit wenig Sanguisorba, zur Flugzeit teilw. gemäht, keine Falternachweise
40012	12.599	Gohlis, Fleckchen	Mähweide am linken Elbufer, Sanguisorba nur am südlichen Rand, Rinderweide

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
40013	9.786	Cossebaude, am Elbdeich	ruderaler Wiesenstreifen entlang Elbdeich zwischen Staubecken und Elbe, wenig Sanguisorba, keine Falternachweise
40014	20.284	Meißen, Rehbockschänke	Mähwiese am linken Elbufer, Sanguisorba regelmäßig, zur Flugzeit frisch gemäht
40015	34.784	Elbhang Keilbusch	Hangbereich mit Mähweide und wenig Sanguisorba, zur Flugzeit mit Schafen beweidet
40016	33.630	Leutewitz, am Radweg	Mähweide am Radweg bei Leutewitz, Sanguisorba am Rand, zur Flugzeit frisch gemäht
40017	9.047	Gohlis, am Grödeler Loch	Mähweide am Altwasser Grödeler Loch, Sanguisorba lokal, Beweidung mit Ponys zur Flugzeit
40018	13.245	Strehla, Elbwiesen	Mähwiese am linken Elbufer im Ort, 2-schürige Mahd, keine Falternachweise
40019	4.617	Kreinitz	Mähwiese am Ort, 2-schürige Mahd, keine Falternachweise
40022	257.378	Flutrinne Dresden Kaditz	Mähwiesen in der Flutrinne, keine Falternachweise auf der Wiese unmittelbar, dagegen viele auf der direkt südlich angrenzenden Habitatfläche 30032 in Hochstaudensäumen

Habitatflächen

Fläche 30023

Schöna, am Bahnhof im MTBQ 5151-NW. Es handelt sich um eine etwa 2,0 ha große extensive Mähweide zwischen linkem Elbufer und dem Elbe-Radweg nahe dem Bahnhof Schöna. Die Wiesen wechseln sich ab mit kleinen Gehölzen und Hochstaudenfluren. Extensive Schafbeweidung und Mahd finden statt. Auch in begleitenden Hochstaudenfluren sind Sanguisorba-Pflanzen eingestreut. Auf den Wiesen steht Sanguisorba lokal in wenigen patches. In Teilbereichen fand die Beweidung zum für den Falter ungünstigen Zeitraum statt, dort wurde Sanguisorba befressen oder zertreten. Partiiell wurde die Wiese mit LKW wegen stattfindender Bauarbeiten am Elbufer befahren, Sanguisorba-Bestände waren dadurch nicht betroffen.

Es wurden bei allen Begehungen Falter angetroffen, maximal 18 Tiere gleichzeitig. Eiablagen wurden regelmäßig beobachtet, auch frisch abgelegte Eier wurden gefunden. Belegt wurden die Pflanzen auf der Wiese selbst als auch die Pflanzen in den angrenzenden Hochstaudenfluren entlang des Radweges. An mehreren Stellen sind Pflanzen verblieben, in denen eine erfolgreiche Entwicklung bis zur adoptionsreifen Raupe erfolgen konnte. Es handelt sich hier um die größte reproduzierende Population der Art im gesamten SCI im Jahr 2007. Bis zum nächsten Vorkommen bei Krippen ist der Wiesenknopf regelmäßig in der uferbegleitenden Hochstaudenflur eingestreut, es kann davon ausgegangen werden, dass die Populationen dadurch in engem Austausch stehen.

Fläche 30024

Krippen, Hang am Radweg im MTBQ 5051-SW. Es handelt sich um einen etwa 5,3 ha großen länglichen Bereich mit Mähweide und Hochstaudenfluren zwischen dem linken Elbufer und dem Radweg am Bahnhof (Bad Schandau Ost bei Krippen). Sanguisorba ist lückig verteilt, steht auf den Wiesenbereichen als auch in den Hochstaudenfluren. Die Wiesennutzung erfolgt als extensive Rinderweide, vermutlich mit Pflegeschnitt im Herbst. Auf den ebenen Wiesenbereichen wurde Sanguisorba durch die Rinder abgefressen, allerdings verblieben in den steileren Hangbereichen ausreichend Pflanzen, welche die Rinder nicht erreichen konnten. Dort konzentrierten sich die Falter. Außerhalb der Wiesen und Rinderkoppeln war Sanguisorba weiterhin in den Hochstauden zu finden. Vermutlich besteht ein Populationsaustausch zu den benachbarten Flächen 30023 und 30025. Es wurden mehrmals offenbar wandernde Falter außerhalb der Habitatfläche entlang des Radweges fliegend beobachtet. Es wurden bei allen Begehungen Falter angetroffen, maximal 9 Falter gleichzeitig. Drei Eiablagen wurden beobachtet. Die belegten Pflanzen standen so lange auf der Fläche, dass von einer erfolgreichen Entwicklung der Raupen ausgegangen werden kann.

Fläche 30025

Krippen, Elbwiese am Bahndamm im MTBQ 5050-SO und 5051-SW. Es handelt sich um eine etwa 3,1 ha große Mähwiese am Bahnhof und Bahndamm der Ortschaft Krippen. Der Wiesenknopf steht kon-

zentriert in einer ca. 1 ha großen feuchteren Senke im Südwestteil der Wiese. Weiterhin steht viel *Sanguisorba* entlang des Bahndammes im Süden. Die Wiese wird extensiv genutzt (2-schürige Mahd und offenbar gelegentlich Rinderbeweidung). Während der Begehungen wurden allerdings keine Weidetiere gesehen und es fand auch sonst keine Nutzung statt, so dass von einer erfolgreichen Entwicklung der Jungrauen ausgegangen werden kann. Es wurden bei drei Begehungen Falter gesehen, maximal drei Tiere gleichzeitig. Eine Eiablage wurde beobachtet. Im Ostteil der Wiese wurde offenbar ein Herbizid gegen zweikeimblättrige Pflanzen eingesetzt, es wurden typische Verfärbungen an verschiedenen Pflanzen gesehen. Die *Sanguisorba*-Bestände waren davon nicht betroffen.

Fläche 30026

Prossen, am Hafenbecken im MTBQ 5050-SO. Es handelt sich um eine rund 8,9 ha große Mähwiese zwischen dem Hafenbecken und rechtem Elbufer bei Prossen. Es ist ein sehr großer und dichter Bestand von *Sanguisorba* auf der überwiegenden Fläche vorhanden. Daneben kommen einzelne Pflanzen in den Randbereichen und Hochstaudenfluren an einem Gehölz am Hafenbecken vor. Die Nutzung erfolgt als 2-schürige Mähwiese. In diesem Jahr fand der zweite Schnitt zur Flugzeit der Falter statt. Zu Anfang der Flugzeit war ein optimales Angebot an Wirtspflanzen vorhanden. Durch eine Mahd gegen Ende Juli wurden über 90 % des Wirtspflanzenangebotes beseitigt. Einzelne Jungrauen könnten in Randbereichen überlebt haben oder schon adoptiert worden sein. Maximal 9 Falter wurden beobachtet, dabei zwei Eiablagen. Die niedrige Zahl von Individuen könnte sich durch ebenfalls falsche Schnitttermine in den Vorjahren erklären. Die Wiese besitzt bei artgerechter Pflege ein großes Potenzial für die Art. In wenigen hundert Metern Entfernung befindet sich außerhalb des SCI am Sportplatz Prossen eine weitere Wiese mit *Sanguisorba*, welche auch später noch Pflanzen aufwies.

Fläche 30027

Königstein, Elbhang im MTBQ 5050-SO. Es handelt sich um einen etwa 0,5 ha großen Abschnitt des Elbhanges am linken Elbufer nordöstlich von Königstein. Zum Teil sind ruderales Hochstaudenfluren mit lückig stehenden *Sanguisorba* vorhanden. Die Fläche wurde aufgesucht, da Altnachweise vorliegen (Datenbank LfULG). Die Nutzung ist nicht erkennbar. Offenbar erfolgt eine unregelmäßige Mahd oder Schafbeweidung. Auf einer Wiese oberhalb des Hanges stehen wenige Schafe. Es wurden maximal 5 Falter gezählt, dabei 3 Eiablagen. Es wird eingeschätzt, dass die Entwicklung erfolgreich verlaufen konnte.

Fläche 30028

Dresden-Kleinzschachwitz Süd im MTBQ 4949-SW. Es handelt sich um einen etwa 5,2 ha großen Teil einer Elbwiese am linken Elbufer südlich der Fähre nach Pillnitz. Die blütenreiche Mähwiese weist viel *Sanguisorba* auf. Die Nutzung erfolgt mit einer 2-schürigen Mahd (kein Weidebetrieb). Während der Begehungen fand keine Mahd statt, der zweite Schnitt erfolgte erst ab Mitte September. Damit dürfte die Entwicklung der Jungrauen in den Blütenköpfen erfolgreich verlaufen sein. Es wurden maximal 3 Falter beobachtet, dabei eine Eiablage. Die geringe Individuendichte ist eventuell auf ungünstige Mahdtermine in den Vorjahren zurückzuführen. Überschwemmungen finden offensichtlich nur während außergewöhnlicher Hochwasserereignisse statt. Von der Fläche liegen Funde aus dem Jahr 2001 vor (LfULG-Datenbank).

Fläche 30029

Dresden-Kleinzschachwitz Nord im MTBQ 4949-SW. Es handelt sich um einen etwa 8,9 ha großen Teil der Elbwiese am linken Elbufer nördlich der Fähre nach Pillnitz unmittelbar an die vorige Habitatfläche angrenzend. Die große Mähwiese weist einen dichten Bestand von *Sanguisorba officinalis* auf. Dieser steht über fast die ganze Fläche verteilt. Die Nutzung erfolgt wie bei der vorherig genannten Fläche mit 2-schüriger Mahd, auch hier der zweite Schnitt gegen Mitte September. Zur Falterflugzeit war ein optimales Angebot der Wirtspflanze vorhanden. Die Individuendichte war mit maximal 4 Faltern und einer Eiablage ebenfalls nur sehr gering. Dies ist eventuell auf eine nicht den Artansprüchen genügende Pflege in den Vorjahren zurückzuführen. VOIGT (2001) gibt für alle Elbwiesen im Stadtgebiet von Dresden falsche Mahdtermine als Hauptursache des Fehlens der Art auf vielen Wiesen an. Hierin könnte die Ursache für die nur spärlichen Falternachweise liegen. Nach H. Voigt (mdl.) stammen die ihm bekannten Falterfunde auf der Fläche überwiegend von einem schmalen Saumstreifen an der Elbe nordwestlich der Wiese und nicht von der Wiese selbst. Auf allen Elbwiesen im Stadtgebiet lastet außerdem ein hoher Druck durch Touristen, Spaziergänger, Hunde und Lagerplätze.

Fläche 30030

Dresden-Tolkewitz West im MTBQ 4948-SO und 4949-SW. Es handelt sich um eine ungefähr 20,6 ha große Elbwiese am linken Elbufer am Wasserwerk Dresden Tolkewitz (Westteil der Wiese). Die Wiese weist sehr viel *Sanguisorba* auf, der gleichmäßig über die Fläche verteilt ist. Die Nutzung erfolgt durch eine 2-schürige Mahd. Der zweite Schnitt erfolgte nach der Falterflugzeit gegen Mitte September. Zur Flugzeit herrschte ein optimales Angebot an Wirtspflanzen. Es wurden maximal 5 Falter beobachtet, dabei 1 Eiablage. Alle Falternachweise stammen aus dem sehr westlichen Teil der Wiese, der Großteil der Fläche war falterfrei. Ursache für das spärliche Auftreten dürfte wie bei den anderen Elbwiesen eine nicht den Artansprüchen genügende Pflege in den Vorjahren sein. Die Entwicklung der Jungraupen dürfte erfolgreich verlaufen sein. Von der Fläche liegen Altnachweise in der Datenbank des LfULG vor.

Fläche 30031

Elbwiesen Dresden Neustadt im MTBQ 4948-NO. Es handelt sich um eine etwa 19,4 ha große Elbwiese am rechten Elbufer vor Dresden Neustadt. Viel *Sanguisorba* steht im Westteil konzentriert, ansonsten in allen Säumen, auch außerhalb des SCI an dem Hang nördlich der Fläche. Die Nutzung erfolgte durch eine 2-schürige Mahd, der erste Schnitt gegen Ende Juni (etwas zu spät für den Falter). Trotzdem war gegen Mitte der Flugzeit *Sanguisorba* soweit aufgewachsen, dass die Falter ihn zur Eiablage und als Nahrungspflanze nutzen konnten. Es wurden maximal 4 Falter nachgewiesen, darunter auch 2 Eiablagen. Eine weitere Eiablage konnte am Hang nördlich der Wiese in Hochstauden nachgewiesen werden. Der Hangbereich ist durch den geplanten Bau der Waldschlösschenbrücke gefährdet, liegt aber außerhalb des SCI. Die geringe Individuendichte kann mit ungünstigen Mahdterminen in den Vorjahren zusammenhängen. Die Wiese litt im Stadtgebiet unter den stärksten Beeinträchtigungen durch Spaziergänger, Hunde und wildes Lagern (Partywiese).

Fläche 30032

Flutrinne Dresden Kaditz im MTBQ 4948-NW. Es handelt sich um einen etwa 30,4 ha großen Komplex aus Wiesen und angrenzenden Hochstauden und Gebüsch in der Flutrinne Kaditz. Als eigentliche Habitatfläche wird der südliche Hangbereich abgegrenzt. Die Bestände von *Sanguisorba* kommen besonders in den Hochstauden an diesem Hang, nur lokal wenige auf der eigentlichen Wiesenfläche, vor (dort besonders entlang eines zentralen Abflussgrabens). Die Wiesen werden als Entwicklungsfläche abgegrenzt. In den Hochstaudenbereichen des südlichen Hanges konnten sehr viele Falter nachgewiesen werden. Es handelt sich um die größte Population innerhalb des SCI im Dresdener Stadtgebiet. Es wurden maximal 23 Falter gleichzeitig gezählt, dabei insgesamt 10 Eiablagen. Auf der eigentlichen Wiesenfläche kamen keine Falter vor. Oft wurden Falter sehr aktiv entlang des Hochstaudensaumes wandernd angetroffen. Die Flutrinne stellt offenbar einen wichtigen Wanderkorridor zwischen den Innenstadtpopulationen der Elbwiesen und denen bei Serkowitz dar. Die Nutzung der Hochstauden am südlichen Hang ist unklar, offenbar erfolgt eine unregelmäßige Mahd.

Fläche 30033

Serkowitz, Elbwiese im MTBQ 4947-NO. Es handelt sich um eine etwa 2,4 ha große Wiese zwischen dem Ort und dem Elbufer. Die artenreiche Mähweide wird in Form einer 2-schürigen Mahd und einer gelegentlichen extensiven Rinderweide genutzt. *Sanguisorba* steht lückig verteilt in der Fläche. Zur Falterflugzeit herrschte ein optimales Wirtspflanzenangebot. Während der Begehungen fand keine Nutzung statt. Es wurden maximal 5 Falter gleichzeitig festgestellt, dabei 4 Eiablagen. Die Entwicklung dürfte erfolgreich verlaufen sein. Es befindet sich ein naheliegendes weiteres Vorkommen im Ort Serkowitz außerhalb des SCI. Dort wurden ebenfalls eierlegende Falter beobachtet.

Fläche 30034/30134 - außerhalb

Stetzsch, am Elbdeich im MTBQ 4947-NO. Es handelt sich um einen etwa 1,7 ha großen, schmalen Wiesenstreifen am Elbdeich bei Stetzsch. Die eigentliche Falterpopulation lebt hier auf dem Elbdeich, dieser liegt jedoch außerhalb des SCI. Innerhalb des SCI befindet sich dieser schmale Wiesenstreifen, auf dem ebenfalls einzelne *Sanguisorba*-Pflanzen stehen und auf denen die Falter auch Eier legen. Die Fläche muss jedoch im Zusammenhang mit dem Grünland auf dem Deich gesehen werden. Die im Kap. 9 beschriebenen Pflegemaßnahmen und das Mahdregime sollten auf diesen ebenfalls angewendet werden. Auf dem Wiesenstreifen steht wenig, lückig verteilter *Sanguisorba*. Es wurden maximal 14 Falter beobachtet, dabei 5 Eiablagen. Nach H. VOIGT (mdl.) handelt es sich bei den Faltern auf dem Deich bei Stetzsch um eine der größten Populationen in der näheren Umgebung Dresdens. Über den Grünland-

streifen führt ein unbefestigter Fahrweg, welcher jedoch selten genutzt wird. Das Grünland wird mit Schafen beweidet und offenbar gelegentlich gemäht.

Fläche 30035

Gohlis, Mühlwiesen am alten Deich im MTBQ 4947-NO. Es handelt sich um ein etwa 1,8 ha großes Wiesenstück am linken Elbufer entlang des alten Elbdeiches. Sanguisorba steht lokal und lückig, ein Schwerpunkt ist der eigentliche alte Elbdeich. Die Nutzung erfolgt durch eine 2-schürige Mahd und gelegentliche, extensive Schafweide. Es wurden maximal 2 Falter gleichzeitig beobachtet, dabei insgesamt 2 Eiablagen. Alle Falter wurden auf dem alten Elbdeich beobachtet, dort wo dieser parallel zum Elbufer verläuft. Von der Fläche liegt ein Altnachweis aus dem Jahr 2001 vor (LfULG-Datenbank).

Fläche 30036

Kötzchenbroda, Elbwiese im MTBQ 4847-SO. Es handelt sich um etwa 4,5 ha große Wiesen zwischen dem Elbdeich am Ort und dem rechten Elbufer. Sanguisorba kommt lokal dicht stehend, aber nicht gleichmäßig auf der Fläche verteilt vor. Die Nutzung erfolgt in einem Mosaik aus extensiver Rinderweide und extensiver Mahdnutzung. In einem Teilbereich im Südosten der Fläche sind wenige Pferde eingekoppelt. Sanguisorba steht auch mit wenigen Pflanzen in den uferbegleitenden Hochstaudenfluren und der Pferdekoppel. Teilweise wurde der Wiesenknopf durch das Weidevieh befressen. Es wurden maximal 7 Falter gleichzeitig beobachtet, dabei insgesamt zwei Eiablagen, auch Eier wurden gefunden. Die Entwicklung dürfte erfolgreich bis zur adoptionsreifen Jungraupe erfolgt sein. Von der Fläche liegt ein Altnachweis aus dem Jahr 2001 vor (LfULG-Datenbank).

Fläche 30037

Leutewitz, am Elbdeich im MTBQ 4746-NW. Diese ungefähr 2,2 ha große Mähweide befindet sich am Elbdeich bei Leutewitz. Sanguisorba kommt lückig stehend, sowohl auf der Wiesenfläche als auch in den Hochstauden entlang eines Grabens an der nördlichen Wiesengrenze vor. Die Nutzung erfolgt als extensive Rinderweide und 2-schürige Mahd. Während der Begehung Anfang August befanden sich ca. 10 Rinder gekoppelt auf einer Teilfläche der Wiese, wobei ein Drittel des vorhandenen Wiesenknopfes befressen wurde. Später wurden andere Wiesenteile von den Tieren beweidet. Es wurden maximal 5 Falter gleichzeitig auf der Wiese gezählt, es gab insgesamt 1 Eiablage. Die belegte Pflanze blieb bis zur letzten Begehung auf der Fläche erhalten. Auch an den Rändern blieben Sanguisorba Pflanzen stehen. Es wird daher erwartet, dass die Entwicklung auf der Fläche wenigstens an den Rändern erfolgreich verlaufen konnte.

Fläche 30038

Kreinitz, Wiesen am Auwald im MTBQ 4645-NW und 4645-NO. Die etwa 6,7 ha große Mähweide befindet sich entlang dem Auwaldrest südwestlich von Kreinitz. Viel Sanguisorba ist im Südwestteil der Fläche zu finden. Dort steht er sehr dicht. Die Nutzung erfolgt durch eine 2-schürige Mahd und Schafbeweidung. Offenbar überwiegt die Mahdnutzung. Die Schafe werden vermutlich überwiegend entlang der Elbufer gehalten und stehen nur gelegentlich auf der Fläche. Dabei handelt es sich um mind. 100 Schafe, die auf Teilflächen eingekoppelt wurden. Dort wurde der Wiesenknopf intensiv befressen. Das Hauptvorkommen des Wiesenknopfes blieb während der Begehungen von Beweidung verschont. Es wurden maximal 4 Falter festgestellt, dabei eine Eiablage.

Entwicklungsflächen

Fläche 40004

Pirna Copitz im MTBQ 5049-NO. Die etwa 2,9 ha große Mähwiese befindet sich am rechten Elbufer im Siedlungsgebiet von Pirna-Copitz. Zur Flugzeit gegen Mitte Juli war die Wiese frisch gemäht und ohne Wiesenknopf.

Fläche 40005

Birkwitz, an Kläranlage im MTBQ 5049-NW. Es handelt sich um eine etwa 3,5 ha große Mähweide zwischen der Kläranlage Birkwitz und dem rechtem Elbufer. Zur Übersichtsbegehung gegen Beginn der Flugzeit Mitte Juli war die Wiese frisch gemäht. Es wurden wenige gemähte Sanguisorba-Pflanzen auf der Fläche gesehen.

Fläche 40006

Söbrigen, Elbwiesen im MTBQ 5049-NW und 4949-SW. Die ungefähr 1,5 ha große Mähweide befindet sich am rechten Elbufer zwischen der Siedlung Söbrigen und dem rechten Elbufer. Zur Übersichtsbegehung zu Beginn der Flugzeit war die Wiese frisch gemäht und ohne Wiesenknopf.

Fläche 40007

Dresden-Tolkewitz Ost im MTBQ 4949-SW und 4948-SO. Es handelt sich um eine etwa 10,6 ha große Mähwiese am linken Elbufer neben der Habitatfläche 30030 in Dresden-Tolkewitz. Im Gegensatz zur benachbarten Habitatfläche befindet sich nur wenig Sanguisorba lückig auf der Fläche stehend. Die Nutzung erfolgt als 2-schürige Wiese. Falter wurden nicht nachgewiesen, was eventuell auf ungünstige Mahdtermine in den Vorjahren zurückzuführen sein kann.

Fläche 40008

Dresden-Johannstadt im MTBQ 4948-NO. Die etwa 5,9 ha große Mähwiese befindet sich an der Elbe vor Johannstadt am linken Elbufer gegenüber der Habitatfläche 30031. Sanguisorba steht lokal häufig in der Fläche. Bei der zweiten Begehung Anfang August war die Fläche gemäht inklusive der Wiesenknopf-Pflanzen. Bis dahin wurden keine Falter beobachtet. Dies kann auf ebenfalls ungünstige Mahdtermine in den Vorjahren zurückzuführen sein. VOIGT (2001) beklagt generell eine nicht den Artansprüchen genügende Pflege der Elbwiesen im Stadtgebiet von Dresden.

Fläche 40009

Dresden-Ostragehege im MTBQ 4948-NW. Es handelt sich um einen ungefähr 26,5 ha großen Komplex aus Mähweiden, Hochstaudenfluren und Gehölzen im Elbbogen. Die Nutzung erfolgt teils durch eine 2-schürige Mahd, teils durch intensive Schafbeweidung. Sanguisorba ist lokal häufig, v.a. in der ufernahen Hochstaudenflur. Zur Flugzeit wurde die Wiese intensiv genutzt, d.h. auf Teilen der Wiesenflächen durch Mahd, auf anderen Flächenteilen durch einen hohen Besatz an weidenden Schafen. Während der Übersichtsbegehung waren ca. 50 % der Fläche frisch gemäht. Auf der übrigen Fläche stand Sanguisorba lokal dicht in der verbliebenen Staudenflur auf ca. 50 % der Fläche. Während der Begehung Anfang August war der Großteil der Hochstaudenflur so intensiv mit Schafen beweidet, dass kaum Sanguisorba verblieben war. Ein Teil der Fläche ist als FND unter Schutz gestellt. Die Pflege wird diesem Anspruch nicht gerecht. Von der Fläche liegen Altnachweise vor (VOIGT 2001, Datenbank LfULG). Schon VOIGT (2001) beklagt den schlechten Pflegezustand auf der Fläche, ohne dass eine Änderung eingetreten ist. Die intensive Nutzung trotz Schutzstatus hat hier zum lokalen Aussterben der Art geführt.

Fläche 40010

Dresden-Kemnitz im MZBQ 4948-NW. Der ca. 2,4 ha große Teil der Elbwiesen am linken Elbufer befindet sich nahe der Autobahnbrücke A 4. Die Mähwiese weist nur wenig Sanguisorba auf. Zur Übersichtsbegehung gegen Mitte Juli war die Fläche frisch gemäht. Lediglich einige gemähte Sanguisorba-Pflanzen waren erkennbar.

Fläche 40011

Bei Windmühle Gohlis im MTBQ 4947-NO. Es handelt sich um eine nur 0,5 ha kleine Mähweide mit wenig Sanguisorba an der Windmühle Gohlis. Zur Flugzeit war die Wiese teilweise gemäht. Falternachweise wurden nicht erbracht.

Fläche 40012

Gohlis, sog. „Fleckchen“ im MTBQ 4947-NO. Die etwa 1,3 ha große Mähweide befindet sich am linken Elbufer bei Gohlis. Sanguisorba ist nur am südlichen Rand nahe des Deiches mit wenigen Pflanzen vertreten. Die Wiese selbst wird offenbar als Rinderweide genutzt. Sanguisorba ist auf der Wiese selbst nicht vorhanden.

Fläche 40013

Cossebaude, am Elbdeich im MTBQ 4947-NO und 4847-SO. Es handelt sich um einen etwa 1,0 ha großen, ruderalen Wiesenstreifen entlang des Elbdeiches zwischen dem Staubecken Cossebaude und der Elbe. Von der Fläche liegt ein Altnachweis vor (Datenbank LfULG). Es steht wenig Sanguisorba in der Fläche. Die Nutzung fand während der Begehung nicht statt. Falternachweise wurden keine erbracht.

Fläche 40014

Meißen, bei Rehbockschänke im MTBQ 4846-SO und 4847-SW. Die ungefähr 2,0 ha große Mähwiese befindet sich am linken Elbufer nahe der Rehbockschänke bei Meißen. Sanguisorba ist regelmäßig vertreten. Zur Flugzeit war die Wiese allerdings frisch gemäht und ab Mitte Juli ohne Wirtspflanzen.

Fläche 40015

Elbhang bei Keilbusch im MTBQ 4846-NO. Es handelt sich um einen ungefähr 3,5 ha großen Hangbereich mit Mähweide und wenig Sanguisorba, der zur Flugzeit der Falter mit Schafen beweidet wurde. Die meisten Pflanzen waren stark verbissen, aber noch erkennbar. Falternachweise konnten nicht erbracht werden.

Fläche 40016

Leutowitz, am Radweg im MTBQ 4746-NW. Es handelt sich um eine etwa 3,4 ha große Mähweide am Radweg bei Leutowitz. Während der Übersichtsbegehung stand Sanguisorba nur am Rand. Die Wiese selbst war frisch gemäht und ohne Pflanzen.

Fläche 40017

Gohlis, am Grödeler Loch im MTBQ 4645-SO. Diese etwa 0,9 ha große Mähweide befindet sich am Altwasser Grödeler Loch. Sanguisorba stand sehr lokal an wenigen Stellen. Die Nutzung der Fläche erfolgte durch Beweidung mit Ponys. Zu Anfang der Flugzeit war Wiesenknopf an wenigen Stellen noch vorhanden, später jedoch vollständig abgefressen.

Fläche 40018

Strehla, Elbwiesen im MTBQ 4645-NW. Die ca. 1,3 ha große Mähwiese befindet sich am linken Elbufer im Ort Strehla. Die Nutzung erfolgte durch 2-schürige Mahd (keine Beweidung). Trotz mehrerer Begehungen wurden keine Falternachweise erbracht.

Fläche 40019

Kreinitz im MTBQ 4645-NO. Es handelt sich um eine etwa 0,5 ha große Mähwiese zwischen dem Ort und der Habitatfläche 30038. Die Nutzung erfolgt durch eine 2-schürige Mahd (keine Beweidung). Das Angebot an Wirtspflanzen war während der Flugzeit vorhanden, es konnten jedoch trotz mehrerer Begehungen keine Falter nachgewiesen werden.

Fläche 40022

Flutrinne Dresden Kaditz im MTBQ 4948-NW. Es handelt sich um eine etwa 25,7 ha große Wiesenfläche in der Flutrinne Kaditz. Die Bestände von Sanguisorba kommen besonders entlang der Hochstauden am südlichen Rand, nur lokal wenige auf der eigentlichen Wiesenfläche, vor (dort besonders entlang eines zentralen Abflussgrabens). Die Wiesen wurden 2-schürig genutzt. Der erste Schnitt erfolgte offenbar kurz vor der Übersichtsbegehung. Somit war zu Anfang der Flugzeit kein Wiesenknopf auf der Wiesenfläche selbst vorhanden. Viel Sanguisorba befand sich dagegen in den ungenutzten Hochstauden des südlichen Hanges, der Habitatfläche 30032, welche südlich unmittelbar an die Entwicklungsfläche anschließt. Dort konnten auch alle Falter nachgewiesen werden. Auf der eigentlichen Wiesenfläche kamen keine Falter vor. Die Falter der angrenzenden Habitatfläche 30032 können als Spenderpopulation für die Entwicklungsfläche dienen. Oft wurden Falter sehr aktiv entlang des Hochstaudensaumes wandernd angetroffen. Die Flutrinne als Ganzes stellt für *G. nausithous* offenbar einen wichtigen Wanderkorridor zwischen den Innenstadtpopulationen der Elbwiesen und denen bei Serkowitz dar.

4.2.20 Spanische Flagge* (*Euplagia quadripunctaria*)

Verbreitung

Das Hauptverbreitungsgebiet der Spanischen Flagge in Deutschland ist Süddeutschland. In Mitteldeutschland lebt die Art an ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze und ist relativ selten. Verbreitungsschwerpunkte in Sachsen sind die Dresdener Elbtalweitung und das Mulde-Lösshügelland sowie angrenzende Bereiche des unteren Osterzgebirges.

Günstige Habitatstrukturen bieten hier vor allem die (Durchbruchs-)Täler, beispielsweise von Elbe (einschließlich Seitentäler), Zwickauer Mulde, Freiburger Mulde, Zschopau, Müglitz, Seidewitz, Wilder Weißeritz und anderen Fließgewässern. Einzelnachweise liegen auch für die Sächsische Schweiz, das Mittelsächsische Lösshügelland und das Westlausitzer Hügelland vor.

Lebensraum und Ökologie

Die Spanische Flagge besiedelt felsige Talhänge und Schluchten, Altsteinbrüche, offengelassene Weinberge sowie hochstaudenreiche Fluss- und Bachränder, aber auch Lichtungen und Säume von Laubmischwäldern und hochstaudenreiche Randgebiete von Magerrasen. Die polyphagen Raupen ernähren sich von verschiedenen krautigen Pflanzen und Sträuchern.

Flugzeit der tag- und nachtaktiven Falter ist vor allem der Zeitraum von Mitte Juli bis Ende August. Als wichtigste Nahrungspflanze der Imagines gilt der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*). Die Eier der einbrütigen Art werden im Hochsommer einschichtig in Spiegeln abgelegt. Die nachtaktiven Raupen schlüpfen im September und fressen v.a. Kräuter (insbes. *Lamium*, *Urtica*). In einem frühen Larvenstadium überwintert die Raupe der Spanischen Flagge versteckt in der bodennahen Vegetation. Nach der Winterruhe werden u.a. Sträucher wie Brombeere (*Rubus spec.*) und Haselnuss (*Corylus spec.*) aber auch Salweide (*Salix caprea*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) und Klee (*Trifolium spec.*) als Futter angenommen. Im Juni verpuppt sich die Raupe.

Gefährdung

Nach der Roten Liste Schwärmer ist *Euplagia quadripunctaria* in Sachsen stark gefährdet.

Die Spanische Flagge gehört zu den prioritären Arten der FFH-Richtlinie, für deren Erhaltung der Europäischen Gemeinschaft eine besondere Verantwortung zukommt.

Vorkommen im SCI

Innerhalb des SCI 034E sind keine Vorkommen der Art bekannt. Allerdings ist die Spanische Flagge im Standarddatenbogen genannt (Quelle: Rämisch, H. (Mitt. 1998)). Lediglich unmittelbar angrenzend wurde die Art bereits nachgewiesen:

- Seußlitzer Grund (sehr lokal, vereinzelt, Juli–August 2004); LEHMANN, U. & NUSS, M. (2004)
- toter Falter in Hirschstein (im Ort) im Sommer 2006; telefonische Mitteilung JACOBASCH (2007)
- links- und rechtselbische Bachtäler mit Verbreitungsschwerpunkt in den Elbhängen von Loschwitz bis Pillnitz (wärmebegünstigte Lage, auch Weinanbau); NATURE CONCEPT (2003A)
- im SCI „Bosel und Elbhänge nördlich Meißen“; schriftliche Mitteilung MÜLLER, C. (2008)

Auch während der Erfassung zu den weiteren Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie (u.a. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) wurden keine Falter oder andere Entwicklungsstadien der Art gesichtet.

4.2.21 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Verbreitung

Das Hauptverbreitungsgebiet von *Ophiogomphus cecilia* liegt in Osteuropa, die Ostgrenze östlich des Urals ist unklar, wahrscheinlich liegt sie in Kasachstan. Die nördliche Grenze des Hauptareals verläuft im südlichen und östlichen Ostseeraum bis nach Süd-Finnland und stößt am Finnischen Meerbusen bis nördlich des Polarkreises vor. Im Westen reicht das geschlossene Verbreitungsgebiet bis nach Deutschland. Hier ist *O. cecilia* vor allem an der Oder, der Neiße, Elbe, der Spree sowie der Lüneburger Heide und dem östlichen Bayern häufig. Weiter im Westen gibt bzw. gab es nur lokal begrenzte Vorkommen am

Niederrhein, im Gebiet zwischen Oberrhein, Saarland und Vogesen, an Hochrhein, Reuss und Aare in der Schweiz, an Loire und Allier in Frankreich sowie am Mittellauf des Po in Italien. Südlich 44°N gibt es drei isolierte Vorkommen in Frankreich und Italien sowie ungesicherte Meldungen aus Nordportugal und Südspanien. Im Südosten dringt die Art bis nach Nordgriechenland; Makedonien und den Kaukasus vor (Angaben aus SUHLING & MÜLLER 1996, SUHLING et al. 2003).

Für Sachsen liegen nur spärliche historische Nachweise der Art vor. Während der 1970er und 1980er Jahre fehlen Funde aus Sachsen gänzlich, zu dieser Zeit existierten in den angrenzenden ostdeutschen Regionen lediglich Fundorte an der Spree und an Bächen der Niederlausitz.

Ab Mitte der 1990er Jahre gab es verstärkt Beobachtungen in Mittel- und Ostsachsen und *O. cecilia* besiedelt allmählich weite Teile Sachsens zurück. Dieser Trend stand im Einklang mit der Entwicklung in anderen Bundesländern (vgl. MÜLLER & STEGLICH 2001, PIETSCH 2003). Es erfolgte zuerst ab der Mitte der 1990er Jahren eine Wiederbesiedlung der großen Flüsse wie Elbe und Mulde, welche später in die Nebenflüsse ausstrahlte. Die Elbe wurde vermutlich von ihrem Mittellauf her besiedelt und ab dem Jahr 2000 ist *O. cecilia* am sächsischen Abschnitt der Elbe die häufigste Gomphiden-Art vor *Gomphus flavipes* und *G. vulgatissimus* und kommt im gesamten Flussabschnitt vor (PHOENIX et al. 2001). Erst ab dem Jahr 2000 eroberte sich die Art Flüsse und Bäche in Nordwestsachsen, wie z.B. die Weiße Elster und Schnauder (KIPPING, eig. Beobachtung). Die heutige Verbreitung in Sachsen zeigt folgende Schwerpunkte: der gesamte Elbeverlauf, die untere Vereinigte Mulde, die untere Freiburger Mulde, die Niederlausitz und die Neiße (BROCKHAUS 2005). Die Arealausweitung hält in Sachsen nach wie vor an, so werden z.B. an der Freiburger Mulde die Nebenbäche in höheren Lagen zunehmend besiedelt (A. GÜNTHER mdl., eigene Beobachtungen), hier scheint dann das immer größer werdende Sediment limitierend zu wirken.

Lebensraum und Ökologie

Die Grüne Keiljungfer ist eine rheophile Libellenart und besiedelt Fließgewässer mit grabbaren Sedimenten. Gewässer mit starkem Gefälle und grobem Sediment werden gemieden. Früher wurden kleine sandige Bäche als Hauptlebensraum angegeben, heute ist jedoch klar, dass es sich dabei lediglich um die obere Grenze der besiedelbaren Gewässer handelt. Hauptlebensraum sind unzweifelhaft die Mittel- und Unterläufe der großen Flüsse und Ströme. In den Mittelgebirgsbächen hat die Art jahrzehntelang einen Refugialraum gefunden, als v.a. in Ostdeutschland die großen Flüsse durch Belastungen aus Industrie- und Haushaltabwässern nicht besiedelbar waren. Durch Erfolge der Gewässerreinigung verbesserten sich die Lebensbedingungen an den Flüssen deutlich und die Art kehrt wieder in ihren bevorzugten Lebensraum zurück.

Die meisten Gewässer mit Vorkommen der Art entsprechen vom Typ her den Tieflandflüssen mit feineren Sedimenten und geringem Gefälle. Die Larven leben eingegraben im Sediment und halten sich dabei bevorzugt in Bereichen mit etwas schnellerer Strömung auf (0,4-0,8 m/s). Die Larven sind besonders dort zu finden, wo sich neben dem Sand etwas gröbere kiesige Sedimente finden oder wo sich der Sand zwischen Steinen befindet. Schlammige Sedimente werden gemieden. An größeren Flüssen spielen die künstlich angelegten Buhnenbereiche mit feinsandigen und strömungsberuhigten Abschnitten eine herausragende Rolle als Sekundärlebensraum der Art (SUHLING & MÜLLER 1996, DREWS 2003).

Gefährdung

Als Hauptgefährdungsursachen gelten Gewässerverschmutzung sowie Ausbau und Unterhalt der Gewässer. Dabei spielt v.a. die Begradigung und die Uferschotterung eine negative Rolle. Durch Begradigungen verschwindet die Vielfalt an Strömungsunterschieden, welche für eine natürliche Sedimentsortierung notwendig ist. Durch Uferschotterungen werden die feinsandigen Substrate abgedeckt und fehlen somit als Larvallebensraum.

Eine durchgehende Bepflanzung der Ufer mit Bäumen wirkt sich ebenfalls negativ auf *O. cecilia* aus, wird die Beschattung zu groß, meidet sie die Gewässer.

Weiterhin als Gefährdungsursache zu nennen ist Wellenschlag durch Boote und Schiffe, was zu erheblichen Verlusten während der Emergenz führen kann. Die schlüpfenden Larven befinden sich während der Emergenz sehr nahe der Wasserlinie und sind außerordentlich empfindlich gegenüber mechanischen Beschädigungen.

Für die fliegenden Imagines sind an die Gewässer angrenzende vielfältige und naturnahe Landlebensräume als Nahrungshabitat notwendig. Setzt hier eine Intensivierung ein, u.U. mit intensiver Grünland- oder Ackernutzung bis an die Gewässerufer, dann fallen diese Uferabschnitte als Nahrungshabitat aus.

Ackernutzung bis an die Gewässer wirkt sich durch Eintrag von Ackerböden und Verschlammung der Gewässersedimente auch negativ auf die Larven aus.

Methodik

Es wurde keine vollständige Ersterfassung durchgeführt. Gemäß der Leistungsbeschreibung wurden die aus dem Artmonitoring der Grünen Keiljungfer vorliegenden Monitoringdaten der Jahre 2006 und 2007, sowie durch das LfULG zur Verfügung gestellte Altnachweise ausgewertet und für die Bewertung zugrunde gelegt. Alle 20 Monitoringtransekte aus dem Gebiet des SCI wurden, wenn möglich, mehrmals aufgesucht und die Habitatbewertung gemäß der Anleitung zum Erhebungsbogen durchgeführt. Dabei wurde ein Uferabschnitt von jeweils mindestens 1 km Länge und 50 m Breite betrachtet und bewertet. Die Abgrenzungen der Habitatflächen für *O. cecilia* berücksichtigt die Tatsache, dass die Art auch außerhalb der untersuchten Monitoring-Transekte fast im gesamten Elbabschnitt vorkommt und reproduziert. Als Hilfsmittel zur Abgrenzung der Habitatflächen wurde die Abgrenzung des LRT 3270 - Flüsse mit Schlamm-bänken herangezogen und als Orientierung genutzt. Grund dafür ist die Annahme, dass ein Flussabschnitt mit geeigneter LRT-Ausprägung auch grundsätzlich als Lebensraum für *O. cecilia* geeignet ist, bzw. im Umkehrschluss Flächen, welche nicht als LRT 3270 geeignet erscheinen, auch als Lebensraum für die Grüne Keiljungfer ungeeignet sind.

Das Artmonitoring selbst wurde durch das LfULG in Auftrag gegeben und durch die Entomofaunistische Gesellschaft e.V. in Sachsen unter Koordination von Herrn Uwe Fischer, Schwarzenberg, in den Jahren 2006 und 2007 bearbeitet. Dabei waren mehrere Bearbeiter für die Geländearbeit eingebunden, was zu einer gewissen Heterogenität der Datengrundlage führt. Die Bearbeiter meldeten ihre Daten direkt an den MaP-Bearbeiter, wobei auch hier der Grad der Datenaufbereitung sehr unterschiedlich ist.

Während des Artmonitorings fanden pro Jahr drei Begehungen auf den Transekten von jeweils 500 m Uferlänge zur Suche nach Imagines statt. Zeitgleich sollte auf 100 m langen Uferabschnitten nach Exuvien der Art gesucht werden.

Nach Angaben der Bearbeiter tauchten während der Begehungen folgende Probleme auf, welche hier bei der Interpretation der Daten zu berücksichtigen sind. Generell gestaltete sich die Exuviensuche in beiden Jahren sehr schwierig. Im Jahr 2006 war dies durch Hochwasser erschwert. Im Jahr 2007 hingegen herrschte während der Emergenz ein extrem niedriger Wasserstand. Dabei schlüpften viele Tiere schon auf den Kiesflächen des Flussbettes an größeren Steinen, Treibholz etc., da die Ufervegetation und der Spülsaum durch die Larven nicht erreicht wurde. Durch den Schlupf auf den Steinen waren die schlüpfenden Tiere und die Exuvien sehr anfällig gegen Wellenschlag durch Schiffe und Boote. Entweder wurden die Tiere beim Schlupf beschädigt oder die Exuvien wurden sehr schnell wieder weggespült und waren nicht mehr auffindbar. Im Jahr 2006 erschwerte der verregnete August die Erfassung der Imagines. Beide Faktoren können zu nicht repräsentativen, tendenziell zur Unterschätzung des tatsächlichen Bestandes verleitenden Zahlen führen.

Die einzelnen Begehungstermine für die Habitatbewertungen sind in Tabelle 105 aufgelistet. Wenn während der Begehungen Beobachtungen von *O. cecilia* gemacht wurden, sind diese als Zufallsbeobachtungen in die Erfassungsbögen aufgenommen worden.

Tabelle 105: Begehungen zur Bewertung der Habitate der Grünen Keiljungfer

Datum / Uhrzeit	Wetterbedingungen	Bemerkungen
18.06.2007	warm und sonnig	-
19.06.2007	warm und sonnig	-
20.06.2007	warm und sonnig	-
22.06.2007	warm und sonnig	-
23.06.2007	warm und sonnig	-
25.06.2007	warm und sonnig	-
20.08.2007	warm und sonnig	-
21.08.2007	warm, teils sonnig	-
22.08.2007	warm und sonnig	-
23.08.2007	warm und sonnig	-

Vorkommen im SCI

Es wurden sieben Habitatflächen im SCI mit einer Gesamtfläche von 1.825,5 ha abgegrenzt. Die einzelnen Habitatflächen enthalten i.d.R. mehrere Monitoring-Transekte, nur in einer Fläche befindet sich kein Transekt, sondern es liegen nur ältere Nachweise aus dem LfULG-Artkataster vor. Die Grüne Keiljungfer wurde in allen Habitatflächen reproduzierend nachgewiesen und alle Monitoring-Transekte wurden in die Habitatflächen integriert. Es wurden keine Entwicklungsflächen festgelegt. Nach übereinstimmender Meinung der beteiligten Monitoringmitarbeiter (H. Voigt, J. Phoenix mdl.) sowie der vorliegenden Literatur (BROCKHAUS 2005, DEUSSEN et al. 2003, PHOENIX et al. 2001) siedelt *O. cecilia* mittlerweile wieder im gesamten sächsischen Elbabschnitt, nur besonders strukturarme oder anthropogen sehr überprägte Flussabschnitte werden gemieden. Die Habitatflächen werden in nachfolgender Tabelle dargestellt und anschließend kurz beschrieben.

Tabelle 106: Erfasste Habitatflächen der Grünen Keiljungfer

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatflächen			
30039	2.698.465	Elbe zwischen Schmilka und Weißig	Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 4,0 bei Schmilka im Südosten und Elbe-km 20,3 bei Weißig im Nordwesten, Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_34_cec und elbe_35_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Phoenix)
30040	1.893.082	Elbe zwischen Rathen und Pirna	Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 21,7 bei Rathen im Südosten und Elbe-km 33,5 bei Pirna-Copitz im Nordwesten, Abschnitt enthält keine Monitoring-Transekte
30041	4.802.769	Elbe zwischen Pirna-Copitz und Dresden-Übigau	Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 34,5 bei Pirna-Copitz im Südosten und Elbe-km 60,2 bei Dresden-Übigau im Nordwesten, Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_29_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Wolf), elbe_31_cec, elbe_32_cec, und elbe_33_cec (Monitoring-Bearbeiter H. Voigt)
30042	3.728.240	Elbe zwischen Dresden-Kaditz und Meißen	Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 63,1 bei Dresden-Kaditz im Südosten und Elbe-km 81,7 bei Meißen im Nordwesten, Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_24_cec, elbe_25_cec, elbe_26_cec, elbe_27_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Wolf) und elbe_28_cec (Monitoring-Bearbeiter H. Voigt)
30043	2.955.768	Elbe zwischen Meißen und Merschwitz	Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 83,0 am Stadthafen in Meißen im Südosten und Elbe-km 98,8 bei Merschwitz im Nordwesten, Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_20_cec, elbe_21_cec, elbe_22_cec (Monitoring-Bearbeiter A. Terpe) und elbe_23_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Wolf)
30044	895.005	Elbe zwischen Grödel und Riesa	Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 102,6 bei Grödel im Südosten und Elbe-km 109,1 am Hafen Riesa im Nordwesten, Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_17_cec (Monitoring-Bearbeiter: J. Kipping) und elbe_19_cec (Monitoring-Bearbeiter A. Terpe)
30045	1.281.526	Elbe zwischen Strehla und Borschwitz	Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 116,2 bei Strehla im Süden und Elbe-km 124 bei Borschütz im Norden, Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_14_cec, elbe_15_cec und elbe_16_cec, (Monitoring-Bearbeiter: J. Kipping)

Die Habitatflächen werden nach einer allgemeinen Beschreibung detailliert über die einzelnen Monitoring-Transekte beschrieben. Die Reihenfolge der Nennung der Habitatflächen und Monitoring-Transekte erfolgt von Südost nach Nordwest.

Habitatflächen

Fläche 30039

Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 4,0 bei Schmilka im Südosten und Elbe-km 20,3 bei Weißig im Nordwesten. Der Abschnitt enthält die zwei Monitoring-Transekte elbe_34_cec und elbe_35_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Phoenix)

Es handelt sich um einen ca. 16 km langen Flussabschnitt in einem relativ eingegengten Flusstal, die Habitatfläche ist knapp 270 ha groß und umfasst den eigentlichen Flusslauf und den angrenzenden Uferbereich.

Aus dem Abschnitt liegen Artnachweise aus den Jahren 1996 bis 2007 vor, der erste Reproduktionsnachweis stammt aus dem Jahr 2000 (LfULG Artkataster). Die maximal nachgewiesenen Individuenzahlen liegen bei 2 Imagines pro 500 m Uferlänge sowie 4 Exuvien pro 100 m Uferlänge. Die Population scheint stabil, aber individuenschwach zu sein.

Der Flussabschnitt weist eine sehr geschlossene und geradlinige Uferlinie auf, es fehlen größere Auskolkungen, Altwässer und Buhnenbereiche als Sekundärlebensraum. Der Flussabschnitt wurde überwiegend mit der Gewässerstrukturgüteklasse 3 kartiert (45 Abschnitte mit 3, 11 Abschnitte mit 4) und ist somit als mäßig beeinträchtigt eingestuft. Das Sediment wird von Grob- und Mittelkies bestimmt, dazwischen findet sich wenig Sand. Im Umland herrscht Grünland mit extensiver Nutzung vor. Dahinter grenzt in weiten Bereichen der Nationalpark Sächsische Schweiz an.

Monitoring-Transekt elbe_35_cec.

Es handelt sich um einen etwa 1 km langen Abschnitt am linken Elbufer am Mäander östlich des Liliensteins (Gleithangbereich bei Elbe-km 13,5-14,5). In dem wenig verbauten, aber strukturarmen Elbabschnitt dominieren als Sediment Grobkies und Steine mit sehr wenig grabbaren Sedimenten in den Zwischenräumen. Es existieren flach überströmte Bereiche. Auskolkungen und strömungsberuhigte Uferbereiche fehlen vollständig. Die Beschattung durch Ufergehölze liegt unter 30 %. Das Ufer selbst unterliegt keiner intensiven Nutzung - es dominieren Hochstauden, Reste von Weichholzaue und Grünland. Das Gewässerumfeld kann als strukturreich bezeichnet werden. Die Beeinträchtigung durch Wellenschlag ist hoch. Bisher wurde keine Reproduktion nachgewiesen und es konnte auch erst im Jahr 2007 eine einzelne Imago gezählt werden. Da das Gewässer generell für die Art geeignet erscheint, wird eine Reproduktion jedoch als wahrscheinlich betrachtet.

Monitoring-Transekt elbe_34_cec.

Der etwa 2,1 km lange Abschnitt am rechten Elbufer befindet sich bei Königstein-Halbestadt (Gleithangbereich bei Elbe-km 15,7-18). Der strukturarme Flussabschnitt weist streckenweise verbaute Ufer auf und ist anthropogen geprägt durch Fähranleger und nahe Siedlungen. Die Ufer sind begradigt. Auskolkungen sind kaum vorhanden. Ebenso treten Kiesbänke nur in geringem Maße auf. Im Sediment dominieren Grobkies und größere Steine mit wenig Sand in den Zwischenräumen. Die Ufer wurden im Erfassungsjahr durch den niedrigen Wasserstand durch breite Kiesbänke überzogen. Das Umland wird durch Grünland dominiert, mit eingestreuten Gehölzen und Hochstaudenfluren. Die Beeinträchtigung durch Wellenschlag ist hoch, es gibt nur wenige geschützte Bereiche. Die Reproduktion konnte erst 2007 durch einen Exuvienfund belegt werden, ansonsten liegen aus beiden Jahren Funde von einzelnen Imagines vor.

Fläche 30040

Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 21,7 bei Rathen im Südosten und Elbe-km 33,5 bei Pirna-Copitz im Nordwesten. Der Abschnitt enthält keine Monitoring-Transekte, es liegen allerdings Altnachweise aus dem LfULG-Artkataster vor.

Es handelt sich um einen ca. 12 km langen Flussabschnitt in einem relativ eingegengten Flusstal, die Habitatfläche ist knapp 190 ha groß und umfasst den eigentlichen Flusslauf und den angrenzenden Uferbereich.

Aus dem Abschnitt liegen Artnachweise aus den Jahren 2000 bis 2007 vor, der erste Reproduktionsnachweis stammt aus dem Jahr 2000 (LfULG-Artkataster). Der Fund aus dem Jahr 2007 wurde zufällig bei der Begehung zur Habitatbewertung gemacht. Die maximal nachgewiesenen Individuenzahlen liegen bei 2 Imagines pro 500 m Uferlänge sowie 7 Exuvien pro 100 m Uferlänge. Die Population scheint stabil, aber individuenschwach zu sein.

Der Flussabschnitt weist eine sehr geschlossene und geradlinige Uferlinie auf, es fehlen größere Auskolkungen, Altwässer und Bühnenbereiche als Sekundärlebensraum. Der Flussabschnitt wurde überwiegend mit der Gewässerstrukturgüteklasse 3 kartiert (37 Abschnitte mit 3, 4 Abschnitte mit 4) und ist somit als mäßig beeinträchtigt eingestuft. Das Sediment wird von Grob- und Mittelkies bestimmt, dazwischen findet sich wenig Sand. Im Umland herrscht Grünland mit extensiver Nutzung vor. Im Osten der Habitatfläche grenzt in weiten Bereichen der Nationalpark Sächsische Schweiz an.

Fläche 30041

Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 34,5 in Pirna-Copitz im Südosten und Elbe-km 60,2 bei Dresden-Übigau im Nordwesten. Der Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_33_cec, elbe_32_cec, elbe_31_cec (Monitoring-Bearbeiter H. Voigt) und elbe_29_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Wolf). Es liegen Altnachweise aus dem LfULG-Artkataster vor.

Es handelt sich um einen ca. 26 km langen Flussabschnitt in einem aufgeweiteten Flusstal, die Habitatfläche ist knapp 480 ha groß und umfasst den eigentlichen Flusslauf und den angrenzenden Uferbereich.

Aus dem Abschnitt liegen Artnachweise aus den Jahren 1997 bis 2007 vor, der erste Reproduktionsnachweis stammt aus dem Jahr 2000 (LfULG-Artkataster). Die maximal nachgewiesenen Individuenzahlen liegen bei 9 Imagines pro 500 m Uferlänge sowie 3 Exuvien pro 100 m Uferlänge. Die Population scheint stabil und schon seit den 1990er Jahren etabliert zu sein.

Der Flussabschnitt weist eine abwechslungsreichere Uferlinie auf, im Norden weitet sich das Elbtal auf und es können sich Auskolkungen und Altwässer bilden. Der Flussabschnitt wurde überwiegend mit der Gewässerstrukturgüteklasse 3 kartiert (70 Abschnitte mit 3, 12 Abschnitte mit 4) und ist somit als mäßig beeinträchtigt eingestuft. Das Sediment wird von Grob- und Mittelkies bestimmt, dazwischen findet sich wenig Sand. Im Umland herrscht Grünland mit extensiver Nutzung vor, auch im Stadtgebiet Dresden wird der Fluss in weiten Bereichen von breiten Talwiesen gesäumt. Die Beeinträchtigung durch Wellenschlag infolge Boots- und Schiffsverkehr ist im Stadtgebiet relativ hoch, da neben dem Frachtverkehr auch viel touristischer und privater Bootsverkehr hinzu kommt.

Monitoring-Transekt elbe_33_cec.

Elbe bei Pirna-Pratzschwitz im MTBQ 5049-NW. Es handelt sich um einen etwa 1,8 km langen Abschnitt des rechten Elbufers bei Pirna-Pratzschwitz bei der Mündung der Wesenitz (Gleithangbereich bei Elbe-km 36-37,8). Der relativ naturnahe Flussabschnitt weist eine mittlere Strukturausprägung und wenig Uferverbau auf. Im Sediment herrschen Grobkies mit größeren Steinen vor, streckenweise auch feiner Kies und schlammiger Sand. Es gibt kleinere Auskolkungen mit strömungsberuhigten Abschnitten v.a. im Bereich der Wesenitzmündung. Die Beschattung durch Ufergehölze ist gering. Im Umfeld dominieren Grünland, Gehölze und ein Altwasser. Aus beiden Erfassungsjahren liegen Nachweise von wenigen Imagines vor, maximal wurden drei Tiere gezählt. Im Jahr 2007 gelang der Fund einer Exuvie. Beeinträchtigungen entstehen durch Wellenschlag sowie Trittbelastung und Vermüllung im Bereich der Wesenitzmündung. Wertgebend sind die angrenzenden Elblachen mit Weichholzaunenrest.

Monitoring-Transekt elbe_32_cec.

Elbe bei Dresden-Pillnitz im MTBQ 5050-SO. Es handelt sich um einen etwa 2,5 km langen Abschnitt des rechten Elbufers unmittelbar am Schloss Pillnitz, von Söbrigen bis ca. Elbe-km 44. Der Flussabschnitt weist eine mittlere Strukturausprägung und streckenweise Uferverbau mit Blocksteinen auf. Im Sediment kommen überwiegend Grobkies und Steine vor, grabbare Sedimente sind nur selten vertreten. Die Beschattung ist im südlichen Teilbereich bei der Elbinsel stärker als im Norden, übersteigt insgesamt aber nicht 30 %. Die Elbinsel am Westufer ist naturnah, am Ostufer herrscht Grünland vor. Im Bereich des Schlosses Pillnitz ist das Ufer befestigt und die Parkanlagen und das Schlossgelände reichen bis an den Fluss heran. Es wurden bisher nur eine Imago und eine Exuvie im Transekt gefunden. Es herrscht eine starke Beeinträchtigung durch Boots- und Schiffsverkehr. Das wenig strukturierte Ufer bietet nur wenig Schutz gegen Wellenschlag. Im Flussabschnitt befinden sich eine Fähranlegestelle sowie die Wendestelle der Elberaddampfer, daneben besteht ein hohes Motorbootaufkommen. Am Ufer ist der touristische Nutzungsdruck sehr hoch. Aus dem Jahr 2000 wurden Exuviefunde von Dresden-Kleinzschachwitz, dem gegenüberliegenden Ufer, gemeldet (PHOENIX et al. 2001).

Monitoring-Transekt elbe_31_cec.

Elbe bei Dresden-Neustadt im MTBQ 4948-NO. Der etwa 1,9 km lange Abschnitt befindet sich am rechten Elbufer bei Dresden-Neustadt an einem begrädigten Uferabschnitt. Der kaum strukturierte Uferab-

schnitt weist wenige Flachwasserbereiche und eine geringe Strömungsdiversität durch Auskolkungen auf. Es dominieren grobkiesige und steinige Sedimente, Sand ist nur an wenigen Stellen zu finden. Am Ufer sind keine Bäume vorhanden, die eine Beschattung verursachen. Im Erfassungsjahr waren durch den niedrigen Wasserstand breite Kiesbänke zu finden. Die Umgebung ist durch breite extensiv gepflegte Talwiesen geprägt. Die Belastung durch Wellenschlag ist durch das hohe Motorboot- und Schiffsaufkommen (Elbdampfer) gegeben. Das wenig strukturierte Ufer bietet wenig Schutz. Hohe Beeinträchtigungen bestehen zudem durch Uferbetritt durch Spaziergänger, Angler und Hunde. Die Anzahl der gezählten Imagines mit 9 während einer Begehung in 2006 ist relativ hoch, im selben Jahr wurde auch mit einer gefundenen Exuvie die Reproduktion nachgewiesen. Während der Begehungen zur Erfassung der Tagfalter und Heuschrecken auf den angrenzenden Elbwiesen wurden in 2007 auch regelmäßig Imagines auf den Wegen sitzend beobachtet. Aus dem Jahr 2000 wurden Exuvienfunde von Dresden-Neustadt gemeldet (PHOENIX et al. 2001).

Monitoring-Transekt elbe_29_cec.

Elbe bei Dresden-Übigau im MTBQ 4948-NW. Es handelt sich um einen etwa 1 km langen Abschnitt des rechten und linken Elbufers in Dresden Übigau sowie am gegenüberliegenden Alberthafen am Ostragehege. Der Abschnitt wurde während des Monitorings geändert und ein Transekt von der Übigauer Uferseite auf die gegenüberliegende Seite am Ostragehege verlegt. Während das Übigauer Ufer durchgehend mit Blocksteinen verbaut ist, kann das Ufer am Ostragehege als streckenweise naturnah bezeichnet werden, nur am Alberthafen gibt es Verbau. Am Ostragehege herrschten Grob- und Mittelkies vor, stellenweise sandige Bereiche. Hier waren auch ausgedehnte flach überströmte Bereiche zu finden. Die Beschattung durch Uferbäume beträgt ca. 20 %. Auf der Übigauer Uferseite reichen Siedlungsbereiche und Industrieanlagen bis unmittelbar an das Ufer heran, das Ostragehege ist als FND geschützt und kann als naturnah bezeichnet werden. Es dominieren Grünland, Gehölze und Hochstauden mit vielen Ökotonen. Es wurden in beiden Jahren nur einzelne Imagines beobachtet, im Jahr 2007 wurden allerdings auf 100 m Fließstrecke 8 Exuvien gefunden, was auf eine größere Population hinweist. Der Schiffsverkehr ist hier durch die Entfernung zum Stadtzentrum etwas reduziert, stellt aber immer noch eine gravierende Beeinträchtigung für schlüpfende Individuen dar.

Fläche 30042

Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 63,1 in Dresden-Kaditz im Südosten und Elbe-km 81,7 bei Meißen im Nordwesten. Der Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_28_cec (Monitoring-Bearbeiter H. Voigt), elbe_27_cec, elbe_26_cec, elbe_25_cec und elbe_24_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Wolf). Es liegen Altnachweise aus dem LfULG-Artkataster vor.

Es handelt sich um einen ca. 19 km langen Flussabschnitt in einem weiten Flusstal, die Habitatfläche ist knapp 370 ha groß und umfasst den eigentlichen Flusslauf und den angrenzenden Uferbereich.

Aus dem Abschnitt liegen Artnachweise aus den Jahren 1999 bis 2007 vor, der erste Reproduktionsnachweis stammt aus dem Jahr 1999 (LfUG Artkataster). Die maximal nachgewiesenen Individuenzahlen liegen bei 6 Imagines pro 500 m Uferlänge sowie 11 Exuvien pro 100 m Uferlänge. Die Population scheint stabil und schon seit den 1990er Jahren etabliert zu sein.

Der Flussabschnitt weist eine abwechslungsreichere Uferlinie auf, das Elbtal ist sehr weit und es können sich Auskolkungen und Altwässer bilden. Im Bereich Kötzschenbroda befinden sich ausgedehnte Bühnenfelder, welche den Larven der Art wertvolle Sekundärlebensräume bieten. Dort wurden auch die höchsten Individuendichten festgestellt. Der Flussabschnitt wurde überwiegend mit der Gewässerstrukturgüteklasse 3 kartiert (55 Abschnitte mit 3, 7 Abschnitte mit 4) und ist somit als mäßig beeinträchtigt eingestuft. Das Sediment wird von Grob- und Mittelkies bestimmt, in den Bühnenbereichen findet sich Sand. Im Umland herrscht Grünland mit extensiver Nutzung vor. Beeinträchtigungen durch Wellenschlag sind durch das gut gegliederte Ufer und die Bühnenbereiche etwas abgemildert.

Monitoring-Transekt elbe_28_cec.

Elbe bei Stetzsch-Gohlis im MTBQ 4947-NO und 4948-SO. Der etwa 1 km lange Abschnitt befindet sich beidseitig des Elbufers zwischen Serkowitz und Stetzsch bei Elbe-km 65. Es handelt sich um einen relativ naturnahen Elbabschnitt mit mittlerer Strukturausprägung. Das linke Ufer bei Stetzsch ist aufgrund des Vorhandenseins von Altwasser und Weichholzaue struktureicher als das rechte. Flach überströmte Bereiche und besonnte Sitzwarten sind vorhanden. Das rechte Ufer (Prallhang) ist teilweise befestigt und ohne Gehölze. Als Sediment sind Grob- und Mittelkies, einzelne größere Steine und Sand vorhanden. Am linken Ufer gibt es kleinere Auskolkungen mit feinsandigen und strömungsberuhigten Bereichen. Es

wurden in beiden Jahren jeweils bis zu zwei Imagines gezählt, im Jahr 2007 wurde auch die Reproduktion durch insgesamt drei Exuvienfunde nachgewiesen. Es existieren außerdem Nachweise der Art aus den Jahren vor dem Monitoring, darunter ein Entwicklungsnachweis aus der Elblache (Altwasser) durch H. Voigt.

Monitoring-Transekt elbe_27_cec.

Elbe bei Serkowitz im MTBQ 4947-SO. Der etwa 1,5 km lange Abschnitt am rechten Elbufer befindet sich bei den Bühnenfeldern vor Serkowitz am Elbe-km 65,5-67. Es handelt sich um einen naturnahen und gut strukturierten Uferabschnitt. Die vorhandenen Bühnenfelder bieten den Larven Sekundärlebensraum mit feinsandigen und strömungsberuhigten Bereichen. Es herrschen sandige und schlammig-sandige Sedimente vor, Detritusablagerungen liegen teilweise auf. Flachwasserbereiche sind ausreichend vorhanden, ebenso Sitzwarten. Die Bühnenfelder schützen während der Emergenz etwas gegen Wellenschlag durch den Schiffsverkehr. Am Ufer dominieren Hochstaudenfluren und Einzelbäume neben Gebüsch, dahinter schließt sich Grünland an. Es wurden in beiden Jahren bis zu 4 Imagines gezählt und in beiden Jahren wurden auch bis zu 3 Exuvien gefunden, was auf eine stabile Population schließen lässt. Das Ufer ist hier sehr unübersichtlich, so dass die tatsächliche Exuvienzahl noch höher liegen dürfte. Aus dem Gebiet liegen schon Nachweise der Art aus den Vorjahren vor.

Monitoring-Transekt elbe_26_cec.

Elbe bei Kötzschenbroda im MTBQ 4847-SO und 4947-NO. Der etwa 1,7 km lange Abschnitt befindet sich am rechten Elbufer bei den Bühnenfeldern vor Kötzschenbroda am Elbe-km 67-68,7. Der Abschnitt ist ähnlich dem vorhergehenden strukturiert und durch zahlreiche Bühnenfelder gekennzeichnet. Im Sediment dominieren Mittelkieis und sandig-schlammiges Substrat, die Bühnenköpfe sind mit Blocksteinen befestigt. Flachwasserbereiche und besonnte Sitzwarten sind ausreichend vorhanden. Das Ufer ist von Hochstauden, Weidengebüsch und Einzelbäumen bestanden, dahinter befindet sich extensiv genutzte Mähweide. In beiden Jahren wurden bis zu 3 Imagines gleichzeitig nachgewiesen. Weiterhin wurden bis zu 6 Exuvien gefunden. Auch hier liegen nach J. Wolf schon Nachweise aus den Vorjahren vor. Aus dem Jahr 2000 werden Exuvienfunde von Kötzschenbroda gemeldet (PHOENIX et al. 2001).

Monitoring-Transekt elbe_25_cec.

Elbe bei Gauernitzer Elbinsel im MTBQ 4847-SW. Es handelt sich um einen etwa 1,8 km langen Abschnitt am rechten Elbufer bei Kötitz, entlang der Gauernitzer Elbinsel bei Elbe-km 73-75. Der Uferabschnitt weist eine mittlere Strukturausprägung und wenige Flachwasserbereiche auf. Das Ufer ist im Bereich der Gauernitzer Elbinsel wassertechnisch mit Blocksteinen und teilweise Pflaster festgelegt. Lediglich südlich der Insel finden sich Kiesbänke mit flach überströmten Bereichen. An der Elbinsel ist das Ufer zudem durch den bis an das Wasser reichenden Hartholzauenwald sehr stark beschattet. In der Umgebung dominieren neben dem Auwald auch Grünland, stehende Gewässer und Gartenkulturen. Im Bereich des Transektes wurde erst 2007 die Reproduktion durch Exuvienfunde bestätigt, obwohl schon aus dem Jahr 2000 von Gauernitz Exuvienfunde vorliegen (PHOENIX et al. 2001). Es wurden maximal 4 Imagines gezählt. Die Population scheint trotz suboptimaler Bedingungen stabil zu sein.

Monitoring-Transekt elbe_24_cec.

Elbe bei Brockwitz im MTBQ 4847-SW. Der etwa 1,4 km lange Abschnitt befindet sich am rechten Elbufer bei Brockwitz-Clieben (gerader Flussabschnitt am Elbe-km 75,5-76,5). Es handelt sich um einen naturnahen und gut strukturierten Elbabschnitt. Die Uferlinie ist durch kleine Kiesbänke, Nebengerinne und Auskolkungen gegliedert. Es dominiert kiesiges Substrat, stellenweise mit Sandbänken. Das Ufer wird durch einen breiten *Carex*-Saum gesäumt und zeigt stellenweise Neuentwicklung einer Weichholzaue. Im Umland herrschen Grünland, Säume und gärtnerische Sonderkulturen vor. Der Monitoring-Bearbeiter bezeichnet den Abschnitt als einen der naturnäheren zwischen Meißen und Dresden. Es wurden Imagines in beiden Jahren gefunden, maximal 4 Individuen. Im Jahr 2007 gelang ein Exuvienfund.

Fläche 30043

Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 83 am Winterhafen Meißen im Südosten und Elbe-km 98,8 bei Merschwitz im Nordwesten. Der Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_23_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Wolf), elbe_22_cec, elbe_21_cec und elbe_20_cec (Monitoring-Bearbeiter A. Terpe). Es liegen Altnachweise aus dem LfULG-Artkataster vor.

Es handelt sich um einen ca. 16 km langen Flussabschnitt in einem weiten Flusstal, die Habitatfläche ist knapp 295 ha groß und umfasst den eigentlichen Flusslauf und den angrenzenden Uferbereich.

Aus dem Abschnitt liegen Artnachweise aus den Jahren 1997 bis 2007 vor, der erste Reproduktionsnachweis stammt aus dem Jahr 2000 (LfULG-Artkataster). Die maximal nachgewiesenen Individuenzahlen liegen bei 6 Imagines pro 500 m Uferlänge sowie 2 Exuvien pro 100 m Uferlänge. Die Population scheint stabil und schon seit den 1990er Jahren etabliert zu sein.

Der Flussabschnitt weist eine abwechslungsreichere Uferlinie auf, das Elbtal ist sehr weit und es können sich Auskolkungen, Altwässer bilden. Der Flussabschnitt wurde überwiegend mit der Gewässerstrukturgüteklasse 4 kartiert (21 Abschnitte mit 3, 33 Abschnitte mit 4) und ist somit als deutlich beeinträchtigt eingestuft. Das Sediment wird von Grob- und Mittelkies bestimmt, in einigen Bereichen findet sich wenig Sand. Im Umland herrscht Grünland mit extensiver Nutzung vor. Beeinträchtigungen durch Wellenschlag sind durch den im Vergleich zu städtischen Bereichen geringeren Bootsverkehr etwas geringer.

Monitoring-Transekt elbe_23_cec.

Elbe am Winterhafen Meißen im MTBQ 4846-NO. Der etwa 1,5 km lange Abschnitt befindet sich am rechten Elbufer im Stadtgebiet Meißen am Winterhafen bei Elbe-km 82,5-84. Es handelt sich um einen wenig strukturierten und naturfernen Elbabschnitt im Stadtgebiet von Meißen. Das Ufer ist größtenteils wasserbaulich festgelegt und weist kaum Gliederung durch Kiesbänke oder Auskolkungen auf. Es sind wenige Flachwasserbereiche und Sitzwarten am Ufer vorhanden. Als Sediment dominieren Grobkies und Steine, nur wenig Sand und Schlamm in Zwischenräumen. Beeinträchtigung werden durch Wellenschlag durch erhöhten Bootsverkehr im Stadtgebiet hervorgerufen. Es wurde in beiden Jahren jeweils eine Exuvie gefunden und maximal zwei Imagines festgestellt. Aus dem Jahr 2000 wird ein Exuvienfund vom Winterhafen Meißen gemeldet (PHOENIX et al. 2001).

Monitoring-Transekt elbe_22_cec.

Elbe bei Zehren im MTBQ 4746-SW. Der etwa 1 km lange Abschnitt befindet sich am linken Elbufer bei Zehren (Prallhangbereich bei Elbe-km 89-90). Der strukturarme und geradlinige Uferabschnitt weist eine geringe Gliederung der Uferlinie und stellenweise Uferbefestigung durch Schotterung auf. Es sind wenige Flachwasserbereiche vorhanden. Naturnäher ist der Bereich bei der Mündung des Ketzerbaches gestaltet. Die Siedlung Zehren reicht weit an das Ufer heran. Im Umfeld einer Kleingartensiedlung wird das Ufer als Scherrasen genutzt, die Ufervegetation verschnitten und werden Gartenabfälle abgelagert. Es liegt lediglich der Nachweis einer Imago aus dem Jahr 2007 vor, Exuvien wurden nicht gefunden. PHOENIX et al. (2001) melden den Fund einer Larve aus dem Jahr 2000. Die Reproduktion ist nicht sicher nachgewiesen, wird aber vermutet.

Monitoring-Transekt elbe_21_cec.

Elbe bei Nieschütz im MTBQ 4746-SW. Der etwa 1 km lange Abschnitt befindet sich am rechten Elbufer bei Nieschütz (Gleithangbereich bei Elbe-km 90,5-91,5). Es handelt sich um einen sehr naturnahen Elbabschnitt mit gegliederter Uferlinie. Kleine Auskolkungen, Sandbänke und Nebengerinne sind vorhanden. Die Ausstattung mit Flachwasserbereichen, Feinsandbereichen und besonnten Sitzwarten ist sehr gut. Dahinter schließt sich ein breiter *Carex*-Saum und Weidengebüsch an, weiter Rinderweide und Ackerland. Ein Exuvienfund aus dem Jahr 2006 belegt die Bodenständigkeit der Art, bei einer Begehung wurden maximal 6 Imagines gezählt. Aus dem Jahr 2000 wird ein Exuvienfund von Nieschütz gemeldet (PHOENIX et al. 2001). Es handelt sich offenbar um eine seit längerem etablierte Population.

Monitoring-Transekt elbe_20_cec.

Elbe bei Diesbar im MTBQ 4746-SO. Der etwa 1 km lange Abschnitt befindet sich beidseitig des Elbufers in der Gemeinde Diesbar-Seußlitz (Gleit- und Prallhangbereich bei Elbe-km 93,5). Das rechte Ufer (Prallhang) ist wenig strukturiert und befestigt. Das gegenüberliegende Gleithangufer kann als naturnah bezeichnet werden und zeigte im Jahr 2007 ausgedehnte Kies- und Sandbänke. Dort waren auch überströmte Flachwasserbereiche mit grabbaren Substraten zu finden. Das Umland ist auf der rechten Seite durch Siedlungen und Weinanbaugebiete gekennzeichnet, das linke Ufer durch Grünland, Hochstauden und Laubgehölze. Es wurden maximal 4 Imagines gezählt, im Jahr 2007 gelang der Fund von zwei Exuvien. Aus dem Jahr 2000 wird ein Exuvienfund von Diesbar gemeldet (PHOENIX et al. 2001).

Fläche 30044

Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 102,6 bei Grödel im Südosten und Elbe-km 109,1 beim Hafen Riesa im Nordwesten. Der Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_19_cec (Monitoring-Bearbeiter A. Terpe) und elbe_17_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Kipping). Es liegen Altnachweise aus dem LfULG-Artkataster vor.

Es handelt sich um einen ca. 7 km langen Flussabschnitt in einem weiten Flusstal, die Habitatfläche ist knapp 89 ha groß und umfasst den eigentlichen Flusslauf und den angrenzenden Uferbereich.

Aus dem Abschnitt liegen Artnachweise aus den Jahren 2000 bis 2007 vor, der erste Reproduktionsnachweis stammt aus dem Jahr 2000 (LfULG-Artkataster). Die maximal nachgewiesenen Individuenzahlen liegen bei 8 Imagines pro 500 m Uferlänge sowie 10 Exuvien pro 100 m Uferlänge. Die Population scheint stabil und schon seit Anfang der 2000er Jahre etabliert zu sein.

Der Flussabschnitt weist eine abwechslungsreichere Uferlinie auf, das Elbtal ist sehr weit und es können sich Auskolkungen, Altwässer bilden. Im Bereich Promnitz befinden sich kleinere Bühnenfelder, welche einen wertvollen Sekundärlebensraum für die Larven der Art bilden. Dort wurden auch die höchsten Exuvienzahlen festgestellt. Der Flussabschnitt wurde überwiegend mit der Gewässerstrukturgüteklasse 4 kartiert (3 Abschnitte mit 3, 20 Abschnitte mit 4) und ist somit als deutlich beeinträchtigt eingestuft. Das Sediment wird von Grob- und Mittelkies bestimmt, in den Bühnenbereich findet sich viel Sand. Im Umland herrscht Grünland mit extensiver Nutzung vor. Beeinträchtigungen durch Wellenschlag sind durch den im Vergleich zu großstädtischen Bereichen (Dresden) geringeren Bootsverkehr etwas geringer, die Bühnenbereiche bieten Schutz gegen Wellenschlag.

Monitoring-Transekt elbe_19_cec.

Elbe bei Grödel im MTBQ 4646-SW. Der etwa 1 km lange Abschnitt befindet sich am rechten Elbufer an einem geradem Elbabschnitt bei Grödel (Elbe-km 102,5-103,5). Es handelt sich um einen äußerst strukturarmen Elbabschnitt mit gerader und befestigter Uferlinie. Es sind nur sehr wenige Flachwasserbereiche vorhanden. Ufergehölze kommen nicht vor. Es grenzt ein schmaler *Carex*-Saum an, anschließend Hochstauden und Grünland. Das gegenüberliegende Ufer ist gehölzbestanden. Hohe Beeinträchtigungen durch Wellenschlag. Es wurde im Monitoring kein Hinweis auf die Art erbracht. Lediglich eine Zufallsbeobachtung einer einzelnen Imago liegt vor. Ob die Art hier reproduziert ist unklar. Aus dem Jahr 2000 liegen vier Exuvienfunde vom benachbarten Moritz vor, wenige Kilometer stromaufwärts (PHOENIX et al. 2001).

Monitoring-Transekt elbe_17_cec.

Elbe bei Promnitz im MTBQ 4645-SO. Der etwa 1 km lange Abschnitt befindet sich am rechten Elbufer bei den Bühnenfeldern vor Promnitz am Elbe-km 107-108. An dem gut strukturierten Uferabschnitt mit alten Bühnenfeldern grenzen Weichholzaue mit Nebengerinnen, Auskolkungen und flache Lachen an. Im Bereich der Bühnenköpfe ist etwas Verbau mit Blocksteinen vorhanden. In den übrigen Bereichen dominieren naturnahe Sedimente mit viel Feinsand und Kies. Schnell und flach überströmte Bereiche wurden vor allem im Jahr 2007 bei Niedrigwasser vorgefunden. Angrenzend kommen Weichholzaue, Grünland und dörfliche Siedlungen vor. Das gegenüberliegende Ufer ist sehr urban geprägt und vollkommen gepflastert. Bühnenfelder bieten guten Schutz gegen Wellenschlag. Es wurden maximal 8 Imagines beobachtet und 2006 gelang der Fund von 12 Exuvien, wobei die Zahl wegen der unübersichtlichen Uferlinie eher noch zu niedrig liegen dürfte.

Fläche 30045

Flussabschnitt der Elbe zwischen Elbe-km 116,2 bei Strehla im Südosten und Elbe-km 124 bei Borschütz im Nordwesten. Der Abschnitt enthält die Monitoring-Transekte elbe_16_cec, elbe_15_cec und elbe_14_cec (Monitoring-Bearbeiter J. Kipping). Es liegen Artnachweise aus dem LfULG-Artkataster vor.

Es handelt sich um einen ca. 8 km langen Flussabschnitt in einem weiten Flusstal, die Habitatfläche ist knapp 128 ha groß und umfasst den eigentlichen Flusslauf und den angrenzenden Uferbereich.

Aus dem Abschnitt liegen Artnachweise aus den Jahren 2000 bis 2007 vor, der erste Reproduktionsnachweis stammt aus dem Jahr 2000 (LfULG-Artkataster). Die maximal nachgewiesenen Individuenzahlen liegen bei 11 Imagines pro 500 m Uferlänge sowie 12 Exuvien pro 100 m Uferlänge. Die Population scheint stabil und schon seit Anfang der 2000er Jahre etabliert zu sein.

Der Flussabschnitt weist eine abwechslungsreichere Uferlinie auf, das Elbtal ist sehr weit und es können sich Auskolkungen, Altwässer bilden. Im Bereich Lößnig befinden sich ausgedehnte Bühnenfelder, welche einen wertvollen Sekundärlebensraum für die Larven der Art bilden. Dort wurden auch die höchsten Imagines- und Exuvienzahlen festgestellt. Der Flussabschnitt wurde mit der Gewässerstrukturgüteklasse 3 bis 4 kartiert (12 Abschnitte mit 3, 18 Abschnitte mit 4) und ist somit als mäßig bis deutlich beeinträchtigt eingestuft. Das Sediment wird von Grob- und Mittelkies bestimmt, in den Bühnenbereich findet sich viel Sand. Im Umland herrscht Grünland mit extensiver Nutzung vor. Beeinträchtigungen durch Wellen-

schlag sind durch den im Vergleich zu großstädtischen Bereichen (Dresden) geringeren Bootsverkehr etwas geringer, die Bühnenbereiche bieten Schutz gegen Wellenschlag.

Monitoring-Transekt elbe_16_cec.

Elbe am Nixstein Strehla im MTBQ 4645-NW. Dieser etwa 1 km lange Abschnitt befindet sich am linken Elbufer am Nixstein nördlich von Strehla (Prallhangbereich bei Elbe-km 116,5-117,5). Es handelt sich um einen sehr strukturarmen Abschnitt. Der Prallhang ist oberhalb der Mittelwasserlinie komplett gepflastert, Flachwasserbereiche fehlen fast vollständig. Die Beeinträchtigung durch Wellenschlag ist sehr hoch, da durch die Kurve viele Schiffe sehr nah am Ufer fahren. Als Sediment dominieren Grobkies und Blocksteine mit sehr wenig Sand dazwischen. Das Ufer ist durch hohe Uferbäume stark beschattet. Das Umland kann als naturnah bezeichnet werden. Es grenzen Altwässer, Grünland und Hartholzaue an. Es wurden in beiden Jahren maximal 3 Imagines beobachtet, auch Exuvienfunde von maximal 2 Stück gelangen in jedem Jahr.

Monitoring-Transekt elbe_15_cec.

Elbe bei Kreinitz im MTBQ 4645-NO. Es handelt sich um einen etwa 1 km langen Abschnitt am rechten Elbufer südwestlich der Gemeinde Kreinitz bei Elbe-km 118,5-119,5. Der Flussabschnitt weist eine mittlere Strukturausprägung auf. Das Ufer ist teilweise durch Schotterung festgelegt. Flachwasserbereiche sind vorhanden. Als Sitzwarten dienen größere Steine. Als Sediment dominieren grober Kies und große Steine, dazwischen finden sich stellenweise grabbare Sedimente als Larvenlebensraum. Die Beschattung ist sehr gering. Das Ufer wird zeitweise mit Schafen bis an die Wasserlinie beweidet. Am Ort Kreinitz befinden sich zwei kleine Einleiter von häuslichen Abwässern. Aus beiden Jahren liegen Beobachtungen von maximal 4 Imagines vor, in beiden Jahren konnten auch Funde von maximal 3 Exuvien die Bodenständigkeit belegen.

Monitoring-Transekt elbe_14_cec.

Elbe bei Lößnig im MTBQ 4645-NW. Der etwa 1 km lange Abschnitt befindet sich am linken Elbufer bei Bühnenfeldern nördlich von Lößnig bei Elbe-km 120,5-121,5. Der sehr strukturreiche Elbabschnitt mit Bühnen dient als Sekundärlebensraum. Verbau ist lediglich an den Bühnenköpfen vorzufinden. Es sind sehr viele feinsandige Flachwasserbereiche in den Bühnenfeldern vorhanden. Dort wurden auch die meisten Exuviennachweise erbracht. Im östlichen Teil dominieren dagegen Mittel- und Grobkies, aber auch hier sind sandige Bereiche vorhanden. Besonnte Sitzwarten in Form von Grashalmen, Steinen und Zweigen sind reichlich zu finden. Beschattung besteht nur durch Einzelbäume. Im Umland schließen sich Weichholzaue, Hochstauden und dahinter Acker an. In dieser Habitatfläche wurde mit maximal 11 beobachteten Tieren und heftigen Revierkämpfen unter den Männchen die größte Population im SCI nachgewiesen. Im Jahr 2006 wurden auf 100 m Uferstrecke 12 Exuvien gefunden. Offenbar handelt es sich hier um eine große und stabile Population. Phoenix et al. (2001) melden einen Exuvienfund vom gegenüberliegenden Ufer bei Gaitzschhäuser aus dem Jahr 2000.

4.2.22 Eremit* (*Osmoderma eremita*)

Verbreitung

Die Verbreitung des Eremiten oder Juchtenkäfers erstreckt sich über Mittel- und Südeuropa, das südliche Nordeuropa und ganz Osteuropa (HORION 1958). In Mitteleuropa wird er als ursprüngliche Charakterart der Alters- und Zerfallsphase der Wälder angesehen, von der er sekundär auf Allee- und Parkbäume überwechselte (MÜLLER-KROEHLING et al. 2005). Vorkommen der Art sind generell als Reliktstandorte zu betrachten, da der Käfer zu einer Fernverbreitung nicht in der Lage ist (SCHAFFRATH 2003a, b). Über seine Verbreitung in Sachsen berichtet STEGNER (2002). Dem genannten Autor waren im Gebiet um Leipzig zum genannten Zeitraum nur drei Vorkommen mit mehreren besiedelten Bäumen bekannt (Muldeaue, Dahleiner Heide). Inzwischen wird als aktueller Verbreitungsschwerpunkt für Sachsen die Elbtalweitung von Pirna bis Riesa sowie die angrenzenden Bereiche des Mulde-Lösshügellandes, des Mittelsächsischen Lösshügellandes und des Westlausitzer Hügel- und Berglandes angesehen. Einzelnachweise gibt es auch von anderen Örtlichkeiten (LFUG Sachsen 2004) bzw. werden für die aufgeführten Gebiete detaillierter beschrieben. So berichtet LEHMANN (2003, 2005) über Eremitennachweise für Zabeltitz und Diesbar-Seußlitz (LK Meißen) und TRIOPS (2007) über ein bekanntes Vorkommen im Saubachtal in der Nähe von Röhrsdorf.

Lebensraum und Ökologie

Die Larven von *Osmoderma eremita* entwickeln sich im Mulm alter hohler Laubbäume, überwiegend Eiche und Linde, aber auch Kopfweide, Pappel, Buche, Esche, Kastanie, Robinie, Walnuss, Platane, Birke, Obstbäume (HARDTKE 2001). Der Mulm muss einen bestimmten Zersetzungsgrad und eine spezifische Pilzflora aufweisen. Die Käfer befinden sich meist an ihren Brutbäumen und können von Mai bis September nachgewiesen werden. Ausführliche Angaben zur Biologie geben u.a. STEGNER (2002), SCHAFFRATH (2003a, b) u. MÜLLER-KROEHLING et al. (2005).

Gefährdung

Die größte Gefahr für den Eremiten ist der Verlust seiner Brutbäume ohne adäquaten Ersatz in der näheren Umgebung. Häufig gehen die Lebensstätten in diesen alten, morschen, mulmreichen Bäumen durch Baumpflege oder Wegesicherungspflicht verloren. Aber auch fehlende Feuchteversorgung von Brutplätzen, in Bruthöhlen eindringendes Regenwasser oder Austrocknung durch zu starke Besonnung bei unzureichender Beschattung zählen zu den Gefährdungsursachen.

In der Roten Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer Sachsens ist die Art in der Kategorie 2 aufgeführt (LFUG HG., 1995).

Methodik

Die Methodik der Erfassung und Bewertung folgt den Vorgaben des Kartier- und Bewertungsschlüssels (LFUG HG., 2006o). Zusätzlich zu den durch das LfULG übergebenen Punktdaten bekannter Vorkommen wurden Publikationen von STEGNER (2002), VOIGT (2003) und LEHMANN (2003, 2005) ausgewertet.

Die Flächen mit bekannten Vorkommenshinweisen wurden im Rahmen einer Grobkartierung begangen und auf Präsenz des Eremiten kontrolliert. Im Anschluss erfolgte auf allen Flächen mit Präsenznachweisen eine Verifizierung der aktuellen Besiedlung zur Ermittlung des Reproduktionsstatus und Ableitung der Populationsstruktur.

Tabelle 107: Begehungen zur Erfassung des Eremiten

Datum	Bemerkungen
12.05.2007	Grobkartierung; Präsenznachweis Pieschener Allee
11.06.2007	Grobkartierung, Röhrsdorf Streuobstwiese ohne Präsenznachweis
17.06.2007	Grobkartierung; Wiesen am Marcolinischen Vorwerk und Wiesen unterhalb Schloss Albrechtsberg ohne Präsenznachweis
28.06.2007	Grobkartierung; Winkwitz (Knorre) ohne Präsenznachweis; Flutrinne Dresden ohne Präsenznachweis
17.07.2007	Grobkartierung; Röhrsdorf Streuobstwiese Präsenznachweise (außerhalb des FFH-Gebietes), Constappel, Gauernitz Präsenznachweise (innerhalb und außerhalb des Gebietes)
31.07.2007	Grobkartierung; Umgebung Gauernitz, ohne Präsenznachweis,
02.08.2007	Grobkartierung; Winkwitz (Knorre) Präsenznachweis, Bereich Rehbockschänke (B6 Elbseite Meißen – Scharfenberg) Präsenznachweis, Scharfenberg – Gauernitz Präsenznachweis (außerhalb des FFH-Gebietes)
11.08.2007	Verifizierung; Pieschener Allee, Winkwitz (Knorre), Rehbockschänke (Meißen – Scharfenberg), Gauernitz
22.08.2007	Verifizierung; Pieschener Allee, Winkwitz (Knorre), Rehbockschänke (Meißen – Scharfenberg), Gauernitz
25.08.2007	Verifizierung; Pieschener Allee
09.10.2007	Verifizierung; Winkwitz (Knorre), Rehbockschänke (Meißen – Scharfenberg), Gauernitz

Vorkommen im SCI

Es wurden vier Habitatflächen mit einer Gesamtgröße von 3,7 ha sowie zwei Entwicklungsflächen von 2,1 ha ausgewiesen.

Der Eremit kommt im SCI 034E in der Pieschener Allee (Dresden) sowie in Gauernitz, Winkwitz (Knorre) und Rehbockschänke (Meißen – Scharfenberg) vor. Das Vorkommen in Gauernitz ist durch die Verengung in der Grenzziehung geteilt. Die Pieschener Allee befindet sich mit der nördlichen Hälfte innerhalb des SCI 034E und mit der südlichen außerhalb. Das Vorkommen des Eremiten erstreckt sich auf die gesamte Allee.

Tabelle 108: Erfasste Habitatflächen des Eremiten

MaP-ID	Länge in m / Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung
Habitatflächen			
50007	935	Gauernitz	Auf dieser Fläche befinden sich zwei vitale Apfelbäume.
50008	1.448	Winkwitz (Knorre)	Auf dieser Fläche befinden sich ca. 15 Bäume (Linde, Trauerweide, Eiche, Pappel, Esche).
50009	30.241	Pieschener Allee	Es handelt sich um eine vierzeilige Lindenallee, die eine überregionale Bedeutung für die Holz- und Pilzkäferfauna aufweist (LORENZ 2006)
50010	5.871	Rehbockschänke (Meißen – Scharfenberg)	Auf diesem Randstreifen zwischen B6 und Feld befinden sich im Wesentlichen Linden (mit Altbäumen) und Eichen (mit Altbäumen).
Habitatflächen –außerhalb			
50077 - außerhalb	3.949	Gauernitz - außerhalb	Auf dieser Fläche befinden sich vier vitale Obstbäume.
50099 - außerhalb	38.708	Pieschener Allee - außerhalb	Es handelt sich um eine vierzeilige Lindenallee, die eine überregionale Bedeutung für die Holz- und Pilzkäferfauna aufweist (LORENZ 2006)
Entwicklungsflächen			
40002	4.818	Gauernitz Streuobstwiese	Auf der Streuobstwiese befinden sich ca. 30 Obstbäume, darunter Einzelbäume bis ca. 40 cm Durchmesser. Seitlich der Obstbäume befinden sich bewuchsfreie Streifen.
40003	15.906	Lindenallee in Flutrinne	In der beidseitig mit Linden bepflanzten Allee befinden sich auch Altlinden mit Höhlungsbereichen. Viele Linden haben einen intensiven Stockausschlag.

Habitatflächen

50007 / 50077 - außerhalb

Für das Vorkommen Gauernitz konnten keine Altvorkommen ermittelt werden. Nachweise aus der Umgebung werden von A. MANN für die Pegenauer Mühle (2003) und Röhrsdorf (2003) angegeben (www.eremit.net, 28.08.2007). Bei eigenen Erhebungen (TRIOPS 2007) konnten in den Streuobstwiesen von Röhrsdorf, Pinkowitz, Naustadt bis zum Hangbereich oberhalb der B6 Gauernitz mitunter starke Vorkommen des Eremiten ermittelt werden. In den Baumbeständen innerhalb des FFH-Gebietes im Bereich Gauernitz wurde nur eine Habitatfläche mit aktuellem Eremitenvorkommen gefunden. Dieses Habitat mit zwei Apfelbäumen (Durchmesser: ca. 0, 40 m) setzt sich durch einen Weg getrennt fort, befindet sich dann aber außerhalb des FFH-Gebietes (50077 - außerhalb, Streuobstwiese mit vier Obstbäumen). Die Habitatfläche muss rein formal geteilt werden. Es werden somit zwei separate Flächen abgegrenzt (ID 50007 und 50077 - außerhalb), für die jeweils ein einzelner Erfassungs- und Bewertungsbogen auszufüllen und eine eigene Dokumentation vorzunehmen ist. Da es sich aber um eine Metapopulation handelt, erfolgt eine gemeinsame Bewertung der beiden Flächen.

Im Rahmen des MaP zum SCI 034E wurden 1 aktuelles, 1 wahrscheinlich aktuelles (durch Mistablagerung nur bedingt auswertbar) sowie ein erloschenes Eremitenvorkommen in Obstbäumen erfasst.

Tabelle 109: Nachweise Eremit Gauernitz im Rahmen der Ersterfassung des MaP

Datum	Koordinaten, Gauß-Krüger (Rechtswert/Hochwert)	Art der Beobachtung
Brutbäume innerhalb des SCI 034E (ID 50007)		
17.07., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4610109/ 5665051 Brutbaum 1 (90030)	Vitaler (Vitalität: 90%) Apfelbaum, Durchmesser: ca. 0,50 m, Höhlungsbereiche in 1,50 und 3,50 m Höhe wenig alter Kot, es konnte nur alter Kot verifiziert werden
Brutbäume außerhalb des SCI 034E (ID 50077 – außerhalb)		
17.07., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4610129/ 5665018 Brutbaum 2 (90031)	Vitaler (Vitalität: 90%) Birnbaum, Durchmesser: ca. 0,40 m, Astabbrüche, Stamm teilweise berankt wenig Kot (alt u. frisch), es konnte durch Mistablagerung nicht weiter verifiziert werden
17.07., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4610079/ 5665017 Brutbaum 3 (90032)	Vitaler (Vitalität: 40%) Birnbaum, Durchmesser: ca. 0,40 m, im Kronenbereich abgestorbene Äste, Blitzschlagrinne ab ca. 2,50 m Höhe mit Hohlbereichen Zahlreich alter Kot, weniger frischer

Fläche 50008

Für die Elbeaue bei Winkwitz (Knorre) teilte LORENZ (2004) ein Vorkommen des Eremiten mit (www.ere.mit.net, 28.08.2007). Im Habitat (Umfeld Gaststätte) befindet sich ein Laubholzbestand von 14 Bäumen (5 Linden, 2 Trauerweiden, 2 Eichen, 2 Pappeln, 2 Eschen, 1 Kastanie), deren Durchmesser ca. 0,30 m bis 1,20 m betragen. Die Bäume befinden sich inselartig um den Gaststättenkomplex. Bei zwei Bäumen, einer Trauerweide und einer Linde, konnte eine Eremitbesiedlung festgestellt werden.

Tabelle 110: Nachweise Eremit Winkwitz (Knorre) im Rahmen der Ersterfassung des MaP

Datum	Koordinaten, Gauß-Krüger (Rechtswert/Hochwert)	Art der Beobachtung
02.08., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4602635/ 5672125 Brutbaum 1 (90033)	Vitale (Vitalität: 70%) Trauerweide, Durchmesser: ca. 1,30 m, Stamm teilt sich in ca. 3,00 m Höhe in zwei Hauptäste, welche in etwa 8,00 m Höhe abgesägt sind, frische Abbruchstelle an einem Hauptast in ca. 6,00 m Höhe alter Kot, es konnte nur spärlich frischer Kot verifiziert werden
02.08., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4602667/ 5672126 Brutbaum 2 (90034)	Vitale Linde, ab ca. 3,00 m zweistämmig mit Astabsägestellen, keine offensichtlichen Hohlbereiche, Baum ca. 15,00 m hoch, Durchmesser: ca. 1,40 m, Baum mit FND-Schild steht im Biergarten der Gaststätte, am Stammfuß wenig Kot (frisch), durch Schotterung der Fläche und regelmäßiges Harken Beeinträchtigung der Auswertung

Fläche 50009 / 50099 – außerhalb

Die Pieschener Allee ist eines der seit Jahrzehnten bekannten Habitate des Eremiten im Elbtal. Die Winter- und Sommerlinden wurden als Allee erstmals im Jahre 1724 angelegt. Als Naturdenkmal wurde die Allee 1999 ausgewiesen. Im Flächennaturdenkmal sind die Linden vierzeilig angeordnet. Im Baumbestand befinden sich bis zu 300 Jahre alte Bäume. Innerhalb des FFH-Gebietes befindet sich allerdings nur der nördliche Teil der Allee, der südliche Teil liegt außerhalb. Die Habitatfläche muss rein formal geteilt werden. D.h. es werden zwei separate Flächen abgegrenzt (ID 50009 und 50099 - außerhalb), für die jeweils ein einzelner Erfassungs- und Bewertungsbogen auszufüllen und eine eigene Dokumentation vorzunehmen ist. Da es sich aber um eine Metapopulation handelt, erfolgt eine gemeinsame Bewertung der beiden Flächen.

Für die Pieschener Allee konnten folgende Altnachweise ermittelt werden:

Tabelle 111: Altnachweise Eremit Pieschener Allee

Datum	Erfasser	Art der Beobachtung
22.08.1978	V. Neumann	am Fuße einer alten Linde: 1 Exemplar in vermorschter Aushöhlung; im Mulm einer weiteren starken, alten Linde frische Reste eines Käfers
26.08.1978	V. Neumann	beschädigter, lebender Käfer auf dem Weg
26.08.1979	V. Neumann	1 Ex. (tot) gefunden; im Mulm einer anbrüchigen Winterlinde 7 Larven und Reste von zahlreichen Tieren; in einer weiteren Linde 1 Käfer (lebend)
23.08.1984	V. Neumann	Ca. 1m hoher Winterlindenstumpf: Reste eines Eremiten

Im Rahmen des MaP zum SCI 034E wurden innerhalb des FFH-Gebietes (ID 50009) 7 Brutbäume des Eremiten und außerhalb des FFH-Gebietes (50099 – außerhalb) 5, wovon ein Vorkommen erloschen ist, nachgewiesen. Die Art ist in der Pieschener Allee bodenständig. Das Vorkommen im Gebiet wird nach bisherigen Kenntnissen aus einer Metapopulation mit zwölf Brutbäumen gebildet. Das eigentliche Vorkommen wird wahrscheinlich größer sein, da die Art meist durch Larvenkotpillen am Stammfuß erfasst wurde und dies einen Kotpillenauswurf aus Höhlungsbereichen voraussetzt. Weiterhin erschwerten die Bodenvegetation (Brennnesseln, Gras, Lindenaustrieb) und mitunter Vermüllung die Erfassung.

Tabelle 112: Nachweise Eremit Pieschener Allee im Rahmen der Ersterfassung des MaP

Datum	Koordinaten, Gauß-Krüger (Rechtswert/Hochwert)	Art der Beobachtung
Brutbäume außerhalb des SCI 034E (ID 50099 – außerhalb)		
12.05., 11.8.2007	4621273/ 5659936 Brutbaum 1 (90042)	abgesägter Lindenstumpf mit Stammausschlägen, Baumkennzeichnung mit Aluminiummarke - Nr. 135, Rand Stadionkomplex, gegenüber Bushaltestelle Linie 78 ca. 5 m hohe Baumstumpf (U = 1, 45 m) mit Blitzschlagausprägung und Hohlbereichen, aktuell wahrscheinlich nicht mehr besiedelt, am Stammfuß konnten nur alte Kotpillen festgestellt werden
12.05., 11.08., 22.08.2007	4620973/ 5660435 ; Brutbaum 2 (90043)	Vitale (Vitalität: ca. 50%) Altlinde (U=2,22 m) mit entrindeten Stammzonen und Hohlbereichen, Baumkennzeichnung mit Aluminiummarke - Nr. 72 am Baum befindet sich eine Mulmschicht mit zahlreichen alten u. frischen Kotpillen sowie Käferresten (Extremitäten, Flügeldecken, Vorderflügel), auch am 25.08. wurden noch eine Flügeldecke und Extremitäten gefunden Baum ist nach der Ausprägung der Kotpillenschicht schon längere Zeit besiedelt am 22.08. im unteren Stammbereich starke Verwüstungen, offenbar nach <i>Parandra brunnea</i> durchsucht worden.
12.05., 11.08.2007	4620956/ 5660453 Brutbaum 3 (90044)	Altlinde (U = 2, 13 m) mit parallel zum Stamm nach oben führendem Hauptast, abgesägt in ca. 8 m Höhe, Baumkennzeichnung mit Aluminiummarke - Nr. 197, Baum mit Stammausschlägen, Höhlungsbereiche am Stammfuß Kotpillen
12.05.2007	4620895/ 5660537 Brutbaum 4 (90045)	Altlinde (U=3,41 m) mit Stammabbruch in ca. 8 m Höhe und mit wenigen schwachen Nebenästen; Höhe: Kleingärten am Stammfuß frische Larvenkotpillen
12.05.2007	4620872/56605 80 Brutbaum 5 (90046)	Altlinde (U=3,35 m) mit abgesägtem Stamm in ca. 8 m Höhe (2 Stammbereiche), wenige schwache Nebenäste, Stammausschlag, große Stammaushöhlung am Stammfuß wenige Kotpillen

Datum	Koordinaten, Gauß-Krüger (Rechtswert/Hochwert)	Art der Beobachtung
12.05., 11.08., 22.08., 25.08.2007	4620813/ 5660700 Brut- baum 6 (90047)	ca. 20 m hohe Altlinde (U=2,23 m, Vitalität: 95 %) mit schmalen ovalen Höhlungs- eingang in ca. 50 cm Höhe – im Stammesinneren größerer Höhlungsbereich, Linde mit Marke Nr. 638 am Stammfuß wenige Kotpillen, im Höhlungsbereich eingang 1 lebender weiblicher Käfer, am 25.08. Extremitäten
Brutbäume innerhalb des SCI 034E (ID 50009)		
22.08., 25.08.2007	4620774/ 5660742 Brutbaum 7 (90035)	Linde mit Marke Nr. 554, Altlinde, Vitalität: 10%, Durchmesser: ca. 1,00 m, Stamm bis ca. 3,50 m Höhe stark ausgehöhlt, wenige stärkere Äste mit „Nottrieb“ (schwache Blatt- u. Fruchtbildung), am Stammfuß geringer Austrieb am Stammfuß wenige Kotpillen
25.08.2007	4620657/ 5660898 Brutbaum 8 (90036)	Linde mit Marke Nr. 450, Vitalität: 70%, Durchmesser: ca. 1,20 m, Hohlbereich im unteren Stammfuß, in ca. 3,50 bis 4,00 m Höhe weiterer großer Höhlungsbereich im Stamm am Stammfuß wenige Kotpillen
25.08.2007	4620633/ 5660944 Brutbaum 9 (90037)	Linde mit Marke Nr. 429, Vitalität: 80%, Durchmesser: ca. 0,50 m, Höhlungsbereiche im Stamm in etwa 2,50 m Höhe sowie in einem Nebenaststumpf in ca. 3,00 m Höhe am Stammfuß Mulm mit Kotpillen und Extremitäten
25.08.2007	4620618/ 5660941 Brutbaum 10 (90038)	Ca. 15 m hohe Linde mit Marke Nr. 418, Vitalität: 90%, Durchmesser: ca. 0,50 m, Höhlungsbereich in einem Aststumpf in etwa 5,00 m Höhe am Stammfuß Kotpillen
25.08.2007	4620606/ 5660973 Brutbaum 11 (90039)	Ca. 15 m hohe Linde mit Marke Nr. 393, Vitalität: 90%, Durchmesser: ca. 0,50 m, Höhlungsbereich in ca. 2,50 m Höhe am Stammfuß Kotpillen
12.05.2007	4620396/ 5661248 Brutbaum 12 (90040)	vitale Starklinde (U=3,34 m) mit Stammabbruch in ca. 12 m Höhe, aber viele starke lebende Nebenäste. Höhlungsbereiche in ca. 8 – 10 m Höhe am Stammfuß zahlreiche frische Kotpillen
12.05.2007	4620387/ 5661260 Brutbaum 13 (90041)	Linde aus acht schwächeren Stämmen bestehend, Vitalität: 50 %, vermorschte Be- reiche am Baumfuß wenige Kotpillen

Fläche 50010

Diese Habitatfläche befindet sich an der B6, in der Nähe der Rehbockschänke (Elbseite, Meißen – Scharfenberg). Altnachweise des Eremiten aus dieser Habitatfläche sind nicht bekannt. Das Habitat besteht im Wesentlichen aus einem Gehölzrandstreifen (ca. 4,00 m breit und etwa 150 m lang) von etwa 5.900 m², der von einem Acker und der Bundesstraße 6 begrenzt ist. Es wachsen hier vorwiegend Linden (ca. 15 Bäume haben einen Durchmesser von etwa 0,20 – 0,30 m, zwei Altlinden mit einem Durchmesser von etwa 1,40 m), 2 Alteichen (Durchmesser ca. 1,30 – 1,40 m), vereinzelt Esche, Hainbuche und Ahorn (Durchmesser dieser Bäume je ca. 0,30 m). Brutbaum Nr. 3 ist lediglich ein Eichenstumpf.

Tabelle 113: Nachweise Eremit Rehbockschänke im Rahmen der Ersterfassung des MaP

Datum	Koordinaten, Gauß-Krüger (Rechtswert/Hochwert)	Art der Beobachtung
02.08., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4605453/ 5667879 Brutbaum 1 (90048)	Vitale (Vitalität: 85%) Linde, Durchmesser: ca. 1,50 m, Höhlungsgebiete am Stammfuß und in ca. 1,80 m sowie in ca. 3,20 m Höhe Kot, ein lebender Käfer
02.08., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4605506/ 5667826 Brutbaum 2 (90049)	Eiche mit verwelktem Laub (frisch abgestorben?), Durchmesser: ca. 1,30 m, in ca. 3,00 m Höhe Absägestelle mit wahrscheinlichem Hohlbereich, in ca. 6,00 m Höhe Spechtloch am Stammfuß wenig Kot (frisch), konnte nicht an allen Terminen verifiziert werden
02.08., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4605515/ 5667816 Brutbaum 3 (90050)	Eichenstumpf von ca. 6,00 m Höhe (abgesägt), Durchmesser: ca. 1,30 m, am Stammfuß wenig frischer Kot, konnte nicht an allen Terminen verifiziert werden, Cetonidenkot
02.08., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4605501/ 5667862 Brutbaum 4 (90051)	Vitale (Vitalität: 70%) Alteiche, vermorschter Bereich in ca. 6,00 m Höhe, Durchmesser: ca. 1,30 m am Stammfuß frischer Kot (spärlich), konnte nicht an allen Terminen verifiziert werden
02.08., 11.08., 22.08., 09.10.2007	4605545/ 5667794 Brutbaum 5 (90052)	Vitale (Vitalität: 90%) Altlinde, Durchmesser: ca. 1,50 m, nicht erkennbarer Höhlungsgebiet am Stammfuß Kot (spärlich)

Entwicklungsflächen

Fläche 40002

Ca. 250 m südöstlich der ID 50007 befindet sich eine weitere Streuobstwiese von ca. 4.800 m² Größe. Auf der Streuobstwiese befinden sich ca. 30 Obstbäume, darunter Einzelbäume bis ca. 40 cm Durchmesser. Ein Birnbaum wies Zeichen einer erloschenen Besiedlung auf, ein weiterer Birnbaum ist von Hornissen besiedelt. Seitlich der Obstbäume befinden sich bewuchsfreie Streifen. Die Fläche weist potenzielle Brutbäume auf.

Fläche 40003

Nördlich des Hafens am Ostragehege in Dresden befindet sich eine ca. 500 m lange Lindenallee. Diese Allee weist auch Alt Linden mit Höhlungsgebieten auf. Viele Linden haben einen intensiven Stockauschlag. Es konnte kein Eremit nachgewiesen werden. Eine übersehene, wie auch eine potenzielle Besiedlung erscheinen aber möglich.

4.3 FFH-Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und sonstige bemerkenswerte Arten

4.3.1 FFH-Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.3.1.1 Fledermäuse

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Das Vorkommensgebiet der Art reicht von Westeuropa bis Ostsibirien und schließt weite Teile Südchinas und Nordostindiens ein (BOGDANOWICZ 1999a, DIETZ & BOYE 2004). In Europa liegen die Hauptvorkommen in der gemäßigten Zone. In Deutschland kommt die Art mit Schwerpunkten in den wald- und seenreichen Regionen in allen Bundesländern vor (BOYE et al. 1999).

In Sachsen bestehen deutliche Unterschiede zwischen der Sommer- und der Winterverbreitung (HOCHREIN 1999a). Das Tiefland, insbesondere der gewässerreiche ostelbische Raum beherbergt individuenreiche Wochenstubenverbände. Die Winterquartiere befinden sich bevorzugt im Mittelgebirge und Hügelland, wobei dem Osterzgebirge und der Sächsischen Schweiz eine besondere Bedeutung zukommt.

Im SCI konnte die Spezies in 5 Transekten (1, 3, 6, 10 und 11) im Rahmen der Erfassung zu den Waldfledermäusen nachgewiesen werden. Außerdem gelangen Nachweise im Rahmen der Untersuchungen zur Teichfledermaus (Transekte 1 bis 8). Die Untersuchungsergebnisse stützen die Aussage von HOCHREIN (1999), wonach die Wasserfledermaus im gesamten SCI zu erwarten ist. Bei den bisher bestehenden Nachweislücken dürfte es sich um Bearbeitungsartefakte handeln. Im Rahmen der Untersuchungen ist sie gemeinsam mit der Zwergfledermaus die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart. Außerdem wird die Art im Winterquartier „Niedere Kirchleite“ regelmäßig nachgewiesen (LÖSER mdl.).

Bartfledermäuse

Die Detektoranalysen lassen bislang keine eindeutige Trennung der beiden Bartfledermausarten zu (SKIBA 2003). Sie unterscheiden sich aber voneinander hinsichtlich Ökologie und Verhalten. Bartfledermäuse wurden in den Transekten 8, 11 und 12 festgestellt.

Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)

Die Große Bartfledermaus zeigt in Europa hinsichtlich ihrer Verbreitung eine deutliche Orientierung an Mittel- sowie das südliche Nordeuropa (GERELL 1999, SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Die Verbreitung in Deutschland gilt als noch nicht hinreichend geklärt (BOYE et al. 1999; BOYE, DENSE & RAHMEL 2004), da die Art erst seit den 1960er Jahren von der Kleinen Bartfledermaus getrennt wird und die Unterscheidung vielen Beobachtern noch immer Probleme bereitet. Im Gegensatz zur kleineren Schwesternart bevorzugt sie wald- und gewässerreiche Lebensräume. Bundesweit sind vergleichsweise nur wenige Wochenstuben bekannt. Viele einzelne Funde lassen weitere, bislang übersehene Sommervorkommen als wahrscheinlich erscheinen (BOYE, DENSE & RAHMEL 2004). Insgesamt kann die Art in Deutschland jedoch zu den seltenen Spezies gerechnet werden.

Obwohl die Kenntnisse über die Vorkommen im Freistaat von ZÖPHEL & WILHELM (1999) noch als unvollständig dargestellt werden, scheinen sich die Reproduktionsgebiete vor allem im Oberlausitzer Teichgebiet und in den hinsichtlich der Habitatpalette reich strukturierten Abschnitten des Hügellandes lokalisieren zu lassen. Untertägige Winterquartiere sucht die Art hauptsächlich in den Gebirgslagen auf.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

In Europa liegen die Hauptvorkommen der Kleinen Bartfledermaus in der gemäßigten Zone. Nach BOYE ET AL. (1999) bzw. BOYE (2004) besiedelt die Art das gesamte Bundesgebiet, wobei Wochenstubennachweise in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Nordrhein-Westfalen bisher fehlen. *Myotis mystacinus* scheint jedoch häufiger zu sein als die Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*). Sie bevorzugt als Lebensraum offene bis halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen sowie menschliche Siedlungsbereiche.

In Sachsen unterscheiden sich die Verbreitungsbilder beider Arten kaum. Bis 1999 waren 15 Wochenstuben- und 19 Winterquartiere bekannt. Die Funde weiterer, noch unbekannter Quartiere werden erwartet.

Das Verbreitungsbild für den Freistaat bei ZÖPHEL & WILHELM (1999) zeigt Vorkommensschwerpunkte im Mittel- und Südteil des SCI.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Die Fransenfledermaus ist von Westeuropa bis Ostasien und vom 60. Breitengrad bis nach Nordafrika verbreitet. Sie kommt in allen deutschen Bundesländern vor, Fortpflanzungsnachweise sind aber eher seltener. In Sachsen häufen sich Nachweise entlang des Nordrandes der Mittelgebirge. Der genaue Status der Art ist aber noch ungeklärt (Pocha 1999). Bis 1999 waren 22 Wochenstuben mit einem Besatz von 9 bis 49 Tieren bekannt. Die Winterquartiere werden erst mit Beginn der ersten Frostperiode im November und Dezember bezogen. Die Stollen im Erzgebirge und der Sächsischen Schweiz scheinen dabei für Fransenfledermäuse von besonderer Bedeutung zu sein. Die Art wurde auch im Winterquartier „Niedere Kirchleite“ nachgewiesen.

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

In Europa liegen die Hauptvorkommen des Abendseglers in der gemäßigten Zone (BOGDANOWIC 1999). Auch in Deutschland ist die Art flächendeckend nachweisbar, aufgrund der saisonalen Wanderungen sowie des komplizierten Raum-Zeit-Verhaltens jedoch mit entsprechenden jahreszeitlichen Verschiebungen (BOYE et al. 1999). Wochenstuben sind meist in Nord- und vor allem Nordostdeutschland zu finden (BOYE & DIETZ 2004). In den südlichen Bundesländern werden die Sommerquartiere überwiegend von Männchengruppen besetzt.

Der Verbreitungsschwerpunkt im Freistaat liegt im ostelbischen Raum und in der Leipziger Tieflandsbucht (HOCHREIN 1999b). Aus den mittleren und höheren Gebirgslagen existieren nur vereinzelt Nachweise.

Der Abendsegler wurde in 5 der 12 Transekte (1, 4, 7, 9, 12) sowie in den Teichfledermaus-Transekten 4, 5, 6, und 8 nachgewiesen. Im Allgemeinen dürfte die Art aber häufiger sein. Da sie mit dem Detektor leicht nachzuweisen ist, gelangen weitere zufällige Nachweise außerhalb der festgelegten Transekte. Hinweise auf das Vorhandensein von Rast- oder Paarungsquartiere ergaben sich jedoch nicht. Überwinternde Abendsegler sind aus Kontrollen in den „Postelwitzer Steinbrüchen“ bekannt. Neben kleineren Gruppen von drei bis fünf Tieren konnten in einer Spalte über 50 Tiere festgestellt werden.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Das Areal der Art erstreckt sich über Europa, Nordafrika, den Nahen Osten, Zentralasien ostwärts bis China und Taiwan einschließlich des Nordteils der indomalayischen Region (CATTO & HUTSON 1999). Abgesehen von Irland, dem Nordteil der Britischen Inseln sowie den Teilen Skandinaviens nördlich des 55. Breitengrades wird ganz Europa besiedelt, einschließlich der Mittelmeer- und Kanarischen Inseln (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, CATTO & HUTSON 1999). Die Spezies kommt in ganz Deutschland vor, wobei der Verbreitungsschwerpunkt in der Norddeutschen Tiefebene liegt (BOYE et al. 1999, ROSENAU & BOYE 2004). Sie siedelt vor allem im bebauten Bereich und tritt in den Mittelgebirgen seltener auf als im Tiefland. Die Breitflügelfledermaus zählt in Deutschland zu den nicht seltenen Fledermausarten (ROSENAU & BOYE 2004).

Auch im Freistaat ist sie in allen Landschaftseinheiten vertreten. Die bisher bekannten Vorkommen konzentrieren sich jedoch vor allem im Lausitzer Teichgebiet und in der Leipziger Tieflandsbucht (SCHMIDT & MAINER 1999).

Obwohl die Nachweisdichte in der Nordhälfte des SCI geringer ist, wird ihr Vorkommen im gesamten Gebiet als wahrscheinlich angesehen. Bei den Begehungen wurde die Art in den Transekten 4, 6, 7 und 8 nachgewiesen. Die Überwinterung von Breitflügelfledermäusen in den „Postelwitzer Steinbrüchen“ konnte durch die Begehung vom 06. bis 08. Januar 2008 belegt werden.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Das europäische Verbreitungsbild der Zwergfledermaus umfasst nahezu den gesamten Kontinent mit Ausnahme Skandinaviens ab dem 63-64. Breitengrad (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, JONES 1999). In Deutschland ist sie die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart (BOYE et al. 1999, MEINIG & BOYE 2004). Bei der Interpretation älterer Verbreitungsdarstellungen muss jedoch berücksichtigt werden, dass bis vor wenigen Jahren die ähnliche Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) nicht von der Zwergfledermaus getrennt wurde. Sie bevorzugt Wälder und Gewässernähe, kommt aber auch in allen menschlichen Siedlungstypen (auch Innenstädten) vor. Bezüglich des Quartiers ist die Art eine typische „Hausfledermaus“. Sie scheint überhaupt die häufigste Fledermaus in und an Gebäuden zu sein (vgl. BOYE et al. 1999). Wochenstubennachweise liegen zum Teil in beträchtlicher Anzahl aus allen Bundesländern vor.

Im Freistaat lässt sich eine Konzentration der Wochenstuben in Ostsachsen erkennen, hingegen liegen aus dem westlichen Teil und dem mittleren Erzgebirge nur wenige Nachweise vor (SCHOBER 1999). Ein recht diffuses Bild ohne besondere Konzentrationspunkte ergibt die bislang bekannte Verbreitung im Winter. Kopfstarke Winterquartiere sind aus Sachsen nicht bekannt.

Bei den aktuellen Erhebungen zu den Waldfledermäusen erfolgten Nachweise in 7 Transekten (2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). Außerdem gelangen 3 Nachweise im Rahmen der Untersuchungen zur Teichfledermaus (Transekte 1, 3, 5). Damit ist die Zwergfledermaus zusammen mit der Wasserfledermaus die im Rahmen dieser Untersuchungen am häufigsten nachgewiesene Fledermausart im SCI.

Es ist wahrscheinlich, dass es sich bei den in den „Postelwitzer Steinbrüchen“ zur Überwinterung ange-
 troffenen Tieren der Gattung *Pipistrellus* um Zwergfledermäuse handelt. Durch Herrn Löser (mdl.) wurden
 hier aber auch bereits Mückenfledermäuse nachgewiesen.

Langohren (*Plecotus*)

Analog zu den Bartfledermäusen sind das Braune und das Graue Langohr mit dem Detektor und auch in
 der anschließenden Lautanalyse nur schwer zu unterscheiden. Die von SKIBA (2003) vermuteten Unter-
 schiede in der Hörweite der Rufe können bestenfalls in sehr hindernisarmen Jagdräumen Hinweise zur
 Artbestimmung ergeben. Langohren wurden in den Transekten 2 und 11 und zur Überwinterung im Quar-
 tier „Niedere Kirchleite nachgewiesen.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Das bei ENTWISTLE (1999) dargestellte Verbreitungsbild umfasst nahezu Gesamteuropa mit deutlichen
 Ausdünnungen im Mittelmeerraum und unter Aussparung der Skandinavischen Halbinsel nördlich des 63-
 64. Breitengrades (vgl. auch SWIFT 1998). Wegen seiner versteckten Lebensweise wird die meist nicht
 seltene Art jedoch oft übersehen. Sie ist in ganz Deutschland verbreitet, wird im Tiefland aber seltener
 angetroffen als in den Mittelgebirgsregionen und Hügelländern (BOYE et al. 1999, KIEFER & BOYE 2004).

In Sachsen verteilen sich sowohl die Sommervorkommen als auch die Winternachweise relativ gleichmä-
 ßig über das Gesamtgebiet (MAINER 1999).

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Als eher wärmeliebende Art ist sie im ganzen europäischen Mittelmeerraum verbreitet. Im Norden er-
 streckt sich ihr Verbreitungsgebiet bis zum 53. Breitengrad. Sie bevorzugt die Kulturlandschaften des
 Flachlandes und meidet größere Waldgebiete.

In Sachsen ist sie vor allem in den nördlichen und nordöstlichen Landesteilen zu finden. In Höhen über
 300 m wurde sie nur selten nachgewiesen. Sie ist deutlich seltener als ihre Schwesternart.

Tabelle 114: Schutzstatus der für das SCI belegten weiteren Fledermausarten

Nomenklatur		Abkommen			Schutz			Gefähr- dung	
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	BO	EURO BATS	BK	FFH	BArt SchV	BNat SchG	RL D	RL SN
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	II	I	II	IV	-	b, s	-	-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	II	I	II	IV	-	b, s	3	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)	II	I	II	IV	-	b, s	-	-
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	II	I	II	IV	-	b, s	3	3
Breitflügelfleder- maus	<i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)	II	I	II	IV	-	b, s	V	3
Artpaare, bei denen aus methodischen Gründen keine exakte Artansprache möglich ist									
Brandtfledermaus und Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> (EVERSMANN, 1845) / <i>Myotis mystacinus</i> (KUHLE, 1817)	II	I	II	IV	-	b, s	2/ 3	2/ 2
Braunes Langohr und Graues Langohr	<i>Plecotus auritus</i> (LINAEUS, 1758)/ <i>Plecotus austriacus</i> (FISCHER, 1929)	II	I	II	IV	-	b, s	V	- 2

Nomenklatur		Abkommen			Schutz			Gefährdung	
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	BO	EURO BATS	BK	FFH	BArt SchV	BNat SchG	RL D	RL SN
<p>Abkommen: BO – Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten (Bonner Konvention); II – Art des Anhanges II (wandernde Tierart, für die Abkommen zu schließen sind), Abkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (EUROBATS); I – Art des Anhanges I (in Europa vorkommende Arten, für die das Abkommen gilt), BK – Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Berner Konvention); II – Art des Anhanges II (streng geschützte Tierart). Schutz: FFH - Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); IV – Art des Anhanges IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse); BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz; b – besonders geschützte Art nach § 10 Abs. 2 Ziffer 10, s – streng geschützte Art nach § 10 Abs. 2 Ziffer 11. Gefährdung: Gefährdungsgrad nach den Roten Listen: 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Art der Vorwarnliste.</p>									

4.3.1.2 Libellen

Genannt werden nur fließgewässertypische und für Sachsen bedeutsame Libellenarten, wie die Asiatische Keiljungfer und die Gemeine Keiljungfer (vgl. Kap. 4.3.4.3).

Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)

Die Art ist gelistet in Anhang IV der FFH-RL. In Sachsen ist die Art weit weniger häufig als die Grüne Keiljungfer oder die Gemeine Keiljungfer. Historische Nachweise aus Sachsen fehlen, früher waren sie nur aus dem benachbarten Brandenburg bekannt. Ab 1993 Besiedlung der größeren Flüsse in Sachsen. Derzeit liegen Funde vom gesamten Elbabschnitt vor, weiterhin von der Mulde, der Pulsnitz und Neiße (VOIGT et al. 2005). Von den Monitoringbearbeitern liegen vereinzelte Funde aus den beiden Erfassungsjahren vor, auch bei der Begehung zur Habitatbewertung wurden sowohl Imagines als auch Exuvien der Art vereinzelt gefunden. Nachweise der Art gelangen auf den Flächen 30042 (Monitoring-Transekt elbe_28_cec), 30043 (Monitoring-Transekt elbe_21_cec) sowie 30045 (Monitoring-Transekte elbe_14_cec [Exuvienfunde] und elbe_15_cec). Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art an geeigneten Stellen der Elbe im gesamten SCI vorkommt.

4.3.2 Reptilien

Würfelnatter

In Deutschland existieren isolierte Populationen der Würfelnatter an Mosel, Lahn und Nahe. Sie stellen die nördlichsten aktuellen Fundorte der Art in Mitteleuropa dar. Für die an der Elbe bei Meißen in der Mitte des letzten Jahrhunderts ausgestorbene Würfelnatterpopulation wurde 1999 ein Projekt zur Wiederansiedlung gestartet. Am 4. Juli 1999 wurden bei Meißen insgesamt 150 Würfelnattern freigesetzt. Im Oktober 2001 gab es den ersten Fund frisch geschlüpfter Jungtiere und damit den Nachweis einer eigenständigen Reproduktion der wiederangesiedelten Population. Trotz des Hochwassers 2002 wurden in den vergangenen Jahren einzelne adulte Würfelnattern und auch Jungtiere gesichtet. Von der UNB wird das Wiederansiedlungsprojekt weiterhin überwacht und die Schutzanlagen werden unterhalten (SCHR. MITT. HERR DR. MÜLLER, UNB MEIßEN, 12.06.2009).

4.3.3 Amphibien

Wechselkröte

Die Wechselkröte ist laut Amphibienatlas Sachsen (ZÖPHEL & STEFFENS 2002) in der gesamten Elbniederung (Schwerpunkt Druckwassertümpel und Kiesgruben im Randbereich des Ballungsraumes Oberes Elbtal) verbreitet. Die nachfolgende Tabelle gibt die Kartierungsergebnisse für die Jahre 1990 und 1997, die dem LfULG vorliegen, im SCI wieder.

Tabelle 115: Nachweise der Wechselkröte im SCI 034E (Quelle: LfULG)

Jahr	Ortsbezeichnung	Anzahl
1997	4646.3.017, Riesa/Göhlis - Elbufer gegenüber Moritz	3 - 5
1997	4646.3.018, Riesa/Leutewitz - Elbufer gegenüber Grödel	3 - 5

Jahr	Ortsbezeichnung	Anzahl
1997	4746.1.009, Hirschstein - Hafenlache Hirschstein	6-20, 6 - 11
1990, 1997	4645.2.001, Kreinitz - Polderlache Kreinitz	6-20, 6 – 11
1990, 1997	4645.4.014, Bobersen - Schlossteich Bobersen	2-5, 3 - 5
1990, 1997	4646.3.005, Grödel - Kanalbecken Grödel	6 - 11
1990, 1997	4746.4.025, Nieschütz - Gosebachtümdg. Nieschütz - Elbufer	3 - 5
1990, 1997	4746.4.027, Diesbar-Seußlitz - Elbufer bei Diesbar	3 - 5
1990, 1997	5049.1.107, Dresden - nördl. Elblache DD-Zschieeren (Langes Loch)	3 - 5
1990, 1997	4949.3.051, Dresden - Elblachen, DD-Laubegast	6-20, 6 - 11
1990, 1997	5049.1.105, Dresden - südl. Elblache DD-Zschieeren und Graben	3 - 5
1990, 1997	4847.3.001, Gauernitz - Gauernitzer Elbinsel	3 - 5
1990, 1997	4847.4.008, Radebeul - Elbufer Kötzschenbroda (Radebeul)	6-20, 6 - 11
1990, 1997	4947.2.016, Radebeul - Altwasser Serkowitz	6-20, 6 - 11
1990, 1997	4847.3.007, Sörnewitz - Elbautümpel bei Roter Presse	6-20, 6 - 11
1990, 1997	5049.1.010, Pratzschwitz - Elblachen Pratzschwitz	3 - 5

4.3.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

4.3.4.1 Fische

Bei der Befischung des Altarmes an der Elbinsel Pillnitz wurden 2 Nasen (*Chondrostoma nasus*) der Größengruppe 5-10 cm nachgewiesen. Die Art ist in Sachsen Rote Liste 1 (vom Aussterben bedroht).

4.3.4.2 Tagfalter

Segelfalter (*Iphiclides podalirius*)

Während der Begehungen im Elbtal wurden mehrere Falter der Art (RL SN 2) gesichtet, ebenfalls auf der Referenzfläche zur Untersuchung der Indikatorgruppe Tagfalter im LRT 6510 im Stadtgebiet von Dresden. Die Art besitzt einen alt bekannten Verbreitungsschwerpunkt im sächsischen Elbtal zwischen Meißen und Dresden, wo sie offenbar von den lokalklimatischen Begünstigungen profitiert. Weitere Vorkommen sind in den Bergbaufolgelandschaften der Oberlausitz bekannt (REINHARDT et al. 2007).

4.3.4.3 Libellen

Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*)

Die Art (RL SN 3) erlebt wie die anderen Gomphiden ebenfalls derzeit eine Arealausweitung in Sachsen und Deutschland. Früher war sie sehr häufig in Sachsen, verschwand aber ebenfalls durch zunehmende Gewässerverschmutzung. Ab Mitte der 1990-er Jahre besiedelte die Art aber die Flüsse wieder. Heute kommt sie in Sachsen an den Flüssen Elbe, Mulde, Neiße und in der Niederlausitz wieder häufig vor (VOIGT & BROCKHAUS 2005). Auch in Westsachsen gelangen an der Weißen Elster neue Nachweise (Kipping, eigene Beob.). Es liegen zahlreiche Beobachtungen durch die Monitoring-Bearbeiter auf folgenden Flächen vor: 30039 (Monitoring-Transekte elbe_34_cec und elbe_35_cec), 30041 (Monitoring-Transekte elbe_31_cec, elbe_32_cec und elbe_33_cec) sowie 30042 (Monitoring-Transekte elbe_24_cec, elbe_25_cec [Exuvienfund], elbe_27_cec und elbe_28_cec).

4.3.4.4 Käfer

Am Brutbaum 1 der ID 50007 wurde wenig alter Kot des Marmorierten Rosenkäfers *Protaetia lugubris* (HBST., 1786) (Scarabaeidae) (RL SN 3 gefährdet; RL D 2 stark gefährdet) sowie Reste des Kopfhornschröters *Sinodendron cylindricum* (L., 1758) (Lucanidae) (RL SN 4 potenziell gefährdet; RL D 3 gefährdet) gefunden.

In der Pieschener Allee (ID 50009) konnte bei der Erfassung auf einem besonnten Lindenast 1 Exemplar des Buprestiden (Coleoptera) *Scintillatrix rutilans* (F., 1777) (RL BRD 2) beobachtet werden. Weiterhin wurden an den Brutbäumen 4, 6, 7, 8, 9, 12 und 13 Reste von *Parandra brunnea* (F., 1798), (Coleoptera, Cerambycidae; RL SN 1) nachgewiesen.

4.3.4.5 Pflanzen

Die im SCI vorkommenden Rote Liste-Arten Sachsens werden im Folgenden aufgeführt.

Der nördliche Göhrischfelsen (z.T. LRT ID 10165) bei Diesbar-Seußlitz weist eine große Anzahl vorkommender Arten der Roten Liste Sachsens auf. Bemerkenswert sind die Massenvorkommen des Hügelmeiers (*Asperula cynanchica*; RL SN: 1) und des Berglauchs (*Allium senescens*; RL SN: 2) mit jeweils mehreren hundert Exemplaren. Selten eingestreut tritt der Blaue Lattich (*Lactuca perennis*; RL SN: 1) und der Feld-Steinquendel (*Acinos arvensis*; RL SN: 2) auf, die nur in diesem Bereich festgestellt werden konnten. Ebenfalls auf dieses Areal begrenzt sind die nur in Einzelexemplaren auftretenden Arten Natterkopf-Habichtskraut (*Hieracium echioides*; RL SN: 1, einziger Fundort in Sachsen) und Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*; RL SN: 1). Das Siebenbürger Perlgras (*Melica transsilvanica*; RL SN: 2) und der Aufrechte Ziest (*Stachys recta*; RL SN: 2) sind dagegen zerstreut auch bis zum Südlichen Göhrischfelsen (LRT ID 10160) sowie am Bösen Bruder (LRT ID 10168) bei Diesbar-Seußlitz anzutreffen. Die Sprossende Felsennelke (*Petrorhagia prolifera*; RL SN: 2) konnte in wenigen Exemplaren am elbseitigen Fuß des Göhrischmassivs nachgewiesen werden. An einer niedrigen Felswand am Südlichen Göhrischfelsen, außerhalb der LRT-Flächen, erfolgte ein Nachweis von Peletiers Habichtskraut (*Hieracium peleterianum*, det. Siegfried Bräutigam, Görlitz) in wenigen Exemplaren (zweiter Nachweis der in Sachsen als verschollen [RL SN: 0a] geltenden Art). Zerstreut am Göhrisch (z.T. LRT ID 10160) sowie am Bösen Bruder (LRT ID 10168) tritt das Felsen-Steinkraut (*Aurinia saxatilis*) auf, dessen Vorkommen um Diesbar-Seußlitz als einzig autochthon in Sachsen gelten (RL SN: R – extrem selten). Erwähnenswert ist der Nachweis des Ährigen Blauweiderichs (*Pseudolysimachion spicatum*; RL SN: 1) in Einzelexemplaren in verbuschenden Felspartien des ehemaligen Steinbruchs Böser Bruder (LRT ID 10168).

Die Kirnitzsch bei Bad Schandau (LRT ID 10147) zeigt aufgrund der hervorragenden Wasserqualität noch große Vorkommen des Haken-Wassersterns (*Callitriche hamulata*; RL SN: 2) und des Flutenden Hahnenfußes (*Ranunculus fluitans*; RL SN: 2).

Das Kleine Mädesüß (*Filipendula vulgaris*; RL SN: 2) konnte im SCI in Einzelexemplaren in zwei Wiesenflächen, einmal auf der LRT-Fläche 10074 (linkselbisch nördlich der Windmühle Gohlis, Dresden-Gohlis) und zum anderen am Rande der LRT-Fläche 10071 bei Söbrigen (südlich Dresden-Pillnitz) nachgewiesen werden. Die Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*; RL SN: 2), die eine seltene Ausprägung der elbtypischen Auenwiesen charakterisiert, wurde auf den LRT-Flächen 10078 (linkselbisch bei FND SSZ 037 Elblache gegenüber Prossen südlich Königstein) und 10108 sowie 10109 (linkselbisch im Ostragehege Dresden) angetroffen, auf letzterer Fläche in zahlenmäßig bedeutenden Beständen.

Einzelexemplare des Langblättrigen Blauweiderichs (*Pseudolysimachion longifolium*; RL SN: 2) konnten auf zwei Wiesenflächen bei Krippen (LRT ID 10077) und bei Stadt Wehlen gefunden werden.

Das Kleine Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*; RL SN: 2) ist stetig auf den sommerlich trocken fallenden Sand- und Kiesbänken der Elbe sowie dem angrenzenden Uferbereich im gesamten Elblauf anzutreffen, u.a. bei Oppitzsch (linkes Elbufer), südöstlich von Niederlommatsch (linkes Elbufer), im südöstlichen Zipfel der Guldernen Aue (linkes Elbufer, Höhe Rottewitz), linkselbisch bei Constappel, rechtselbisch am Ostragehege sowie linkselbisch bei Dresden-Johannstadt. Das Echte Eisenkraut (*Verbena officinalis*; RL SN: 2) tritt sehr zerstreut entlang der Elbe auf trocken fallenden Sand- und Kiesbänken auf, u.a. am linken Elbufer nördlich von Göhlis sowie nördlich von Oppitzsch.

Das Fluss-Greiskraut (*Senecio sarracenicus*; RL SN: 1) konnte neben dem bereits bekannten Vorkommen auf der Pillnitzer Elbinsel durch einen Neufund bei Bad Schandau (linkselbisch, mündl. Dr. Frank Müller, Dresden) an einem zweiten Fundort in Sachsen bestätigt werden.

Die in Sachsen nur vereinzelt im Bereich des Elbsandsteingebirges auftretende Ungarische Witwenblume (*Knautia drymeia*; RL SN: R) konnte im SCI in geringer Anzahl auf der LRT-Fläche 10027 (rechtselbisch, östlich der „Himmelsleiter“ bei Zeichen) sowie in größerer Zahl auf der LRT-Fläche 10024 (rechtselbisch östlich von Posta) nachgewiesen werden.

In der LRT-Fläche ID 10017 in der Weichholzaue (linkselbisch, östlich Stetzsch, nördlich der Autobahn) gibt es ein kleines Vorkommen der Echten Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*; RL SN: 2). Die Schwarz-Pappel (*Populus nigra*; RL SN: 1) hat zahlreiche Vorkommen im SCI, die Tabelle 04 im Anhang entnommen werden können. Die Fundorte liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der LRT-Flächen.

Mehrere bestätigte wie auch neu entdeckte Vorkommen des Liegenden Büchsenkrautes (*Lindernia procumbens*; RL SN: R) wurden der Literatur entnommen (HANSPACH, DR. 2007). Die Standorte sind meist durch tiefgründigen, durchfeuchteten tonigen Lehm gekennzeichnet; weitgehende Gehölzfreiheit und die

windgeschützte Lage ermöglichen eine intensivere lokale Erwärmung. Im rechtselbischen Hafen Pirna Copitz (Pirna-Posta) wurden etwa in der Hafennmitte (am „Südufer“) sowie im Bereich der ausgedehnten Verlandungsfläche im Osten einzelne Pflanzen der Art *Lindernia procumbens* gefunden. Noch im Jahr 2003 hingegen wuchsen an dieser Stelle etwa 50 Exemplare. Die ausgedehnte und tafelförmige Verlandungsfläche mit ihrem sehr geringen Gefälle wird durch Wellenschlag vorbeifahrender Dampfer bzw. Schlepper überflutet bzw. durchfeuchtet.

Ein weiteres *Lindernia*-Vorkommen befindet sich in der Elblache Strand bei Königstein, dem einzigen linkselbischen Vorkommen in Sachsen. Bei höheren Wasserständen sorgt hier offensichtlich Dränwasser für die Durchfeuchtung; eine offene Gewässeranbindung zur Elbe besteht nicht. Während an dieser Stelle im Jahr 1989 ein massenhaftes Auftreten von mindestens 200 Exemplaren des Liegenden Büchsenkrautes dokumentiert wurde, ist das Vorkommen im Jahr 2007 auf wenige Einzelexemplare geschrumpft. Ein bekanntes Vorkommen konnte ebenfalls am rechtsseitigen Elbhafen Halbestadt bestätigt werden. Das kleinere der beiden Teilvorkommen befindet sich auf der landseitigen Verlandungsfläche am Hafende. Das größere Vorkommen mit schätzungsweise 200 Exemplaren befindet sich am landseitigen schmalen Verlandungstreifen am „Nordufer“ des Hafens. Im Gegensatz zu den anderen Standorten besteht das Substrat hier aus sandig-(grob-)kiesigem Auenlehm. Die Besiedlung dieses Standortes ist seit 2003, in dem lediglich 2 Exemplare gefunden wurden, sehr weit fortgeschritten. Damit stellt er im Jahr 2007 das mit Abstand individuenreichste Vorkommen in Sachsen dar.

Weiterhin gelangen drei Neufunde des Liegenden Büchsenkrautes. Im Stadtgebiet von Dresden konnten erstmals 7 Exemplare dieser Art auf der Verlandungsfläche des Kleinen Hafens wenige Meter unterhalb der Marienbrücke gefunden werden. Ein weiteres Exemplar wurde auf einer südwestexponierten Schlammbank im Dresden-Loschwitzer Yachthafen entdeckt. Dieser gehört zur LRT-Fläche ID 10220. Der dritte Neufund gelang in den Biberlöchern bei Prossen, einer reaktivierten Elblache im „Prossener Grund“. Dort konnten sich fünf Exemplare von *Lindernia procumbens* auf trocken gefallenem Elbeschlamm über Elbeschotter entwickeln.

Auf der Verlandungsfläche am Elbhafen Pirna-Posta fand sich u. a. auch 1 kräftig entwickeltes Exemplar des Ysopblättrigen Weiderichs (*Lythrum hyssopifolia*; RL SN: 1). Damit gelang der Erstnachweis dieser in Sachsen vom Aussterben bedrohten Art für das Messtischblatt Pirna.

5 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

Im folgenden Kapitel wird eine gebietsübergreifende Bewertung des Vorkommens von LRT und Anhang II-Arten vorgenommen, soweit dies aufgrund des aktuellen Kenntnisstandes möglich ist. Dabei werden die Bezugs Ebenen lokal, regional, überregional und landesweit verwendet.

- lokal = nicht gebietsübergreifend,
- regional = Naturraum,
- überregional = Regierungsbezirk,
- landesweit = Freistaat Sachsen

5.1 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen

5.1.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Natürliche und naturnahe, eutrophe Stillgewässer sind in der intensiv genutzten Kulturlandschaft wertvolle Rückzugsgebiete und strukturreiche Lebensräume für viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Neben den in ganz Sachsen auftretenden Teichen sind außerdem an den großen Flussläufen (Unterlauf der Elbe, Weiße Elster, Neiße, Mulde) bedeutende Altwasservorkommen als Ausprägung dieses Lebensraumtyps vorhanden.

Der LRT wurde nur in fragmentarischer Ausbildung im SCI festgestellt und hat deshalb gebietsübergreifend keine Bedeutung.

5.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Natürliche und naturnahe Fließgewässer und ihre Auen sind bedeutende Biotopverbundelemente in der intensiv genutzten Kulturlandschaft und Lebensraum für viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Sie sind in Sachsen in allen Naturräumen verbreitet, v.a. im Berg- und Hügelland. Durchgehende naturnahe Ausprägungen sind jedoch nur noch relativ selten anzutreffen.

Da das SCI hauptsächlich den Elbelauf umfasst und der LRT nur kleinflächig in zwei Bächen der Sächsischen Schweiz nachgewiesen werden konnte, erfüllt er nur in diesem Teilbereich des SCI kleinflächig eine Funktion als Biotopverbundstruktur. Jedoch kommt den beiden Fließgewässerabschnitten aufgrund ihrer hervorragenden Vegetationsstruktur und des Gefährdungsgrades der Vegetationseinheiten und ihrer aufbauenden Arten eine gebietsübergreifende, überregionale Bedeutung zu. Nach MÜLLER (mündl.) zählt das Gelobtbachtal und der Gelobtbach zu den moosfloristisch reichsten Gebieten in Sachsen.

5.1.3 LRT 3270 – Flüsse mit Schlamm-bänken

Große Flüsse sind aufgrund ihrer gewaltigen Dynamik und der Beeinflussung der breiten Aue durch den Strom (Überschwemmungen) meist in mehr oder minder starkem Maße ausgebaut und begradigt worden. Natürliche Ausbildungen sind deshalb in Mitteleuropa kaum noch (z.B. Mulde nördlich von Eilenburg), naturnahe Ausbildungen nur noch selten anzutreffen.

Die Elbe besitzt im SCI ein noch nicht beeinflusstes Abflussverhalten (keine abflussverändernden Querbauwerke, keine Stauhaltung, keine Abflussregulierung) und damit eine hohe Bedeutung als Reproduktions- und Wanderhabitat für zahlreiche, oft gefährdete Tierarten, besonders Fischarten.

Daneben ist dies (neben naturnahen bzw. nur mäßig verbauten Ufern) die Voraussetzung für die Entstehung periodisch trocken fallender Kies- und Schlamm-bänke, auf denen es zur Ausbildung einer typischen, kennzeichnenden Vegetation kommt.

Diese Vegetationsbestände sind aufgrund der spezifischen Lebensbedingungen (auch in der Naturlandschaft vorkommender, primärer Offenlandlebensraum mit hygri-sch und trophisch optimalen Bedingungen; Vegetationsentwicklung allerdings nur einige Wochen bis wenige Monate möglich, oft unterbrochen, zeitlich und räumlich versetzt) sehr artenreich ausgebildet, jedoch räumlich eng begrenzt nur an Flussufern großer Flüsse auftretend.

Die Vegetationsbestände an der Elbe weisen außerdem einen hohen Grad an Eigenständigkeit mit zahlreichen Stromtalarten auf. Diese treten innerhalb Sachsens weitgehend bis ausschließlich im Uferbereich der Elbe auf (*Xanthium albinum*, *Eragrostis albensis*, *Corrigiola litoralis*, *Pulicaria vulgaris*, *Allium schoenoprasum* sowie die FFH-Anhang IV-Art *Lindernia procumbens*). Zahlreiche Arten gelten außerdem als gefährdete Pflanzenarten der RLSN (*Corrigiola litoralis*, *Potentilla supina*, *Pulicaria vulgaris*, *Carex bohemica*, *Lindernia procumbens*, *Limosella aquatica*, *Cyperus fuscus*, *Peplis portula*).

Die Elbe und ihre Uferbereiche stellen den räumlich eng begrenzten Hauptlebensraum für diese Arten (siehe oben) in Sachsen dar.

Dem Lebensraumtyp kommt deshalb durchgängig eine gebietsübergreifende, landesweite Bedeutung zu.

5.1.4 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Feuchte Hochstaudenfluren sind mit ihren verschiedenen Ausbildungen in ganz Sachsen vom Tiefland bis in die höchsten Lagen der Mittelgebirge weit verbreitet, aber überwiegend kleinflächig anzutreffen. Im Tief- und Hügelland konzentrieren sich ihre Vorkommen auf die Auenstandorte der Flusstäler. Die nährstoffliebenden Ufer-Hochstaudenfluren, besonders die häufige Hopfenseiden-Zaunwinden-Gesellschaft (*Cuscuta-Convolutum*), sind in diesen Bereichen noch häufig anzutreffen und ungefährdet. Sie stellen jedoch wertvolle Lebensräume und Habitatstrukturen für verschiedene Tiergruppen dar. Deshalb kommt ihrem Vorkommen im SCI eine regionale Bedeutung zu. Den extrem seltenen Ausbildungen mit *Senecio sarracenicus* kommt aufgrund ihrer Seltenheit (aktuell nur zwei Fundorte in Sachsen an der Elbe bekannt) eine landesweite Bedeutung zu.

5.1.5 LRT 6510 – Flachlandmähwiesen

Die Glatthafer-Frischwiesen als Leitgesellschaft des LRT Flachlandmähwiesen besitzen im Tief- und Hügelland ihre optimale Entwicklung und sind in Sachsen hier in allen Naturräumen anzutreffen. Ab einer Höhenlage von etwa 500 m werden sie von den Bergwiesen abgelöst, zu denen fließende Übergänge bestehen.

Die "klassischen", Anfang und Mitte des letzten Jahrhunderts beschriebenen Tieflagen-Frischwiesen gehörten hinsichtlich Artenzahl und Vielfalt vorkommender Ausbildungen zu den artenreichsten Pflanzenlebensräumen in Mitteleuropa. Zusätzlich boten sie einer Vielzahl von Tierarten geeignete Lebensbedingungen.

Aufgrund einer Vielzahl von Beeinträchtigungen (landwirtschaftliche Intensivierung und Eutrophierung von Grünlandflächen einschließlich Umbruch und Neuansaat, Flächenverbrauch durch Erweiterung von Siedlungs- und Verkehrsräumen, Aufforstung oder Verbrachung extensiv genutzter Offenlandbereiche) kam es in den vergangenen Jahrzehnten zu einer drastischen Flächenverringerung extensiven Mahdgrünlandes, verbunden mit einer vegetationsstrukturellen und floristischen Verarmung. Die verbliebenen Restbestände können heute meist nur noch als Fragmentgesellschaften früherer Ausbildungen aufgefasst werden.

Die Glatthaferwiesen des Elbtales zeigen aufgrund der spezifischen regional-klimatischen und standörtlichen Verhältnisse eine floristische und vegetationsstrukturelle Zusammensetzung, die einheitlich im gesamten SCI auftritt, sich jedoch stark von benachbarten Naturräumen abhebt und den Elbauenwiesen einen eigenständigen Charakter gibt. Dieser ist einerseits durch das Auftreten einer Reihe von Arrhenatherion-Charakter- und Differentialarten gekennzeichnet, die in Sachsen vollständig (*Thalictrum minus*, *Tragopogon orientalis*) oder teilweise (*Geranium pratense*) Stromtalpflanzen sind, andererseits durch enge Verknüpfungen mit angrenzenden Trocken- und Halbtrockenrasen, von denen einige Arten, die in Sachsen ebenfalls Stromtalcharakter aufweisen (*Salvia pratensis*, *Eryngium campestre*) in trockenen Ausbildungen der Glatthaferwiesen vorkommen.

Die Vorkommen des Lebensraumtyps im SCI besitzen deshalb aufgrund ihrer eigenständigen Vegetationsstruktur eine überregionale Bedeutung, kennartenreiche Bestände (mit *Thalictrum minus*, *Tragopogon orientalis*, *Salvia pratensis*) eine landesweite Bedeutung.

5.1.6 LRT 8150 – Silikatschutthalden

Natürliche und naturnahe Schutthalden sind durch ihren Strukturreichtum wichtige Lebensräume für eine Reihe spezialisierter Tier- und Pflanzenarten und übernehmen in der intensiv genutzten Kulturlandschaft oft den Charakter von Refugialgebieten.

Die wenigen kennzeichnenden Vegetationseinheiten sind in Sachsen aufgrund ihres kleinflächigen Vorkommens und der floristisch nur fragmentarischen Ausbildung durchweg stark gefährdet, vom Aussterben bedroht oder extrem selten (Böhnert et al. 2001).

Deshalb besitzen auch die beiden kleinflächigen, primär nicht natürlichen, jedoch naturnahen Schutthalden im SCI trotz ihrer fragmentarischen Ausprägung eine gebietsübergreifende Bedeutung, vor allem im Hinblick auf Kohärenzaspekte und ihrer in Sachsen weit nach Norden vorgeschobenen Randlage. Eine eventuell weitergehende, überregionale Bedeutung kann erst nach Bestimmung und Bewertung der Kryptogamenflora zugemessen werden.

5.1.7 LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

Natürliche und naturnahe Silikatfelsen nehmen in der Naturlandschaft Sachsens einen nur geringen Flächenanteil ein. Sie konzentrieren sich dabei in ihrem Vorkommen auf das Bergland; im Hügelland sind sie vor allem in den Durchbruchstätern der Flüsse anzutreffen. Durch Gesteinsabbau und andere Beeinträchtigungen in der Vergangenheit wurde ihr Flächenanteil weiter reduziert. Felsbereiche stellen jedoch aufgrund ihrer spezifischen Struktur wertvolle Lebensräume und Rückzugshabitate für zahlreiche gefährdete, oft hoch spezialisierte Tier- und Pflanzenarten dar. Den Kreidesandsteinfelsen der Sächsischen Schweiz innerhalb des SCI kommt deshalb eine regionale Bedeutung zu. Die kleinflächigen Felsbereiche am Göhrisch besitzen aufgrund ihrer exponierten Randlage am Übergang zum Tiefland eine gebietsübergreifende, überregionale Bedeutung, in Bezug auf das Vorkommen seltener Pflanzenarten (*Hieracium peleterianum*) eine landesweite Bedeutung.

5.1.8 LRT 8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation

Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation treten auch in der Naturlandschaft nur kleinräumig auf. In der intensiv genutzten Kulturlandschaft sind sie wichtige Rückzugshabitate für an Offenlandlebensräume gebundene Pflanzen- und Tierarten.

Die verschiedenen Mauerpfeffer-Felsgrusgesellschaften als aufbauende Vegetationseinheiten sind in Sachsen allesamt stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht.

Deshalb besitzen die LRT-Flächen im SCI (Böser Bruder und Göhrisch) eine überregionale, gebietsübergreifende Bedeutung, auch im Hinblick auf ihre nördliche Randlage am Übergang zum Tiefland, in welchem der Lebensraumtyp kaum noch auftritt.

Dem nördlichen Göhrischfelsen kommt aufgrund seiner herausragenden Vegetationsstruktur mit dem Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten der RLSN, darunter einer Reihe vom Aussterben bedrohter Arten (*Lactuca perennis*, *Asperula cynanchica*, *Potentilla incana*, *Hieracium echinoides*), eine herausragende, landesweite Bedeutung zu.

Besondere Bedeutung erhalten die Felsbereiche um Diesbar-Seußlitz auch durch die als in Sachsen einzig autochthon eingestuft Standorte von *Aurinia saxatilis* (RL Sachsen R- extrem selten).

5.1.9 LRT 8310 – Höhlen

Höhlen sind im SCI 034E lediglich in der Sächsischen Schweiz bekannt. Felsgestein, in dem der LRT gebildet wurde, grenzt meist randlich an das SCI an und befindet sich nur teilweise innerhalb dessen. Ein Zusammenhang zwischen den einzelnen Höhlen hinsichtlich des Artenaustauschs besteht nicht, da Höhlen ausschließlich nach ihrer Struktur und vorhandenen Beeinträchtigungen bewertet werden. Die Vorkommen sind von lokaler Bedeutung.

5.1.10 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

In der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens sind die Hainsimsen-Buchenwälder der Gefährdungskategorie 3 „gefährdet“ zugeordnet.

Der Lebensraumtyp ist in Sachsen weit verbreitet und in allen Regionen anzutreffen. Die Sächsische Schweiz gehört zu den Verbreitungsschwerpunkten des LRT. Die im SCI erfassten Flächen liegen hinsichtlich Struktur und Artinventar im landesweiten Durchschnitt. Die üblicherweise sehr artenarme Krautschicht wird im SCI teilweise durch die Arten des Eichen-Hainbuchenwaldes ergänzt, teilweise sind kleinflächig Tendenzen zum Waldmeister-Buchenwald bzw. zum Hang-Schluchtwald zu erkennen. Besonders die linkselbischen Hänge mit ihrer weitgehend natürlichen Struktur und dem hohem Anteil von Beständen in der Reifephase sind von überregionaler Bedeutung. Als Lebensraum für Fledermäuse, Xylobionte Käfer und Hohltaube kommt den teilweise sehr biotopbaum- und totholzreichen Flächen zumindest eine regionale Bedeutung zu.

5.1.11 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

In der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens stehen die Eichen-Hainbuchenwälder unter der Gefährdungskategorie 3 „gefährdet“.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder gehören in Sachsen zur charakteristischen Naturausstattung der größtenteils ackerbaulich genutzten Lösshügelländer und finden sich vorwiegend an Talhängen, zum Teil auch in größeren geschlossenen Waldgebieten und in isolierten Restwaldflächen in der Kulturlandschaft. Bereiche mit größerer Flächenausdehnung des LRT 9170 sind in Sachsen selten und finden sich z.B. an den Elbhängen im Bereich Dresden (LFUG 2004).

Die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder im SCI können schwer in ihrer Gesamtheit hinsichtlich ihrer Bedeutung eingeordnet werden. Teilweise sind die an den Elbhängen vorkommenden Flächen sehr typisch entwickelt. Baumartenzusammensetzung, Krautschicht und Struktur entsprechen dem landesweiten Durchschnitt. Im Bereich der Steinbrüche in der Sächsischen Schweiz sind die Flächen teilweise stark durch den ehemaligen Steinbruchbetrieb geprägt und befinden sich noch in einem Entwicklungsstadium hin zur Reifephase. Allen Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern kommt jedoch zumindest eine regionale Bedeutung zu.

Die Elbe bildet naturgemäß die Leitlinie für südosteuropäische-subkontinental verbreitete Arten, z.T. mit absoluter N-Grenze in Sachsen. Von diesen wurde im LRT die balkanisch-pannonische Art Balkan-Witwenblume (*Knautia drymeia*), welche im Elbtal zwischen Schmilka und Obervogelgesang ihre einzigen Fundorte in Deutschland besitzt, an mehreren Stellen vorgefunden.

5.1.12 LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder

In der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens sind die Schlucht- und Blockschuttwälder der Gefährdungskategorie 3 „gefährdet“ zugeordnet.

Der Lebensraumtyp kommt in Sachsen zerstreut im Berg- und Hügelland vor. Zu den Verbreitungsschwerpunkten gehören insbesondere das Ost- und Mittel erzgebirge, die Sächsische Schweiz und das Mulde-Lösshügelland (LFUG 2004).

Im SCI wurden nur zwei kleine Fläche des LRT kartiert, die beide nicht als sehr typische Ausbildungen des LRT zu bezeichnen sind. Aufgrund der geringen Fläche und Seltenheit im SCI hat der LRT zumindest lokale Bedeutung für das Gebiet. Auch die Flächen, welche aufgrund der zu geringen Flächengröße (die zum Teil nur aus der für den LRT nötigen starken Hangneigung resultiert) nicht als LRT-Flächen kartiert werden konnten, sind von lokaler bzw. regionaler Bedeutung für das Vorkommen dieses seltenen Lebensraumtypes in Sachsen.

5.1.13 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

In der Roten Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens wurden alle in den LRT einbezogenen Assoziationen bzw. Gesellschaften in die Gefährdungskategorie 3 „gefährdet“ oder 2 „stark gefährdet“ eingestuft. In der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens stehen die Erlen-Eschenwälder der Auen und Quellbereiche in der Gefährdungskategorie 2 „stark gefährdet“ und die Weichholzaunenwälder in der Gefährdungskategorie 1 „von vollständiger Vernichtung bedroht“.

Erlen- und Eschenwälder der Ausbildungen 1 und 2 sind in ganz Sachsen vom Tiefland bis in die Mittelgebirge weit verbreitet, wobei es sich vielfach um sehr kleinflächige Vorkommen handelt. Bedeutende Vorkommen der selteneren Weichholzaunenwälder befinden sich vor allem an den Mittel- und Unterläufen größerer Flüsse mit Vorkommensschwerpunkt in den Tieflandsbereichen im Norden Sachsens.

Die im Gebiet erfassten Lebensraumtypen der Ausbildungen 1 und 2 sind kleinflächig und liegen hinsichtlich ihrer Ausbildung im landesweiten Durchschnitt bzw. sind weniger typisch entwickelt. Sie sind meist von lokaler Bedeutung für die Verzahnung mehrerer angrenzender Lebensraumtypen innerhalb der standörtlichen Gegebenheiten.

Die Weichholzaunenwälder entlang der Elbe im SCI sind Reste der natürlichen Vegetation, den verschiedenen Weichholzaunen-Gesellschaften, insbesondere des Silberweiden-Auenwaldes. Die natürlichen Standorte sind meist einer Grünlandnutzung bzw. der Gewässerregulierung zum Opfer gefallen. Insofern kommt diesen Restflächen, insbesondere den noch relativ großflächig und typisch entwickelten Wäldern wie z.B. die Flächen in Riesa oder gegenüber der Mündung des Grödel-Elster-Werdaer-Floßkanals sowie in der Elblache Pratzschwitz eine überregionale Bedeutung für den Erhalt dieses von der Vernichtung bedrohten Lebensraumtyps in Sachsen zu.

Von regionaler Bedeutung ist der Lebensraumtyp auch als Habitat für den Biber, der die vegetationsreichen Ufer und Weichholzaunen als Lebens- bzw. Nahrungsgrundlage benötigt.

5.1.14 LRT 91F0 – Hartholzaunenwälder

In der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens stehen die Hartholzaunenwälder unter der Gefährdungskategorie 1 „von vollständiger Vernichtung bedroht“.

Hartholzaunenwälder kommen im sächsischen Tief- und Hügelland vor und hier insbesondere in den Auen von Elbe, Mulde, Weiße Elster, Lumpe, Pleiße, Großer Röder, Schwarzwasser und Neiße (LFUG 2004)

Die im Gebiet vorkommenden Hartholzaunenwälder sind allesamt kümmerliche Reste der ursprünglichen Bewaldung, jedoch gerade deshalb kommt ihnen für den Gesamterhalt dieses Lebensraumtypes eine überregionale Bedeutung zu. Einige Flächen im Gebiet, wie der Hartholzaunenwald der Pillnitzer Elbinsel zählen zu den letzten noch vorhandenen natürlichen Hartholzaunen an der Elbe in Sachsen, weshalb diese von landesweiter Bedeutung sind.

5.2 Gebietsübergreifende Bewertung der Anhang II-Arten

5.2.1 Biber (*Castor fiber*)

Wie bereits in Kapitel 4.2.1 dargestellt, wird gegenwärtig für den Freistaat Sachsen von einem Biberbestand von ca. 800 Individuen ausgegangen, die sich auf 235 Reviere verteilen (KÖHLHASE 2006, mdl. Mitteilung). Verbreitungszentren sind die Elbe, die Mulde einschließlich ihrer Nebengewässer und das Rödereinzugsgebiet.

Mit aktuell 18 ausgewiesenen Habitaten befinden sich damit im Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg 7,7 % aller bekannten Reviere in Sachsen. Das SCI 034E besitzt somit eine landesweite Bedeutung für das Vorkommen des Elbebibers.

Nicht nur als Lebensraum i. e. S. sondern auch als eine der Hauptausbreitungsachsen der autochthonen Bibervorkommen der Unterart *C. f. albicus* im Mittelbegebiet von Sachsen-Anhalt nach Südwesten kommt dem sächsischen Elbtal und somit dem SCI eine herausragende Bedeutung zu. Eine besondere Qualität ist dabei das Fehlen von Querbauwerken oberhalb der Sohle als Wanderbarrieren.

5.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Die derzeit aktuellste Verbreitungserhebung zum Vorkommen des Otters in Sachsen stammt aus dem Winterhalbjahr 2004/2005 (HERTWECK 2007). Nach einer dem I.U.C.N. – Standard angelehnten Methode wurde das Bundesland flächendeckend kartiert. Im Ergebnis konnte für 239 von insgesamt 607 Stichprobenorten (= Messtischblätter) ein positiver Otternachweis erbracht werden. Dies entspricht 39,4 %. Ein geschlossenes Verbreitungsbild ergibt sich demnach im Norden des Landes „von der Oberlausitz über die Großenhainer Pflege und Düben-Dahlener Heide bis zur vereinigten Mulde und dem nördlichen Leipziger Land“ (HERTWECK 2007). Im Süden und Westen des Landes kommt der Otter hingegen nur vereinzelt vor.

Aufgrund methodischer Unterschiede ist ein qualitativer Vergleich mit den im Rahmen dieser Kartierung erbrachten Otternachweisen nicht zulässig. In der Grundaussage bestätigt die landesweite Kartierung

aber den durch die eigenen Daten erworbenen Eindruck mit einem Vorkommensschwerpunkt im nördlichen Flussabschnitt.

BINNER (2003) kommt bei der Beschreibung des Otter-Vorkommens in Sachsen-Anhalt zu der Aussage, dass die Elbe ein wesentliches Verbindungselement zwischen den einzelnen Gewässern ist, wodurch ihr eine bedeutende Funktion bei der Verbreitung des Otters zukommt.

Für die Elbe in Sachsen schließen wir uns der Interpretation von BINNER (2003) an. Die Elbe weist eine landesweite Bedeutung auf. Im Gegensatz zu Sachsen-Anhalt muss die Elbe selbst aber nicht der primäre Lebensraum für den Otter sein. Stattdessen könnte sie nur die Funktion einer „Hauptstraße“ übernommen haben, die einzelne Lebensräume verbindet. Der genaue Status des Flusses kann aber nur durch ein detailliertes und langfristiges Monitoring geklärt werden.

5.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus zählt sowohl in Sachsen als auch bezogen auf das Territorium der Bundesrepublik zu den seltenen bis sehr seltenen Fledermausarten (SCHOBER & MEISEL 1999, SCHOBER 2003, BOYE & MEINIG 2004). Gleichzeitig trägt Deutschland eine besondere Verantwortung für den Erhalt der gesamteuropäischen Population (BOYE & MEINIG 2004). Weite Landesteile des Freistaates liegen in der Zone der europäischen Hauptvorkommen der Art (BOYE & MEINIG 2004).

Zugleich besteht auf beiden Territorialebenen trotz der gestiegenen Berücksichtigung der Art bei Naturschutzfachplanungen insbesondere in Bezug auf die Sommerverbreitung sowie die Lokalisation kopfstarker Wochenstubengesellschaften sowohl bundes- als auch landesweit nach wie vor ein erheblicher Forschungs- und Kartierungsbedarf.

Insofern ist davon auszugehen, dass jedem potenziellen oder tatsächlichen Fortpflanzungsgebiet der Mopsfledermaus in Deutschland zunächst automatisch eine hohe Bedeutung zufällt. Bezogen auf das SCI ist dies trotz der schmalen Ausprägung des SCI für den Bereich der Sächsischen Schweiz mit seinem hohen artrelevanten Waldanteil im Verbund mit angrenzenden, außerhalb des SCI gelegenen Waldflächen auch tatsächlich festzustellen.

In etwa zwei Drittel aller sächsischen Winterquartiere der Mopsfledermaus wurden nur 1-2 Individuen gefunden. Nur in drei Quartieren waren es mehr als 10 Tiere (SCHOBER & MEISEL 1999, SCHOBER 2003).

Im Winterquartier „Niedere Kirchleite“ konnte der regelmäßige jährliche Besatz nicht belegt werden. Seit dem Jahr 2000 sind nur zwei Individuen nachgewiesen. Es muss aber angemerkt werden, dass die Eingangsbereiche der Stollen stark zerklüftet sind und damit zahlreiche potenzielle Hangplätze aufweisen, die bei den Begehungen durch die Quartierbetreuer nicht vollständig kontrolliert werden können.

Dennoch dürfte das Quartier für die Mopsfledermaus nur von lokaler Bedeutung sein. Die Mopsfledermaus ist eine der kälteresistenten Fledermausarten, die die Innenbereiche von Höhlen, Stollen oder Kellergewölben erst in extremeren Kältesituationen aufsucht. In der „Sächsischen Schweiz“ bieten die Felsstrukturen der Art im Winter zahlreiche Quartiermöglichkeiten.

5.2.4 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist in Europa endemisch mit einem Kerngebiet der Verbreitung im mitteleuropäischen Raum. In Deutschland konzentrieren sich die Nachweise in der südlichen Landeshälfte. Sachsen ist noch Bestandteil dieses Verbreitungsschwerpunktes, begrenzt ihn aber gleichzeitig gegen Brandenburg im Norden.

SCHOBER & LIEBSCHER (1999) rechnen mit einer allgemeinen Verbreitung der Art in Sachsen. Es sind sowohl Winter- als auch Sommerquartiere bekannt. Derzeit kann von einer Stabilisierung der Bestände ausgegangen werden. Die Art gilt jedoch als stark gefährdet. Somit fällt dem hohen Anteil geeigneter Habitatflächen im Bereich der Sächsischen Schweiz eine überregionale Bedeutung zu.

In Sachsen sind zahlreiche Winterquartiere des Großen Mausohrs bekannt (SCHOBER & LIEBSCHER 2003). Sie sind meist mit 1-5 Tieren (40 WQ) besetzt. Für 13 Winterquartiere sind 6-20 Tiere belegt und mit über 20 Tieren sind nur drei Quartiere bekannt. Letztere sind alle im Raum Chemnitz – Dresden – Sächsische Schweiz gelegen.

Aufgrund ihrer Nähe zum SCI wurden für drei Wochenstuben zwei Jagdhabitatflächen im SCI ausgewiesen. Im ersten Fall handelt es sich um eine Wochenstube von mittlerer Bedeutung (77 Tiere) im Rathaus

Meißen mit einer Entfernung von 370 m zur ausgewiesenen Jagdhabitatfläche 50005. Die zweite Jagdhabitatfläche (ID 50006) basiert auf zwei kleineren Wochenstuben. Sie befinden sich in der Kirche von Bad Schandau (20 Tiere, Entfernung 70 m) und im Strömungsmaschinenwerk bei Pirna Sonnenschein (30 Tiere, Entfernung 5 m). Die unmittelbare Nähe der Wochenstuben lässt eine hohe Bedeutung der ausgewiesenen Jagdhabitatflächen für die Wochenstubengesellschaften vermuten.

Auf dem Gebiet des SCI sind außer der „Niederer Kirchleite“ keine weiteren Winterquartiere für das Große Mausohr bekannt. Nur gelegentlich nutzen Einzeltiere noch die Punkenhöhle bei Krippen. Mit 4 bis 8 Tieren ist das Quartier im Vergleich mit anderen sächsischen Winterquartieren etwas überdurchschnittlich besetzt. Der Wiederfund eines in Burg Stargard (Mecklenburg-Vorpommern) beringten Mausohres in der „Niederer Kirchleite“ deutet die überregionale Bedeutung des Quartieres an.

5.2.5 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Die Bechsteinfledermaus gilt im Allgemeinen als in Sachsen sehr selten (ZÖPHEL & WILHELM 1999a). In Winterquartieren wurden immer nur Einzeltiere gefunden, wobei bis 1999 nur 10 Quartiere überhaupt bekannt waren. Somit ist die „Niedere Kirchleite“, obwohl die Art bisher nicht regelmäßig als Überwinterer angetroffen wurde, eines der wenigen bekannten Winterquartiere für die Bechsteinfledermaus in Sachsen.

Aufgrund der allgemein geringen Datenlage kann die Bedeutung des Quartiers „Niedere Kirchleite“ für die Bechsteinfledermaus nicht eingeschätzt werden. Eine Einschätzung der Bedeutung des SCI als Migrationskorridor ist ebenfalls nicht möglich, da Sommerquartiere/Wochenstuben in Sachsen nicht bekannt sind.

5.2.6 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Nach einem Bestandseinbruch bis etwa Mitte der 80er Jahre hat sich die Population in Sachsen, gemessen an der Kopfstärke in Wochenstuben bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt wieder erholt. Gleichzeitig ist aber ein Rückgang der Quartiere zu beobachten.

Aufgrund der Seltenheit der Kleinen Hufeisennase, ihrer hohen Lebensraumsprüche und ihres ausgesprochen traditionellen Verhaltens fällt jedem potenziellen oder tatsächlichen Fortpflanzungsgebiet in Deutschland eine hohe Bedeutung zu. Im SCI sind daher die hohen artrelevanten Wald- und Gehölzanteile im Verbund mit angrenzenden, außerhalb des SCI gelegenen Waldflächen besonders zu berücksichtigen.

Kleine Hufeisennasen nutzen überwiegend Laubwälder als Jagdhabitats (ZÖPHEL et al. 2005). Neben dem Vorhandensein von Gehölzen scheint auch die Nähe von Wasser einen entscheidenden Einfluss auf die Wahl von Aktionsräumen zu besitzen. BIEDERMANN et al. (2004) konnten die Notwendigkeit der engen Vernetzung von Habitats durch vertikale Strukturen nachweisen. Freiräume von mehr als 200 m können bereits als Barrieren wirken. Die Aktionsradien der Tiere sind mit ca. 4 km um eine Wochenstube relativ gering. Berücksichtigt man die Empfehlungen von BONTADINA et al. (2002), wonach für Schutzmaßnahmen ein Radius von 7 km um die entsprechenden Sommerquartiere oder Wochenstuben zu berücksichtigen ist, kommt den im SCI gelegenen Flächen eine mittlere Bedeutung vor allem bei der Vernetzung der Jagdhabitats zu. Ihre Funktion als eigentliche Jagdhabitats ist aufgrund der geringen Flächengröße der Gehölze, gemessen an der Gesamtfläche des Aktionsraumes jedoch eher gering.

Im Zeitraum von 1995 bis 2004 waren in Sachsen 24 unterirdische Winterquartiere mit insgesamt 136 Tieren besetzt (ZÖPHEL & WILHELM 1999b, ZÖPHEL et al. 2004-2005). Dabei wurden in der überwiegenden Anzahl der Quartiere 1-5 und in einem Falle maximal 71-75 Individuen pro Quartier festgestellt. Damit kann die Bedeutung der „Niederer Kirchleite“ mit bis zu 19 Kleinen Hufeisennasen im Quartier als relativ hoch angesehen werden.

Die beiden Quartiere in Obervogelsang und Krippen sind dagegen nur von regionaler Bedeutung.

Die Kleine Hufeisennase gilt als relativ ortstreue Fledermausart, die zwischen Sommer- und Winterquartier maximal 20 km überwindet. Da die Kleine Hufeisennase von der individuellen Markierung ausgenommen ist, sind keine detaillierten Aussagen über Migrationswege möglich.

5.2.7 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Die Teichfledermaus ist in Deutschland streng geschützt und mit einem geschätzten Bestand von 2.000 bis 5.000 Individuen sehr selten. Sie fällt unter die Berner und Bonner Konventionen und das EUROBATS-Abkommen.

In Sachsen gehört sie zu den extrem seltenen (Rote Liste) Fledermausarten. Es gibt bisher nur wenige gesicherte Beobachtungen, deren Anzahl sich aber in den Zeitraum ab 1990 konzentriert. HOCHREIN (1999) geht davon aus, dass die Art zumindest in den Teichgebieten der Oberlausitz ein regelmäßiger Gast ist. Über längere Zeit etablierte Quartiere sind gegenwärtig nicht bekannt.

Die beiden Nachweise aus dem Jahr 2007 sind die ersten Nachweise der Art an der Elbe und bei Betrachtung der im SCI befindlichen bzw. an das SCI angrenzenden Strukturen sind weitere Vorkommen wahrscheinlich. Somit wird durch sie vor allem der Forschungsbedarf zum gegenwärtigen Zeitpunkt verdeutlicht. Den Nachweisen der Teichfledermaus in und außerhalb des SCI kommt somit eine landesweite Bedeutung zu.

5.2.8 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Innerhalb des SCI 034E wurde der Kammmolch nur in einem Gewässer (Teichgrund Struppen) nachgewiesen. Es handelt sich um ein lokal bedeutsames Vorkommen. Innerhalb des SCI 034E sind keine weiteren geeigneten Habitate für die Art vorhanden.

5.2.9 Rapfen (*Aspius aspius*)

Der Rapfen wurde im SCI 034E im Rahmen des MaP vereinzelt in stehenden oder langsam fließenden Nebengewässern der Elbe nachgewiesen. In diese ist er vermutlich durch Hochwässer aus dem eigentlichen Reproduktionshabitat der Elbe eingespült worden. Aus vorhandenen Daten der LfL, Fischerei ist bekannt, dass die Elbe selbst stetig besiedelt wird. Innerhalb Deutschlands hat die Art in der Elbe ihren Verbreitungsschwerpunkt (FÜLLNER et al. 2005a). Das Vorkommen des Rapfens im SCI 034E ist daher von landesweiter Bedeutung.

5.2.10 Groppe (*Cottus gobio*)

Die Elbe selbst hat für die Groppe nur eine geringe Bedeutung. Es werden aber Nebenflüsse als Reproduktionshabitat genutzt. Im SCI 034E wurden die Kirnitzsch und die Wesenitz als Habitatfläche ausgewiesen. Beide Gewässer sind auch in den angrenzenden SCI Habitatflächen. Damit hat das SCI 034E für die Groppe gebietsübergreifend eine lokale Bedeutung für die Art.

5.2.11 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Die Elbe selbst hat für das Bachneunauge nur eine geringe Bedeutung. Es werden aber Nebenflüsse als Reproduktionshabitat genutzt. Im SCI 034E wurde lediglich die Kirnitzsch als Habitatfläche ausgewiesen. Damit hat das SCI 034E für das Bachneunauge gebietsübergreifend eine lokale Bedeutung für die Art.

5.2.12 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Die Elbe nimmt für das Flussneunauge eine wichtige Funktion als Wanderhabitat ein. Die Reproduktion kann nicht ausgeschlossen werden, wurde aber auch noch nicht eindeutig nachgewiesen.

5.2.13 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Der Bitterling kommt vorwiegend in stehenden oder langsam fließenden Gewässern mit Schlamm- oder Sandgrund vor. Im SCI 034E hat das Fließgewässer Elbe selbst demzufolge nur eine geringe Bedeutung hinsichtlich der Habitateignung. Die Art besiedelt lediglich angrenzende Altwässer oder Altarme. Die Elbe dient aber zum Populationsaustausch und als Verbindungskorridor zu anderen Gewässern. Die Vernetzung der einzelnen Habitate ist damit gegeben. In ganz Sachsen kommt die Art nur selten vor. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich bei Leipzig. Die vereinzelt Vorkommen in Nebengewässern der Elbe weisen eine regionale Bedeutung auf.

5.2.14 Lachs (*Salmo salar*)

Der Lachs besiedelt u.a. die Ostsee und steigt zur Fortpflanzung in die deutschen Flusssysteme auf. Die Elbe war vor der Ausrottung des Lachses eines dieser Wanderhabitats. Grundsätzlich ist sie auch weiterhin dazu geeignet, da keine Querverbauungen im gesamten deutschen Elblauf vorhanden sind, die einen Fischeaufstieg verhindern würden. Durch das Lachsprogramm wird versucht, den Lachs in dem Flusssystem Elbe wieder anzusiedeln. In diesem Zusammenhang kommt der Elbe als Wanderhabitat eine landesweite Bedeutung zu.

Nebengewässer der Elbe können auch als Reproduktionshabitat der Art dienen. Zum SCI 034E gehören allerdings nur von der Kirnitzsch ein längerer und von der Wesenitz ein kürzerer Abschnitt. Beide Gewässer können sich potenziell als Reproduktionshabitat der Art entwickeln.

5.2.15 Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Der Stromgründling besiedelt in Deutschland die frei fließenden Hauptgerinne von Rhein, Elbe und Oder (NASEKA & FREYHOF 2004 in PETERSEN et al. 2004). Soweit bekannt ist, hat er keine spezifischen Präferenzen an Strukturen innerhalb des Habitats außer gut durchströmtes kiesiges und sandiges Sohlsubstrat. Er hält sich überwiegend in der Strommitte auf. Die gesamte Elbe ist als Habitat geeignet. Eine Vernetzung der Strukturen ist gegeben, da die Elbe ökologisch durchgängig ist. Da vorrangig große, ökologisch durchgängige Flüsse besiedelt werden, ist die Bedeutung des Habitats im SCI 034E bezogen auf ganz Deutschland sehr groß.

5.2.16 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*)

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt in Deutschland artenreiche und extensiv genutzte Grünlandhabitats und Hochstaudenfluren mit dem Vorkommen der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Das Elbtal bei Dresden stellt in Sachsen neben dem Leipziger Raum und dem Neißeetal einen Verbreitungsschwerpunkt dar (VOIGT 2001, THOMAS 2007). Im SCI 034E wurde die Art an 16 Fundorten in unterschiedlichen Häufigkeiten nachgewiesen. Dabei sind vor allem die Stromtalwiesen der Elbe vom Elbsandsteingebirge bis in den nördlichen Bereich bei Kreinitz von der Art besiedelt, ein gewisser Vorkommensschwerpunkt ist in und um das Stadtgebiet von Dresden sowie an den Elbwiesen des Elbsandsteingebirges zu erkennen. Auffällig ist das Fehlen zwischen Kötzschenbroda bei Dresden im Süden und Riesa im Norden, was auch aus den vorliegenden Daten der LfULG erkennbar ist. Besonders häufig wurde die Art in solchen Habitats gefunden, in denen extensiv genutztes Grünland von Hochstaudenfluren mit Wiesenknopf gesäumt ist. Die z.T. jahreweise brachliegenden Hochstaudenfluren bieten offenbar einen Refugialraum, wenn in einzelnen Jahren die Grünlandpflege nicht den Erfordernissen der Wirtspflanze und der Falter entspricht und es dort zu Populationseinbrüchen kommt. Die Populationen des linearen Elbtales stehen sicherlich in Austausch mit elbferneren Populationen, in drei Fällen wurden reproduzierende Populationen von *G. nausithous* unmittelbar oder sehr nah außerhalb der SCI-Grenze festgestellt. VOIGT (2001) nennt z.B. für den Dresdener Raum größere und stabile Vorkommen im Umfeld von Dresden-Loschwitz. Im Bereich des Elbsandsteingebirges wurden oft scheinbar wandernde Falter entlang der flussbegleitenden Hochstaudenfluren beobachtet. Das verdeutlicht die Bedeutung des Elbtales als Wander- und Ausbreitungskorridor für die Art und auch als mögliche Verbindung zu den Populationen in der Tschechischen Republik. Diese Biotopverbundfunktion spielt eine besondere Rolle bei Falterarten wie *G. nausithous*, bei denen einzelne Populationen gemäß dem Metapopulationskonzept in Verbindung stehen und nach lokalen Aussterbeprozessen die Wiederbesiedlung ermöglichen.

Die Vorkommen im SCI 034E haben eine landesweite Bedeutung sowohl als Populationen selbst, als auch als verbindende Funktion zwischen Populationen auch außerhalb des SCI.

5.2.17 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Grüne Keiljungfer besiedelt in Deutschland die Mittel- und Unterläufe von naturnahen Bächen und Flüssen mit geringem Gefälle und feinsandigem oder kiesigem Sohlsubstrat. Die Elbe bildet neben der Vereinigten und Freiburger Mulde, der Neiße und den Bächen der Lausitz den bedeutendsten Vorkommensschwerpunkt in Sachsen. Auf Verbreitungskarten ist die Elbe i.d.R. als ein Band von Fundpunkten sofort erkennbar (vgl. BROCKHAUS 2005). Schon alte Fundangaben verweisen auf die Elbe als Lebensraum der Art. Nach dem fast vollständigen Verschwinden wohl hauptsächlich durch Gewässerverschmutzung besiedelte die Art ab den 1990-er Jahren wieder sächsisches Territorium. Dabei spielte die Elbe ei-

ne herausragende Rolle als Einwanderungskorridor v.a. aus den Populationen an der Mittleren Elbe in Sachsen-Anhalt (vgl. MÜLLER & STEGLICH 2001). Heute ist die Elbe in Sachsen durchgängig von *O. cecilia* besiedelt und die Art ist die häufigste der drei Gomphiden-Arten (vor *Gomphus vulgatissimus* und *G. flavipes*) (PHOENIX et al. 2001, DEUSSEN et al. 2003).

Im SCI 034E wurde *O. cecilia* während des FFH-Artmonitorings in den Jahren 2006 und 2007 in allen Transekten (= Habitatflächen) nachgewiesen, wobei die Tiere auch bis auf eine Ausnahme in allen Habitatflächen nachweislich reproduzieren. Die gesamte Elbe, mit Ausnahmen von sehr wenigen stark verbauten oder anthropogen geprägten Bereichen, ist als Lebensraum für die Grüne Keiljungfer geeignet. Mit Bühnen verbaute Uferbereiche bieten einen wertvollen Sekundärlebensraum für die Larven, da dort oft feinsandige Bereiche zu finden sind. Selbst die Steinschüttungen der Bühnen werden besiedelt, wenn dort kleine und kleinste sandige Bereiche in den Zwischenräumen vorhanden sind (MÜLLER 2002, 2004).

Das SCI 034E besitzt für den Erhalt der Art *O. cecilia* in Sachsen landesweite Bedeutung. Sowohl die Populationen sind bedeutsam als auch die Bedeutung der Elbe als Ausbreitungskorridor ist herausragend.

5.2.18 Eremit* (*Osmoderma eremita*)

Der Eremit kommt vorwiegend in Altbäumen unterschiedlicher Art mit Höhlungsbereichen vor. Im Mulm der Höhlungen findet die Entwicklung statt. Der Mulm muss eine spezifische Konsistenz aufweisen. Im SCI 034E hat der unmittelbare elbenahe Bereich eine geringere Bedeutung hinsichtlich der Habitatbildung. Hochwässer beeinflussen seine Entwicklungsstätten. Die Art findet nur an wenigen Stellen geeignete Lebensräume. Es bestehen wahrscheinlich in unmittelbarer Elbenähe nur noch inselartige Vorkommen des Eremiten (Winkwitz) oder Randvorkommen von größeren Verbreitungsgebieten, welche von der Höhe und Ausdehnung der Hochwässer bestimmt werden (Gauernitz, Rehbockschänke). So hat das zweiwöchige Hochwasser im August des Jahre 2002 zahlreiche Obstbäume, besonders Altbäume, u. a. in Gauernitz vernichtet. In stehengebliebenen Bäumen, welche meist bis zum Kronenbereich überflutet wurden, setzte das Hochwasser auch besiedelte Höhlungsbereiche des Eremiten unter Wasser und vernichtete bzw. verminderte Populationen der Art. In Dresden ist die Verbreitung wesentlich von der Gehölzstruktur abhängig. Der Eremit findet sich südlich der Elbe im Waldpark (Großer Garten), in Bereichen mit Altlinde (Pieschener Allee), Ostragehege und vereinzelt im Bereich um den Albrechtshafen. Zwischen den Gebieten scheint eine Verbindung möglich.

Die Lage der Fundorte lässt die Vermutung aufkommen, dass die beschriebenen Habitate noch teilweise im Populationsaustausch (Gauernitz, Rehbockschänke) mit elbferneren Eremitenansiedlungen (Gauernitz in Richtung Röhrsdorf) stehen können, wobei die Gefahr der Aufspaltung bzw. Verinselung (z. B. durch Baumaßnahmen, Veränderung der Gehölzstruktur) immer größer wird. Die Vorkommen befinden sich in einem Verbreitungsschwerpunkt Sachsens. Sie haben regionale Bedeutung.

6 Gebietspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

In der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) Artikel 1 wird der günstige Erhaltungszustand von Lebensräumen und Arten/Habitaten folgendermaßen beschrieben:

**Der „Erhaltungszustand“
eines natürlichen Lebensraumes
wird als „günstig“ erachtet, wenn:**

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten (im Sinne der nebenstehenden Aussagen) günstig ist.

**Der „Erhaltungszustand“
einer Art
wird als „günstig“ erachtet, wenn:**

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Der günstige Erhaltungszustand ist demnach lebensraum- und artspezifisch zu definieren. Er entspricht den allgemeinen Kriterien der Bewertungsstufen von mindestens B (gut), wie sie im Kartier- und Bewertungsschlüssel der einzelnen Lebensraumtypen und Arten aufgeführt sind.

6.1 Günstiger Erhaltungszustand der Lebensraumtypen

6.1.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Eutrophe Stillgewässer sind im SCI nur in der Ausbildung Altwasser/Altarm anzutreffen. Aufgrund der aktuell nur fragmentarischen Ausbildung des LRTs trägt das Leitbild eines günstigen Erhaltungszustandes hinsichtlich des Arteninventars und Vegetationsgefüges stark hypothetischen Charakter und muss historische Daten einbeziehen. Es ist jedoch zweifelhaft, ob frühere Vegetationsstrukturen auch nur teilweise wieder etablierbar sind.

Bei einem günstigen Erhaltungszustand weisen die Altwässer wenigstens zeitweise größere, gut strukturierte Vorkommen von Unterwasservegetation und/oder freischwimmenden Wasserpflanzen sowie festwurzelnder Schwimmblattvegetation auf. Die Submersvegetation war früher in den Altwässern der Elbe sehr reichhaltig ausgebildet (u.a. *Potamogeton acutifolius*, *P. perfoliatus*, *P. lucens*) und ist heute vollständig verschwunden. Aktuell ist lediglich von einem Auftreten weit verbreiteter, ökologisch variabler Arten der Submersvegetation (*Potamogeton pectinatus*, *P. crispus*, *Myriophyllum spicatum*, *Callitriche palustris* agg.), der freischwimmenden ein- und mehrschichtigen Wasservegetation (*Ceratophyllum demersum*, *Lemna minor*, *Lemna gibba*, *Spirodela polyrhiza*) und der festwurzelnden Schwimmblattvegetation (*Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Potamogeton natans*, *Persicaria amphibia*) auszugehen. Dabei sollten wenigstens 2-3 Vegetationsstrukturelemente typisch ausgebildet sein.

Die Ufervegetation setzt sich strukturreich aus nitrophytischen Spitzkletten-Flussuferfluren auf trocken fallenden Uferändern, niedrigwüchsigen *Rorippa amphibia*-Kleinröhrichten, Schlankseggen- und Rohrglanzgras-Uferöhrichten, angrenzenden feuchten Hochstaudenfluren des *Cuscuta-Convolvuletum* und Weidengebüschen und -wäldern der angrenzenden Weichholzaue zusammen, wobei wenigstens 1-2 dieser Vegetationsstrukturelemente typisch ausgeprägt sein sollten. Das lebensraumtypische Arteninventar besteht aus mindestens 5-7 kennzeichnenden Arten (siehe oben).

Anthropogen bedingte Wasserstandsänderungen (durch -anhebungen oder -absenkungen) spielen in der Elbaue kaum eine Rolle. Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge aus dem Umland wie Müllablagerungen, Siedlungsabwässer, Einleitungen von Industrie und Landwirtschaft, Verfüllung z.B. durch Bau-schutt sollten jedoch nicht erfolgen; die Auswirkungen nur schwach erkennbar sein. Eine Frequentierung

des Gewässers und seiner Uferbereiche, besonders eine Zerstörung der Ufervegetation durch starkes Begängnis, Baumaßnahmen, Tourismus, Landwirtschaft sollte vermieden werden und das Gewässer höchstens gering beeinflussen. Auch eine Aufforstung der Uferbereiche und ein Fischbesatz sollten nur in geringem Maße erfolgen.

6.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Zum LRT 3260 gehören natürliche, i.d.R. wenig belastete Fließgewässer bzw. –abschnitte mit untergetauchter oder flutender Wasserpflanzenvegetation. Im SCI ist die Ausbildung 1 – Berglandbach bzw. -fluss mit den Standortbedingungen des Rhithrals vertreten. Der günstige Erhaltungszustand dieser Ausbildung des LRT ist geprägt durch die mindestens in großen Teilen der standörtlich geeigneten Abschnitte und in guter Ausprägung vorkommende Unterwasservegetation.

Die standorttypische Ufervegetation (Röhrichte, feuchte Hochstaudenfluren, Gehölzsäume etc.) ist auf größeren Abschnitten vorhanden. Die Gewässerstruktur (wertgebende Kriterien sind Laufentwicklung, Längsprofil, Querprofil, Sohlen- und Uferstruktur) weist keinen zu starken Verbau/Begradigung, wenigstens einen mäßig naturnahen Zustand und die Gewässerstrukturgüteklasse 3 auf. Es kommen mindestens eine typische Art der flutenden Wasservegetation sowie zwei weitere für den Fließgewässertyp charakteristische Arten vor (*Ranunculus aquatilis*, *Callitriche hamulata*, *Fontinalis antipyretica*, *Scapania undulata*, *Chiloscyphus polyanthus*).

Die biologische Gewässergüte liegt mindestens bei Güteklasse II. Beeinträchtigungen – Nähr- und Schadstoffeintrag, Müllablagerungen, Wasserentnahme, Grundwasserabsenkung, Gewässerverbau in angrenzenden Abschnitten, Weideschäden, intensive Freizeitnutzung, Fischbesatz – sollten nur gering ausgeprägt sein oder nur zeitweise auftreten.

6.1.3 LRT 3270 – Flüsse mit Schlammhängen

Im gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellen ein natürliches Abflussverhalten mit periodisch wechselnden Wasserständen und naturnahe Ufer- und Sohlenbereiche die Entstehung trocken fallender Kies-, Sand- und Schlammhängen einschließlich kennzeichnender Vegetation Grundvoraussetzungen für das Vorhandensein und die Existenz des Lebensraumtyps dar.

Die saisonal trocken fallenden Schlamm-, Sand- und Kiesflächen mit wertgebender Vegetation (einjähriger nitrophytischer Vegetation der Flussufersäume) sollten mindestens ausgedehnt bis großflächig vorhanden sein und sich nicht nur auf schmale Uferstreifen beschränken. Da die Elbe für die Schifffahrt genutzt und eine 40-50 m breite Fahrrinne im mittleren Flussbereich ständig freigehalten und ausgebagert wird, muss sich das Auftreten von trocken fallenden Hängen auf die Uferbereiche beschränken. Hier können diese jedoch bei flachem Uferverlauf beträchtliche Ausdehnungen annehmen. Deshalb sind flach abfallende Uferbereiche und strukturreiche, unregelmäßige Uferlinien Voraussetzungen für das Auftreten breiter, ausgedehnter Hängen; eine unbeeinflusste Sohlenstruktur im Uferbereich mit der Gewährleistung von Sedimentumlagerungen die Voraussetzung für kleinräumig ineinander verzahnte Schlamm-, Sand- und Kiesmosaikflächen.

Die Gewässerstrukturmerkmale (Laufentwicklung, Längs- und Querprofil, Sohlenstruktur) sollten weitgehend dem potenziell natürlichen Zustand entsprechen und nur gering verändert sein. Der Elbelauf ist jedoch durchgängig als mehr oder minder stark anthropogen überprägt anzusehen, wobei sich dieser Zustand nicht verändern lässt.

Die Uferstruktur sollte eine naturnahe krautige Ufervegetation oder standorttypische Ufergehölze aufweisen, besondere Uferstrukturen wenigstens in Ansätzen vorhanden sein und ein Uferverbau/-ausbau nur in Teilbereichen und auf weniger als 30 % der Uferlänge vorhanden sein. Gebietsspezifisch ist deshalb kein Ausbau über die vorhandenen gepflasterten Deckwerke und Schotterpackungen hinaus vorzunehmen, in geländestrukturell geeigneten Abschnitten sind möglichst keine Erneuerungen vorzunehmen.

Eine elbtypische, naturnahe Ufervegetation mit Zweizahnfluren auf abtrocknenden Kies- und Schlammhängen, uferwärts anschließenden und oft mit ersteren verzahnten Schlankseggen- und Rohrglanzgrasröhrichten, feuchten Hochstaudenfluren und Weiden-Weichholzaengehölzbeständen sollte weitgehend erhalten bleiben und nicht durch standortfremde Aufforstungen oder Böschungsrasen entwertet werden.

Die noch in geringem Maße vorhandenen besonderen Uferstrukturen wie Sedimentkegel an Zuflüssen, angebundene Altarme und "Häfen", die beiden Inseln (Pillnitzer und Gauernitzer Elbinsel) sowie naturnahe Bühnenbereiche sollten erhalten bleiben.

Typische Floren- und Vegetationselemente sollten für einen günstigen Erhaltungszustand zumindest auf Teilflächen vorkommen; sind jedoch nach Erkenntnissen der Ersterfassung auf entsprechenden Standorten überall und artenreich strukturiert anzutreffen.

Innerhalb der vielfältig möglichen Beeinträchtigungen (chemische und thermische Belastungen, Wasserentnahme zur Bewässerung und Energiegewinnung, Grundwasserabsenkung und Entwässerung im Einzugsgebiet, Nähr- und Schadstoffeintrag sowie Müllablagerung durch nicht standortgerechte Nutzung der Uferbereiche bzw. Nutzungen im Umland [Landwirtschaft, Industrie, Schifffahrt, Tourismus, Siedlungsabwässer]) sollten diese nur einen geringen Einfluss haben, der nicht zu einer Degeneration des LRT führt. Auf die Bedeutung von Sohl- und Querbauwerken, Stauhaltung und Uferverbau, die ebenfalls nur mäßig einwirken sollten, wurde in ihrer gebietsspezifischen Situation bereits weiter oben eingegangen.

Eine Begängnis/Frequentierung des Gewässers sowie seiner Uferbereiche (direkte Schädigung der Vegetation) durch Schifffahrt, Tourismus, Wassersport, Jagd und andere Freizeitaktivitäten sollte höchstens zu kleinen Störungen und Schädigungen führen.

Neophyten im Uferbereich (gebietsspezifisch vor allem *Helianthus tuberosus* agg., daneben *Impatiens glandulifera* und *Reynoutria japonica*) sollten nur in kleineren Abschnitten vorhanden sein. Sie sind jedoch an der Elbe flächendeckend anzutreffen.

Eine Gewässerunterhaltung (Beräumung, Vertiefung der Fahrrinne bei Wasserstraßen) sollte nur gelegentlich/ in kleineren Abschnitten stattfinden. Gebietsspezifisch ist hier vor allem eine Schonung der Uferbereiche hinsichtlich eines Sohlenabtrages und einer Aufschüttung von Material entscheidend. Eine regelmäßige Vertiefung der Fahrrinne ist dagegen unumgänglich.

6.1.4 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Auf feuchten, nährstoffreichen Standorten an den Ufern von Fließgewässern oder auf Auenstandorten mit direktem Kontakt zu Fließgewässern kann sich bei nur sporadischer Nutzung dieser Lebensraumtyp mit sehr unterschiedlichen Vegetationseinheiten einstellen. Gebietsspezifisch ist entlang der Elbe hauptsächlich vom Vorkommen des *Cuscuta-Convolutum* einschließlich der extrem seltenen Ausprägung mit *Senecio sarracenicus* auszugehen. Es sind brennnesseldominierte Hochstaudenfluren, die von einem dichten Schleier aus rankenden und spreizklimmenden Arten (*Calystegia sepium*, *Galium aparine*, *Humulus lupulus*, *Cuscuta europaea*, *Glechoma hederacea*, *Cucubalus baccifer*) bedeckt werden.

Im höhergelegenen, kaum überfluteten Auenrandbereich, oft am Fuße sickernasser Hänge und Dämme, treten Übergänge zu Mädesüß- und Zaungiersch-Hochstaudenfluren auf.

Die Vegetations- und Geländestruktur ist durch das vereinzelte, kleinflächige Auftreten von Einzelgehölzen und Gebüsch (*Salix div. spec.*, *Populus div. spec.*, *Ulmus div. spec.*, *Fraxinus excelsior*, *Alnus glutinosa* - weniger als 10 % Deckung) sowie einer mosaikartigen Verknüpfung mit weiteren Vegetationstypen (fließgewässerbegleitende Rohrglanzgrasröhrichte, Schlankseggenriede, nitrophytische Zweizahn-Ufersäume) und einem Wechsel von Nassstellen und trockeneren Bereichen mindestens durchschnittlich ausgeprägt.

Das lebensraumtypische Arteninventar sollte mindestens drei gebietsspezifisch kennzeichnende Arten (*Carduus crispus*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Symphytum officinale*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Angelica archangelica*, *Scrophularia nodosa*, *Phalaris arundinacea*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Glechoma hederacea*, im wiesennahen Bereich *Sanguisorba officinalis*, im gehölznahen Auenrandbereich *Stachys sylvatica*, *Alliaria petiolata*, *Aegopodium podagraria*, *Filipendula ulmaria*) enthalten. Daneben sollte eine besonders kennzeichnende Art (vorwiegend *Cuscuta europaea*, daneben die sehr selten auftretenden Arten *Senecio sarracenicus*, *Sisymbrium strictissimum* und *Cucubalus baccifer*) die Bestände differenzieren.

Bei gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren sollte der technische Verbau des Gewässers unter 30 % der relevanten Gewässerlänge betragen; der Uferverbau außerdem nur naturnah erfolgen.

Beeinträchtigungen wie flächige Aufforstungen nicht standortgerechter Gehölze und direkte Schädigungen der Vegetation durch Müllablagerung, Ufervertritt, Materialentnahme, Bodenverdichtung und Gewässerberäumung sollten nur mäßig einwirken und nicht zu einer Degeneration der Bestände führen.

Eine übermäßige Eutrophierung durch Nähr- und Schadstoffeinträge, verbunden mit dem Auftreten von Stör- und Eutrophierungszeigern (*Urtica dioica*-Dominanzbestände ohne weitere Begleitarten, *Artemisia vulgaris*, *Conium maculatum*, *Arctium div. spec.*) kann zwar erkennbar sein, sollte jedoch ebenfalls nicht zu einer Degeneration der Bestände führen. Stör- und Eutrophierungszeiger sollten nur randlich oder vereinzelt vorhanden sein. Allerdings ist eine Einschätzung der naturnahen Vegetationsstruktur der auch ursprünglich nährstoffreichen Standorte und die vegetationsstrukturellen Veränderungen infolge anthropogener, zusätzlich einwirkender Stoffeinträge sehr schwierig zu beurteilen; ebenso der Status der oben aufgeführten Störzeiger, die wahrscheinlich innerhalb der flussnahen Staudenfluren der Elbe als indigen anzusehen sind, wenn auch in geringerer Abundanz.

Eine Verbuschung/ Gehölzaufwuchs sollte auf höchstens 40 % der Fläche stattfinden. Gebietspezifisch besteht ein enger struktureller Zusammenhang zwischen den krautigen Hochstaudenfluren und den weidendominierten Gehölzbeständen, da erstere einerseits als Ersatzgesellschaften von Weidenweichholzaunen, andererseits auch natürlicherweise in Lücken und im Unterwuchs der lichten Gehölzbestände auftreten und sich mit diesen aufgrund der stark einwirkenden Fließgewässerdynamik räumlich und zeitlich überlagern.

6.1.5 LRT 6510 – Flachlandmähwiesen

Bei der Beschreibung eines gebietspezifisch günstigen Erhaltungszustandes für Flachlandmähwiesen muss aufgrund der Ausdehnung des UG sowie der Vielfalt der möglichen Standortverhältnisse eine mehrfache Differenzierung erfolgen.

Gemeinsam verbindend sollte es sich bei allen Flächen des Lebensraumtyps um mehr oder minder artenreiche, extensiv genutzte Wiesenbestände handeln, bei denen eine Mahdnutzung (strukturell) überwiegt und die Vegetationsstruktur deutlich dem *Arrhenatherion* bzw. seinen Basalgesellschaften zugeordnet werden kann.

Den Hauptflächenanteil im UG nehmen Wiesen auf ebenen, nährstoffreichen Auenstandorten ein, welche regelmäßig oder periodisch überflutet und damit natürlich gedüngt werden.

Diese Standorte sind meist durch ein starkes Auftreten von *Alopecurus pratensis* gekennzeichnet, der besonders im Aufwuchs vor dem ersten Schnitt die Bestände dominieren kann und krautige Arten und weitere Gräser stark zurückdrängt.

Artenreiche, aber krautarme, hochwüchsige Wiesenfuchsschwanzwiesen sind für Auenstandorte vielfach beschrieben worden. Sie stellen hier aufgrund der für *Alopecurus pratensis* günstigen Standort- und Konkurrenzverhältnisse einen verbreiteten Vegetationstyp dar, der sich auch bei extensiver Bewirtschaftung in seiner Struktur kaum verändert. Hierbei ist er nur schwer von intensivierten, artenarmen Wiesen zu trennen, die ebenfalls von *Alopecurus pratensis* dominiert werden. Allerdings ist für naturnahe und artenreiche Fuchsschwanzwiesen ein krautreicher und buntblütiger Sommeraspekt typisch, der sich im Zweitaufwuchs einstellt und von *Geranium pratense*, *Galium mollugo*, *Vicia sepium* und *Crepis biennis* geprägt ist, denen sich zahlreiche weitere krautige Arten (*Sanguisorba officinalis*, *Trifolium pratense*, *Pimpinella major*, *Tragopogon orientalis*) zugesellen, die physiognomisch im Frühjahr kaum in Erscheinung traten. Die bereits im Erstaufwuchs spärlich blühenden Arten *Ranunculus acris* und *Rumex acetosa* kommen oft noch einmal zur Blüte. Der Anteil niedrigwüchsiger krautiger Arten an der Vegetationsschichtung, der im günstigen Erhaltungszustand auf basenreichen Standorten mindestens 30 % betragen sollte sowie das mindestens spärliche bis mäßige Vorhandensein von Rosettenpflanzen, variiert auf den Wiesenfuchsschwanzstandorten in starkem Maße und ist im Erst- und Zweitaufwuchs grundlegend anders. Zur Beurteilung sollte deshalb auch der Anteil krautiger Arten und Rosettenpflanzen im Zweitaufwuchs herangezogen werden.

In der Vegetationsstruktur sollten kleinflächig wechselnde Ausbildungen und kleinräumige Mosaik mit Magerrasen bzw. sonstiger Nassvegetation zumindest vereinzelt vorhanden sein. Während Übergänge zu Nassgrünland und Flutrasen im Elbauenbereich kaum bestehen, sind Durchdringungen mit Halbtrockenrasen- (*Eryngium campestre*, *Pimpinella saxifraga*, *Carex praecox*, *Salvia pratensis*, *Plantago media*) und Magerrasenelementen (*Anthoxanthum odoratum*, *Campanula rotundifolia* agg., *Hypochoeris radicata*, *Knautia arvensis*) vor allem nahe angrenzender Deiche und im schwach ansteigenden, flussferneren Bereich, aber auch in ebener Lage zu beobachten.

Die Geländestruktur sollte von einem Wechsel aus flach- und tiefgründigen, trockenen und frischen Bereichen mit Flutmulden und Nassstellen wenigstens ansatzweise geprägt sein. Die durchgängig tiefgrün-

digen, wechsellückigen bis wechselfeuchten Auenstandorte weisen dabei natürlicherweise eine nur mäßige Strukturvielfalt auf.

Im günstigen Erhaltungszustand sollte neben den dominierenden Obergräsern (im Elbtal meist *Alopecurus pratensis*, daneben *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Poa trivialis*) auch Unter- und Mittelgräser vielfach vorhanden sein (*Holcus lanatus*, *Festuca pratensis*, *Festuca rubra* agg., *Trisetum flavescens*, *Poa pratensis*). Magerer Ausprägungen, die aber nur selten auch auf (periodisch) überfluteten Auenstandorten anzutreffen sind, werden durch *Anthoxanthum odoratum* und zahlreiche weitere Magerzeiger (*Luzula campestris* s.str., *Saxifraga granulata*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Knautia arvensis*, *Campanula rotundifolia* agg.) geprägt.

Das lebensraumtypische Arteninventar sollte wenigstens 12 Grundarten enthalten (typische und bestandsprägende Arten siehe oben, daneben sind stetig *Cardamine pratensis*, *Lathyrus pratensis*, *Centaurea jacea*, *Achillea millefolium* agg., *Cerastium holosteoides*, *Campanula patula*, *Plantago lanceolata*, *Hieracium sphondylium*, *Ornithogalum umbellatum* agg., *Veronica chamaedrys* und *Trifolium dubium* in den Beständen vertreten).

Insgesamt 52 Grundarten des KBS kommen auf den verschiedenen Ausbildungen der Elbtalwiesen vor.

Weiterhin sollten die Bestände wenigstens eine besonders kennzeichnende Art aufweisen (die typische Art des UG ist *Geranium pratense*, daneben treten oft *Sanguisorba officinalis*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Saxifraga granulata*, *Pimpinella major*, selten in trockenen Ausbildungen *Salvia pratensis* auf).

Neben diesen auengeprägten und ebenen Standorten sind innerhalb des SCI auch verschiedene Wiesenbestände auf Hangstandorten anzutreffen, die in einigen Fällen bei starken Hochwässern ebenfalls überflutet, oft jedoch außerhalb des Überschwemmungsbereiches liegen. Diese Standorte sind bei extensiver Nutzung durchgängig unter- und mittelgrasreicher, *Alopecurus pratensis* ist nur beigemischt oder fehlt. Magerzeiger treten stetig in fast allen Flächen auf. Im Bestandaufbau sind Zeigerarten nährstoffärmerer und trockenerer Standorte stärker vertreten; das floristische Arteninventar ist mit den Auenwiesen identisch.

Die vielfältig möglichen Beeinträchtigungen (vor allem Ablagerungen von Müll und anderen Schadstoffen, Eutrophierung und Nutzungsintensivierung, Materialentnahme und Bodenverdichtung sowie Pflegedefizite und Nutzungsauffassung) sollten nur in einem so geringen Maße einwirken, dass sie nicht zu einer strukturellen und floristischen Degeneration der Bestände führen. Eine Aufforstung sollte lediglich mit Einzelgehölzen erfolgen. Eine Beweidung, in der Elbaue meist mit Schafen und Rindern, seltener mit Pferden, sollte auf LRT-Flächen als Triftbeweidung (Schafe) oder nur so extensiv durchgeführt werden, dass es zu keiner vegetationsstrukturellen Umwandlung in Intensivweiden des *Cynosurion* (mit dominantem Auftreten von *Lolium perenne* und *Trifolium repens*) und dem Ausfall prägender *Arrhenatherion*-Elemente (*Geranium pratense*, *Arrhenatherum elatius*, *Galium mollugo* agg., *Campanula patula*) kommt.

Neophyten (*Solidago canadensis*, *Erigeron annuus*), Stör- und Eutrophierungszeiger (*Urtica dioica*, *Rumex obtusifolius*, *Cirsium arvense*, *Anthriscus sylvestris*) sollten nur randlich oder vereinzelt, zumindest nicht in LR-untypischen Dominanzen auftreten. Dabei ist im Bereich mehr oder minder periodisch überschwemmter Auenwiesen das Auftreten von Jungpflanzen nitrophiler Hochstaudenarten im Wiesengefüge (*Carduus crispus*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Symphytum officinale*) als natürlich und elbautypisch anzusehen.

6.1.6 LRT 8150 – Silikatschutthalden

Im gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand sollte es sich bei diesem LRT um natürliche oder zumindest naturnahe Block- und Schutthalden handeln, welche eine zumindest mäßige bzw. anthropogen leicht verarmte Geländestruktur besitzen. Diese ist durch das Vorhandensein von größeren, vegetationslosen Rohbodenbereichen, einem vielfältig strukturierten Schuttmaterial aus größeren Blöcken und Platten sowie feinschuttreicheren Bestandteilen sowie durch eine noch vorhandene Schuttbewegung des Haldenkörpers gekennzeichnet. Die resultierende Vegetationsstruktur sollte zwar auch einzelne im Haldenbereich auftretende Gehölze und Büsche umfassen; diese dürfen aber nicht flächig auftreten und einen Deckungsgrad von 10 % überschreiten, da es ansonsten zu Übergängen zu schuttreichen Waldgesellschaften (Verband Tilio-Acerion und deren Vorwaldstadien) kommt und sich die reinen Schuttgesellschaften nicht mehr ausprägen können. Die Vegetationsstruktur sollte zudem wenigstens ansatzweise eine kleinräumig wechselnde Ausprägung besitzen und mehrschichtig aus Moosen, Flechten,

Farnen und höheren Gefäßpflanzen aufgebaut, im Optimalzustand von einer reich ausgeprägten Flechten- und Moosflora besiedelt sein.

Im lebensraumtypischen Arteninventar sollte wenigstens eine Art höherer Pflanzen auftreten. Neben den beiden im SCI nachgewiesenen, kennzeichnenden

Arten *Chaenorhinum minus* und *Senecio viscosus* wäre theoretisch auch das Auftreten der in der weiteren Umgebung mehr oder minder selten anzutreffenden Arten *Galeopsis ladanum agg.*, *Epilobium collinum* und *Cardaminopsis arenosa* möglich, die aber lt. Florenatlas (Hardtke et Ihl 2000) aktuell nicht unmittelbar im Gebiet gefunden worden. Daneben sollten mindestens zwei kennzeichnende Arten der Moose und Flechten vorkommen. Die nach KBS kennzeichnenden und überwiegend im Bergland verbreiteten Moosarten (*Andraea spec.*, *Barbilophozia barbata*, *Hedwigia ciliata*, *Racomitrium canescens*, *Racomitrium heterosticum*, *Racomitrium lanuginosum*) erreichen jedoch das Gebiet um Diesbar-Seußlitz nicht mehr oder nur noch in Einzelfunden, direkt nachgewiesen wurde bisher keine der Arten. Hier sind nähere Aussagen erst nach Bestimmung und Bewertung der Moos- und Flechtenflora möglich.

Die vielfältig möglichen Beeinträchtigungen wie Abbau und Materialentnahme bzw. Müllablagerung, Eutrophierung und Eintrag anderer Stoffe sowie Substratumlagerungen durch Betritt und Klettern und die damit verbundene direkte Schädigung von Vegetation bzw. das Auftreten von Stör- und Eutrophierungszeigern sowie Neophyten sollten nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung und deutlich sichtbaren Degeneration des Bestandes führen. Weiterhin sollte sowohl eine Aufforstung als auch ein natürlicher Gehölzaufwuchs (nur bis 10 %) unterbunden werden, da beide Faktoren zu einer fortschreitenden Beschattung und einem nachfolgenden Verschwinden der typischen Schuttvegetation führen.

6.1.7 LRT 8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

Dieser FFH-Lebensraumtyp ist durch vegetationsarme Wände, Überhänge und Bänder natürlicher und naturnaher Felsen silikatischen, sauer verwitternden Gesteins gekennzeichnet. Er tritt neben den Sandsteinfelsen der Sächsischen Schweiz (Ausbildung 2) auch noch kleinflächig am Göhrisch (Ausbildung 3 - sonstige Silikatfelsen) auf. Aufgrund der besonderen Standortbedingungen der Kreidesandsteinfelsen weichen diese relativ stark von den übrigen Silikatfelsen ab und müssen gesondert betrachtet werden.

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand von Silikatfelsen ist die lückige, kennzeichnende Vegetation durch ein mindestens spärliches Auftreten von Kleinfarnen (*Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*), niedrigwüchsigen Gräsern (*Festuca pallens*) und Moosen bzw. Flechten geprägt. Kreidesandsteinfelsen weisen an höheren Pflanzen nur *Polypodium vulgare agg.* auf und bestehen oft aus reinen Kryptogamengesellschaften mit nur wenigen kennzeichnenden Moos- und Flechtenarten (u.a. *Parmelia spec.*, *Umbilicaria spec.*, *Coscinodon cribrosus*).

Die Vegetations- und Geländestruktur bei Kreidesandsteinfelsen ist durch weitgehend vegetationslose Felswände, kleinflächige Bergheidebänder auf Absätzen und Simsens sowie zumindest spärliche Kryptogamenbestände im Kuppenbereich gekennzeichnet. Felsen aus anderen Silikatgesteinen sollten kleinräumig wechselnde Vegetationsausprägungen zumindest vereinzelt aufweisen. Eine abwechslungsreiche Geländestruktur mit vegetationsfreien Rohböden und Felsschuttbereichen ist mindestens mäßig oder anthropogen leicht verarmt ausgeprägt.

Beeinträchtigungen durch Gesteinsabbau, Eutrophierung durch Eintrag von Stoffen und Müllablagerung, direkte Vegetationsschädigung durch Substratumlagerung (Betritt, Klettern) und Frequentierung sowie Beschattung durch umgebenden Gehölzaufwuchs der LRT-Bereiche sollten nur so gering bis mäßig ausgeprägt sein, dass sie nicht zu einer Degeneration der Bestände führen. Neophyten, Ruderalisierungs-, Nährstoff- und Störzeiger sollten nur vereinzelt auftreten.

6.1.8 LRT 8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation

Der LRT tritt innerhalb des SCI nicht im Bereich des Elbsandsteingebirges auf, deshalb beschränkt sich die Beschreibung eines gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustandes auf die Silikatfelsbereiche im Raum Diesbar-Seußlitz. Der LRT tritt neben natürlichen Felsen auch auf durch menschliche Eingriffe entstandene Felsen auf, soweit die entsprechende Biotopqualität vorliegt. Die niedrigwüchsige und lückige Vegetation stockt auf meist sehr trockenen, flachgründigen Felsbereichen mit nur initialer Bodenbildung. Im Bestandesaufbau sollten Moose und Flechten, Sukkulenten und Therophyten zumindest spärlich vorhanden sein. Die Vegetationsstruktur ist mindestens ansatzweise durch kleinräumig wechselnde Ausprägungen und mosaikartige Übergänge zu Silikat-Magerrasen gekennzeichnet, bei basenreicheren Gestei-

nen auch zu basiphilen Halbtrockenrasen. Die Geländestruktur weist eine natürlicherweise zumindest mäßige oder anthropogen leicht verarmte Strukturvielfalt hinsichtlich Exposition und Neigungswinkeln sowie Sonderstandorten wie Felsschutt und vegetationsfreien Rohböden auf.

Das Arteninventar der Farn- und Blütenpflanzen sollte wenigstens 5 kennzeichnende Arten enthalten (gebietsspezifisch reich ausgeprägt, u.a. *Allium senescens*, *Anthericum liliago*, *Artemisia campestris*, *Dianthus carthusianorum*, *Festuca pallens*, *Hieracium pilosella*, *Koeleria macrantha*, sehr selten *Lactuca perennis*, *Potentilla argentea*, *Rumex acetosella*, *Sedum acre*, *S. album*, *S. sexangulare*, *S. rupestre*, *Silene viscaria*, *Spergula morisonii*, *Thymus pulegioides*, *Vincetoxicum hirundinaria*).

Darüber hinaus sollten mehrere kennzeichnende Moos- und Flechtenarten zumindest spärlich vorhanden sein. Gebietsspezifisch zeigen basenreiche Standorte silikatischer Felskuppen-Pioniervegetation Übergänge zu basiphilen Pionierrasen (LRT 6110) und kennzeichnende Zeigerarten dieser Lebensraumtyps (*Acinos arvensis*, *Asperula cynanchica*, *Anthemis tinctoria*) auf. Daneben sind die Bestände im wärmebegünstigten Elbtal sehr selten, aber prägend durch subkontinentale Differentialarten (*Potentilla incana*) gekennzeichnet.

Beeinträchtigungen durch Gesteinsabbau, Eutrophierung durch Eintrag von Stoffen und Müllablagerung, direkte Vegetationsschädigung durch Substratumlagerung (Betritt, Klettern) und Frequentierung sowie Beschattung durch umgebenden Gehölzaufwuchs der LRT-Bereiche sollten nur so gering bis mäßig ausgeprägt sein, dass sie nicht zu einer Degeneration der Bestände führen. Neophyten, Ruderalisierungs-, Nährstoff- und Störzeiger (gebietsspezifisch *Sisymbrium loeselii*) sollten nur vereinzelt auftreten.

6.1.9 LRT 8310 – Höhlen

Wesentlich für die Einordnung in den LRT ist allein die räumliche Struktur. Die Vegetation spielt bei der Einstufung keine Rolle. Die Höhlen im SCI 034E befinden sich in der Sächsischen Schweiz in den Sandsteinfelsen. Es handelt sich fast ausschließlich um tektonisch gebildete Klufthöhlen.

Ein günstiger Erhaltungszustand des LRT ist selbst dann noch gegeben, wenn deutliche Beeinträchtigungen durch Eutrophierung und Stoffeinträge erkennbar sind. Anthropogene Störwirkungen können in Teilbereichen des LRT deutlich auftreten.

6.1.10 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

Bei dem LRT handelt es sich im SCI 034E um bodensaure, meist krautarme Buchenwälder der planar-kollinen Stufe (Ausbildung 1: planarer bis submontaner Eichen-Buchenwald frischer, basenarmer Standorte) mit vorherrschender Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Die Vorkommen beschränken sich nahezu auf die Sächsische Schweiz. Als Nebenbaumarten können *Quercus petraea*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Picea abies* sowie *Pinus sylvestris* vorkommen. Im günstigen Erhaltungszustand sind wenigstens zwei Waldentwicklungsphasen ausgebildet und der Anteil der Reifephase beträgt mindestens 20 % oder aber der gesamte Bestand befindet sich in der Reifephase. Mehrschichtigkeit kann auch im günstigen Erhaltungszustand fehlen.

Der Deckungsgrad der lebensraumtypischen Bodenvegetation beträgt im günstigen Erhaltungszustand mindestens 5 %. Vorkommende lebensraumtypische Arten im SCI 034E sind *Luzula luzuloides* und *Prenanthes purpurea*. Stetig wiederkehrende Begleiter sind *Vaccinium myrtillus* und *Deschampsia flexuosa*.

Bei einem günstigen Erhaltungszustand sind mindestens 3 Biotopbäume pro Hektar und 1 Stück starkes Totholz vorhanden.

Beeinträchtigungen beispielsweise durch Stoffeintrag, das Auftreten lebensraumtypischer Arten und Störungen an der Vegetationsstruktur dürfen zum Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes nur gering sein.

6.1.11 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Die Baumschicht ist (wenn auch nicht überall) mehrschichtig aufgebaut. Der Anteil von Bäumen in der Reifephase (BHD ab 41 cm) ist mindestens 20 %. Es prägen Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) sowie Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) die Baumschicht. Beigemischt können Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Sandbirke (*Betula pendula*)

u.a. sein. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet (Gehölzjungwuchs, Schwarzer Holunder, Pfaffenhütchen, Hasel, Weißdorn). Am Waldrand ist teilweise ein Gebüschsaum aus Weißdorn, Holunder u.a. vorhanden. Fremde Baumarten sollten nicht vorhanden sein; für eine B-Bewertung dürfen sie einen Anteil von 20 % nicht überschreiten.

Die Krautschicht des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes ist artenreich ausgebildet (charakteristisch und häufig sind *Anemone nemorosa*, *Convallaria majalis*, *Hedera helix*, *Stellaria holostea*, *Melica nutans*, *Luzula luzuloides*, *Polygonatum multiflorum* sowie *Poa nemoralis*). Durch die zahlreichen Quellbächlein bzw. feuchteren Bereiche sowie anthropogen Reliefveränderungen der ehemaligen Steinbrüche treten feuchtigkeitsliebende Arten wie *Lamium galeobdolon*, *Dryopteris filix-mas* und *Dryopteris dilatata* auf. Wenn kleinflächig auf Kuppen oder am Oberhang der Standort magerer und trockener wird, treten auch Arten wie *Pteridium aquilinum* und *Vaccinium myrtillus* als Begleiter hinzu.

Für einen günstigen Erhaltungszustand ist eine größere Anzahl bzw. Menge an Biotopbäumen (B-Kriterium: 3 bis < 6 Stück/ha) und starkem Totholz (B-Kriterium: 1 bis < 3 Stück/ha) erforderlich.

6.1.12 LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder

Bei dem LRT handelt es sich im SCI 034E um die Ausprägung auf kühl-feuchten, nährstoffreichen (Schatt-) Hängen, Hangfüßen und Schluchten (Ausbildung 1).

In der strukturreichen Baumschicht kommen hauptsächlich anspruchsvolle Baumarten wie Bergahorn, Bergulme, Gemeine Esche und Winterlinde, aber auch Rotbuche, Hainbuche und Schwarzerle vor. Fremde Baumarten sollten nicht vorhanden sein; für eine B-Bewertung dürfen sie einen Anteil von 10 % nicht überschreiten.

In der üppigen Krautschicht dominieren feuchtigkeitsliebende, anspruchsvolle Arten wie *Corydalis cava*, *Aegopodium podagraria*, *Mercurialis perennis* und zahlreiche Farne wie *Athyrium filix-femina*, *Polypodium vulgare*, *Dryopteris dilatata*.

Für einen günstigen Erhaltungszustand ist eine größere Anzahl bzw. Menge an Biotopbäumen (B-Kriterium: 3 bis < 6 Stück/ha) und starkem Totholz (B-Kriterium: 1 bis < 3 Stück/ha) erforderlich. Der Anteil der von Bäumen in der Reifephase ist mindestens 20 %.

6.1.13 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Die Ausbildungsform 1, Eschenbach- und Quellwald, kommt im SCI meist auf quelligen Standorten entweder in Elbnähe (z.B. ID 10002, 10003, 10065) oder am Oberhang in der Sächsischen Schweiz z.B. nördlich Kleinstruppen (ID 10036) vor.

In der Baumschicht dominieren Esche und Schwarzerle. Meist sind Bergahorn, Stieleiche, teilweise Baumweiden und Gemeine Birke beigemischt. Gesellschaftsfremde Baumarten sollten 10 % nicht überschreiten. Typische Arten der Bodenflora im Gebiet sind *Carex remota*, *Ranunculus ficaria*, *Festuca gigantea*, *Circaea lutetiana* und teilweise auch Arten der angrenzenden Eichen-Hainbuchenwälder wie *Stellaria holostea*, *Lamium galeobdolon*, *Polygonatum multiflorum* u.a.

Fließgewässerbegleitender Erlen-Eschenwald der Ausbildungsform 2 kommt im Untersuchungsgebiet nur kleinflächig entlang des Wilkebachs vor.

Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) bilden die Baumschicht. Teilweise können Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche, sowie Berg- und Spitzahorn (*Acer pseudoplatanus/ platanooides*) beigemischt sein. Gesellschaftsfremde Baumarten sollten 10 % nicht überschreiten. Die Bodenvegetation ist im SCI relativ artenreich und weist auch Arten der angrenzenden Eichen-Hainbuchenwälder als auch Nährstoffzeiger und Sickerwasserzeiger auf. LR-typische Arten sind im Gebiet *Anemone nemorosa*, *Ranunculus ficaria*, *Stellaria holostea*, *Carex brizoides*, *Lamium galeobdolon* u.a. Die typische Nitophytengesellschaft mit *Urtica dioica* und *Geum urbanum* ist im Gebiet für diesen LRT nicht ausgebildet, allerdings ist dieser mit einer kleinen Fläche auch unterrepräsentiert.

Der Wilkebach selbst ist weitgehend naturnah ausgeprägt. Das Wasserregime ist somit nicht eingeschränkt.

Für einen günstigen Erhaltungszustand sind sowohl Eschenbach- und Quellwälder als auch Erlen-Eschen-Wälder weiterhin durch eine größere Anzahl bzw. Menge an Biotopbäumen (B-Kriterium: 3 bis < 6 Stück/ha; linear: 0,4 bis 1 Stück/ 100 m) und starkem Totholz (B-Kriterium: 1 bis < 3 Stück/ha; linear: 0,2 - 0,5 Stück/ 100 m) geprägt. Der Anteil von Bäumen in der Reifephase ist mindestens 20 %.

Die Ausbildungsform 3 sind durch Baumweiden geprägte Weichholzaunenwälder im elbnahen Uferbereich oder an sehr nassen Bereichen um Altarme und Elblachen.

In der Baumschicht dominieren Silberweide (*Salix alba*), Bruchweide (*Salix fragilis*) bzw. *Salix x rubens* als Hybrid der beiden Arten, z.T. auch Schwarzpappel (*Populus nigra*). Zum Ufer hin und in einigen sehr nassen Bereichen treten strauchförmige Weiden hinzu. Gesellschaftsfremde Baumarten sollten 10 % nicht überschreiten. Die Krautschicht ist durch nitrophytische Arten der Uferstaudenfluren und -röhrichte geprägt (*Calystegia sepium*, *Arctium lappa*, *Bidens frondosa*, *Humulus lupulus*, *Solanum dulcamara*, *Urtica dioica*, *Poa palustris*, *Phalaris arundinacea*, *Ranunculus repens* u.a.)

Das Überflutungsregime ist intakt. Außerdeichs gelegene Flächen werden periodisch überflutet bzw. stehen unter Druckwassereinfluss.

Obwohl die für einen günstigen Erhaltungszustand laut KBS geforderte größere Anzahl bzw. Menge an Biotopbäumen (B-Kriterium: 3 bis < 6 Stück/ha; linear: 0,4 bis 1 Stück/ 100 m) und starkem Totholz (B-Kriterium: 1 bis < 3 Stück/ha; linear: 0,2 - 0,5 Stück/ 100 m) im Gebiet teilweise erreicht wird, sind die Kriterien für die Weichholzaunen schwer zu erreichen. Auch der Anteil von Bäumen in der Reifephase mit mindestens 20 % entspricht nicht den natürlichen Gegebenheiten.

Diese Vorgaben stehen im Gegensatz zu der natürlichen Auendynamik mit dem häufigen Umbrechen der Baumweiden durch die Strömung bei hohem Wasserstand der Elbe und dem Neuaustrieb mit mehreren Stämmen. So sind die Bestände häufig einschichtig und weisen kaum starkes Baumholz auf.

6.1.14 LRT 91F0 – Hartholzaunenwälder

Der LRT 91F0 besteht in Sachsen nur noch auf vergleichsweise kleinen Flächen. Solange die für einen Hartholzaunenwald typische Baumartenzusammensetzung vorhanden ist, sind auch Bereiche mit nur seltener Überflutung bzw. Druckwassereinfluss dem LRT zuzurechnen.

Hauptbaumarten sind Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), die auf mehr als 50 % der Fläche vorkommen müssen, damit der günstige Erhaltungszustand erreicht wird. Zu den Nebenbaumarten zählen im SCI 034E Spitzahorn (*Acer platanoides*), Feldahorn (*Acer campestre*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Schwarzpappel (*Populus nigra*), Winterlinde (*Tilia cordata*), z.T. auch Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) u.a.. Gesellschaftsfremde Baumarten sollten 20 % nicht überschreiten.

Die Deckung der lebensraumtypischen Bodenvegetation soll mehr als 20 % des Flächenanteils betragen und weitgehend lebensraumtypische Arten aufweisen. Geophyten sollen zumindest auf Teilflächen artenreich oder artenarm, dafür aber flächig ausgebildet sein. In der Bodenvegetation finden sich Arten wie *Anemone nemorosa*, *Aegopodium podagraria*, *Pulmonaria obscura*, *Ranunculus ficaria*, *Urtica dioica*, *Veronica hederifolia*, *Stachys sylvatica*, *Galium aparine* u.a.

Für einen günstigen Erhaltungszustand sind die Hartholzaunenwälder weiterhin durch eine größere Anzahl bzw. Menge an Biotopbäumen (B-Kriterium: 3 bis < 6 Stück/ha) und starkem Totholz (B-Kriterium: 1 bis < 3 Stück/ha) geprägt. Der Anteil von Bäumen in der Reifephase ist mindestens 20 %.

Beeinträchtigungen beispielsweise durch Stoffeintrag, das Auftreten lebensraumtypischer Arten und Störungen an der Vegetationsstruktur dürfen zum Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes nur gering sein. Störungen des Wasserhaushaltes können in Teilbereichen vorhanden sein.

6.2 Günstiger Erhaltungszustand der Anhang II-Arten

6.2.1 Biber (*Castor fiber*)

Ein günstiger Erhaltungszustand ist gegeben, wenn die Populationsdynamik und der Zustand des Habitats ein langfristiges Überleben der Art in einem bestimmten Gebiet sichert und die Beeinträchtigungen dementsprechend gering sind. Die Populationsentwicklung des Bibers wird gemäß der Vorgaben des KBS erst in einem der Managementplanung nachgeordneten Auswertungsschritt betrachtet.

Der Biber bevorzugt als Habitat große Flussauen, nutzt aber auch Seen, kleinere Fließgewässer und Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben, Teichanlagen und Restlöcher in Tagebaufolgelandschaften. Wichtig ist, dass grabbare und damit für die Bauanlage geeignete Ufer vorhanden sind (DOLCH & HEIDECHE 2004 in PETERSEN et al. 2004). Gemäß des artbezogenen KBS ist von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen, wenn die Gewässer über natürliche bzw. naturnahe Ufer verfügen oder diese nur teilweise nach ingenieurb biologischen Vorgaben bzw. mit Buhnen ausgebaut sind. Ein überwiegend gehölzbestandener oder ungenutzter deckungsreicher Gewässerrandstreifen von mindestens 10 m Breite sollte vorhanden sein.

Voraussetzung für eine Ansiedlung ist das Vorhandensein von Pflanzen zur Winterärsung (submerse Wasserpflanzen oder Weichhölzern). Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand gegeben, wenn eine optimale bzw. ausreichend gute Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung gewährleistet ist. Der Ufersaum sollte hauptsächlich mit Weichhölzern bestockt sein oder bei Hartholzbestockung bzw. Erlenbruchwald mindestens 25 % Weiden und Pappeln aufweisen. Wandertätigkeiten sollen zumindest in zwei Richtungen linear entlang des Gewässers ohne Barrieren möglich sein.

Durch die Flussregulierungen in den letzten Jahrhunderten sind naturnahe Uferbereiche im sächsischen Elbtal nur noch stellenweise zu finden. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades der Elbaue durch Ortschaften und andere Bebauungen ist eine Wiederherstellung naturnaher Uferabschnitte problematisch. Der weitere Uferausbau ist jedoch auf ein Minimum zu beschränken. Im Vergleich zu anderen sächsischen Flussauen ist die Elbaue besonders waldarm (STEFFENS et al. 1998). Reste von Hart- und Weichholzaunen existieren nur noch an wenigen Flussabschnitten (z. B. Elbinseln Pillnitz und Gauernitz). Die vorhandenen Auwaldreste sind zu erhalten und zu entwickeln. Gehölzbestandene oder ungenutzte Gewässerrandstreifen entsprechender Breite sind im Bereich der Siedlungen und Hochwasserschutzanlagen unrealistisch, können aber z.T. an Flachuferabschnitten im Bereich der Biberreviere geschaffen werden. Der Verzicht auf Staustufen und andere Querbauwerke (außer Schwellen) sichert eine barrierefreie Ausbreitung entlang der Elbe und macht die Besiedlung von Nebenflüssen möglich.

Ein günstiger Erhaltungszustand ist gegeben, wenn die Beeinträchtigungen durch Verkehr, Gewässerunterhaltung/Gewässerausbau und Verfolgung/Störung nur in geringem Umfang vorhanden sind. Die verkehrsbedingte Gefährdung darf nur gering sein, d.h. die meisten Brücken bzw. Durchlässe sind zumeist ausreichend groß und kaum hochwassergefährdet. Die Gewässerunterhaltung soll zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes nur in minimalem Umfang auf Grundlage einer ökologischen Handlungsrichtlinie erfolgen. Auftretende Konflikte mit anthropogenen Nutzungen sollten durch ein aktives Schadensmanagement kurzfristig gelöst werden.

Einzelflächenübergreifend wird ein günstiger Erhaltungszustand erreicht, wenn $\geq 1,5$ Habitate/10 km Gewässerlänge im SCI vorhanden sind. Mindestens 50 % der bekannten Reviere müssen besetzt sein, wobei in maximal 50 % Einzelbiber vorkommen dürfen. Innerhalb der letzten 5 Jahre soll in mindestens 50 % der bekannten Reviere eine erfolgreiche Reproduktion stattgefunden haben.

6.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Den günstigen Lebensraum des „semiaquatischen“ Fischotters kennzeichnet eine reiche Gliederung eines unverbauten Gewässers und seines Ufers. Die Fischotter nutzen die ganze strukturelle Vielfalt einer intakten Aue. Neben einer hohen Wasserqualität ist die Gestalt des Gewässers und seiner Randbereiche – wie unterspülte Ufer, Flachwasserzonen und Strukturreichtum sowohl unter Wasser als auch am Ufer – von Bedeutung. Als Unterschlupf werden Bäume und Sträucher am Ufer genutzt, auch in Stillgewässern der Altarme halten sie sich auf. Als günstig erweist sich das Vorkommen des Elbebibers: durch dessen renaturierende Aktivitäten entstehen erst für den Otter dauerhaft nutzbare Habitatstrukturen. Nach MEYER (2004) ist es nachgewiesen, dass Otterfähen verlassene Biberbaue als Wurfbaue bevorzugen. Aber auch ufernahe Dachs- und Fuchsbaue werden genutzt. Die Reviergröße ist abhängig vom Nahrungsangebot

und der Verfügbarkeit von Unterschlüpfen und eines Hauptbaues und liegt zwischen 2-5 bis 15-20 km Gewässerlänge (GÖRNER & HACKETHAL 1988 zitiert in BAYRISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT 2002).

Eine Populationsbewertung innerhalb von FFH-Gebieten ist für den Fischotter aufgrund seiner Lebensraumsprüche und des großen Aktionsraumes von Fischotterpopulationen fachlich nicht möglich. Die Elbe kann für die Art aber außerhalb von Stadtgebieten grundsätzlich eine Reproduktionsfunktion übernehmen.

Im Rahmen des MaP sind nur Bedeutung der Habitatfläche und Zustand des (Teil-)Habitats sowie Beeinträchtigungen zu bewerten. Damit von einem günstigen Erhaltungszustand des Habitats der Art in der Elbe gesprochen werden kann, müssen überwiegend ungenutzte Gewässerrandstreifen von zumeist 10 bis 20 m Breite vorhanden sein, die Ufersäume sollen deckungsreich und überwiegend unverbaut sein. Im weiteren Uferbereich von 50 bis 100 m überwiegt im SCI 034E die landwirtschaftliche Nutzung. Hier können Baumreihen und kleinere Waldstrukturen ausreichende Deckungsmöglichkeiten bieten. An der Elbe sind diese Habitatstrukturen lediglich außerhalb der Stadtgebiete potenziell möglich. Innerhalb von Stadtgebieten (insbesondere Meißen und Dresden) sind die Uferstrukturen meist verbaut. Ein Rückbau ist nicht realistisch. Diese Bereiche bieten dem Fischotter keine Reproduktionsmöglichkeiten, dienen aber dem Verbund zwischen angrenzenden Lebensstätten. Abschnitte dieser Art müssen nicht als einzelne Wanderhabitate ausgewiesen werden, sondern können Teilbereiche von Reproduktionshabitaten sein.

Der Verbund bzw. die Vernetzung der Gewässerstrukturen der Elbe zu Teilhabitaten an der Gebietsperipherie sollte mindestens suboptimal sein. Die Erreichbarkeit vorhandener Nebengewässer darf nicht maßgeblich eingeschränkt sein, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen. Außerdem darf die Nahrungsverfügbarkeit höchstens in Teilen der Saison eingeschränkt sein.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen können verkehrsbedingt entstehen, wenn der Fischotter Kreuzungsbauwerke (Straße, Schiene) überquert. Die Brückenbauwerke über die Elbe sind grundsätzlich von solcher Dimension, dass sie für den Fischotter passierbare Gewässerbänke aufweisen. Lediglich stark befahrene, parallel zur Elbe verlaufende Straßen können Gefährdungen darstellen. Wehre sind im SCI 034E lediglich in der Kiritzsch vorhanden. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass der günstige Erhaltungszustand für die Art im SCI 034E erreichbar ist. Anthropogenes Konfliktpotenzial durch Störungen ist v.a. im Bereich von Siedlungen und Städten, die an die Elbe grenzen, zu erwarten.

6.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Der verhältnismäßig große Aktionsraum (home range) der einzelnen Mopsfledermausindividuen auch während der Wochenstubenzeit (vgl. STEINHAUSER 2002) und der daraus resultierende erhebliche Raumbedarf lokaler Populationen steht einer Einzelbetrachtung von Teilflächen grundsätzlich entgegen. Vielmehr kann ein günstiger Erhaltungszustand für die Art nur dann erreicht werden, wenn sich entsprechend günstige Habitatzustände auf möglichst großer Fläche einstellen. Im SCI 034E werden die Habitats meist nur randlich berührt, da es sich um ein linienhaftes Gebiet handelt. Entsprechend folgt die Diskussion den Vorgaben des KBS und bezieht sich auf den gesamten Bereich des artspezifischen home range innerhalb des SCI.

Im Rahmen des MaP werden keine Aussagen zur Populationsgröße vorgesehen. Es erfolgt deshalb eine Bewertung der Habitatflächen und die Erfassung von Beeinträchtigungen.

Der Anteil an Laub- und Laubmischwaldbeständen im SCI kann entsprechend den Standortbedingungen langfristig einen Anteil von mehr als 50 % am Gesamtwaldbestand und somit einen hervorragenden gebietsspezifischen Erhaltungszustand erreichen bzw. beibehalten.

Der Anteil quartierhöflicher Laub- und Laubmischwaldbestände mit einem hohen Bestandsalter lässt sich ebenfalls aufgrund der Standortbedingungen (überwiegende Hanglage, eingeschränkte forstliche Nutzung) auf einem Niveau von mindestens 50 % halten, so dass auch hier die Kriterien für einen A-Zustand deutlich erfüllt werden können.

Nach BOYE & MEINIG (2004) lokalisieren sich Wochenstuben der Mopsfledermaus vor allem in verkehrstechnisch wenig erschlossenen Gebieten. Bezogen auf das SCI ist hier das Erreichen eines guten Erhaltungszustandes möglich, da aufgrund der linienhaften Ausprägung des Gebietes und der Elbe einschließlich parallel verlaufender Verkehrswege als trennende Elemente innerhalb des SCI kein vollständiger

Verbund erreichbar ist, aber aufgrund vorhandener großflächiger Waldflächen (auch im Zusammenhang mit angrenzenden, außerhalb des SCI liegenden Waldflächen) auch weiterhin von einem suboptimalen Verbund ausgegangen werden kann.

Beeinträchtigungen durch die forstliche Nutzung in den Laub- und Laubmischwaldbeständen werden schon aufgrund der Standortbedingungen – überwiegend steile Hanglagen mit erschwerter Zugänglichkeit – ausgeschlossen. Insektizideinsatz in den Waldflächen sollte auch weiterhin unterbleiben.

Nach Aggregation der Parameter ist für die Jagdhabitats/Sommerquartierkomplexe der Mopsfledermaus davon auszugehen, dass ein hervorragender Erhaltungszustand erreichbar bzw. zu erhalten ist.

Winterquartiere

Die Mopsfledermaus besetzt Winterquartiere, wie Höhlen, Stollen und Keller, mit Hangplätzen in einem Temperaturbereich von 2 bis 5 °C. In selteneren Fällen werden Temperaturen von -3 °C oder tiefer akzeptiert. Die Luftfeuchtigkeit beträgt 70 bis 90 %. Die Tiere nutzen häufig Hangplätze im Eingangsbereich, wobei sie sowohl in engen Spalten als auch an der Decke frei hängend angetroffen werden können.

Bezüglich der Population ist der günstige Erhaltungszustand eines Winterquartiers erreicht, wenn mind. 3 Tiere überwintern und die Populationsentwicklung weitgehend stabil ist.

Der Fortbestand des Winterquartiers ist durch Sicherung gegen Einsturz und Verschüttung zu gewährleisten. Der Quartiereingang sollte fledermausgerecht gesichert, d. h. möglichst vergittert sein, so dass auch das Eindringen von Prädatoren verhindert wird. Auf eine anthropogene Nutzung der Quartiere sollte verzichtet werden.

6.2.4 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Als Wochenstubenquartier nutzt die Art häufig große Räume von Gebäuden, die frei von Zugluft und Störungen sind und sich im Sommer z.T. über 45°C aufheizen können (GÜTINGER et al. 2001). Innerhalb des SCI 034E sind kaum Gebäude vorhanden. Mögliche Wochenstubenquartiere sind vorrangig außerhalb des SCI in Siedlungen zu erwarten und bekannt (Schloss Gauernitz, Rathaus Meißen, Kirche Bad Schandau, Werksgebäude in Pirna-Sonnenstein, Rittergut Friedrichswalde-Ottendorf, Wohnhaus in Pillnitz, Zschonerbach-Verrohrung nahe Mündung in Dresden-Briesnitz, Schule in Sebnitz etc.). Baumhöhlenquartiere sind für Mausohrmännchen bzw. während der Paarungszeit von besonderer Bedeutung (Artenhandbuch der für den Wald relevanten Arten des Anhanges II FFH-RL in Bayern, 2002) und werden regelmäßig als sommerliche Tagesquartiere genutzt (Handbuch der Säugetiere Europas, Bd. 4 (I): Chiroptera (KRAPP & FRANZ (Hrsg.), Aula-Verlag Wiesbaden, 2001).

In Regen- und Kältezeiten werden kleinere Nischenquartiere oder Baumhöhlenquartiere im Jagdgebiet aufgesucht. Weitere Sommerquartiere existieren in Spalten und Höhlungen an Gebäuden, in unterirdischen Höhlen und Stollen sowie in Baumhöhlen (SIMON, M. & BOYE, P., 2004 in PETERSEN et al. 2004).

Jagdhabitats der Art liegen innerhalb eines Radius von bis zu 15 km um die Wochenstube, in Ausnahmefällen sogar bis 20 oder 25 km. Es handelt sich zu über 75 % um geschlossene Waldbeständen, insbesondere in Laubwäldern. Dabei werden typische Altersklassenwälder mit geringer Bodenbedeckung und freiem Luftraum bis 2 m Höhe bevorzugt. Innerhalb des SCI 034E sind potenziell geeignete Wälder von Buchen (Hallenwald) und/oder Eichen dominierte Bestände. Um einen günstigen Erhaltungszustand gemäß KBS zu erreichen, soll der Anteil strukturell geeigneter (optimaler und suboptimaler) unterwuchsarmer Bestände auf mindestens 10 % der Waldfläche vorhanden sein. Der Vorrat an baumhöhlenfruchtigen Altbeständen (älter als 100 Jahre) soll bezogen auf den Gesamtwaldbestand in der komplexen Habitatfläche mindestens 5 % betragen. Der Verbund bzw. die Vernetzung geeigneter Jagdhabitats in der Habitatfläche soll suboptimal sein, so dass die Erreichbarkeit zwischen geeigneten Waldflächen nicht maßgeblich eingeschränkt ist. Hinsichtlich der forstlichen Nutzung dürfen höchstens auf kleineren Teilflächen folgende Beeinträchtigungen bestehen: starke Auflichtungen auch mittelalter Bestände, die zur Ausbildung einer flächigen Bodenvegetation und/oder Strauchschicht führen; Umwandlung laubbaumdominierter Bestände in Nadelbaumbestände, mangelhafte Schonung von Höhlenbäumen. Insektizideinsatz darf höchstens gelegentlich in kleineren Teilflächen stattfinden und nur Teilbereiche der Habitatfläche dürfen durch höchstens mäßig stark befahrene Verkehrswege fragmentiert werden.

Winterquartiere

Das Mausohr besetzt Winterquartiere, wie Höhlen, Stollen und Keller, mit Hangplätzen in einem Temperaturbereich von (1) 3 bis 10 (12) °C (durchschnittlich 8 °C). Die Luftfeuchtigkeit beträgt 85 bis 100 %. Die Tiere hängen sowohl einzeln als auch in Gruppen frei an Decken und Wänden. Die Überwinterung in versteckten Spaltenquartieren wird vermutet.

Bezüglich der Population ist der günstige Erhaltungszustand eines Winterquartiers erreicht, wenn mind. 3 Tiere überwintern und die Populationsentwicklung weitgehend stabil ist

Der Fortbestand des Winterquartiers ist durch Sicherung gegen Einsturz und Verschüttung zu gewährleisten. Der Quartiereingang sollte ausreichend groß und fledermausgerecht gesichert, d. h. möglichst vergittert sein, so dass auch das Eindringen von Prädatoren verhindert wird. Auf eine anthropogene Nutzung der Quartiere sollte verzichtet werden.

6.2.5 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Winterquartiere

Die Bechsteinfledermaus besetzt Winterquartiere, wie Höhlen, Stollen und Keller, selten auch Baumhöhlen, mit Hangplätzen in einem Temperaturbereich von 3 bis 10 °C. Die Luftfeuchtigkeit muss relativ hoch sein. Meist hängen Einzeltiere frei an der Decke oder Wand. Seltener sind sie in Spalten zu finden.

Bezüglich der Population ist der günstige Erhaltungszustand eines Winterquartiers erreicht, wenn mind. 2 Tiere überwintern und die Populationsentwicklung weitgehend stabil ist

Der Fortbestand des Winterquartiers ist durch Sicherung gegen Einsturz und Verschüttung zu gewährleisten. Der Quartiereingang sollte ausreichend groß und fledermausgerecht gesichert, d. h. möglichst vergittert sein, so dass auch das Eindringen von Prädatoren verhindert wird. Auf eine anthropogene Nutzung der Quartiere sollte verzichtet werden.

6.2.6 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Kleine Hufeisennasen nutzen als Sommerquartiere in Sachsen ausschließlich von Menschen geschaffene Räumlichkeiten, wie z. B. Dachböden oder Heizungskeller in Gebäuden. Auf dem Gebiet des SCI befinden sich gegenwärtig keine Wochenstuben. Sie sind aber in angrenzenden Bereichen zu finden. Insgesamt existieren z.Z. 4 Wochenstuben, bei denen sich der theoretische Aktionsraum der Tiere bis in das SCI erstreckt.

Die Jagdhabitats der Art können sich in einem Umkreis von bis zu 4 km um ein bestehendes Sommerquartier/Wochenstube befinden. Deutlich bevorzugte Jagdhabitats sind Laubwälder oder laubbaumdominierte Wälder, mindestens jedoch Wälder mit einem Laubbaumanteil von 20 %. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Vernetzung der einzelnen als Jagdhabitat geeigneten Flächen durch vertikale Strukturen, als wesentliche Elemente einer reich strukturierten und kleinräumigen Landschaft. Sie dienen neben dem Nahrungserwerb als notwendige Leitstrukturen zum Erreichen der Jagdhabitats, da Freiräume von mehr als 200 m in der Regel nicht überflogen werden.

Aufgrund des hohen Anteils an Wasserfläche ist eine gehölzbestockte Fläche von mind. 30% innerhalb der Aktionsraumfläche im SCI (günstiger Erhaltungszustand gemäß KBS) kaum erreichbar. Außerdem ist der Anteil der im SCI gelegenen Flächen am gesamten Aktionsradius nur gering. Dies betrifft vor allem die Flächen ID 30082 bis 30085, da sie sich in einer Entfernung von über 3 km zur nächsten Wochenstube befinden.

Winterquartiere

Die Kleine Hufeisennase besetzt Winterquartiere, wie Höhlen, Stollen und Keller, selten auch Baumhöhlen, mit Hangplätzen in einem Temperaturbereich von 6 bis 9 °C. Die Luftfeuchtigkeit muss relativ hoch sein. Die Tiere hängen immer frei und einzeln an der Decke mit größerer Distanz zum Nachbarn.

Bezüglich der Population ist der günstige Erhaltungszustand eines Winterquartiers erreicht, wenn mind. 3 Tiere überwintern und die Populationsentwicklung weitgehend stabil ist

Der Fortbestand des Winterquartiers ist durch Sicherung gegen Einsturz und Verschüttung zu gewährleisten. Der Quartiereingang sollte ausreichend groß und fledermausgerecht gesichert, d. h. möglichst vergittert sein, so dass auch das Eindringen von Prädatoren verhindert wird. Auf eine anthropogene Nutzung der Quartiere sollte verzichtet werden.

6.2.7 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Die Teichfledermaus beansprucht als Jagdhabitate meist vegetationsfreie Flächen über dem Wasser, die geradlinig und schnell überflogen werden (MOSTERT 1997, LIMPENS et. al 1999). Dabei werden vor allem an den Lebensraum Wasser gebundene Insekten, wie Zuckmücken und Köcherfliegen erbeutet. Zum Erreichen der Jagdgebiete werden gern Leitstrukturen, wie Kanäle und kleinere Flüsse genutzt.

Im SCI bietet die Elbe der Teichfledermaus gute Bedingungen für die Jagd. Ein ausreichender freier Flugraum ermöglicht den Tieren ihren typischen Jagdflug. Im günstigen Erhaltungszustand ist die gesamte Elbe innerhalb des Aktionsraumes als Jagdhabitat geeignet (50-200 ha). Im näheren Gewässerumfeld dominieren trotz der angrenzenden Siedlungsbereiche Grünlandflächen. Mit der komplett als Jagdhabitat nutzbaren Elbe ist der Biotopverbund innerhalb des Aktionsraumes hinreichend gewährleistet.

Das reichhaltige Vorhandensein von Nahrungstieren muss ebenfalls gewährleistet sein. Dafür ist der Verbau und die Befestigung der Uferstreifen gering zu halten, ein Insektizideinsatz erfolgt nicht im Uferbereich, d. h. mindestens nicht im Bereich des Gewässerrandstreifens (10 m). Veränderungen im Landschaftswasserhaushalt sind nur gering ausgeprägt.

6.2.8 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Für einen günstigen Erhaltungszustand soll die Größe der Population mehr als 11 Adulti aufweisen. Die Reproduktion soll wenigstens gelegentlich erfolgreich sein. Im 1 km-Umkreis sollen mind. 2 weitere geeignete Kleingewässer nachzuweisen sein. Es ist allerdings zu beachten, dass die Gebietsgrenze des SCI 034E am Teichgrund Struppen in weniger als 1 km Entfernung um das Laichgewässer verläuft. Die Beschattung des Laichgewässers soll weniger als 50 % betragen. Die Landlebensräume im 400 m-Umkreis dürfen nur gering zerschnitten sein. Das Gewässer sollte außerdem nicht intensiv fischereilich genutzt werden und keine regelmäßigen Störungen durch Gewässerunterhaltungsmaßnahmen aufweisen (Teichnutzung als K0- od. K1-Teich ist möglich).

6.2.9 Rapfen (*Aspius aspius*)

Der Rapfen bewohnt größere Bäche, Flüsse, Seen und Haffe. Das Ablachen findet in strömenden Flussabschnitten mit kiesigem Substrat statt. Für die Larvalentwicklung sind geschützte und strukturreiche Uferbereiche von großer Bedeutung, während juvenile Tiere unterschiedliche Habitate wie Kiesufer, Buhnenfelder, Seitenbuchten und stromangebundene Baggerseen besiedeln. (STEINMANN & BLESS 2004A in PETERSEN et al. 2004) Um einen günstigen Erhaltungszustand (B) gemäß KBS (Stand Februar 2005) zu erreichen, müssen solche Strukturen regelmäßig vorhanden sein, können aber in Teilabschnitten fehlen. In der Elbe sind geeignete Flussabschnitte v.a. in der Sächsischen Schweiz, bei Diesbar-Seußlitz und Kreinitz zu finden. Bezüglich des günstigen Erhaltungszustandes der Population muss der besiedelte Anteil der Beprobungsstrecke bei mindestens 40 % liegen. Es müssen mindestens 2 Größenklassen nachgewiesen werden. Damit der Erhaltungszustand des Habitats als günstig bezeichnet werden kann, muss die Gewässerunterhaltung schonend erfolgen. Das Abflussregime darf nur abschnittsweise verändert sein und muss eine ökologisch begründete Mindestwasserregelung aufweisen. Da die Elbe ein vergleichsweise naturbelassener Strom ist und die Gewässerunterhaltung lediglich in Teilabschnitten negative Auswirkungen auf die Habitate des Rapfens verursacht, ist der günstige Erhaltungszustand hinsichtlich dieser Parameter erreichbar. Querverbauungen dürfen höchstens einmal alle 10 km Flusslänge in der Habitatfläche vorhanden sein. Da die gesamte Elbe auf deutschem Territorium bis auf das Wehr bei Geesthacht stautufenfrei ist, wird diesem Kriterium in allen Habitaten der Stromelbe im SCI 034E entsprochen. Auch die Ausbreitung in die Seitengewässer muss überwiegend möglich sein. Die im Rahmen der Ersterfassung befischten Altwässer haben außer Rohrdurchlässen und Überläufen i.d.R. keine Anbindung an die Elbe. Ein Individuenaustausch mit der Elbe ist nur während Hochwasserereignissen möglich. Da die Elbe in den letzten Jahren eine stetig gleichbleibende mäßige Belastung (Güteklasse II) aufwies, ist davon auszugehen, dass dies auch in Zukunft der Fall sein wird, so dass der günstige Erhaltungszustand für den Rapfen hinsichtlich der Gewässerbelastung im gesamten SCI erreichbar ist.

Die Elbe ist bereits heute der Verbreitungsschwerpunkt des Rapfens in Sachsen. Die Bestände sind stabil. Für die o.g. Parameter ist der günstige Erhaltungszustand der Art in der sächsischen Elbe erreichbar.

6.2.10 Groppe (*Cottus gobio*)

Da für die Bewertung des Zustands der Population lediglich ein Befischungsprotokoll der LfL, Fischerei als Auswertungsmaterial zur Verfügung stand, und in diesem nur eine Beprobungsstrecke dokumentiert ist, kann für den Parameter Präsenz nur dieser eine Datensatz zugrunde gelegt werden.

Die Abundanz ist als günstig zu bezeichnen, wenn mindestens 2,5 Individuen pro effektiv befischter Fläche von 100 m² nachgewiesen wurden. Weiterhin müssen mindestens 2 Altersgruppen der Art nachgewiesen werden.

Zur Reproduktion der Groppe sind für einen günstigen Erhaltungszustand kiesig-steiniges Substrat oder Blocksteine zu mindestens 25 % notwendig. Die Länge unzerschnittener, besiedelter Abschnitte muss mehr als 2 km betragen, damit ein günstiger Erhaltungszustand erreicht wird. Die Fischartengemeinschaft darf nur ein mäßig verändertes Artenspektrum aufweisen.

Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung/-ausbau, saprobielle Belastung, Versauerung und Prädationsdruck dürfen nur gering sein, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen.

6.2.11 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Da für die Bewertung des Zustands der Population lediglich ein Befischungsprotokoll der LfL, Fischerei als Auswertungsmaterial zur Verfügung stand, und in diesem nur eine Beprobungsstrecke dokumentiert ist, kann für den Parameter Präsenz nur dieser eine Datensatz zugrunde gelegt werden. Es ist aber davon auszugehen, dass ein guter Erhaltungszustand hinsichtlich dieses Parameters in der Kirnitzsch immer zu erreichen ist, da das Bachneunauge hier bekanntermaßen stabile Populationen aufweist.

Die Abundanz ist als günstig zu bezeichnen, wenn mindestens 2,5 Individuen pro effektiv befischter Fläche von 100 m² nachgewiesen wurden. Weiterhin müssen mindestens 2 Altersgruppen der Querder nachgewiesen werden.

Zur Reproduktion des Bachneunauges sind sowohl Kiesbänke, als auch strömungsarme Flachwasserzonen mit sandigem Substrat und mäßigen Detritusablagerungen notwendig. Weisen diese beiden Habitat-typen einen Flächenanteil von mindestens 25 % innerhalb der Habitatfläche auf, ist der günstige Erhaltungszustand der Art erreichbar. Die Länge unzerschnittener, besiedelter Abschnitte muss mehr als 2 km betragen, damit ein günstiger Erhaltungszustand erreicht wird. Die Fischartengemeinschaft darf nur ein mäßig verändertes Artenspektrum aufweisen.

Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung/-ausbau, saprobielle Belastung und Prädationsdruck dürfen nur gering sein, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen.

6.2.12 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Der günstige Erhaltungszustand des Flussneunauges wird im Hinblick auf die Elbe nur als Wanderhabitat ermittelt. Demzufolge sind nur die Beeinträchtigungen bewertungsrelevant. Für einen günstigen Erhaltungszustand dürfen in diesem Zusammenhang Gewässerunterhaltung und -ausbau, Wanderbarrieren und die saprobielle Belastung nur gering beeinträchtigende Auswirkungen hervorrufen.

6.2.13 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Der Bitterling bevorzugt langsam fließende bis stehende Gewässer mit reichem Wasserpflanzenbewuchs als Deckungsraum und weiche sandige Sohlsubstrate mit z.T. vorhandenen dünnen aeroben schlammigen Auflagen.

Von besonderer Bedeutung ist die Notwendigkeit des Vorhandenseins zahlreicher Großmuscheln, die in seiner Reproduktionsphase eine entscheidende Rolle einnehmen, denn die Fortpflanzung des Bitterlings ist an das Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen *Unio* (Flussmuschel) oder *Anodonta* (Teichmuschel) gebunden, deren Vorkommen durch die zunehmende Verschlammung von Gewässern (insbesondere unter anaeroben Bedingungen) gefährdet ist.

Entsprechend KBS (Stand Juli 2005) befinden sich Populationen des Bitterlings in einem günstigen Zustand (B), wenn mindestens 5 Individuen pro 100 m² effektiv befischter Gewässerfläche nachgewiesen werden. Dabei ist der Nachweis nur einer Altersgruppe ausreichend. Notwendige Bedingung für einen günstigen Zustand der Population ist das Vorhandensein von Großmuschelbeständen. Letzteres ist im Flussgebietssystem Sächsische Elbe gegeben. Großmuscheln sind weit verbreitet und kommen i.d.R. bei Vorhandensein der notwendigen Parameter (kiesige Gewässersohle, aerobe Bedingungen) vor.

Habitate sind für den Bitterling als günstig (B) zu bewerten, wenn sie mindestens auf einem Flächenanteil von 25 % die oben genannten Sohlsubstratbedingungen aufweisen, d.h. die entsprechenden Sohlsubstrate vorhanden sind und höchstens in Teilabschnitten fehlen, wie es in einer Reihe von Altarmen und Altwässern der Elbe der Fall ist. Großmuschelbestände müssen mindestens vereinzelt, dichte Wasserpflanzenbestände zumindest in Teilabschnitten des Litoralbereichs vorhanden sein. Der Lebensraum darf höchstens in Teilabschnitten strukturell verarmt sein und muss mindestens episodisch eine Verbindung zu anderen Gewässern wie der Elbe aufweisen. Die Fischartengemeinschaft darf höchstens ein mäßig verändertes Artenspektrum aufweisen. Bezüglich der Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau und –unterhaltung sind beim Bitterling hinsichtlich eines gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustandes folgende Ansprüche zu stellen: Die Gewässerunterhaltung erfolgt schonend unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art ohne erkennbare Auswirkungen oder wird ganz unterlassen, wie es bei den meisten Altwässern und Altarmen der Elbe der Fall ist. Gewässerausbau (insbesondere bezüglich der Abtrennung von Auenlebensräumen) besteht nur punktuell sowie ohne erkennbare Auswirkungen. Außerdem bestehen darüber hinaus keine Beeinträchtigungen mit starken negativen Auswirkungen auf die Population der Art.

Eine Eignung der Elbe und ihrer Altwässer und Altarme unter Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung für den stagnophilen Bitterling ist als günstig einzuschätzen.

Aufgrund dieser Tatsache wird der Bitterling in der Elbe und ihrer Nebengewässer vermutlich stetig vorkommen, was als gebietsspezifisch günstig zu bewerten ist.

6.2.14 Lachs (*Salmo salar*)

Der günstige Erhaltungszustand des Lachses wird im Hinblick auf die Elbe nur als Wanderhabitat ermittelt. Demzufolge sind nur die Beeinträchtigungen bewertungsrelevant. Für einen günstigen Erhaltungszustand dürfen in diesem Zusammenhang Gewässerunterhaltung und -ausbau, Wanderbarrieren, Gewässerbelastung und Prädationsdruck nur gering beeinträchtigende Auswirkungen hervorrufen.

Nebengewässer der Elbe können aber sehr wohl als Reproduktionshabitat für den Lachs dienen. Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes muss die Präsenz der Art bei mind. 40 % der Befischungen nachgewiesen worden sein. Außerdem müssen mindestens 2 Parrs/100 m² effektiv befischter Gewässerfläche erfasst werden. Die Anzahl nachgewiesener Rückkehrer muss hinreichend sein.

Hinsichtlich der Ausstattung des Habitats muss die Fließgewässerlänge mit besiedelbaren bzw. besiedelten rheotypischen Abschnitten mind. 2 km in der Habitatfläche betragen. Auf mind. 50 % der Gewässerfläche müssen obligate Habitattypen vorhanden sein. Die Fischartengemeinschaft darf nur mäßig verändert sein.

6.2.15 Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Der Stromgründling lebt überwiegend im Potamal von größeren Fließgewässern und laicht auf gut durchströmten sandig-kiesigen Substraten.

Gemäß KBS (Stand März 2007) muss der Anteil der besiedelten Beprobungsstrecken mindestens 40 % betragen, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen. Mindestens 1 Individuum/100 m² befischter Fläche muss vorkommen. Es müssen 0+-Individuen oder mehrere Altersgruppen ohne 0+-Individuen vorkommen, um von einem günstigen Erhaltungszustand sprechen zu können.

Das Habitat in der Elbe darf nur in Teilabschnitten strukturell verarmt oder gestört sein. Das Fischartenspektrum im Habitat darf nur mäßig verändert sein.

Die Gewässerunterhaltung muss schonend und ohne erkennbare Auswirkungen auf das Habitat und die Art durchgeführt werden. Durch den Gewässerausbau dürfen nur gering beeinträchtigende Auswirkungen verursacht werden (u.a abschnittsweise verändertes Abflussregime). Die Gewässerbelastung darf maximal die Gewässergüte II (mäßig verschmutzt) aufweisen. Da in der sächsischen Elbe keine Querbauwer-

ke (außer Schwellen) vorhanden sind, wird der gebietsspezifische günstige Erhaltungszustand hinsichtlich Beeinträchtigungen durch Wanderbarrieren gewährleistet.

Die Eignung der Elbe als Habitat für den Stromgründling ist als günstig einzuschätzen.

6.2.16 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nautithous*)

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren und Übergangsbereiche zwischen feuchten und trockeneren Standorten (am Rand von Bächen und Gräben, auf extensiv genutzten Wiesenböschungen und Dämmen, Flusstäler, jedoch nicht auf regelmäßig überschwemmten Wiesen). Von existenzieller Bedeutung sind dabei das Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und der Wirtsameise *Myrmica rubra*. Diese feuchten- bis wechselfeuchten Grünländer sind bei einem Vorkommen der Wirtspflanze *S. officinalis* sowie der Wirtsameise *M. rubra* für *G. nautithous* zu erhalten. Zur Hauptflugzeit der Falter (i.d.R. von Mitte Juli bis Mitte August, in frühen Jahren bereits ab Ende Juni) ist zum Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes auf den Habitatflächen mindestens das lockere oder das regelmäßig verstreute Vorkommen der blühenden Wirtspflanzen notwendig. Die Abstände zwischen den Pflanzen-patches sollten nicht größer als 250 m sein. Auf oder an den Habitatflächen müssen auf wenigstens 10-20 % der Fläche 1-5 jährige Brachestadien, Altgrasstreifen, Hochstaudenfluren o.ä. vorhanden sein. Die Nutzungsart und -intensität auf den Flächen spielt eine herausragende Rolle. Sie sollten überwiegend ein- bis zweischürig gemäht oder extensiv beweidet sein, Düngung ist nur als Ausgleichsdüngung erlaubt, keine Gülleausbringung. Während der Blütezeit der Wirtspflanzen, der Flugzeit der Falter und der Entwicklung der Jungrauen in den Blütenköpfen von Mitte Juni bis Mitte September sollte auf mindestens 70 % der Fläche keine Nutzung stattfinden. Da sich im überwiegenden Teil der *Sanguisorba*-Bestände eine ausreichende Verfügbarkeit der Wirtsameise vermuten lässt und in Teilbereichen kleinräumig strukturierte Flächen mit einem Nutzungsmosaik und Brachestadien vorhanden sind, ist das Erreichen bzw. Erhalten eines guten Erhaltungszustandes (B) bezogen auf die Habitatstrukturen auf vielen Habitatflächen möglich.

Im SCI 034E ist es möglich, hinsichtlich Nutzungsart- und -intensität der Grünlandflächen relativ leicht Veränderungen und Optimierungen herbei zu führen, und damit einen guten Erhaltungszustand (B) zu erreichen.

In der Gesamtbewertung wird davon ausgegangen, dass sich ein guter Erhaltungszustand erreichen lässt.

6.2.17 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Grüne Keiljungfer kommt an naturnahen Fließgewässern der Ebene unterhalb der Mittelgebirgslagen vor. Gewässer mit starkem Gefälle werden nicht besiedelt. Die Gewässerufer der Habitate sind nur locker bewaldet (SUHLING et al. in PETERSEN et al. 2004). Gemäß KBS darf die Beschattung der Ufer für das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes nicht mehr als 30 % betragen. Größere Abschnitte sollen naturnah in Gestalt und Dynamik sein. Nur in Teilen dürfen geringfügige anthropogene Veränderungen auftreten. In der Elbe handelt es sich dabei u.a. um Uferbefestigung in Form von Steinschüttungen oder Uferpflasterung. Sitzwarten wie besonnte Halme, Zweige, Steine und Sandbänke im und am Gewässer müssen zumindest stellenweise ausreichend vorhanden sein. Die angrenzende Landnutzung soll überwiegend extensiv sein und nicht bis unmittelbar an den Gewässerrand reichen.

Die Beeinträchtigungen durch Schiffs- und Bootsverkehr (Wellenschlag) müssen gering sein. Das kann in manchen Habitatflächen nur erreicht werden, wenn eine bessere Uferstrukturierung ermöglicht wird und damit ein verbesserter Schutz der schlüpfenden Tiere gegen Wellenschlag eintritt. Absehbar wird sich der Schiffsverkehr auf der Elbe nicht verringern, was das Erreichen eines guten Erhaltungszustandes in einzelnen Habitatflächen schwierig bzw. unmöglich macht. Damit ein günstiger Erhaltungszustand gegeben ist, muss das Gewässer außerdem die Gewässerstrukturgüteklasse 2 (gering verändert) oder 3 (mäßig verändert) aufweisen. Die Elbe wurde gemäß aktuellem Gewässerstrukturbericht 2007 überwiegend (67%) in die Gewässerstrukturgüteklasse 3 (mäßig beeinträchtigt) eingestuft, in Teilbereichen in die Gewässerstrukturgüteklasse 4 (deutlich beeinträchtigt). Dabei ist allerdings zu beachten, dass die Anlage von Bühnenfeldern zu einer schlechteren Einstufung in der Gewässerstrukturgüteklasse führt, aber aus Sicht des Artenschutzes für die Grüne Keiljungfer das nicht nachteilig sondern eher vorteilhaft wirkt. Bühnenfelder sind wertvolle Sekundärlebensräume für die Art, die Larven finden dort i.d.R. Sand als grabbares Sediment und Nahrung durch angeschwemmte Nahrungstiere.

Die Larven der Art leben eingegraben im Sediment der Fließgewässer, wobei das Bodensubstrat aus verschiedenen Korngrößen bestehen kann. Meist handelt es sich um Sand zwischen Kies oder Steinen. Schlammige Bereiche werden gemieden. Zum Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes muss die Substratdiversität gemäß KBS weitgehend naturnah sein und sandige und/oder kiesige Sohlsubstrate aufweisen. Die Fließgewässerabschnitte, die von Larven der Art besiedelt werden, befinden sich überwiegend in schnell überströmten Bereichen oder dort wo sich in Buhnenbereichen Sand abgelagert hat. Damit der günstige Erhaltungszustand gegeben ist, müssen eine mittlere Strömungsdiversität und Bereiche mit wechselnden Strömungsverhältnissen vorhanden sein. Zum Erreichen bzw. dem Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes für die Art ist es daher notwendig, dass Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen an den Ufern unterbleiben. Eine Schotterung der Ufer zerstört den Lebensraum der Larven und nivelliert unterschiedliche Strömungsverhältnisse. Die Sauerstoffversorgung muss ausreichend gut sein (mindestens Gewässergüteklasse II). Nach dem Gewässergütebericht der Elbe (LFUG 2004) weist die Elbe diese Gewässergüteklasse durchgängig auf.

6.2.18 Eremit* (*Osmoderma eremita*)

Neben den Laubwäldern entlang von Flüssen werden auch Sekundärbiotope wie Parks und Alleen bei geeignetem Höhlenangebot besiedelt, wobei es sich häufig um Reliktstandorte handelt. Von großer Bedeutung für das Vorkommen des Eremiten sind günstige mikroklimatische Bedingungen (ausreichende Besonnung, gewisser Feuchtegrad) sowie mindestens 10 Liter Mulmvolumen, das einen gut geeigneten Zersetzungsgrad aufweist (schwarzer Mulm) am Höhlenstandort. Der günstige Erhaltungszustand gemäß KBS ist gegeben, wenn diese Höhlen nur mäßig beeinträchtigt sind (u.a. durch Aufbruch von Höhlen, Mulmkonsistenzverschlechterungen, Beschattung). Neben halboffenen und offenen Biotopen ist der Eremit auch in geschlossenen Wäldern zu finden.

Der Eremit besiedelt große Mulmhöhlen in stehenden und i. d. R. noch lebenden Bäumen. Um einen günstigen Erhaltungszustand gemäß KBS zu erreichen, darf die Vitalität des Brutbaumes nur mäßig eingeschränkt sein (Absterbeerscheinungen im Kronenbereich und/oder Rindenschäden im Stammbereich). Der Höhleneingang sollte mindestens 50 cm über dem Erdboden liegen. Hinsichtlich der besiedelten Baumarten ist der Eremit nicht besonders anspruchsvoll. Das Spektrum der besiedelten Baumarten ist sehr weit und selbst von Nadelholz liegen Beobachtungen vor. In Deutschland stammen die meisten Nachweise von Eichen, Linden, Baumweiden und Buchen. Daneben werden Baumhöhlen vieler weiterer Laubhölzer besiedelt. Im Elbtal bieten vorwiegend Obstgehölze und Linden Lebensräume für den Eremiten.

Der Eremit ist auf das Angebot großer Höhlen und eines großen Mulmvolumens angewiesen, da sich nur hier hinreichend stabile Teilpopulationen entwickeln können. Entsprechende Strukturen werden fast ausschließlich an alten und starkdimensionierten Stämmen gefunden. Kleinere Höhlen werden zwar mitbesiedelt, können aber allein den Fortbestand einer überlebensfähigen Population nicht gewährleisten. Je besser das Angebot an großen Höhlen ist, desto größer ist die Chance, dass sich eine große und dauerhaft überlebensfähige Population etabliert.

Die Anzahl der besiedelten Bäume, die für die Ausbildung einer stabilen Metapopulationsstruktur erforderlich ist, hängt wesentlich von der Größe der Baumhöhlen und damit auch vom Durchmesser der Bäume ab. Ein guter Erhaltungszustand der Metapopulation zeichnet sich durch mindestens 10 bis 30 besiedelte Bäume mit einem Bruthöhendurchmesser (BHD) von über 60 cm bzw. der doppelten Anzahl an Bäumen mit einem kleineren BHD aus. Zusätzlich sollte eine gleich große Anzahl an potenziellen Brutbäumen vorhanden sein, um die Kontinuität des Habitatangebotes sicherzustellen. Da der Eremit nur eine geringe Neigung zeigt, größere Distanzen zu überwinden, ist zudem eine angemessene räumliche Vernetzung der Habitatstrukturen zu gewährleisten. In der Elbaue in Dresden und bei Gauernitz befinden sich geeignete Lebensräume weniger als 500 m voneinander entfernt. Es gibt aber auch isolierte Vorkommen. Im gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand steht deshalb die Sicherung der Vorkommen im Vordergrund.

7 Bewertung des aktuellen Erhaltungszustands (Soll-Ist-Vergleich)

In den folgenden Kapiteln wird der aktuelle Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Anhang II-Arten dargestellt und dem durch Erhaltungsmaßnahmen mindestens zu erreichenden bzw. dem (jeweils in Klammern angegeben) durch Entwicklungsmaßnahmen bzw. langfristig erreichbaren Zustand gegenübergestellt.

7.1 Bewertung der Lebensraumtypen

7.1.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Aktueller Erhaltungszustand

Die LRT-Flächen befinden sich durchgängig in einem guten Erhaltungszustand.

Lebensraumtypische Strukturen: Die LRT-Flächen zeigen insgesamt gut ausgeprägte Strukturmerkmale (B). Dabei ist jedoch die Unterwasservegetation aufgrund der spezifischen Lebensraumbedingungen nur sehr fragmentarisch vorhanden. Die angrenzende Verlandungsvegetation ist unterschiedlich, mindestens jedoch gut (B) ausgeprägt; bei einigen LRT-Flächen (Elblache Strand ID 10251, Hilleslöcher ID 10253 und 10254) hervorragend ausgeprägt mit einem vielfältigem und mosaikartigen Vegetationskomplex aus Kleinröhrichten, Großseggenrieden, Annuellenfluren, Hochstaudenfluren und Sumpfbüschchen bzw. Weichholzaunenfragmenten.

Arteninventar: Das relevante Wasserpflanzenarteninventar ist auf den LRT-Flächen sehr schwach ausgeprägt. Sie umfasste bei allen Flächen lediglich eine bis drei kennzeichnende Arten, so dass alle Flächen mit C bewertet werden mussten.

Beeinträchtigungen: Mäßige Beeinträchtigungen sind bei verschiedenen LRT-Flächen festzustellen und beziehen sich auf das Auftreten von Neophyten (Fläche 10149) und organische Ablagerungen (Fläche 10251) im Uferbereich sowie Tritt- und Vegetationsschäden auf der trockenfallenden Gewässersohle durch Einbeziehung in eine Rinderweide (10252). Diese mäßigen Beeinträchtigungen wurden jeweils mit B bewertet. Bei einigen Flächen (10253 und 10254) waren keine Beeinträchtigungen erkennbar; deshalb wurden diese hierbei mit A bewertet.

Tabelle 116: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3150

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale			Arteninventar			Beeintr.	Gesamtwert
		Unterwasser-/Schwimmblattveg.	Sonst. Verlandungsveg.	zus.	Pflanzenarten	Tiere	zus.		
10149	10.380	c	b	B	c	-	C	B	B
10251	2.477	c	a	B	c	-	C	B	B
10252	5.029	c	b	B	c	-	C	B	B
10253	4.961	c	a	B	c	-	C	A	B
10254	1.540	c	a	B	c	-	C	A	B

Erläuterungen: Unterwasser-/Schwimmblattveg.: Unterwasser-/Schwimmblattvegetation, Sonst. Verlandungsveg.: Sonstige Verlandungsvegetation, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Der LRT konnte bisher im Untersuchungsgebiet hinsichtlich räumlicher Verteilung, Ausdehnung und floristischer Ausstattung nur in einem fragmentarischen Zustand angetroffen werden. Die Vegetationsbestände in den flussnahen Altwässern scheinen sich aufgrund des Überflutungsregimes und der oft periodischen Austrocknung in ständiger Dynamik zu befinden.

Aussagen zu einer (auch potenziell möglichen) Struktur der (wertgebenden) Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, die in engem Zusammenhang mit dem vorhandenen LR-typischen Arteninventar

tar steht, sind schwierig und können nur unter Einbeziehung vorhandener Erfassungsdaten der vergangenen Jahre getroffen werden. Bei Berücksichtigung aller kartierten Vegetationsbestände, auch der nach dem KBS (unterschriftene Mindestgröße, Anbindung an das Fließgewässer) nicht dem LRT 3150 zugeordneten Flächen, und der vorhandenen Datenlage ist von einem nur geringen bis mäßigen LRT-relevanten Arteninventar und nur fragmentarisch ausgebildeten Unterwasser-/Schwimmblatt-Vegetationsstrukturen in den meisten, auch potenziell vorhandenen Altwasserstrukturen auszugehen. Die artenreiche Submersvegetation der Elbe und ihrer Verlandungsbereiche, die in der Vergangenheit dokumentiert wurde, ist weitestgehend verschwunden. Eine Wiederetablierung ist fraglich und mittel- und langfristig höchstens teilweise anzunehmen.

Trotz des mehr oder minder stark anthropogen veränderten Charakters der verbliebenen Altwasserstrukturen (was im Bewertungsschlüssel nicht zum Ausdruck kommt) ist die sonstige Verlandungsvegetation jedoch meist naturnah und gut strukturiert ausgebildet.

Die Bewahrung dieses aktuellen Zustandes der Altwasserstrukturen ist dabei auch langfristiges Ziel. Eine Aufwertung zu einem hervorragenden Erhaltungszustand kann nur durch eine gering beeinflussbare Verbesserung (Gewässergüte) der Unterwasser-Vegetationsstruktur, verbunden mit einer Erhöhung der kennzeichnenden Arten, erreicht werden. Dies erscheint jedoch auch langfristig nicht realistisch.

Tabelle 117: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Zustand des LRT 3150

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10149	10.380	B	B
10251	2.477	B	B
10252	5.029	B	B
10253	4.961	B	B
10254	1.540	B	B

7.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Aktueller Erhaltungszustand

Die beiden LRT Fließgewässer mit Unterwasservegetation befinden sich beide in einem guten Erhaltungszustand und werden daher mit B bewertet.

Lebensraumtypische Strukturen: Die Strukturmerkmale der beiden LRT-Flächen sind einmal als gut (ID 10147) und einmal als sehr gut (ID 10148) zu bewerten. Dabei ist die standorttypische Gewässervegetation auf der Fläche ID 10147 in fast allen standörtlich geeigneten Abschnitten sehr gut ausgeprägt. Die charakteristische Ufervegetation ist hingegen nur auf größeren Abschnitten vorhanden. Die Gewässerstruktur auf der Fläche entspricht in ihrer Laufentwicklung, dem Längs- und Querprofil sowie der Sohlen- und Uferstruktur weitgehend dem potenziell natürlichen Zustand und wird daher mit b bewertet. Die Fläche ID 10148 weist dagegen eine Gewässervegetation auf, die in großen Teilen der standörtlich geeigneten Abschnitte in guter Ausprägung vorhanden ist. Die Ufervegetation ist auf den meisten Abschnitten der Fließstrecke standorttypisch nachzuweisen und wird daher in diesem Fall mit a bewertet. Auch die Gewässerstruktur ist durchgängig als sehr gut zu bezeichnen und entspricht einer Gewässerstruktur-güte von 1-2.

Arteninventar: Das Pflanzenarteninventar ist auf der Fläche ID 10147 als gut zu bezeichnen, da drei der charakteristischen Arten nachgewiesen werden konnten (*Ranunculus fluitans*, *Callitriche hamulata* und *Fontinalis antipyretica*). Die Fläche ID 10148 wurde bisher in Bezug auf das Arteninventar mit c bewertet, da nur eine Art gefunden wurde (*Scapania undulata*).

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen finden sich nur auf der LRT-Fläche ID 10147 und zwar in Form von Gewässerverbau und Uferbegradigungsmaßnahmen und einer geringfügigen Störung durch Begängnis der Fläche. Weiterhin treten vereinzelt Neophyten auf (*Impatiens glandulifera*).

Tabelle 118: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3260

LRT-ID	Länge x Breite (in m)	Strukturmerkmale				Arteninventar			Beeintr.	Gesamtwert
		Gewässervegetation	Ufervegetation	Gewässerstruktur	zus.	Pflanzen	Tiere	zus.		
10147	2.066 x 3	a	b	b	B	b	-	B	B	B
10148	1.478 x 1	b	a	a	A	c	-	C	A	B

Erläuterungen: zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die beiden erfassten Fließgewässer-Lebensraumtypen befinden sich außerhalb der Elbaue und der sie beeinflussenden Überflutungsdynamik. Innerhalb dieses Bereiches wurden keine relevanten LRT-Flächen gefunden; ein Auftreten ist auch in Zukunft wenig wahrscheinlich.

Beide erfassten Flächen weisen gute bis hervorragende LR-typische Strukturen auf, bei denen eine Beibehaltung des gegenwärtigen Zustandes realistisch ist. Die Kirnitzsch weist geringe bis mäßige anthropogene Veränderungen der Gewässerstruktur und der Ufervegetation auf, die aber kaum verändert werden können, ebenso die einwirkenden Beeinträchtigungen (Auftreten von Ufer-Neophyten). Der fast unbeeinflusste Gelobtbach weist hervorragende LR-typische Strukturmerkmale und kaum feststellbare Beeinträchtigungen auf und sollte in diesem Zustand erhalten bleiben.

Tabelle 119: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Zustand des LRT 3260

LRT-ID	Länge x Breite (in m)	IST-Zustand	durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10147	2.066 x 3	B	B
10148	1.478 x 1	B	B

7.1.3 LRT 3270 – Flüsse mit Schlamm-bänken

Aktueller Erhaltungszustand

Es wurden insgesamt 14 LRT-Flächen aufgenommen, die in der Gesamtbewertung alle mit B eingeschätzt wurden.

Lebensraumtypische Strukturen: Die Bewertung der lebensraumtypischen Strukturen erfolgte für den Großteil der Flächen mit B, lediglich ID 10210, 10213, 10219 und 10222 wurden mit C bewertet. Dies ist durch die schlechte Ausprägung der Schlamm-, Sand- und Kiesflächen sowie der sonstigen Gewässerstrukturmerkmale begründet (c). Lediglich bei ID 10219 wurde auch die Uferstruktur mit c bewertet.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde bis auf ID 10214 (B) für alle Flächen mit A eingestuft, da typische Florenelemente und Vegetationseinheiten verbreitet vorkommen. Für ID 10214 schlägt die Bewertung der faunistischen Indikatorgruppe Makrozoobenthos mit b ins Gewicht. Weitere Untersuchungen von Tiergruppen fanden in ID 10215 statt. Die Fische/Rundmäuler wurden mit a eingestuft.

Beeinträchtigungen: Die Bewertung der Beeinträchtigungen erfolgte für alle Flächen außer ID 10221 mit B. Beeinträchtigend wirken Gewässerbegradigung, Uferbefestigung, Neophyten (*Helianthus tuberosus*, *Impatiens glandulifera*) sowie die Gewässerunterhaltung. In einzelnen Flächen (ID 10218, 10219, 10220 und 10221) wird auch Begängnis/Frequentierung als Beeinträchtigung angegeben. ID 10221 wurde mit C bewertet, da in Abschnitten Schotter auf die Uferbereiche aufgebracht wurde.

Tabelle 120: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3270

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale				Arteninventar			Beeintr.	Gesamtwert
		Schlamm-, Sand-, Kiesfl.	Uferstruktur	Gewässerstruktur	zus.	Pflanzen	Tiere	zus.		
10210	558.240	c	b	c	C	a	-	A	B	B
10211	181.380	a	b	c	B	a	-	A	B	B
10212	134.233	b	b	c	B	a	-	A	B	B
10213	454.370	c	b	c	C	a	-	A	B	B
10214	1.387.211	a	b	c	B	a	b	B	B	B
10215	409.427	c	b	c	C	a	a	A	B	B
10216	1.414.978	b	b	c	B	a	-	A	B	B
10217	455.733	b	b	c	B	a	-	A	B	B
10218	746.494	a	b	c	B	a	-	A	B	B
10219	444.736	c	c	c	C	a	-	A	B	B
10220	298.517	b	b	c	B	a	-	A	B	B
10221	1.920.077	b	b	c	B	a	-	A	C	B
10222	1.520.342	c	b	c	C	a	-	A	B	B
10223	1.642.568	b	b	c	B	a	-	A	B	B

Erläuterungen: zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Der große Stromlauf der Elbe im UG zeigt einerseits durchgängig eine anthropogen starke Veränderung des Gewässerlaufes und -profiles und einen teilweisen Uferverbau, andererseits eine fehlende Stauhaltung/Abflussregulierung und mit den verbreitet auftretenden, mäßig naturnahen Uferstrukturen die Voraussetzungen für die Entstehung trocken fallender Kies- und Schlammبانke mit kennzeichnender Vegetation.

Bei den Gewässerstrukturen ist eine Veränderung des überformten Gewässerlaufes und -profiles nicht möglich. Deshalb ist auch mittel- und langfristig von einer Beibehaltung des C-Zustandes auszugehen.

Bei der Uferstruktur einschließlich Uferbewuchs, die sich überwiegend in einem guten, einmal in einem mittleren bis schlechten Zustand befindet, ist der gegenwärtige als der langfristige Zustand anzustreben. Eine Wiederherstellung natürlicher Uferstrukturen (Zustand A) ist nicht möglich. Die schlechten Uferstrukturen der Fläche 10219 (Zustand C) befinden sich im Innenraum der Stadt Dresden und sind ebenfalls kaum veränderbar.

Die Ausdehnung der saisonal trocken fallenden Sand-, Schlamm- und Kiesflächen ist einer großen Dynamik unterworfen, an verschiedenen Flussabschnitten sehr unterschiedlich und nur begrenzt beeinflussbar. Ob die Sohlenstrukturen im Flachwasserbereich außerhalb der Fahrrinne aktuell anthropogen verändert werden und deshalb eine Ausdehnung trocken fallender Kies- und Schlammبانke durch Unterlassung dieser Maßnahmen erreicht werden kann, ist unbekannt.

Eine Gesamtbewertung der LR-typischen Strukturen wird deshalb im gegenwärtigen B- bzw. C-Zustand verharren; eine Verbesserung und Aufwertung ist nicht möglich.

Das anzutreffende Arteninventar muss jedoch aufgrund der spezifischen floristischen Gegebenheiten des Elbauenbereiches durchgängig als kennartenreich und hervorragend eingeschätzt werden.

Die aktuell auftretenden Beeinträchtigungen (partieller Ufer- und Flussverbau, regelmäßige Beräumung der Fahrrinne, Frequentierung der Uferbereiche) wirken meist nur mäßig und nicht bestandsbedrohend auf den LRT ein. Nur in einem Bereich (Teil der ID 10221-Fläche) war eine erhebliche Beeinträchtigung vorhanden (Überschüttung des Uferbereiches), die zu einer Vernichtung der wertgebenden Vegetation in diesem Bereich geführt hat.

Eine Gesamtbewertung der aktuell anzutreffenden LR-typischen Strukturen, des Arteninventars sowie der Beeinträchtigungen führt durchgängig zu einem guten Erhaltungszustand im Sinne des KBS. Die Erhaltung der aktuellen Gegebenheiten (abgesehen von den einzelnen erheblichen Beeinträchtigungen, bei denen eine Änderung anzustreben ist) ist deshalb langfristiger Zielzustand. Eine Verbesserung erscheint mittel- und langfristig nicht möglich und realistisch.

Tabelle 121: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Zustand des LRT 3270

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10210	558.240	B	B
10211	181.380	B	B
10212	134.233	B	B
10213	454.370	B	B
10214	1.387.211	B	B
10215	409.427	B	B
10216	1.414.978	B	B
10217	455.733	B	B
10218	746.494	B	B
10219	444.736	B	B
10220	298.517	B	B
10221	1.920.077	B	B
10222	1.520.342	B	B
10223	1.642.568	B	B

7.1.3.1 Bewertung der Standard-Artengruppen

Fische / Rundmäuler

Fläche 10215

Die Gesamtbewertung der Fische erfolgte mit A. Die Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe gibt in ihrer Veröffentlichung „Spektrum und Verbreitung der Rundmäuler und Fische in der Elbe von der Quelle bis zur Mündung“ (ARGE 1995) insgesamt 21 Arten für die obere Elbe in Deutschland (km 0 - 96,0) an. Im befischten Abschnitt fehlen nur 2 dieser Arten. D.h. die Artengemeinschaft ist nahezu vollständig (a). Auch die Häufigkeitsstaffelung der Arten ist typisch (a). Die Anzahl der lebensraumtypischen Arten mit wahrscheinlicher oder sicherer Reproduktion ist sehr hoch (a). Der Fischregionsindex_{gesamt} (6,38) spiegelt die Fließgewässerregion Epipotamal mit Tendenz zum Metapotamal wider (a). Die Anzahl der lebensraumtypfremden Arten ist mit 2 im Vergleich zu der Gesamtartenzahl gering (a).

Makrozoobenthos

Fläche 10214

Die Gesamtbewertung des Makrozoobenthos erfolgte mit B. Die Artengemeinschaft ist bezogen auf das zu erwartende Potenzial der Elbe nahezu vollständig (b). Das Dominanzspektrum ist gut ausgeprägt (b). Sowohl die Anzahl stenöker lebensraumtypischer Arten als auch lebensraumfremder Arten wird mit b bewertet. Mit 0 (lebensraumtyptolerant) werden nicht bis auf die Art genau bestimmte Individuen eingestuft. Einen hohen Anteil nehmen rheophile Arten ein (a). Zu den Steinfliegenarten gehört lediglich die nachgewiesene *Leuctra*, der Parameter wird daher mit c eingestuft.

Mittels des AQEM-Systems erfolgt die Bewertung der Auswirkungen organischer Verschmutzung auf das Makrozoobenthos mit Hilfe des gewässertypspezifischen und leitbildbezogenen Saprobienindex nach DIN 38 410. Die Ergebnisse des Saprobienindex werden unter Berücksichtigung typspezifischer Klassengrenzen in eine Qualitätsklasse überführt. Die Elbe im Bereich Zehren entspricht dem Gewässertyp 10 „Kiesgeprägte Ströme“. Der Grundzustand des Saprobienindex dieses Gewässertypes beträgt 1,75.

Die Qualitätsklasse 1 „sehr gut“ liegt zwischen 1,75 und 1,85, die Qualitätsklasse 2 „gut“ zwischen 1,86 und 2,30 (3 „mäßig“ 2,31 bis 2,90; 4 „unbefriedigend“ 2,91 bis 3,45, 5 „schlecht“ > 3,45) (MEIER ET AL. 2006). Der Qualitätsklasse 1 wird ein hervorragender, den Klassen 2 und 3 ein guter und den Klassen 4 und 5 ein schlechter Erhaltungszustand zugeordnet. Die vom LfULG übergebenen Saprobienindices für die Probestelle Zehren (2004 bis 2006) liegen zwischen 2,05 und 2,15 und können somit der Qualitätsklasse 2 zugeordnet werden. Der Parameter Organische Belastung nach AQEM wird demnach mit b bewertet.

7.1.4 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Aktueller Erhaltungszustand

Die 10 im SCI 034E erfassten Flächen befinden sich alle in einem guten Erhaltungszustand und können somit insgesamt mit B bewertet werden. Positiv wirken sich dabei die guten bis sehr guten Strukturmerkmale und das hervorragende Grundarteninventar aus. Eine Abwertung erfolgt vor allem aufgrund nur sehr vereinzelt vorkommender seltener Pflanzenarten und der anthropogen beeinflussten Gewässerstruktur.

Lebensraumtypische Strukturen:

Die lebensraumtypischen Strukturen der feuchten Hochstaudenfluren sind insgesamt als hervorragend bis gut zu bezeichnen. Insbesondere die Vegetationsstruktur ist bis auf wenige Ausnahmen mit den typischen Einzelgehölzen, kleinen Gebüsch und dem kleinräumigen Mosaik mit Röhricht und Großseggenrieden vielfältig und in dem für diesen LR-Typ charakteristischen Umfang vorhanden.

Die Geländestruktur, die hauptsächlich durch den Wechsel von Nassstellen und Flutmulden mit trockenen / frischen Bereichen geprägt wird, weist eine natürlicherweise mäßige oder durch anthropogenen Einfluss leicht verarmte Strukturvielfalt auf. In Einzelfällen (ID 10150, 10151, 10154) ist aber auch eine natürliche, hohe Standort- und Strukturvielfalt erkennbar.

Arteninventar:

Das Grundarteninventar der feuchten Hochstaudenfluren stellt sich durchgängig als besonders reich an lebensraumtypischen Arten (z.B. *Carduus crispus*, *Stellaria aquatica* und *Lythrum salicaria*) dar (a). Seltene Pflanzenarten sind hingegen nur vereinzelt bzw. gar nicht vorhanden. In der Gesamtbewertung ergibt sich für das Arteninventar für alle Flächen B, außer ID 10155, die mit A bewertet wurde.

Beeinträchtigungen:

Auf den 10 LRT-Flächen sind durchgängig Beeinträchtigungen festzustellen, welche vor allem auf Gewässerverbau, -verlegung bzw. -begradigung zurückzuführen sind. Auch das Auftreten von Störzeigern wie *Agropyron repens* und *Artemisia vulgaris* ist ein Hinweis für Beeinträchtigungen. Auf einigen Flächen sind ebenfalls Neophyten (z.B. *Impatiens glandulifera*) und Nährstoffzeiger (*Conium maculatum*) zu finden. Weiterhin führen Verbuschung und Gehölzaufwuchs zu einer Abwertung auf B.

Tabelle 122: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6430

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Strukturmerkmale				Arteninventar				Be-einer.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Gelände	zus.	Grundarten	Seltene Arten	Tiere	zus.		
10150	7.325	-	a	a	A	a	b	-	B	B	B
10151	9.513	-	a	a	A	a	b	-	B	B	B
10152	9.150	-	a	b	B	a	b	b	B	B	B
10153	4.353	-	b	b	B	a	b	b	B	B	B
10154	25.414	-	a	a	A	a	b	-	B	B	B
10155	11.528	-	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10156	4.425	-	a	b	B	a	c	-	B	B	B
10157	9.720	-	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10158	1.764	-	a	b	B	a	c	-	B	B	B

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Strukturmerkmale				Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Gelände	zus.	Grundarten	Seltene Arten	Tiere	zus.		
10159	419 x 5	-	a	b	B	a	c	-	B	B	B

Erläuterungen: Veg.struktur: Vegetationsstruktur, Gelände: Geländestruktur/Sonderstandorte, Selt.Art.: seltene/besondere Arten, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die elbauentypischen Hochstaudenfluren unterliegen nur einer geringen oder keiner Nutzung. Eine solche ist für die Erhaltung der Flächen im UG auch nicht unbedingt erforderlich (Ausführungen zu Sukzessionsvorgängen siehe oben).

Die LR-typischen Strukturmerkmale und das LR-typische Arteninventar schwanken zwischen durchgängig guten bis hervorragenden Erhaltungszuständen. Eine Beeinflussung dieser Faktoren ist kaum möglich.

Die aktuell auftretenden Beeinträchtigungen (Neophyten im Uferbereich, Aus- und Verbau des Gewässers) wirken durchgängig nur mäßig auf den LRT ein (Zustand B). Sie sind allerdings auch nicht zu beseitigen; eine Verbesserung deshalb nicht möglich.

Insgesamt ist eine Beibehaltung des gegenwärtig anzutreffenden guten Gesamt-Erhaltungszustandes auch die mittel- und langfristige Zielstellung. Eine Verbesserung ist nicht möglich.

Tabelle 123: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 6430

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	IST-Zustand	durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10150	7.325	B	B
10151	9.513	B	B
10152	9.150	B	B
10153	4.353	B	B
10154	25.414	B	B
10155	11.528	B	B
10156	4.425	B	B
10157	9.720	B	B
10158	1.764	B	B
10159	419 x 5	B	B

7.1.4.1 Bewertung der Standard-Gruppen

Heuschrecken

Fläche 10152

Für diese Untersuchungsfläche ergibt sich eine A-Bewertung. Das lebensraumtypische Arteninventar ist vollständig vorhanden (a). Lebensraumfremde Arten wurden nicht erfasst (a). Die Häufigkeitsstaffelung der Arten ist sehr gut (a). Das Vorkommen stenöker Arten ist ebenfalls als sehr gut zu beurteilen – 3 lebensraumtyp-holde Arten kommen vor. Die Anzahl der lebensraumtypischen Arten mit wahrscheinlicher oder sicherer Reproduktion wurde mit b bewertet.

Fläche 10153

Für diese Untersuchungsfläche ergibt sich eine B-Bewertung. Das lebensraumtypische Arteninventar ist nahezu vollständig vorhanden (b). Es fehlen wenige Feuchtezeiger wie *Conocephalus dorsalis*. Lebens-

raumfremde Arten kommen nicht vor (a). Als lebensraumtyp-treue Arten sind lediglich *Chrysochraon dispar* und *Leptophyes albobittata* vorhanden (b). Die Anzahl der lebensraumtypischen Arten mit wahrscheinlicher oder sicherer Reproduktion wurde mit c bewertet.

Spinnen

Fläche 10152

Die Untersuchungsfläche wurde mit B (mit Tendenz zu A) bewertet. Das Artenspektrum der Spinnen ist nahezu vollständig (b). Sowohl die Häufigkeitsstaffelung als auch die Anzahl stenöker lebensraumtypischer Arten ist gut (b). Lebensraumfremde Arten kommen nicht vor (a).

Fläche 10153

Für diese Untersuchungsfläche ergab sich die Bewertung B (mit Tendenz zu C). Die Artengemeinschaft ist nahezu vollständig (b). Allerdings ist die Häufigkeitsstaffelung und die Anzahl stenöker lebensraumtypischer Arten mit c zu bewerten. Lebensraumfremde Arten kommen nicht vor (a).

Zusammenfassung der Bewertung aller untersuchten Standard-Artengruppen

Fläche 10152

Auf dieser Fläche wurden die Spinnen (b) und Heuschrecken (a) untersucht. Die Gesamtbewertung erfolgte mit B.

Fläche 10153

Auf dieser Fläche wurden die Spinnen (b) und Heuschrecken (b) untersucht. Die Gesamtbewertung erfolgte ebenfalls mit B. Das Habitat ist brennnesseldominiert und durch Bäume beschattet, was zu einer nicht optimalen Ausprägung für lebensraumtypische Arten führt.

7.1.5 LRT 6510 – Flachlandmähwiesen

Aktueller Erhaltungszustand

Die 59 Flächen des LRT Flachlandmähwiesen befinden sich überwiegend in einem günstigen Erhaltungszustand. 11 Flächen (ID 10081, 10084, 10085, 10088, 10094, 10097, 10102, 10118, 10119, 10120, 10169) erhielten eine hervorragende Gesamtbewertung (A). Lediglich 3 Flächen (ID 10077, 10107, 10115) wurde v.a. aufgrund von starken Beeinträchtigungen ein ungünstiger Erhaltungszustand zugewiesen (C).

Lebensraumtypische Strukturen: Die lebensraumtypischen Strukturen sind auf fast allen Flächen gut (47 Flächen) oder hervorragend (11 Flächen) ausgebildet. Lediglich Fläche ID 10116 (vor Johannstadt) wurde diesbezüglich mit C bewertet, da sie einen dominierenden Anteil an Obergräsern und kaum niedrigwüchsige Kräuter sowie eine eher homogene Vegetationsstruktur aufweist.

Die Schichtung der LRT-Flächen ist insgesamt als gut bis hervorragend zu bezeichnen. Die Wiesennarbe weist demnach nicht nur Obergräser auf, sondern wird auch von Unter- und Mittelgräsern aufgebaut. Stark Obergrasdominierte Wiesenflächen (z.B. ID 10083, 10083 und 10091) können teilweise auch durch vermehrtes Auftreten von Rosettenpflanzen wieder leicht aufgewertet werden. Lediglich 3 Flächen (ID 10111, 10115 und 10116) weisen eine schlechte Schichtung auf und werden mit c eingestuft.

Vegetations- und Geländestruktur werden überwiegend mit b bewertet. Nur in Bezug auf die Vegetationsstruktur müssen 3 Flächen mit c bewertet werden. Somit sind charakteristische Strukturen wie kleinräumig wechselnde Ausprägungen, ein kleinräumiges Mosaik mit Magerrasen oder der Wechsel von flach- und tiefgründigen Bereichen auf den meisten Flächen zumindest vereinzelt bzw. im typischen Umfang vorhanden.

Arteninventar: Bezogen auf das Arteninventar werden 28 LRT-Flächen mit A und 31 Wiesen mit B bewertet. Das Grundarteninventar der Flachlandmähwiesen im SCI 034E ist überwiegend reich an lebensraumtypischen Arten wie *Galium album*, *Ranunculus acris*, *Holcus lanatus* und *Taraxacum sect. Ruderalia*. Die Ausstattung der Flächen mit seltenen Arten wie *Sanguisorba officinalis* und *Saxifraga granulata* ist ebenfalls mindestens als durchschnittlich bzw. besonders artenreich zu bezeichnen.

Tierarten wurden auf zwei Flächen (10080, 10106) untersucht und jeweils mit b bewertet.

Beeinträchtigungen: Sechs Flächen des LR-Typs Flachlandmähwiese zeigen keine Beeinträchtigungen und können daher mit A bewertet werden. Der überwiegende Teil weist allerdings stärkere Beeinträchtigungen bzw. erhebliche Beeinträchtigungen auf und wird mit B (47 Flächen) bzw. mit C (6 Flächen) bewertet. Zu einer Abwertung der Flächen führt vor allem das Auftreten von Nährstoffzeigern (z.B. *Urtica dioica* und *Rumex obtusifolius*) und sonstigen Störzeigern (z.B. *Anthriscus sylvestris*). Weiterhin führt eine Beweidung mit Rindern auf mehreren Flächen (z.B. ID 10093, 10096, 10101 und 10104) aufgrund von Verdichtung, Störung der Bodenstruktur und dem vermehrten Auftreten von Stör- und Nährstoffzeigern zu mäßigen Beeinträchtigungen. In einzelnen Fällen treten auch Vergrasung und Grasfilz (ID 10115), Nutzungsauffassung/ Brache (ID 10079) und Verbuschung und Gehölzaufwuchs (ID 10090 und 10094) auf.

Tabelle 124: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6510

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Strukturmerkmale				Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Ge-lände	zus.	Grund-arten	Selt. Art.	Tiere	zus.		
10063	443 x 3	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10067	66.971	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10068	2.413	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10069	59.910	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10070	16.547	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10071	11.778	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10072	9.219	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10073	8.405	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10074	201 x 12	a	a	b	A	a	b	-	B	B	B
10075	44.198	a	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10076	19.259	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10077	24.709	b	b	b	B	a	a	-	A	C	C ¹⁰
10078	5.182	b	b	b	B	a	a	-	A	C	B
10079	1.046	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10080	108.128	b	b	b	B	a	a	b	B	B	B
10081	4.295	a	a	b	A	a	a	-	A	B	A
10082	14.326	a	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10083	49.503	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10084	384.040	a	a	b	A	a	a	-	A	B	A
10085	29.004	a	b	b	B	a	a	-	A	A	A
10086	14.010	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10087	12.062	b	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10088	6.238	a	b	b	B	a	a	-	A	A	A
10089	68.614	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10090	11.673	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10091	34.674	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10092	70.122	b	c	b	B	a	b	-	B	B	B
10093	170.410	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10094	4.761	a	a	a	A	a	a	-	A	B	A
10095	25.873	a	b	b	B	a	b	-	B	B	B

¹⁰ Abstufung auf C aufgrund massiven Herbizideinsatzes, der zur deutlichen Beeinträchtigung der Krautschicht – Verfärbung und Verkrümmung aller dikotylen Arten – führte.

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Strukturmerkmale				Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Gelände	zus.	Grundarten	Selt. Art.	Tiere	zus.		
10096	78.648	a	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10097	8.574	a	a	b	A	a	a	-	A	B	A
10098	71.369	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10099	11.852	b	a	a	A	a	b	-	B	C	B
10100	41.343	a	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10101	309 x 5	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10102	3.824	a	a	a	A	a	a	-	A	B	A
10103	11.198	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10104	241.815	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10105	200.087	b	b	a	B	a	b	-	B	B	B
10106	321.171	a	a	b	A	a	a	b	B	B	B
10107	4.677	b	c	b	B	b	b	-	B	C	C ¹¹
10108	50.498	b	b	b	B	a	b	-	B	C	B
10109	171.040	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10110	2.024	a	b	a	A	a	b	-	B	B	B
10111	110.812	c	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10112	2.762	b	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10113	106.576	b	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10114	18.091	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10115	15.505	c	b	b	B	b	b	-	B	C	C ¹²
10116	78.497	c	c	b	C	b	b	-	B	B	B
10117	377 x 8	a	b	a	A	a	b	-	B	B	B
10118	3.265	a	b	b	B	a	a	-	A	A	A
10119	1.108	a	b	b	B	a	a	-	A	A	A
10120	13.389	a	b	b	B	a	a	-	A	A	A
10121	36.444	b	b	b	B	b	a	-	B	B	B
10122	45.857	b	b	b	B	a	b	-	B	B	B
10123	342.739	b	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10169	26.749	a	a	b	A	a	a	-	A	B	A

Erläuterungen: Veg.struktur: Vegetationsstruktur, Gelände: Geländestruktur/Sonderstandorte, Selt.Art.: seltene/besondere Arten, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Im Untersuchungsgebiet sind Flachlandmähwiesen noch großflächig und weit verbreitet in überwiegend gutem, teilweise auch hervorragendem Erhaltungszustand anzutreffen. Typisch für den LRT im UG ist das reichhaltig auftretende Grundarteninventar einschließlich besonders kennzeichnender Arten. Bei 52 auf den Wiesenflächen des UG auftretenden Grundarten des KBS und 6 auftretenden besonders kennzeichnenden Arten wird häufig ein hervorragendes LR-typisches Arteninventar (min. 20 Grundarten und 3 besonders kennzeichnende Arten) erreicht. Prägend für das wärmegetönte Elbtal sind außerdem Tro-

¹¹ Abwertung auf C, da nur schlechte LR-typische Strukturen und massive Beeinträchtigungen

¹² Abwertung auf C, da schlechte Vegetationsstruktur und starke Beeinträchtigungen. Ausweisung aufgrund des hohen Anteils an *Sanguisorba officinalis* und des vereinzelt auftretenden Grundarteninventars.

ckenrasenelemente und Wechsellrockenzeiger, die auf den Auenwiesen auftreten und zu einer überwiegend guten, häufig hervorragenden Vegetationsstruktur führen.

Die Geländestruktur wird aufgrund der natürlicherweise nur mäßig strukturreichen Auenwiesen meist nur mit B bewertet; eine Aufwertung ist nicht erreichbar.

Die LR-typische Schichtung schließlich ist stark von der Bewirtschaftung abhängig und erreicht aktuell schon bei mageren Ausbildungen öfter eine hervorragende, insgesamt meist eine gute Bewertung. Da bis auf die kaum veränderliche Geländestruktur die LR-typischen Strukturmerkmale Schichtung und Vegetationsstruktur durch Bewirtschaftungsart mittel- und langfristig stark beeinflussbar sind, scheinen bei extensiver Nutzung auf allen Flächen langfristig potenziell hervorragende LR-typische Strukturen und ein hervorragendes Arteninventar erreichbar.

Die während der Erfassung beobachteten Beeinträchtigungen führen überwiegend zu geringen bis stärkeren, jedoch nicht erheblichen Beeinträchtigungen und können deshalb mit A oder B bewertet werden. Die auf wenigen Flächen aufgetretenen erheblichen Beeinträchtigungen (= C) sind meist temporärer Natur (Baumaßnahmen, Herbizidanwendung) und lassen sich kurzfristig verändern. Schwieriger ist dagegen die Einschätzung, wie schnell starke Durchdringungen mit Stör- und Eutrophierungszeigern auf einigen Flächen (dort deshalb Beeinträchtigungen C) durch die Bewirtschaftungsart veränderbar sind. Abgesehen von der unbestimmten Entwicklung der Beeinträchtigungen auf diesen Flächen weisen alle weiteren mindestens einen B-Zustand auf.

Im Vordergrund steht deshalb eine extensive Wiesenbewirtschaftung mit zweischüriger Mahd, angepasster Düngung und höchstens zeitweiliger, extensiver Beweidung und eine Erhaltung des derzeit überwiegend günstigen Erhaltungszustandes einschließlich der Überführung der wenigen C-Flächen in einen günstigen Erhaltungszustand.

Damit scheint langfristig ein hervorragender Erhaltungszustand A auf praktisch allen erfassten LRT-Flächen zumindest potenziell realistisch.

Tabelle 125: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 6510

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	IST-Zustand	durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10063	443 x 3	B	B (A)
10067	66.971	B	B (A)
10068	2.413	B	B (A)
10069	59.910	B	B (A)
10070	16.547	B	B (A)
10071	11.778	B	B (A)
10072	9.219	B	B (A)
10073	8.405	B	B (A)
10074	201 x 12	B	B (A)
10075	44.198	B	B (A)
10076	19.259	B	B (A)
10077	24.709	B	B (A)
10078	5.182	B	B (A)
10079	1.046	B	B (A)
10080	108.128	B	B (A)
10081	4.295	A	A
10082	14.326	B	B (A)
10083	49.503	B	B (A)
10084	384.040	A	A
10085	29.004	A	A
10086	14.010	B	B (A)

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	IST-Zustand	durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10087	12.062	B	B (A)
10088	6.238	A	A
10089	68.614	B	B (A)
10090	11.673	B	B (A)
10091	34.674	B	B (A)
10092	70.122	B	B (A)
10093	170.410	B	B (A)
10094	4.761	A	A
10095	25.873	B	B (A)
10096	78.648	B	B (A)
10097	8.574	A	A
10098	71.369	B	B (A)
10099	11.852	B	B (A)
10100	41.343	B	B (A)
10101	309 x 5	B	B (A)
10102	3.824	A	A
10103	11.198	B	B (A)
10104	241.815	B	B (A)
10105	200.087	B	B (A)
10106	321.171	B	B (A)
10107	4.677	C	B (A)
10108	50.498	B	B (A)
10109	171.040	B	B (A)
10110	2.024	B	B (A)
10111	110.812	B	B (A)
10112	2.762	B	B (A)
10113	106.576	B	B (A)
10114	18.091	B	B (A)
10115	15.505	C	B (A)
10116	78.497	B	B (A)
10117	377 x 8	B	B (A)
10118	3.265	A	A
10119	1.108	A	A
10120	13.389	A	A
10121	36.444	B	B (A)
10122	45.857	B	B (A)
10123	342.739	B	B (A)
10169	26.749	A	A

7.1.5.1 Bewertung der Standard-Artengruppen

Heuschrecken

Fläche 10080

Für diese Untersuchungsfläche ergibt sich eine B-Bewertung. Das lebensraumtypische Arteninventar ist vollständig vorhanden (a). Lebensraumfremde Arten wurden 2 erfasst, die aber nur randlich vorkamen (b). Die Häufigkeitsstaffelung der Arten ist gut (b). Das Vorkommen seltener Arten ist ebenfalls als gut zu beurteilen – 4 Arten stehen auf der Roten Liste Sachsens. Auch die Anzahl der lebensraumtypischen Arten mit wahrscheinlicher oder sicherer Reproduktion wurde mit b bewertet.

Fläche 10106

Für diese Untersuchungsfläche ergibt sich ebenfalls eine B-Bewertung. Das lebensraumtypische Arteninventar ist nahezu vollständig vorhanden (b). Als lebensraumfremde Art ist die Gewöhnliche Strauchschrecke im Randbereich erfasst worden (b). Lebensraumtyp-treue Arten sind nicht vorhanden, aber mehr als die Hälfte der Arten ist lebensraumtyp-hold (b). Auch die Anzahl der lebensraumtypischen Arten mit wahrscheinlicher oder sicherer Reproduktion wurde mit b bewertet.

Tagfalter/Widderchen

Fläche 10080

Das Artenspektrum auf dieser Wiese umfasst 24 Arten und wird damit als hervorragend eingestuft (a). Auch das Dominanzspektrum ist ausgewogen (a). Lebensraumtyp-treue Arten sind nur 2 vorhanden, aber ein Großteil des Arteninventars ist lebensraumtyp-hold (b). Auch die Anzahl der lebensraumtypischen Arten mit wahrscheinlicher oder sicherer Reproduktion wurde mit b bewertet. Lebensraumtyp-fremde Arten sind nicht vorhanden (a). Damit ergibt sich in der Gesamtbewertung für diese Fläche ein B.

Fläche 10106

Auch diese Fläche wurde mit B bewertet. Es fehlen allerdings viele Magerzeiger wie *Melanargia galathea* sowie *Glaucopsyche nautithous* und *Glaucopsyche teleius* (b). Das Dominanzspektrum ist nahezu ausgewogen (b). Als lebensraumtyp-treue Art ist lediglich *Polymmatius agestis* vorhanden. Der überwiegende Teil des Artenspektrums ist lebensraumtyp-tolerant (c). Auch der Anteil lebensraumtypischer Arten mit wahrscheinlicher oder sicherer Reproduktion ist nur mäßig (c). Lebensraumtyp-fremde Arten kommen nicht vor, aber ein hoher Anteil lebensraumtyp-toleranter Arten (b).

Zusammenfassung der Bewertung aller untersuchten Standard-Artengruppen

Fläche 10080

Auf dieser Fläche wurden die Tagfalter/Widderchen (b) und Heuschrecken (b) untersucht. Die Gesamtbewertung erfolgte mit B.

Fläche 10106

Auf dieser Fläche wurden die Tagfalter/Widderchen (b) und Heuschrecken (b) untersucht. Die Gesamtbewertung erfolgte mit B.

7.1.6 LRT 8150 – Silikatschutthalden

Aktueller Erhaltungszustand

Als LRT Silikatschutthalden wurden 2 Flächen im SCI erfasst, die sich beide am Göhrischfelsen und in einem guten Erhaltungszustand befinden.

Lebensraumtypische Strukturen: Die Schichtung wurde auf beiden Flächen mit b bewertet, wobei die Moose und Flechten auf ID 10166 besser ausgebildet sind. Die Vegetationsstruktur wurde auf ID 10166 (b) schlechter als auf ID 10167 (a) bewertet. Dies resultiert aus dem stärkerem Gehölzaufwuchs und der Gleichförmigkeit der erstgenannten Fläche. Der Parameter Geländestruktur und Sonderstandorte wurde auf ID 10167 ebenfalls besser bewertet (a), da die Schutthalde noch in Bewegung ist und demzufolge auch vegetationsfreie Rohböden aufweist.

In der Gesamtbewertung der lebensraumtypischen Strukturen ergibt sich damit für die Fläche 10166 B und für ID 10167 A.

Arteninventar: Das Arteninventar der Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose und Flechten wurde für beide Flächen mit b bewertet. Insgesamt ergibt sich damit ein guter Erhaltungszustand für das Arteninventar.

Beeinträchtigungen: Die Parameter des Boden-, Wasser- und Stoffhaushaltes wurden für die ID 10166 alle mit a bewertet. Auf der Fläche ID 100167 wirkt die Entnahme bzw. Ablagerung von Schuttmaterial beeinträchtigend (b). Lebensraumtypische Arten sind auf beiden Flächen nicht vorhanden. Weitere Beeinträchtigungen bestehen auf beiden Flächen durch Verbuschung / Gehölzaufwuchs und Beschattung, wobei ID 10166 schlechter bewertet wurde (c).

Tabelle 126: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 8150

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale				Arteninventar			Beeintr.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Gelände	zus.	Pflanzenarten	Tiere	zus.		
10166	387	b	b	b	B	b	-	B	C	B
10167	236	b	a	a	A	b	-	B	B	B

Erläuterungen: Veg.struktur: Vegetationsstruktur, Gelände: Geländestruktur/Sonderstandorte, Selt.Art.: seltene/besondere Arten, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die lebensraumtypischen Strukturen befinden sich derzeit für beide Flächen in einem günstigen Erhaltungszustand (ID 10166: B, ID 10167: A). Dazu ist es insbesondere notwendig, den Verbuschungstendenzen auf ID 10166 entgegenzusteuern.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist ebenfalls in einem günstigen Erhaltungszustand und kann durch aktive Maßnahmen nicht beeinflusst werden.

Die beeinträchtigenden Wirkungen durch Gehölzaufwuchs und Beschattung auf beiden Flächen sind durch Entbuschungen zu beheben. Ohne gezielte Maßnahmen käme es zu einer weiteren Verschlechterung der Flächen.

Tabelle 127: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 8150

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10166	387	B	B
10167	236	B	B

7.1.7 LRT 8220 – Silikاتفelsen mit Felsspaltvegetation

Aktueller Erhaltungszustand

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 29 Felsen bzw. Teile von Felswänden als LRT 8220 ausgewiesen. Dabei befindet sich der Großteil in einem guten Erhaltungszustand und wird daher mit B bewertet.

Felsbereiche im hervorragenden Erhaltungszustand konnten aufgrund der Struktur- und Artenarmut der Kreidesandsteinfelsbereiche und deutlicher Beeinträchtigungen bei den Silikاتفelsen am Göhrisch nicht ausgewiesen werden.

Das Kreidesandsteinfelsmassiv der Unteren Kirchleite bei Königstein (ID 10248 und 10249) wurde aufgrund starker Beeinträchtigungen (ehemaliger Steinbruchbetrieb) und daraus resultierenden schlechten Strukturmerkmalen und geringem lebensraumtypischen Arteninventar insgesamt nur mit C bewertet.

Lebensraumtypische Strukturen:

Bei den Kreidesandsteinfelsen (ID 10224 bis 10250) und ihren typischerweise meist senkrechten, großflächig fast vegetationslosen Felswänden bezogen sich die Bewertungen der Schichtung und der Vegetationsstruktur auf die Ausprägung und den Bewuchs vorhandener Felsnischen und -bänder.

Dabei wurde die Schichtung bei 15 Flächen als strukturarme (C) und bei 12 Flächen als durchschnittliche Ausprägung (B) bewertet. Die Vegetationsstruktur konnte aufgrund (zumindest ansatzweise) kleinräumig wechselnder Ausprägungen des Bewuchses der Felsvorsprünge bei fast allen Flächen (außer ID 10248 und 10249: C) mit B bewertet werden.

Die lebensraumtypische Geländestruktur wurde aufgrund der ausgeprägten Ambivalenz von Kreidesandsteinfelsen (hoher Anteil von vegetations- und störungsfreien Rohböden, allerdings keine Ausbildung von Felsschutt) durchgängig mit B bewertet. Die beiden Flächen 10248 und 10249 erhielten auch hier aufgrund der anthropogenen Einflüsse auf die Geländestruktur eine C-Bewertung.

Die beiden Silikatfelsflächen 10160 und 10163 am Göhrischfelsen zeigten in allen zu beurteilenden Merkmalen eine durchschnittliche Ausprägung und wurden durchgängig mit B (gut) bewertet.

Arteninventar:

Das lebensraumtypische Arteninventar der Farn- und Blütenpflanzen wurde bei 13 Felsen gut eingeschätzt (durchschnittliche Ausprägung) während 16 Flächen als arm an lebensraumtypischen Arten eingestuft werden. Flechte und Moose erhielten, bis auf die Flächen 10224 und 10238, die mit b eingestuft wurden, die Bewertung c. 12 Flächen wurden daher bezogen auf das Arteninventar mit B und 15 Flächen mit C bewertet.

Beeinträchtigungen:

Insgesamt weisen 4 Felsflächen erhebliche Beeinträchtigungen auf, die deshalb mit C bewertet wurden.

Die beiden LRT-8220-Flächen am südlichen Göhrisch (ID 10160 und 10163) sind durch wachsende Beschattung ringsum stetig zunehmender Gehölzbestände gefährdet, zumal beide Flächen hochwertige Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten (*Hieracium peleterianum* RLSN 0a, autochthone Bestände von *Aurinia saxatilis* RLSN R, *Festuca pallens* RLSN 3 und *Asplenium septentrionale* RLSN 3, nördlichstes Vorkommen im sächsischen Elbtal).

Zwei weitere LRT-8220-Flächen (ID 10248 und 10249), der Kreidesandsteinfelsbereich der Unteren Kirchleite nördlich von Königstein, wurden aufgrund des ehemaligen Steinbruchbetriebs und seiner deutlichen Auswirkungen auf die Naturnähe der Relief- und Vegetationsstruktur der Felswände mit C bewertet. Eine zusätzliche Beeinträchtigung an einer der beiden Flächen (ID 10048) stellt der zunehmende Bewuchs mit angepflanzten, nicht standortgerechten Ziergehölzen (*Hedera helix*, *Parthenocissus inserta*) dar, deren Ursprung aus einem am Felswandfuß befindlichen und von einem Schützenverein genutzten Stolleneingang resultiert.

Bei einer Reihe von LRT-Flächen im Kreidesandsteinbereich wurden geringer einwirkende Beeinträchtigungen, vor allem durch Frequentierung und Betritt des Kuppenbereichs, festgestellt, die bei 9 Flächen zu B-Bewertungen bei Beeinträchtigungen führten.

16 erfasste Felsbereiche wiesen keine erkennbaren Beeinträchtigungen auf und wurden mit A bewertet.

Tabelle 128: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 8220

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Strukturmerkmale				Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Gelände	zus.	Farn-/Blütenpflanzen	Moose/Flechten	Tiere	zus.		
10160	42,8 x 5	b	b	b	B	b	-	-	B	C	B
10163	41,45 x 5	b	b	b	B	b	-	-	B	C	B
10224	61 x 5	c	b	b	B	c	b	-	B	A	B
10225	113 x 5	b	b	b	B	b	c	-	B	A	B
10226	93 x 5	b	b	b	B	b	c	-	B	A	B

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	Strukturmerkmale				Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Gelände	zus.	Farn-/Blütenpflanzen	Moose/Flechten	Tiere	zus.		
10227	194 x 5	b	b	b	B	b	c	-	B	A	B
10228	255 x 5	b	b	b	B	b	c	-	B	A	B
10229	94 x 5	b	b	b	B	b	c	-	B	A	B
10230	62 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	A	B
10231	166 x 5	b	b	b	B	c	c	-	C	B	B
10232	20	c	b	b	B	c	c	-	C	B	B
10233	63 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	B	B
10234	20	b	b	b	B	b	c	-	B	B	B
10235	150	b	b	b	B	c	c	-	C	A	B
10236	278 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	B	B
10237	72 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	B	B
10238	66 x 5	c	b	b	B	b	b	-	B	A	B
10239	323 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	A	B
10240	25	c	b	b	B	c	c	-	C	A	B
10241	95 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	A	B
10242	20	b	b	b	B	b	c	-	B	A	B
10243	106 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	B	B
10244	40 x 5	b	b	b	B	b	c	-	B	A	B
10245	48 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	A	B
10246	23 x 5	c	b	b	B	c	c	-	C	B	B
10247	24	b	b	b	B	b	c	-	B	A	B
10248	83 x 5	c	c	c	C	c	c	-	C	C	C
10249	672 x 5	c	c	c	C	c	c	-	C	C	C
10250	37 x 5	b	b	c	B	b	c	-	B	B	B

Erläuterungen: Veg. struktur: Vegetationsstruktur, Gelände: Geländestruktur/Sonderstandorte, Selt.Art.: seltene/besondere Arten, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Beide Flächen am Göhrischfelsen weisen derzeit einen günstigen Erhaltungszustand, allerdings mit erheblichen Beeinträchtigungen, auf. Eine langfristige Verbesserung der Bedingungen durch Überführung der lebensraumtypischen Strukturen und des Arteninventars in einen optimalen Zustand scheint aufgrund der Kleinräumigkeit und der damit verbundenen Verarmung an Arten und Strukturen nicht realistisch.

Als Beeinträchtigung wurde lediglich die Verbuschung und die damit verbundene Beschattung genannt. Ohne Maßnahmen würde der Gehölzaufwuchs weiter zunehmen, so dass die LRT-Flächen in ihrem Bestand gefährdet sind. Zum Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes sind daher Entbuschungen notwendig.

Die elbnahen Felsbereiche der Sächsischen Schweiz im SCI weisen überwiegend einen günstigen Erhaltungszustand auf, der aufgrund der typischen Struktur- und Artenarmut der Kreidesandsteinfelsen sich auch langfristig nicht ändern wird. Der potenziell mögliche Zustand muss deshalb mit B bewertet werden.

Die beiden im Erhaltungszustand C befindlichen Kreidesandsteinfelsbereiche werden auch langfristig aufgrund der Struktur- und Artenarmut und der ehemals anthropogenen Einwirkung im C-Zustand verharren. Eine Entwicklung zu naturnäheren Lebensraumstrukturen und Arteninventaren ist nicht zu beein-

flussen und wird natürlicherweise nur sehr langsam fortschreiten. Mit einem potenziell möglichen Erhaltungszustand B ist deshalb nur in Zeiträumen von mehreren Jahrzehnten bis Jahrhunderten zu rechnen.

Tabelle 129: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 8220

LRT-ID	Fläche (in m ² ; m x m)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10160	42,8 x 5	B	B
10163	41,45 x 5	B	B
10224	61 x 5	B	B
10225	113 x 5	B	B
10226	93 x 5	B	B
10227	194 x 5	B	B
10228	255 x 5	B	B
10229	94 x 5	B	B
10230	62 x 5	B	B
10231	166 x 5	B	B
10232	20	B	B
10233	63 x 5	B	B
10234	20	B	B
10235	150	B	B
10236	278 x 5	B	B
10237	72 x 5	B	B
10238	66 x 5	B	B
10239	323 x 5	B	B
10240	25	B	B
10241	95 x 5	B	B
10242	20	B	B
10243	106 x 5	B	B
10244	40 x 5	B	B
10245	48 x 5	B	B
10246	23 x 5	B	B
10247	24	B	B
10248	83 x 5	C	C
10249	672 x 5	C	C
10250	37 x 5	B	B

7.1.8 LRT 8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation

Aktueller Erhaltungszustand

Die Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation wurden auf allen fünf Flächen mit B bewertet.

Lebensraumtypische Strukturen: Die Bewertung der Schichtung erfolgte für alle Flächen mit b, für ID 10164 mit a. Dies resultiert aus dem guten bzw. hervorragenden Anteil an Therophyten bzw. Sukkulen-ten. Die Vegetationsstruktur der Flächen ID 10165 und ID 10168 wurde mit a bewertet. Die Vegetationsstruktur der übrigen Flächen weist einen b-Zustand auf, da die kleinräumig wechselnden Ausprägungen und das kleinräumige Mosaik mit Silikat-Magerrasen schlechter ausgeprägt ist (b-c). Geländestruktur und Sonderstandorte wurden für ID 10161, 10164, 10165 mit a eingestuft. Auf den Flächen ID 10162 und 10168 ist weniger Felsschutt vorhanden (b).

Die Gesamtbewertung erfolgte für ID 10164 und 10165 mit A und für die anderen drei Flächen mit B.

Arteninventar: Die Farn- und Blütenpflanzen wurden auf ID 10164 und 10168 mit a bewertet. Die anderen Flächen erhielten ein b. Alle Flächen weisen hinsichtlich Moosen und Flechten eine mittlere Ausprägung auf und werden mit b bewertet, die Gesamtbewertung des lebensraumtypischen Arteninventars ist damit für alle Flächen B.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigend wirken auf ID 10164, 10165 und 10168 Neophyten (b). Außerdem sind auf ID 10164 und 10168 Störzeiger zu finden (b). Alle fünf Flächen sind durch Verbuschung und die damit verbundene Beschattung der Flächen gefährdet. Auf ID 10161 und 10162 sind diese Beeinträchtigungen stark (b) und auf ID 10164, 10165 sowie 10168 sind sie erheblich (c).

Die Gesamtbewertung erfolgte für ID 10164, 10165 und 10168 mit C und für die anderen beiden Flächen mit B.

Tabelle 130: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 8230

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale				Arteninventar			Beeintr.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Gelände	zus.	Pflanzenarten	Tiere	zus.		
10161	1.492	b	b	a	B	b	-	B	B	B
10162	372	b	b	b	B	b	-	B	B	B
10164	1.548	a	b	a	A	b	-	B	C	B
10165	534	b	a	a	A	b	-	B	C	B
10168	6.692	b	a	b	B	b	-	B	C	B

Erläuterungen: Veg.struktur: Vegetationsstruktur, Gelände: Geländestruktur/Sonderstandorte, Selt.Art.: seltene/besondere Arten, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die LRT-Flächen weisen alle einen günstigen Erhaltungszustand auf. Nur die Fläche ID 10164 wurde sowohl in Bezug auf das lebensraumtypische Arteninventar als auch die Strukturen mit A bewertet. Mit c wurde auf dieser Fläche lediglich die Verbuschung und die damit verbundene Beschattung eingestuft. Durch Entbuschung kann diese Beeinträchtigung behoben werden. Demzufolge ist es potenziell möglich, langfristig einen Gesamterhaltungszustand von A zu erreichen.

Für alle anderen Flächen ist auch zukünftig nur der Erhalt der Erhaltungszustandes B realistisch. Die Einzelparameter der lebensraumtypischen Strukturen und des Arteninventars lassen sich nicht durch aktive Maßnahmen verbessern. Mindestens einer der beiden Parameter wird B bleiben. Da auch die Beeinträchtigungen nicht vollständig zu beheben sind (Vorkommen von Störzeigern, Neophyten), wird die Gesamtbewertung dieses Parameters maximal B erreichen. Der zunehmenden Verbuschung ist entgegenzuwirken, damit die LRT-Flächen erhalten bleiben.

Tabelle 131: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 8230

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10161	1.492	B	B
10162	372	B	B
10164	1.548	B	B (A)
10165	534	B	B
10168	6.692	B	B

7.1.9 LRT 8310 – Höhlen

Aktueller Erhaltungszustand

Lebensraumtypische Strukturen: Da Höhlen vorwiegend durch Strukturen geprägt sind, die durch Maßnahmen nicht zu verändern sind, wird dieser Parameter bei der Bewertung der Einzelflächen außen vorgelassen.

Arteninventar: Das floristische Arteninventar spielt bei der Einstufung und Bewertung des LRT keine Rolle, da für die Ausbildung von Pflanzen Tageslichteinfall innerhalb der Höhlen fehlt. Das faunistische Arteninventar wurde nicht erfasst.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigt werden die Höhlen in der Sächsischen Schweiz durch das Begängnis durch Menschen und damit verbundene Müllablagerungen. Dies betrifft insbesondere ID 10193, 10194, 10195, 10196 und 10198. Wobei deutliche Beeinträchtigungen lediglich in Teilbereichen der Höhlen auftreten (Bewertung B). Die übrigen Höhlen werden aufgrund der schweren Auffindbarkeit nicht durch Menschen frequentiert und weisen daher weitgehend keine Schäden oder Störfwirkungen auf.

Tabelle 132: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT Höhlen

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale				Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		Schichtung	Veg.-struktur	Gelände	zus.	Grundarten	Selt. Art.	Tiere	zus.		
10186	50	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A
10187	20	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A
10188	30	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A
10189	30	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A
10190	20	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A
10191	60	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A
10192	10	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A
10193	30	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B
10194	20	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B
10195	15	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B
10196	15	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B
10197	10	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A
10198	80	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B
10199	40	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A

Erläuterungen: Veg.struktur: Vegetationsstruktur, Gelände: Geländestruktur/Sonderstandorte, Selt.Art.: seltene/besondere Arten, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Da ein Großteil der Höhlen sich gegenwärtig in einem hervorragenden Zustand befindet, ist dieser auch zukünftig anzustreben. Die Höhlen, die gelegentlich durch Menschen begangen werden, weisen einen guten Erhaltungszustand auf, der beibehalten werden sollte. Eine Verringerung dieser zeitweisen Frequentierung ist durch Maßnahmen vermutlich nicht möglich. Da es sich jedoch nicht um große, touristisch interessante Höhlen handelt, ist davon auszugehen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht eintritt.

Tabelle 133: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 8310

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10186	50	B	B
10187	20	A	A

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10188	30	A	A
10189	30	A	A
10190	20	A	A
10191	60	A	A
10192	10	A	A
10193	30	B	B
10194	20	B	B
10195	15	B	B
10196	15	B	B
10197	10	A	A
10198	80	B	B
10199	40	A	A

7.1.10 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

Aktueller Erhaltungszustand

Von den 16 Flächen befinden sich 15 in einem günstigen Erhaltungszustand. Eine Fläche (10046) ist unterdurchschnittlich entwickelt und wurde mit „C“ bewertet. In dem noch jungen einschichtigen Bestand sind sowohl der Anteil der Hauptbaumarten als auch die Strukturparameter noch unzureichend ausgebildet.

3 Flächen befinden sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand, wobei jedoch nur eine Fläche (10057) mit „A“ bewertet werden konnte. Die Flächen 10037 und 10044 unterschreiten die für eine A-Bewertung im KBS vorgegebene Mindestgröße von 2,0 ha. Ausschlaggebend war der überdurchschnittliche Anteil an Totholz und Biotopbäumen.

Lebensraumtypische Strukturen: Die lebensraumtypischen Strukturen sind bis auf Fläche 10046 gut bis sehr gut entwickelt. Nur Fläche 10052 weist Defizite bei den Biotopbäumen auf.

Arteninventar: Das Arteninventar ist bei allen Flächen außer bei Fläche 10046 lebensraumtypisch entwickelt.

Beeinträchtigungen: Alle Flächen weisen Beeinträchtigungen auf. Bei 15 Flächen wurde die Vitalität der Rotbuchen und zum Teil auch der beigemischten Eichen als eingeschränkt eingeschätzt und mit „b“ bewertet (siehe Kap. Beeinträchtigungen). Bei dem Jungbestand der Fläche 10046 wurde das altersbedingt unterlassen, da hier keine Anzeichen einer herabgesetzten Vitalität zu erkennen waren. Allerdings wurde hier eine deutlich erhöhte Belastung mit Autoabgasen festgestellt und somit das Kriterium „Schadstoffeintrag“ mit „b“ bewertet. Eine Lärmbeeinträchtigung durch vorbeiführende Straßen (z.B. B 172) und die Bahnstrecke im Elbtal wurde bei 10043, 10044, 10046, 10047, 10055 und 10057 als „b“ eingestuft. Nur bei Fläche 10014 wurde der Wildverbiss als verjüngungshemmend eingestuft. Restmüllablagerungen wurden bei Fläche 10044 mit „b“ bewertet. Durch die Fläche 10055 verläuft die Straße Schöna – Elbhäuser Schöna und die daraus resultierende Zerschneidung wurde mit „b“ bewertet.

Tabelle 134: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9110

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale					Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		R	Toth	B-B.	sonst.	Zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10014	182.919	a	b	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10030	69.986	a	b	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10032	156.010	a	b	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10037	7.323	a	a	b	-	A	a	b	-	A	B	B
10043	7.386	b	b	b	-	B	a	b	-	A	B	B

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale					Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		R	Toth	B-B.	sonst.	Zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10044	11.811	a	a	a	-	A	a	b	-	A	B	B
10045	33.619	a	b	b	-	B	a	b	-	A	B	B
10046	25.342	c	c	c	-	C	c	b	-	C	B	C
10047	34.199	a	a	a	-	A	b	b	-	B	B	B
10048	98.074	b	b	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10052	32.698	a	b	c	-	B	b	b	-	B	B	B
10054	27.569	b	b	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10055	140.277	a	b	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10056	26.634	b	b	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10057	24.405	a	a	a	-	A	a	b	-	A	B	A
10058	27.351	a	b	b	-	B	b	b	-	B	B	B

Erläuterungen: R: Raumstruktur, Toth.: Totholz, B-B.: Biotopbäume, sonst.: sonstige Strukturmerkmale, zus.: zusammen, BV: Bodenvegetation, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Bei allen Fläche sollte der Erhalt des guten Zustandes sowie bei Fläche 10046 die Verbesserung des aktuellen Zustandes angestrebt werden. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes auf „A“ ist in allen Altholzflächen realistisch, in denen der Anteil der Hauptbaumarten, das Bestandesalter und die gegenwärtig schon gute Ausstattung mit Totholz sowie ein reiches Biotopbaumpotenzial bei entsprechender Waldbewirtschaftung eine Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen auf einen A-Zustand erlauben und die Mindestgröße von 2,0 ha erreicht wird. Jedoch ist je nach Bewirtschaftungsziel (Verkauf von Stark- bzw. Wertholz) dies nicht in allen Flächen mit den wirtschaftlichen Interessen des Flächeneigentümers zu vereinbaren. Je nach Verjüngungsfortschritt und Absterbeerscheinungen bei den Altbuchen ist der Anteil von Biotopbäumen und Totholz kein statischer Zustand. Mit der langsamen Zunahme der Verjüngungsanteile im Unterstand und der Entnahme von Bäumen im Oberstand wird sich langfristig auch der Anteil der Waldentwicklungsphasen verschieben und der Anteil der Reifephase zurückgehen, so dass ggf. auch aus diesem Grund ein A-Zustand nicht erreicht werden kann.

Tabelle 135: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 9110

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10014	182.919	B	B
10030	69.986	B	B
10032	156.010	B	B
10037	7.323	B	B
10043	7.386	B	B (A)
10044	11.811	B	B
10045	33.619	B	B (A)
10046	25.342	C	B
10047	34.199	B	B
10048	98.074	B	B
10052	32.698	B	B
10054	27.569	B	B
10055	140.277	B	B
10056	26.634	B	B
10057	24.405	A	A

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10058	27.351	B	B

7.1.11 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Aktueller Erhaltungszustand

Im SCI befinden sich alle Flächen dieses LRT in einem günstigen Erhaltungszustand, dabei wurden von 16 Flächen 15 mit „B“ und eine mit „A“ bewertet. Bei der Fläche 10004 führte jedoch nur die zu geringe Flächengröße (gemäß KBS für „A“ mindestens 2,0 ha) zu einer „B“-Bewertung. Alle Fläche entsprechen somit weitgehend dem Soll-Zustand. Defizite ergeben sich nur bei den Strukturmerkmalen.

Lebensraumtypische Strukturen: So ist bei 4 Fläche keine ausreichende Menge an starkem Totholz vorhanden. Bei 7 Flächen konnte sich noch keine Reifephase entwickeln, was jedoch nicht bedeutet, dass es keine Bäume mit BHD > 40 cm gibt, sondern dass es sich bei dem Großteil der Bäume noch um schwaches Baumholz handelt.

Arteninventar: Das vorhandene Arteninventar ist als günstig einzustufen. Hauptaugenmerk gilt hier dem Erhalt des Anteils der Hauptbaumarten vor allem der Eiche.

Beeinträchtigungen: Alle Flächen weisen eine Beeinträchtigung auf. So wurde auf jeder Fläche die Vitalität der Eiche auf „b“ herabgesetzt (siehe Kap. Beeinträchtigungen). Bei der Fläche 10004 führt die Ablagerung von Gartenabfällen zu einer „b“ – Bewertung. Bei Fläche 10049 wurde Restmüll unterhalb der Straße abgelagert. Bei 3 Flächen (10029, 10034, 10062) wurde der Verbiss als verjüngungshemmend eingestuft. Bei Fläche 10062 wurde die untypische Dominanz von *Chelidonium majus* als Nährstoffzeiger mit „b“ bewertet. Bei der Fläche 10042 führt die stellenweise Beweidung im Bereich des Vieh-Durchgangs zu einer „b“ Bewertung in der Rubrik „sonstige Beeinträchtigungen“.

Tabelle 136: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9170

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale					Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		R	Toth	B-B.	sonst.	Zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10004	18.277	a	b	a	c	A	a	b	-	A	B	B
10023	43.653	c	b	b	a	B	b	b	-	B	B	B
10024	6.192	a	a	a	a	A	b	b	-	B	B	B
10025	30.335	c	b	b	a	B	b	b	-	B	B	B
10026	154.572	a	b	b	a	B	b	b	-	B	B	B
10027	32.598	c	b	b	a	B	a	b	-	A	B	B
10028	101.648	a	c	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10029	5.434	a	c	a	c	B	b	b	-	B	B	B
10031	8.410	a	b	a	a	A	b	b	-	B	B	B
10034	60.042	a	a	b	b	A	a	b	-	A	B	A
10038	6.305	c	c	b	a	B	a	b	-	A	B	B
10040	49.527	b	b	b	a	B	a	b	-	A	B	B
10041	23.231	c	a	b	b	B	a	b	-	A	B	B
10042	34.287	c	c	b	a	B	b	b	-	B	B	B
10049	9.905	c	b	b	c	B	b	b	-	B	B	B
10062	5.233	a	a	a	a	A	b	b	-	B	B	B

Erläuterungen: R: Raumstruktur, Toth.: Totholz, B-B.: Biotopbäume, sonst.: sonstige Strukturmerkmale, zus.: zusammen, BV: Bodenvegetation, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Da sich gegenwärtig alle Flächen in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, sollte auch langfristig ein „B“-Zustand erhalten werden. Lediglich Fläche 10040 kann durch allmähliches Hineinwachsen in die Reifephase Erhaltungszustand A erreichen. Bei der „A“-Fläche 10034 sollte der sehr gute Zustand erhalten werden. Eine Verbesserung auf „A“ ist durch die herabgesetzte Vitalität der Eiche zukünftig nur über die Beseitigung der gegenwärtigen strukturellen Mängel bei Totholz und Biotopbäumen möglich. Schwerpunkt sollten jedoch die Erhaltung des Eichenanteils und eine Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen auf ein ausreichendes Maß sein.

Tabelle 137: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 9170

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10004	18.277	B	B
10023	43.653	B	B
10024	6.192	B	B
10025	30.335	B	B
10026	154.572	B	B
10027	32.598	B	B
10028	101.648	B	B
10029	5.434	B	B
10031	8.410	B	B
10034	60.042	A	A
10038	6.305	B	B
10040	49.527	B	B (A)
10041	23.231	B	B
10042	34.287	B	B
10049	9.905	B	B
10062	5.233	B	B

7.1.12 LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder

Aktueller Erhaltungszustand

Die Schlucht- und Hangmischwälder nehmen im SCI nur einen untergeordneten Stellenwert ein. Die beiden kleinen Flächen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand, sind jedoch nicht optimal entwickelt.

Lebensraumtypische Strukturen: Fläche 10053 befindet sich noch nicht in der Reifephase und weist daher kein Totholz > 40 cm auf. Fläche 10051 ist zu 50 % in der Reifephase, weist aber ebenfalls kein Totholz auf. Die fehlende Mehrschichtigkeit dieser Fläche führt zu einer ungünstigen Bewertung der Waldentwicklungsphasen.

Arteninventar: Das Arteninventar der Baum- und Straucharten ist typisch, in der Bodenvegetation entspricht das Arteninventar und die Dominanzverteilung weitgehend dem LRT.

Beeinträchtigungen: In der Fläche 10053 beeinträchtigen alte Mauerreste und Fundamente in der Fläche den Erhaltungszustand.

Tabelle 138: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9180*

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale					Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		R	Toth	B-B.	sonst.	Zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10051	6.881	c	c	a	a	B	a	b	-	B	A	B
10053	6.500	c	c	a	c	B	a	b	-	B	B	B

Erläuterungen: R: Raumstruktur, Toth.: Totholz, B-B.: Biotopbäume, sonst.: sonstige Strukturmerkmale, zus.: zusammen, BV: Bodenvegetation, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Der gute Zustand der Flächen ist zu erhalten, durch Anreicherung von Totholz und zunehmendes Einwachsen des Bestandes in die Reifephase (sowie bei 10053 durch die Beseitigung von Beeinträchtigungen) ist die Entwicklung zu einem A-Zustand möglich.

Tabelle 139: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 9180*

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10051	6.881	B	B (A)
10053	6.500	B	B (A)

7.1.13 LRT 91E0* – Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

Aktueller Erhaltungszustand

Von den 19 von diesem Lebensraumtyp im SCI 034E erfassten Flächen befinden sich 18 in einem günstigen Erhaltungszustand. Die Fläche 10005 weist insgesamt betrachtet einen hervorragenden Erhaltungszustand auf, aufgrund der geringen Flächengröße kann auch hier nur einer guter Erhaltungszustand zugewiesen werden. Nur eine Fläche (10009) ist hinsichtlich Strukturmerkmalen ungenügend entwickelt und weist zusätzlich eine starke Beeinträchtigung durch angeschwemmten Müll auf, so dass der Erhaltungszustand nur mit „C“ bewertet werden kann.

Aber auch bei den Flächen im günstigen Erhaltungszustand weichen einzelne Parameter erheblich vom guten Zustand ab.

Lebensraumtypische Strukturen: Insbesondere hinsichtlich des Anteils der Reifephase sowie des Totholz- und Biotopbaumreichtums ergeben sich noch erhebliche Defizite bezüglich des Soll-Zustandes. Der natürliche Auenzyklus des Hoch- und Niedrigwassers und das daraus resultierende Entwurzeln und Abknicken der Altbäume und der Neuaustrieb der Weidenstöcke führt zu einem Mangel an starkem Totholz bzw. an genügend Bäumen in der Reifephase. Weiterhin wäre zu diskutieren, ob die Einschichtigkeit beim Weichholzauenwald nicht in der Natur der Sache liegt und somit nicht als Beeinträchtigung zu werten wäre. Alle Weidenarten zählen zu den sehr lichtbedürftigen Baumarten, die im Unterstand kaum überlebensfähig sind. Der erforderliche Anteil von Biotopbäumen ergibt sich auf den zumeist kleinen Flächen durch das häufige Vorkommen von Baumhöhlen. Der geforderte Anteil an Biotopbäumen wird auf der Jungwuchs- LRT-Fläche ID 10016 nur durch das Vorhandensein von 3 Überhältern (*Salix x rubens*) gewährleistet. Sonstige strukturelle Merkmale, wie lebensraumtypische Staudensäume, Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit, Altwässer, Flutmulden, Senken bzw. Substratumlagerung und Fließgewässerdynamik sind bei allen Flächen vorhanden und werden obligatorisch in die Bewertung mit einbezogen.

Arteninventar: Die Gehölzartenverteilung in den Beständen ist insgesamt gut. Auch die Bodenflora stellt sich meist sehr artenreich dar.

Beeinträchtigungen: Von den 19 Flächen wurden bei 13 Flächen Beeinträchtigungen festgestellt. Bei Fläche 10009 besteht sogar eine starke Beeinträchtigung durch die Ablagerung von angeschwemmten Müll, der die Fläche fast gänzlich bedeckt. Auch in anderen Flächen wurde die Beeinträchtigung durch

angeschwemmten Müll mit „b“ bewertet. Weitere Beeinträchtigungen sind Lärmbelastung durch die Nähe zu den Elbbrücken in Riesa (10006, 10007) und Pirna (10022), eine eingeschränkte Vitalität der Schwarzpappel (10011, 10012, 10013), Neophyten und Ruderalisierungszeiger wie *Heliantus tuberosus*, *Solidago canadensis*, *Artemisia vulgaris* und *Chelidonium majus* in der Fläche 10016. Zum Teil führt die Uferbefestigung der Elbe bzw. der Damm zwischen Elbe und Elblache zu einer Beeinträchtigung durch Behinderung der Auendynamik (z.B. 10021).

Tabelle 140: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 91E0*

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale					Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		R	Toth	B-B.	sonst.	Zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10002	2.575	c	a	a	b	B	b	b	-	B	A	B
10003	3.428	c	a	a	b	B	a	b	-	B	A	B
10005	3.229	c	c	a	a	B	a	a	-	A	A	B ¹³
10006	7.917	c	c	c	a	B	a	a	-	A	B	B
10007	8.965	c	b	c	b	B	b	a	-	B	B	B
10009	4.795	c	c	c	b	C	a	b	-	B	C	C
10011	9.086	c	b	a	b	B	a	b	-	B	B	B
10012	32.311	c	a	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10013	18.966	c	a	a	b	B	b	b	-	B	B	B
10016	4.857	c	c	a	b	B	a	a	-	A	B	B
10017	10.775	c	c	a	b	B	b	a	-	B	A	B
10018	69.303	c	c	c	b	C	a	b	-	B	B	B
10020	2.243	c	a	a	b	B	a	b	-	B	B	B
10021	9.583	c	a	b	a	B	a	b	-	B	B	B
10022	3.161	c	b	a	a	B	a	b	-	B	B	B
10036	18.710	c	b	b	b	B	a	b	-	B	A	B
10050	16.838	c	c	b	b	B	b	a	-	B	B	B
10065	3.097	a	b	a	b	B	a	b	-	B	B	B
10066	1.620 (162m x 10m)	c	b	a	c	B	a	b	-	B	A	B

Erläuterungen: R: Raumstruktur, Toth.: Totholz, B-B.: Biotopbäume, sonst.: sonstige Strukturmerkmale, zus.: zusammen, BV: Bodenvegetation, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die Eschenbach- und Quellwälder und die Erlen-Eschenwälder im SCI befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Es gilt, diesen zu erhalten. Da diese Wälder i.d.R. nicht so starken Schwankungen bei Struktur und Waldentwicklungsphase unterliegen wie die Weichholzaunen und meist keine forstliche Bewirtschaftung erfolgt, ist bei 2 Flächen durch das zunehmende Einwachsen in die Reifephase und eine Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen der A-Zustand potenziell möglich. Die anderen Flächen sind dafür zu klein.

Durch die natürliche Auendynamik sind die Bestände der Weichholzaue ständigen Veränderungen unterworfen, so dass der A-Zustand keinesfalls als stetiges Ziel zu verstehen ist. Viel mehr gilt es, dafür zu sorgen, dass dieser seltene und stark bedrohte Lebensraumtyp mit der größtmöglichen Anzahl von Einzelflächen erhalten bleibt und keine starken Beeinträchtigungen diesen gefährden.

¹³ Abwertung aufgrund Unterschreiten der Mindestgröße

Tabelle 141: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 91E0*

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10002	2.575	B	B
10003	3.428	B	B
10005	3.229	B	B
10006	7.917	B	B
10007	8.965	B	B
10009	4.795	C	B
10011	9.086	B	B
10012	32.311	B	B
10013	18.966	B	B
10016	4.857	B	B
10017	10.775	B	B (A)
10018	69.303	B	B
10020	2.243	B	B
10021	9.583	B	B
10022	3.161	B	B
10036	18.710	B	B (A)
10050	16.838	B	B
10065	3.097	B	B
10066	1.620 (162m x 10m)	B	B

7.1.14 LRT 91F0 – Hartholzauenwälder

Aktueller Erhaltungszustand

Von den 6 erfassten Flächen im Gebiet befinden sich 5 in einem günstigen Erhaltungszustand. Jedoch sind diese Flächen sehr unterschiedlich entwickelt. Eine Fläche (10010) ist nur noch rudimentär erhalten. Bei dem Hartholzauere-Rest nördlich von Göhlis sind deutlich Randeinflüsse sichtbar.

Lebensraumtypische Strukturen: Die strukturellen Defizite bei der Fläche 10001 sind auf das geringe Bestandesalter des einschichtigen Stangenholzes zurückzuführen. Fläche 10010 ist nur noch rudimentär vorhanden und hat weder Totholz noch Biotopbäume. Bei Fläche 10059 resultiert der geringe Totholz- und Biotopbaumanteil aus dem Stangenholzanteil im Oberstand.

Arteninventar: Sowohl Fläche 10008 als auch Fläche 10010 weisen eine ungünstige Baumartenzusammensetzung auf. Bei beiden Flächen liegt der Eichenanteil unter 10 %.

Beeinträchtigungen: Bei 3 Flächen wurden Beeinträchtigungen festgestellt. Bei Fläche 10010 wurden die Kriterien „Neophyten“, „direkte Schädigung von Vegetation“ durch Beweidung und „Verbiss“ mit „b“ eingestuft. Die Beeinträchtigung durch lebensraumuntypische Arten wie *Viola arvensis*, *Capsella bursa-pastoris* usw. wurde mit „c“ bewertet. Bei Fläche 10015 führen die Uferbefestigung der Elbe, angeschwemmter Müll, die eingeschränkte Vitalität der Eiche und Wildverbiss zu einer B-Beeinträchtigung des Lebensraumes. Bei Fläche 10059 sind Wildverbiss und der schlechte Vitalitätszustand bei Eiche und Ulme die Ursache für die B-Bewertung.

Tabelle 142: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 91F0

LRT-ID	Fläche (m ²)	Strukturmerkmale					Arteninventar				Beeintr.	Gesamtwert
		R	Toth	B-B.	sonst.	Zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10001	39.131	c	c	c	c	C	b	b	-	B	A	B
10008	9.695	b	b	b	b	B	c	b	-	B	A	B
10010	7.468	c	c	c	c	C	c	b	-	B	C	C
10015	53.256	a	b	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10019	97.311	a	b	a	b	A	b	a	-	B	A	A
10059	65.622	a	c	c	b	B	b	b	-	B	B	B

Erläuterungen: R: Raumstruktur, Toth.: Totholz, B-B.: Biotopbäume, sonst.: sonstige Strukturmerkmale, zus.: zusammen, BV: Bodenvegetation, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Bei dem Stangenholz der Fläche 10001 ist mittelfristig keine Strukturverbesserung zu erwarten, jedoch kann der günstige Erhaltungszustand problemlos erhalten werden.

Der schlechte Erhaltungszustand des Hartholzaue-Restes der Fläche 10010 kann nur durch gezielte Maßnahmen verbessert werden.

Bei dem Hartholzauewald auf der Elbinsel Gauernitz (10015) können zwar Totholz und Biotopbäume angereichert und somit die lebensraumtypischen Strukturen in einen A-Zustand gebracht werden, jedoch lassen die gegenwärtige Baumartenzusammensetzung und die Beeinträchtigung durch die herabgesetzte Vitalität der Eiche keine Entwicklung zur A-Fläche zu.

Der Hartholzauewald der Pillnitzer Elbinsel hebt sich mit seinem hervorragenden Erhaltungszustand von den anderen Flächen ab. Der Erhalt von Totholz und Biotopbäumen ist durch den Schutzstatus des NSG weitgehend gesichert. Durch die Vermeidung von Beeinträchtigungen kann somit der A-Zustand erhalten werden. Bei einer anstehenden allmählichen Naturverjüngungen der vorhandenen Altbäume, sollte darauf geachtet werden, dass die gesellschaftsfremden Baumarten auf der Insel, wie Rosskastanie und Roteiche, nicht zu große Anteile einnehmen.

Die Fläche 10059 hat durch ihren Anteil an noch im Jugendstadium befindlichen Hauptbaumarten ein hohes Entwicklungspotenzial. So kann der Anteil der Hauptbaumarten gezielt erhöht, die Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen gefördert werden. Eine Entwicklung zur A-Fläche ist somit potenziell möglich, jedoch zeitlich noch weit entfernt.

Tabelle 143: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des LRT 91F0

LRT-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
10001	39.131	B	B
10008	9.695	B	B
10010	7.468	C	B
10015	53.256	B	B
10019	97.311	A	A
10059	65.622	B	B (A)

7.2 Bewertung der Anhang II-Arten

7.2.1 Biber (*Castor fiber*)

Bei der Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes von 18 Biber-Habitatflächen wurden 14 Flächen mit „gut“ (B) und 4 mit „mittel-schlecht“ (C) beurteilt. Keines der bewerteten (Teil-)Habitate befindet sich in einem sehr guten Zustand.

Die mit „gut“ bewerteten Habitatflächen wiesen eine meist ausreichend gute Nahrungsverfügbarkeit an unterschiedlich ausgebauten Uferabschnitten auf. Die Ausbreitung ist entlang des Gewässers in zumindest zwei Richtungen ohne Barrieren möglich. Als Gebiete mit gutem Erhaltungszustand wurden Altwässer mit Verbindung zum Fließgewässer (ID 30065, 30066, 30068, 30070), gehölzreiche Stromelbeabschnitte (ID 30062, 30063), Elblachen (ID 30086, 30087) und die Ansiedlungen in den Nebenflüssen eingeschätzt (ID 30072, 30074, 30088). Stark ausgebaute Uferabschnitte sind in den Innenstädten (ID 30060, 30067) und an ungenutzten Hafenbecken (ID 30071) zu finden.

Die Habitatflächen in einem schlechteren Zustand mit einem pessimalen Nahrungsangebot befinden sich an stark ausgebauten Flussabschnitten der Innenstädte (ID 30069), an Uferbereichen mit geringem Gehölzbestand (ID 30061, 30064) bzw. an isolierten, im Austrocknen begriffenen Altwässern (ID 30059).

Zustand der Population: Eine Bewertung der Biberpopulation(en) erfolgt gemäß KBS nicht im Rahmen der Managementplanung für die einzelnen FFH-Gebiete. Eigene Bestandserfassungen wurden in 3 Revieren durchgeführt.

Zustand des Habitats: Der Zustand der Biberhabitate wurde durch die Bewertung der Gewässer- und Uferstruktur, der Nahrungsverfügbarkeit sowie des Isolationsgrades der Habitatfläche eingeschätzt. Zur genaueren Abschätzung von Struktur und Nahrung wurden die folgenden Parameter ermittelt:

Die Strukturgröße der Gewässerabschnitte wurde mit 3 (mäßig beeinträchtigt) bis 6 (stark geschädigt) bewertet. Mäßig beeinträchtigt sind die Elbinseln Pillnitz und Gauernitz mit zugehörigen Altwässern, der Rietschgraben bei Strehla, die Elblachen (Rehbocklache und Lachen zwischen Pratzschwitz und Copitz) und die Elbabschnitte bei Promnitz/Göhlis und Leutowitz. Als stark geschädigt wurde der Innenstadtbereich Dresden-Neustadt (ID 30067) eingestuft.

Die durchschnittliche Breite der Ufergehölzsäume in den Habitatflächen variiert von 0 (nur Einzelbäume vorhanden) bis 30 m (ID 30063). In 12 von 18 Habitatflächen sind die ufernahen Gehölzsäume im Mittel unter 10 m breit bzw. nicht vorhanden. Der Anteil an Weichhölzern am vorhandenen Gehölzbestand beträgt mindestens 75 %. Nur am Rietschgraben bei Strehla (ID 30074) dominieren Erlen und Eschen.

Die Strauchweidendeckung im Ufersaum variiert ebenfalls beträchtlich von 0 % (nicht vorhanden, ID 30059, 30061, 30074) bis 50 % (ID 30066, 30068). Der Mittelwert aller untersuchten Habitatflächen liegt bei ca. 20 %.

Die Gewässer- und Uferstruktur der Habitatflächen wurde bei 13 von 18 Flächen mit b bewertet. Die Ufer dieser Flächen sind meist nur teilweise ausgebaut, deckungsreiche, meist gehölzbestandene Gewässerstrandstreifen sind vorhanden. Eine Habitatfläche (ID 30063) wies aufgrund des 30 m breiten, gehölzbestandenen Weichholzausensaaumes und der gering ausgebauten Ufer eine sehr gute Habitatstruktur auf. Die Habitatflächen mit intensivem Uferausbau und geringem Gehölzanteil wurden mit c beurteilt.

Nahrungsangebot und -verfügbarkeit hängen wesentlich vom Vorhandensein von Kräutern und Gehölzen im Ufersaum ab, besonders Weichhölzer wie Pappeln und Weiden werden bevorzugt. Das Kriterium Nahrung wurde gemäß KBS und nach den o. g. Parametern bei 13 von 18 Habitatflächen als gut eingeschätzt. Die Nahrungsverfügbarkeit wurde als pessimal eingestuft, wenn gehölzbestandene Ufersäume nur gering ausgeprägt sind oder völlig fehlen und der Strauchweidenanteil gering ist (ID 30059, 30061, 30064, 30065, 30069).

Der Biotopverbund der Biberansiedlungen an der Elbe kann überwiegend mit gut bewertet werden, da Wanderungen und Ausbreitungen linear in mindestens zwei Richtungen durch das Fehlen von behindernden Querbauwerken erfolgen kann. Nur die Elblache südlich Kreinitz (ID 30059) liegt relativ isoliert in der Ackerflur, ca. 600 m von der Elbe entfernt.

Nach dem vierstufigen Habitatindex von HEIDECHE (1989), der sowohl Ressourcenangebote als auch Opponenten einschließt, erreicht nur ein Gebiet (Elbinsel Gauernitz, ID 30066) die zweithöchste Kategorie „gut geeignet“ (II). 67 % aller (Teil-)Habitate sind suboptimal für die Ansiedlung von Bibern geeignet und

28 % nur pessimal. Dem Habitatindex folgt auch die Gesamtbewertung für den Zustand des Habitats. Keine Habitatfläche wurde bei diesem Hauptkriterium mit „sehr gut“ (A) bewertet, 13 Flächen erhielten ein „gut“, 5 zeigen eine schlechte Lebensraumsituation auf.

Beeinträchtigungen: Gefährdungen durch den Straßenverkehr sind in den meisten Habitatflächen auszuschließen (n = 12) bzw. nur mit geringer Wahrscheinlichkeit anzunehmen (n = 6). Mit Ausnahme der Fläche 30086 (Rehbocklache, B6) befinden sich keine Straßen und Brücken in der direkten Umgebung der Biberansiedlungen. Die meisten Brücken im Gebiet des SCI sind auch bei mittlerem Hochwasser durchgängig und gefahrungsfrei.

Gewässerunterhaltung und -ausbau haben als Beeinträchtigung größeren Einfluss auf die Habitatflächen. Kein Gewässerausbau erfolgte nur in zwei Flächen (ID 30059, 30074). In allen anderen Bereichen entlang der Elbe konnten Gewässerausbaumaßnahmen (Pflasterungen, Steinschüttungen, Stützmauern) festgestellt werden, die besonders in Bereich der Elbehäfen und Innenstadtbereiche intensiv ausgeführt wurden.

Illegale Verfolgung/Nachstellung bzw. Konflikte mit anthropogenen Nutzungen sind aus keinem der betrachteten Reviere bekannt. Das vorhandene Störungspotenzial führt in den Habitatflächen zu keinen oder nur geringen Beeinträchtigungen. Im 100 m-Bereich um die Fundpunkte wurden Angler bzw. Angelplätze bei den Flächen ID 30059, 30066, 30069 festgestellt, Feuerstellen in diesem Bereich bei ID 30061.

13 Habitatflächen wurden hinsichtlich Beeinträchtigungen mit „B“ bewertet. Aufgrund des intensiven Gewässerausbaus wurden 5 Flächen der schlechtesten Kategorie (C) zugeordnet (ID 30060, 30064, 30067, 30069, 30071).

Tabelle 144: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Bibers

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population	Habitat				Beeintr.	Gesamtwert
			Struktur	Nahrung	Verbund	zus.		
30059	27.081	Keine Bewertung	b	c	c	C	B	C
30060	81.613	Keine Bewertung	b	b	b	B	C	B
30061	50.957	Keine Bewertung	c	c	b	C	B	C
30062	30.659	Keine Bewertung	b	b	b	B	B	B
30063	45.188	Keine Bewertung	a	b	b	B	B	B
30064	170.762	Keine Bewertung	c	c	b	C	C	C
30065	69.843	Keine Bewertung	b	c	b	B	B	B
30066	197.575	Keine Bewertung	b	b	b	B	B	B
30067	22.245	Keine Bewertung	c	b	b	B	C	B
30068	45.151	Keine Bewertung	b	b	b	B	B	B
30069	27.989	Keine Bewertung	c	c	b	C	C	C
30070	234.731	Keine Bewertung	b	b	b	B	B	B
30071	27.323	Keine Bewertung	b	b	b	B	C	B
30072	66.773	Keine Bewertung	b	b	b	B	B	B
30074	46.494	Keine Bewertung	b	c	b	B	B	B
30086	35.711	Keine Bewertung	b	b	b	B	B	B
30087	126.069	Keine Bewertung	b	b	b	B	B	B
30088	19.517	Keine Bewertung	b	b	b	B	B	B

Einzelflächenübergreifende Bewertung aller Habitate der Art im SCI 034E

Der Gesamtvorrat an Biberhabitaten ist mit C zu bewerten: es verteilen sich 18 Habitate auf ca. 120 km Flusslänge, davon befinden sich 14 Habitate in einem günstigen Erhaltungszustand (das entspricht 1,17 Habitaten je 10 km Flusslänge). Der Verbund der Ansiedlungen und damit die Ausbreitung ist entlang der Elbe in zwei Richtungen ohne Barrieren möglich, die Kohärenz kann als gut bezeichnet werden. Die Bestandssituation ist mit Einschränkung ebenfalls als gut zu bezeichnen. 12 der 18 Habitate gelten als be-

setzt. Reproduktionserfolg wurde aktuell jedoch nur in einem Revier festgestellt (allerdings wurden lediglich in 3 Revieren Bestandserfassungen durchgeführt und aus den Monitoringdaten waren keine Reproduktionsangaben ablesbar).

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Bei gleichbleibenden Bedingungen, d. h. bei keinem weiteren Gewässerausbau und beim Erhalt der jetzigen Vegetation wäre nicht von einer Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes auszugehen. Jedoch ist auf den C-Flächen die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes anzustreben. Dies ist v.a. durch die Entwicklung breiterer, gehölzbestandener Gewässerrandstreifen mit einem hohen Strauchweidenanteil möglich. Aufgrund der Lage der Habitatflächen im Überschwemmungsgebiet der Elbe ist eine Gehölzpflanzung gemäß § 100 (6) SächsWG jedoch nur möglich, wenn dadurch der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden (z.B. außerhalb von Siedlungen und Tallagen). Die Aufwertung der Parameter Gewässer-/Uferstruktur und Nahrungsverfügbarkeit ist dementsprechend nur eingeschränkt möglich, das Erreichen eines hervorragenden Erhaltungszustandes unwahrscheinlich. I.d.R. stellt deshalb die Sicherung oder Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes der Biberhabitate das Ziel der Managementplanung dar. Im Fall der Habitatfläche 30069 im Siedlungsbereich ist dem Hochwasserschutz Priorität einzuräumen. Hier wird der Zielerhaltungszustand bei C bleiben.

Tabelle 145: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Bibers

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30059	27.081	C	B
30060	81.613	B	B
30061	50.957	C	B
30062	30.659	B	B
30063	45.188	B	B
30064	170.762	C	B
30065	69.843	B	B
30066	197.575	B	B
30067	22.245	B	B
30068	45.151	B	B
30069	27.989	C	C
30070	234.731	B	B
30071	27.323	B	B
30072	66.773	B	B
30074	46.494	B	B
30086	35.711	B	B
30087	126.069	B	B
30088	19.517	B	B

7.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Population: Gemäß KBS ist aufgrund der Lebensraumsprüche des Fischotters und des großen Aktionsraumes von Fischotterpopulationen eine Populationsbewertung auf Grundlage von FFH-Gebieten fachlich nicht möglich.

Zustand des Habitats: Die Elbe (ID 30020 und 30022) ist überwiegend ausgebaut und begradigt. Abschnitte mit deckungsreichen Uferstrukturen wechseln sich mit weniger deckungsreichen ab. Als Strukturen im Uferbereich sind einzelne Bäume oder Büsche, zum Teil Baumreihen, aber auch ungemähte Brachen vorhanden. Zumindest in der Vegetationsperiode können durch landwirtschaftliche Kulturen gute Deckungseffekte erreicht werden. Der Parameter Gewässer- und Uferstruktur wurde für die beiden Habitate mit b bewertet. Im Gewässerumfeld grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die in Form von Baumreihen und Gebüsch Versteckmöglichkeiten bieten. Dieser Parameter wurde für die ID 30020 und 30022 mit b bewertet. Die Kohärenz ist in beiden Habitaten suboptimal gegeben. Nebengewässer, wie die Kirnitzsch (Bad Schandau), sind zumindest im Mündungsbereich an der Elbe so stark ausgebaut, dass die Nutzung durch den Fischotter unwahrscheinlich ist. Der Zugang zu anderen Nebengewässern ist gewährleistet.

Für das Habitat ID 30021 erfolgte die Bewertung des Parameters Gewässer- und Uferstruktur mit c. Die Ufer sind häufig zumindest einseitig verbaut oder durch den Menschen begehbar. Rückzugsgebiete fehlen in der Regel. Die angrenzenden Flächen sind intensiv genutzt und weisen Störfaktoren auf (c). Der Verbund der Habitate 30020 und 30022 wird vorrangig im Raum Dresden eingeschränkt (c).

Beeinträchtigungen: An Brücken, die die Elbe queren, besteht kein Gefährdungspotenzial durch Straßen- bzw. Bahnverkehr, da die Bauwerke ausreichend groß dimensioniert sind, so dass die darunter liegenden Gewässerbankette für den Fischotter passierbar bleiben.

Im Habitat ID 30020 ist das Befahren der Elbufer innerhalb der Siedlungen bis in Ufernähe möglich. Zwischen Hrensko und Schmilka verläuft außerdem die vielbefahrene Straße über den Grenzübergang Deutschland/Tschechien. Von Schmilka bis Bad Schandau schließt sich rechtselbisch die B 172 an. Die Straße ist ca. 30 bis 50 m von Ufer entfernt. Linkselbisch verläuft in einer Entfernung von mindestens 30 m zur Uferlinie von der Staatsgrenze bis Pirna eine Bahnlinie, die sowohl für den Personen- als auch Güterverkehr genutzt wird. Eine verkehrsbedingte Gefährdung des Fischotters besteht demnach nicht an Kreuzungsbauwerken, aber an parallel zur Elbe verlaufenden Verkehrslinien. Letztere sind weniger konfliktträchtig, da der Fischotter nicht gezwungen ist, diese Verkehrslinien zu kreuzen. Es ist davon auszugehen, dass der günstige Erhaltungszustand durch diese Beeinträchtigungen nicht gefährdet wird (b). Das Fehlen von Brücken wird durch Einsatz von Fähren kompensiert. Der Fährbetrieb stellt ein mittleres Gefahrenpotenzial für den Otter dar (b). Weitere Beeinträchtigungen ergeben sich aus der Umgestaltung der Landschaft für Urlaubs- und Freizeitaktivitäten. Hier ist vor allem die Anlage von Rad- und Wanderwegen sowie Zeltplätzen im Uferbereich zu nennen (b).

Im Habitat ID 30021 sind Gefährdungen in erster Linie durch ein dichtes verkehrstechnisches Netz in den städtischen Räumen und intensiven Fährverkehr gegeben (siehe Tabelle 146) (c). Auf einer Länge von ca. 4.600 m verläuft die B 6 linkselbisch in einer Entfernung von mindestens 30 m von der Uferlinie. Durch die starke Nutzung der Elbufer für Freizeitaktivitäten (z.B. Rastplätze, Liegewiesen, Elberadweg) ist von Störungen auszugehen (c).

Im Habitat ID 30022 nimmt der Fährbetrieb im Vergleich zu den anderen beiden Habitaten deutlich ab. Die B 6 verläuft auf einer Länge von ca. 5.200 m parallel zur Elbe. Die Entfernung zum Elbufer beträgt mindestens 30 m (b). Störungen sind durch die Nutzung des Elberadweges und andere Freizeitnutzungen (z.B. Rastplätze) im unmittelbaren Uferbereich der Elbe zu erwarten (b).

Die nachfolgende Tabelle zeigt die verkehrsbedingten Gefährdungen auf:

Tabelle 146: Beeinträchtigende Verkehrslinien

MaP-ID	Art der Verkehrslinie	Lage	Entfernung zum Ufer in m	Lauflänge entlang bzw. im SCI 034E in m
30021	Straße, Stadtstraßen	Dresden/Pirna	mind. 10	30.800
30021	Straße, Stadtstraßen	Meißen	mind. 10	3.600
30020	Bahn, Personen- und Güterverkehr	Linkselbisch, südl. Grenze FFH-Gebiet (Elbe) bis Pirna	mind. 30	33.000
30020	Straße, Grenzübergang	Rechtsehbisch, Hrensko bis Schmilka	mind. 30	1.900
30020	Straße, B 172	Rechtsehbisch, Schmilka bis Bad Schandau	30 bis 50	6.700

MaP-ID	Art der Verkehrslinie	Lage	Entfernung zum Ufer in m	Lauflänge entlang bzw. im SCI 034E in m
30021	Straße, B6	Linkselbisch, Rehbockschänke bis Meißen	mind. 30	4.600
30022	Straße, B6	Linkselbisch, Meißen bis Zehren	mind. 30	5.200
30020	Fähre	Bf Schöna		Elbbreite
30020	Fähre	Hp Schmilka-Hirschmühle		Elbbreite
30020	Fähre	Postelwitz		Elbbreite
30020	Fähre	Bad Schandau (Bornfähre)		Elbbreite
30020	Fähre	Bf Bad Schandau		900
30020	Fähre	Hp Königstein		Elbbreite
30020	Fähre	Rathen		Elbbreite
30020	Fähre	Wehlen		Elbbreite
30021	Fähre	Pirna		Elbbreite
30021	Fähre	Birkwitz		Elbbreite
30021	Fähre	Pillnitz		Elbbreite
30021	Fähre	Tolkewitz		Elbbreite
30021	Fähre	Johannstadt		Elbbreite
30021	Fähre	Gauernitz		Elbbreite
30022	Fähre	Niedermuschütz		Elbbreite
30022	Fähre	Niederlommatzsch		Elbbreite
30022	Fähre	Promnitz		Elbbreite
30022	Fähre	Strehla		Elbbreite

Tabelle 147: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Fischotters

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Zustand des Habitats					Beeintr.	Gesamtwert
		Gewässer- und Uferstruktur	Gewässerumfeld	Kohärenz	Nahrungsverfügbarkeit	zus.		
30020	3.464.145	b	b	b	a	B	B	B
30021	6.766.088	c	c	c	a	C	C	C
30022	4.949.015	b	b	b	a	B	B	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

ID 30020 und 30022:

Beide Habitate weisen derzeit einen günstigen Erhaltungszustand auf, wobei das erstgenannte deutlich mehr Beeinträchtigungen aufweist. Bei gleichbleibenden Bedingungen wäre nicht von einer Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes auszugehen. In der Sächsischen Schweiz (ID 30020) ist allerdings zu erwarten, dass die touristische Nutzung weiterhin zunehmen wird, so dass sich die Beeinträchtigungen verstärken werden. U.a. sieht der Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge eine Weiterentwicklung des „grenzüberschreitende(n) Tourismus zur Tschechischen Republik ... durch geeignete Maßnahmen, wie die Schaffung weiterer Grenzübergänge und grenzüberschreitender Wanderwege, intensive Kontakte auf kommunaler Ebene und die Erarbeitung gemeinsamer bzw. aufeinander abgestimmter gebietlicher bzw. örtlicher Tourismuskonzepte.“ vor. Eine Verschlechterung in einen ungünstigen Erhaltungszustand ist hier nicht auszuschließen. Dem muss vorgebeugt werden. Das Betreten der unmittelbaren Uferlinie/Gewässerkante sollte nach Möglichkeit verhindert werden. Außerdem sind keine neuen Wege im Umfeld von 50 m anzulegen.

Eine Höherstufung in Kategorie A ist auch langfristig nicht zu erwarten. Der potenziell mögliche Erhaltungszustand wird als Stufe B definiert. Im Habitat 30020 wird der Soll-Zustand gesichert und optimiert den Erhaltungszustand B.

ID 30021:

Als Soll-Zustand wird die Gewährleistung des Verbundes der Habitats ID 30020 und 30022 definiert. Dieser entspricht nicht dem gebietsspezifischen günstigen Erhaltungszustand (B) eines Reproduktionshabitats des Fischotters. Aufgrund der intensiven Verbauung und Nutzung der Elbe und ihrer Randbereiche ist ein Wechsel in den Habitatzustand B nicht realistisch. Die Annäherung kann aber durch Optimierung der außerhalb von Dresden gelegenen Abschnitte erreicht werden. Hier sind Rückzugsgebiete und beruhigte Uferbereiche weiter zu entwickeln, die Deckung und Jagdmöglichkeiten bieten und damit das Gefahrenpotenzial verringern. Innerhalb der Stadt Dresden wäre eine deckungsreiche Ufergestaltung wünschenswert. Der Umfang solcher Maßnahmen wird aber sicher nur sehr eingeschränkt realisierbar sein.

Tabelle 148: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Fischotters

Habitat-ID	Fläche in m ²	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30020	3.464.145	B	B
30021	6.766.088	C	C
30022	4.949.015	B	B

7.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Aktueller Erhaltungszustand

Im SCI wurden aufgrund des Nachweises von 4 Exemplaren der Mopsfledermaus in drei Transekten 2 Jagdhabitat-/Sommerquartierkomplexflächen ausgewiesen. Diese Flächen befinden sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Zwei weitere Flächen wurden auf der Basis von Fremdnachweisen ausgewiesen. Ihr Erhaltungszustand wurde gut bzw. hervorragend eingeschätzt.

Zustand der Population: Eine Populationsbewertung ist gemäß KBS nur bei Vorliegen konkreter Wochenstubenquartierbefunde möglich. Da im Rahmen der MaP-Ersterfassung lediglich eine Präsenzerfassung mittels Detektor erfolgte, liegen keine Daten zur Populationsgröße vor. Deshalb erfolgt keine Bewertung dieses Parameters.

Zustand des Habitats: Die Habitats der Flächen 50001, 50002 und 50012 befinden sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Während die Flächen 50001 und 50012 mit einem ausgesprochen hohen Anteil an laubbaumdominierten Waldbereichen (83 % bzw. 81 %) (a-Bewertung) ausgestattet sind, ist für die Fläche 50002 ein höherer Nadelholzanteil festzustellen, der zu einer b-Bewertung dieses Parameters führt. Auch die Fläche 50011 verfügt mit 94 % über einen hohen Flächenanteil von Laubbäumen, konnte aber aufgrund des geringen Waldverbundes nur mit b bewertet werden.

In allen vier Flächen ist jedoch ein sehr hoher Altholzanteil mit einem ebenfalls sehr hohen Potenzial an Quartierbäumen (a) vorzufinden. Die Teilflächen der Fläche 50002 stellen bis auf eine Lücke (die jedoch der Grenzziehung zu schulden ist, die in diesem Bereich die Waldfläche ausgrenzt) einen Komplex dar, so dass der Waldverbund hier mit a bewertet werden kann. Dagegen liegen neben einigen großen zusammenhängenden Waldflächen einige Teilflächen der Fläche 50001 im SCI voneinander isoliert. Ein Verbund kann jedoch über angrenzende Waldflächen außerhalb des SCI gewährleistet werden, so dass der Parameter Waldverbund mit b bewertet wird. Die Teilflächen der Fläche 50012 sind innerhalb eines relativ großen und kompakten Waldgebietes gelegen und somit optimal miteinander verbunden.

Beeinträchtigungen: Die großen zusammenhängenden Waldflächen der Habitatkomplexe 50001 und 50002 befinden sich überwiegend in steilen Hangbereichen des Elbtals in der Sächsischen Schweiz. Diese Flächen sind schwer zugänglich, so dass eine forstliche Nutzung nicht ohne weiteres möglich ist. Der hohe Anteil an Altholzvorrat und die vergleichsweise hohe Zahl an potenziellen Quartieren lässt darauf schließen, dass die aktuellen Waldbewirtschaftungen sich auf alle vier Habitats der Mopsfledermaus nicht oder wenn überhaupt nur auf einzelnen Teilflächen in geringem Maße beeinträchtigend auswirken. Mit Ausnahme von Pheromonfallen im Habitat 50011 ist ein forstwirtschaftlich motivierter Einsatz von Maßnahmen zur Insektenbekämpfung ebenfalls nicht zu erkennen. Für das Kriterium Beeinträchtigungen er-

gibt sich somit für die Fläche 50011 eine Bewertung mit B, für die anderen drei Gebiete die Bewertungseinstufung mit A.

Tabelle 149: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitats der Mopsfledermaus

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population	Habitat				Beintr.	Gesamtwert
			Vorrat Laub	Altholz	Verbund	zus.		
50001	1.329.046	Keine Bewertung	a	a	b	A	A	A
50002	1.809.788	Keine Bewertung	b	a	a	A	A	A
50011	180.645	Keine Bewertung	a	a	c	B	B	B
50012	273.784	Keine Bewertung	a	a	a	A	A	A

Erläuterungen: Vorrat Laub: Vorrat an Laub- und Laubmischwald, Altholz: Ausstattung mit Althölzern, Verbund: Waldverbund, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die Habitatflächen der Mopsfledermaus befinden sich bereits in einem günstigen Erhaltungszustand, dessen Sicherung durch eine die Artbelange berücksichtigende forstwirtschaftliche Nutzung der Waldbestände gewährleistet werden kann.

Tabelle 150: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Jagdhabitats der Mopsfledermaus

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
50001	1.329.046	A	A
50002	1.809.788	A	A
50011	180.645	B	B
50012	273.784	A	A

Winterquartiere

Aktueller Erhaltungszustand

Das Winterquartier „Niedere Kirchleite“ (ID 30092) weist einen ungünstigen Erhaltungszustand auf.

Zustand der Population: Das Quartier wird nur von Einzeltieren in unregelmäßigen Abständen aufgesucht. Der Zustand der Population wird daher mit C eingeschätzt.

Zustand des Habitats: Der Erhaltungszustand des Habitats „Niedere Kirchleite“ wurde mit B bewertet. Vor allem das Hangplatzpotenzial und die mikroklimatischen Verhältnisse im Quartier gaben dafür den Ausschlag. Die Einflugbereiche sind noch ausreichend groß, aber an einzelnen Stollenöffnungen bereits durch Steinschlag teilweise verschüttet.

Beeinträchtigungen: Die Eingangsbereiche der 19 Stollen sind mit zwei Ausnahmen ungesichert (c). Die Eingänge der Stollen 2 und 4 sind mit Metalltüren versehen, aber unverschlossen. Alle Eingänge sind stark einsturzgefährdet (c). Das Eindringen von Prädatoren in die Stollen ist möglich und belegt. Außerdem ist das gesamte Gelände, d. h. Stolleneingänge und vorgelagerte Bereiche, nur unvollständig eingezäunt und somit gegen unbefugtes Betreten unzureichend gesichert. Das Vorhandensein von Feuerstellen und Abfällen in den Stollen belegt das, wenn auch nur gelegentliche, Betreten der Anlagen Dritter. Aufgrund dieser umfassenden Beeinträchtigungen ist die Bewertung nur noch mit C möglich.

Tabelle 151: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Winterquartiers der Mopsfledermaus

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Zustand der Population			Zustand des Habitats			
		Anzahl Tiere	Populationsentwicklung	zus.	Hangplatz-potenzial	Mikro-klima	Einflug-bereich	zus.
30092	81.474	c	c	C	b	b	c	B

Habitat-ID	Beeinträchtigungen							Gesamt-bewertung
	Einsturz-gefahr	Eingangs-sicherung	Toleranz	Störungen/Prädatoren	Gefahr durch Nutzung	sonstige	zus.	
30092	c	c	b	b	a	a	C	C

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Bei gleichbleibenden Bedingungen ist von einer Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes auszugehen. Maßnahmen zum Erhalt des Quartiers sind dringend erforderlich. Dies betrifft vor allem die Sicherung gegen Steinschlag und den damit verbundenen Schutz vor Verschüttung der Eingänge. Durch das Anbringen von fledermausgerechten Verschlüssen (Gitter) kann das unbefugte Betreten der Stollen verhindert werden. Der potenziell mögliche Erhaltungszustand wird als Stufe B definiert.

Tabelle 152: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Winterquartiers der Mopsfledermaus

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30092	81.474	C	B

7.2.4 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Aktueller Erhaltungszustand

Die Lage der beiden Jagdhabitatsflächen des Großen Mausohrs – einerseits im waldarmen Norden, andererseits in der waldreichen Sächsischen Schweiz – ist letztendlich der ausschlaggebende Punkt für die unterschiedliche Bewertung des Erhaltungszustandes. Habitat 50005 mit seiner geringen Flächengröße und den stark vereinzelt liegenden Teilflächen befindet sich in einem schlechten Erhaltungszustand (C), während Habitat 50006 insgesamt einen hervorragenden Erhaltungszustand aufweist (A).

Zustand der Population: Eine Populationsbewertung ist gemäß KBS nur bei Vorliegen konkreter Wochenstubenquartierbefunde möglich. Da im Rahmen der MaP-Ersterfassung lediglich eine Präsenzerfassung mittels Detektor erfolgte, liegen keine Daten zur Populationsgröße vor. Deshalb erfolgt keine Bewertung dieses Parameters.

Zustand des Habitats: Habitat 50005 weist mit 8 % nur einen geringen Flächenanteil an unterwuchsarmen Beständen auf. Da die Waldflächen hier i.d.R. mehrschichtig strukturiert sind, kann dieser Parameter nur mit „c“ bewertet werden. Dagegen ist ein hoher Anteil an baumhöhlenträchtigen Altbeständen vorzufinden (43 %, „a“). Der Waldverbund kann aufgrund der isolierten Lage und der geringen Flächengrößen der Waldflächen ebenfalls nur mit „c“ bewertet werden. Der letzte Parameter ist in diesem Fall höher zu gewichten, so dass der Zustand des Habitats 50005 insgesamt als ungünstig (C) einzuschätzen ist.

Habitat 50006 wurde in seinem Erhaltungszustand mit „sehr gut“ (A) bewertet. Mit einem Vorrat an unterwuchsarmen Beständen von 33 % und baumhöhlenträchtigen Beständen über 100 Jahre von 18 % werden dem Großen Mausohr überdurchschnittlich gute Lebensbedingungen geboten. Einzig der Waldverbund innerhalb des SCI wurde mit gut („b“) eingeschätzt. Dies liegt zum Teil jedoch in der relativ schmalen, linienhaften Form des SCI begründet.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen des Habitats 50005 begründen sich vor allem durch die isolierte Lage der Teilflächen (Fragmentierung durch Verkehrsstrassen). Dieses Kriterium wird mit „c“ bewertet. Insgesamt führt dies zu einem ungünstigen Erhaltungszustand des Parameters Beeinträchtigungen. Die forstliche Nutzung (z.B. teilweise kleinflächig Verjüngung und damit Auflichtung des Bestandes) und der Insektizideinsatz spielen eine untergeordnete Rolle (b- bzw. a-Bewertung). Im Habitat 50006 ist die Beeinträchtigung durch das Habitat zerschneidende Verkehrsstrassen nur als gering anzusehen. In der Südhälfte des Habitates ist dieser Effekt zu vernachlässigen. Die forstliche Nutzung der Waldbestände ist wie bei den Mopsfledermaushabitaten durch extreme Hanglagen des Bestandes, wenn überhaupt, nur in geringem Maße möglich. Eine Umwandlung laubholzdominierter Flächen in Nadelwald war nicht zu erkennen und erscheint auch mittelfristig wenig sinnvoll. Anzeichen für den Einsatz von Insektiziden waren nicht zu erkennen.

Tabelle 153: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitats des Großen Mausohrs

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population	Habitat				Beeintr.	Gesamtwert
			Vorrat Unterwuchs	Altholz	Verbund	zus.		
50005	344.443	Keine Bewertung	c	a	c	C	C	C
50006	4.028.931	Keine Bewertung	a	a	b	A	B	A

Erläuterungen: Vorrat Unterwuchs: Vorrat an unterwuchssamen Beständen, Altholz: Vorrat an baumhöhlenträchtigen Altbeständen > 100 Jahre, Verbund: Waldverbund, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

In der Habitatfläche 50005 ist ein Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes als unrealistisch einzustufen, da die Schaffung von Waldverbundstrukturen in dieser Größendimension (Überwindung von 15 km) langfristig nicht möglich ist. Aufgrund des geringen Waldanteils innerhalb des potenziellen Aktionsraumes ist jedoch auch davon auszugehen, dass die Waldflächen des Habitats 50005 insgesamt nur eine untergeordnete Rolle für das Große Mausohr spielen.

Die Habitatfläche 50006 befindet sich bereits in einem hervorragenden Erhaltungszustand, dessen Sicherung durch eine die Artbelange berücksichtigende forstwirtschaftliche Nutzung der Waldbestände gewährleistet werden kann. Langfristig ist deren Optimierung durch die Vergrößerung einzelner Teilflächen – und damit verbunden der Verringerung des Fragmentierungsgrades – möglich.

Tabelle 154: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Jagdhabitats des Großen Mausohrs

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
50005	344.443	C	C
50006	4.028.931	A	A

Winterquartiere

Aktueller Erhaltungszustand

Das Winterquartier Niedere Kirchleite (ID 30091) des Großen Mausohrs weist einen guten Erhaltungszustand auf.

Zustand der Population: Im Quartier werden regelmäßig mehrere Individuen des Großen Mausohrs angetroffen. Bezüglich Bestandsentwicklung ist im Trend eine leichte Zunahme erkennbar. Der Zustand der Population wird daher mit B eingeschätzt.

Zustand des Habitats: Der Erhaltungszustand des Habitates „Niedere Kirchleite“ wurde mit B bewertet. Vor allem das Hangplatzpotenzial und die mikroklimatischen Verhältnisse im Quartier gaben dafür den Ausschlag. Die Einflugbereiche sind noch ausreichend groß, aber an einzelnen Stollenöffnungen bereits durch Steinschlag teilweise verschüttet.

Beeinträchtigungen: Die Eingangsbereiche der 19 Stollen sind mit zwei Ausnahmen ungesichert (c). Die Eingänge der Stollen 2 und 4 sind mit Metalltüren versehen, aber unverschlossen. Alle Eingänge sind stark einsturzgefährdet (c). Das Eindringen von Prädatoren in die Stollen ist möglich und belegt. Außerdem ist das gesamte Gelände, d. h. Stolleneingänge und vorgelagerte Bereiche, nur unvollständig eingezäunt und somit gegen unbefugtes Betreten unzureichend gesichert. Das Vorhandensein von Feuerstellen und Abfällen in den Stollen belegt das, wenn auch nur gelegentliche, Betreten der Anlagen Dritter. Aufgrund dieser umfassenden Beeinträchtigungen ist die Bewertung nur noch mit C möglich.

Tabelle 155: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Winterquartiers des Großen Mausohrs

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Zustand der Population			Zustand des Habitats			
		Anzahl Tiere	Populationsentwicklung	zus.	Hangplatzpotenzial	Mikroklima	Einflugbereich	zus.
30091	81.474	b	b	B	b	b	c	B

Habitat-ID	Beeinträchtigungen							Gesamtbewertung
	Einsturzgefahr	Eingangssicherung	Toleranz	Störungen/Prädatoren	Gefahr durch Nutzung	sonstige	zus.	
30091	c	c	b	b	a	a	C	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Bei gleichbleibenden Bedingungen ist von einer Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes auszugehen. Maßnahmen zum Erhalt des Quartiers sind dringend erforderlich. Dies betrifft vor allem die Sicherung gegen Steinschlag und den damit verbundenen Schutz vor Verschüttung der Eingänge. Durch das Anbringen von fledermausgerechten Verschlüssen (Gitter) kann das unbefugte Betreten der Stollen verhindert werden. Der potenziell mögliche Erhaltungszustand wird als Stufe B definiert.

Tabelle 156: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Winterquartiers des Großen Mausohrs

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30091	81.474	B	B

7.2.5 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Winterquartiere

Aktueller Erhaltungszustand

Das Winterquartier „Niedere Kirchleite“ der Bechsteinfledermaus (ID 30090) befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand.

Zustand der Population: Das Quartier wird nur von Einzeltieren in unregelmäßigen Abständen aufgesucht. Der Zustand der Population wird daher mit C eingeschätzt.

Zustand des Habitats: Der Erhaltungszustands des Habitates „Niedere Kirchleite“ wurde mit B bewertet. Vor allem das Hangplatzpotenzial und die mikroklimatischen Verhältnisse im Quartier gaben dafür den Ausschlag. Die Einflugbereiche sind noch ausreichend groß, aber an einzelnen Stollenöffnungen bereits durch Steinschlag teilweise verschüttet.

Beeinträchtigungen: Die Eingangsbereiche der 19 Stollen sind mit zwei Ausnahmen ungesichert (c). Die Eingänge der Stollen 2 und 4 sind mit Metalltüren versehen, aber unverschlossen. Alle Eingänge sind stark einsturzgefährdet (c). Das Eindringen von Prädatoren in die Stollen ist möglich und belegt. Außerdem ist das gesamte Gelände, d. h. Stolleneingänge und vorgelagerte Bereiche, nur unvollständig eingezäunt und somit gegen unbefugtes Betreten unzureichend gesichert. Das Vorhandensein von Feuerstellen und Abfällen in den Stollen belegt das, wenn auch nur gelegentliche, Betreten der Anlagen Dritter. Aufgrund dieser umfassenden Beeinträchtigungen ist die Bewertung nur noch mit C möglich.

zäunt und somit gegen unbefugtes Betreten unzureichend gesichert. Das Vorhandensein von Feuerstellen und Abfällen in den Stollen belegt das, wenn auch nur gelegentliche, Betreten der Anlagen Dritter. Aufgrund dieser umfassenden Beeinträchtigungen ist die Bewertung nur noch mit C möglich.

Tabelle 157: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Winterquartiers der Bechsteinfledermaus

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Zustand der Population			Zustand des Habitats			
		Anzahl Tiere	Populationsentwicklung	zus.	Hangplatzpotenzial	Mikroklima	Einflugbereich	zus.
30090	81.474	c	c	C	b	b	c	B

Habitat-ID	Beeinträchtigungen							Gesamtbewertung
	Einsturzgefahr	Eingangssicherung	Toleranz	Störungen/Prädatoren	Gefahr durch Nutzung	sonstige	zus.	
	c	c	b	b	a	a	C	C

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Bei gleichbleibenden Bedingungen ist von einer Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes auszugehen. Maßnahmen zum Erhalt des Quartiers sind dringend erforderlich. Dies betrifft vor allen die Sicherung gegen Steinschlag und den damit verbundenen Schutz vor Verschüttung der Eingänge. Durch das Anbringen von fledermausgerechten Verschlüssen (Gitter) kann das unbefugte Betreten der Stollen verhindert werden. Der potenziell mögliche Erhaltungszustand wird als Stufe B definiert

Tabelle 158: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Winterquartiers der Bechsteinfledermaus

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30090	81.474	C	B

7.2.6 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Aktueller Erhaltungszustand

Die Jagdhabitatsflächen der Kleinen Hufeisennase beschränken sich innerhalb des SCI, mit Ausnahme der Fläche 30084, auf die unmittelbaren Uferbereiche und die Wasserfläche. Die geringen Waldanteile in fast allen Habitats (ID 30080 – ID 30083, 30085) bedingen deren Einstufung in den schlechten Erhaltungszustand (C). Für das Habitat 30084 wurde der gute Erhaltungszustand in beiden Parametern und damit auch in der Gesamtbewertung festgestellt.

Zustand der Population: Eine Populationsbewertung ist gemäß KBS nur bei Vorliegen konkreter Wochenstubenquartierbefunde möglich. Da im Rahmen der MaP-Ersterfassung lediglich eine Präsenzerfassung mittels Detektor erfolgte, aus der keine Daten zur Populationsgröße vorliegen, erfolgt keine Bewertung dieses Parameters.

Zustand des Habitats: Mit Ausnahme des Habitates 30084 wurden die Gehölzbestände in den Habitatsflächen mit „C“ bewertet, da Gehölze nur in Form von Einzelbäumen oder kleinen Gehölzreihen zu finden sind. Der Grund dafür ist die fehlende Breitenausdehnung des SCI über die angrenzenden Uferbereiche hinaus. In den Habitats 30080, 30082 und 30085 ist kein Laub- und Laubmischwald vorhanden. Im Habitat 30081 ist der Laub- bzw. Laubmischwaldanteil an der Waldfläche zwar sehr hoch, die Verfügbarkeit gehölzbestockter Bereiche in der Habitatsfläche im Verhältnis zur potenziellen Aktionsraumfläche im SCI beträgt jedoch insgesamt lediglich rund 9 %, so dass hier das Habitat (gutachterlich abwertend) letztend-

lich ebenfalls mit C eingestuft wurde. Aus dem an das Habitat 30083 angrenzenden umfangreichen Waldbestand bei Pötzscha reicht ein Ausläufer bis in die Habitatfläche hinein. Die Gehölzbestockung beträgt in dieser Fläche 7 % („c“) und der Anteil an Laub- und Laubmischwald an der Gesamtwaldfläche 25° % was mit „c“ bewertet wurde.

Das Habitat 30084 beinhaltet eine „gute“ Gehölzbestockung (39,2 % = „b“) und einen guten Vorrat an Laub- und Laubmischwald an der Gesamtwaldfläche (45°% = „b“). Insgesamt wurde der Erhaltungszustand des Habitates 30084 mit „B“ bewertet.

Beeinträchtigungen: Als Beeinträchtigungen sind in allen Habitaten solche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen im Ufer- und Auenbereich der Elbe anzusehen, die mit deutlichen Veränderungen an der Gehölzbestockung einhergehen. Kleine Hufeisennasen sind Traditionalisten, die auf landschaftliche Veränderungen empfindlich reagieren können. Für den Einsatz von Insektiziden konnten in keinem Habitat Belege gefunden werden. Der Parameter wurde mit a bewertet.

Die Habitate 30082 und 30085 wurden mit „A“ und ID 30080, 30081, 30083 und 30084 mit „B“ bewertet.

Tabelle 159: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitate der Kleinen Hufeisennase

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population	Habitat			Beeintr.	Gesamtwert
			Gehölzbest.	Vorrat Wald	zus.		
30080	1.418.071	Keine Bewertung	c	c	C	B	C
30081	2.440.127	Keine Bewertung	c	a	C ¹⁴	B	C
30082	243.439	Keine Bewertung	c	c	C	B	C
30083	555.602	Keine Bewertung	c	c	C	B	C
30084	592.033	Keine Bewertung	b	b	B	B	B
30085	127.064	Keine Bewertung	c	c	C	A	C

Erläuterungen: Gehölzbest.: Verfügbarkeit gehölzbestockter Jagdhabitate, Vorrat Wald: Vorrat an Laub- und Laubmischwald, zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Das Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes ist für die mit „C“ bewerteten Habitate 30080 bis 30083 und 30085 aufgrund des großen Anteils Wasserfläche in der potenziellen Aktionsraumfläche im SCI nicht möglich. Dem stehen auch die Belange des Hochwasserschutzes entgegen. Im Habitat 30084 kann der günstige Erhaltungszustand durch eine Vergrößerung der Bestockung mit Laubgehölzen gefestigt werden. Das Erreichen eines „sehr guten“ Erhaltungszustandes ist nicht möglich.

Tabelle 160: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Jagdhabitate der Kleinen Hufeisennase

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30080	1.418.071	C	C
30081	2.440.127	C	C
30082	243.439	C	C
30083	555.602	C	C
30084	592.033	B	B
30085	127.064	C	C

¹⁴ Gutachterliche Abweichung, da die Verfügbarkeit gehölzbestockter Bereiche in der Habitatfläche im Verhältnis zur potenziellen Aktionsraumfläche im SCI insgesamt lediglich 9,3 % beträgt.

Winterquartiere

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Population: Im Quartier werden regelmäßig mehrere Individuen der Kleinen Hufeisennase angetroffen. Bezüglich Bestandsentwicklung ist im Trend eine leichte Zunahme erkennbar. Der Zustand der Population wird daher mit A eingeschätzt.

Zustand des Habitats: Der Erhaltungszustands des Habitates „Niedere Kirchleite“ wurde mit B bewertet. Vor allem das Hangplatzpotenzial und die mikroklimatischen Verhältnisse im Quartier gaben dafür den Ausschlag. Die Einflugbereiche sind noch ausreichend groß, aber an einzelnen Stollenöffnungen bereits durch Steinschlag teilweise verschüttet.

Beeinträchtigungen: Die Eingangsbereiche der 19 Stollen sind mit zwei Ausnahmen ungesichert (c). Die Eingänge der Stollen 2 und 4 sind mit Metalltüren versehen, aber unverschlossen. Alle Eingänge sind stark einsturzgefährdet (c). Das Eindringen von Prädatoren in die Stollen ist möglich und belegt. Außerdem ist das gesamte Gelände, d. h. Stolleneingänge und vorgelagerte Bereiche, nur unvollständig eingezäunt und somit gegen unbefugtes Betreten unzureichend gesichert. Das Vorhandensein von Feuerstellen und Abfällen in den Stollen belegt das, wenn auch nur gelegentliche, Betreten der Anlagen Dritter. Aufgrund dieser umfassenden Beeinträchtigungen ist die Bewertung nur noch mit C möglich.

Tabelle 161: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Winterquartiers der Kleinen Hufeisennase

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Zustand der Population			Zustand des Habitats			
		Anzahl Tiere	Populationsentwicklung	zus.	Hangplatzpotenzial	Mikroklima	Einflugbereich	zus.
30089	81.474	a	a	A	b	b	c	B

Habitat-ID	Beeinträchtigungen							Gesamtbewertung
	Einsturzgefahr	Eingangssicherung	Toleranz	Störungen/Prädatoren	Gefahr durch Nutzung	sonstige	zus.	
30089	c	c	b	b	a	a	C	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Bei gleichbleibenden Bedingungen ist von einer Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes auszugehen. Maßnahmen zum Erhalt des Quartiers sind dringend erforderlich. Dies betrifft vor allem die Sicherung gegen Steinschlag und den damit verbundenen Schutz vor Verschüttung der Eingänge. Durch das Anbringen von fledermausgerechten Verschlüssen (Gitter) kann das unbefugte Betreten der Stollen verhindert werden. Der potenziell mögliche Erhaltungszustand wird als Stufe B definiert.

Tabelle 162: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Winterquartiers der Kleinen Hufeisennase

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30089	81.474	B	B

7.2.7 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Aktueller Erhaltungszustand

Aufgrund von zwei Fremdnachweisen im Jahr 2007 wurden im SCI zwei Jagdhabitats ausgewiesen. Die Flächen befinden sich in einem guten bis hervorragenden Erhaltungszustand.

Zustand der Population: Eine Populationsbewertung ist gemäß KBS nur bei Vorliegen konkreter Wochenstufenquartierbefunde möglich. Da im Rahmen der MaP-Ersterfassung lediglich eine Präsenzerfassung mittels Detektor erfolgte, liegen keine Daten zur Populationsgröße vor. Deshalb erfolgt keine Bewertung dieses Parameters.

Zustand des Habitats: Der Gesamterhaltungszustand der beiden Habitats wurde mit „gut“ (B) eingeschätzt. Die Elbe ist für die Teichfledermaus ein sehr gut geeignetes zusammenhängendes Jagdgebiet. Der Biotopverbund kann deshalb als hervorragend eingestuft werden. Mit einer Größe von ca. 125 bzw. 135 ha und einem von Siedlungsbereichen durchsetzten, grünlanddominierten Gewässerumfeld ist der Parameter des Habitatvorrates mit „b“ zu bewerten.

Beeinträchtigungen: Für beide Habitatflächen konnten keine für die Teichfledermaus relevanten Beeinträchtigungen festgestellt werden.

Tabelle 163: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Teichfledermaus

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population	Habitat			Beeintr.	Gesamtwert
			Habitatvorrat	Biotopverbund	zus.		
30008	1.358.249	Keine Bewertung	b	a	B	A	B
30009	1.258.966	Keine Bewertung	b	a	B	A	B

Erläuterungen: zus.: zusammen, Beeintr.: Beeinträchtigungen

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die Habitats befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Eine Optimierung der Habitatparameter, die zu einer deutlichen Verbesserung des Habitates und der damit verbundenen Einstufung in die Kategorie „A“ führen, ist aufgrund der siedlungsnahen Lage der Habitats auch langfristig unwahrscheinlich. Der Erhaltungszustand ist deshalb zu sichern und zu optimieren.

Tabelle 164: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Teichfledermaus

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30008	1.358.249	B	B
30009	1.258.966	B	B

7.2.8 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Population: Die Bewertung des Parameters Bestandsgröße wurde mit b bewertet, da einmal 27 Adulti nachgewiesen wurden. Die Reproduktion ist sicher, da Laich in großer Anzahl gesichtet wurde (a). Die Gesamtbewertung des Zustandes der Population im Habitat ID°30093 erfolgt mit A, da den Reproduktionsnachweisen ein höheres Gewicht beizumessen ist.

Zustand des Habitats: Eine Vernetzung potenzieller Laichgewässer ist innerhalb des SCI 034E nicht gegeben (c), da die Gebietsgrenze das Laichgewässer eng umschließt. Außerhalb des SCI sind in der näheren Umgebung allerdings 2 potenzielle Laichgewässer zu finden. Die Bewertung dieses Parameters hat deshalb ein niedrigeres Gewicht. Da das Gewässer wenigstens zur Hälfte voll besonnt ist und Flachwasserzonen in Teilbereichen vorhanden sind, wurden diese Parameter mit b bewertet. Die Deckung mit submerser und emerser Vegetation beträgt 30 % (a). Potenzielle Überwinterungsplätze sind im Umkreis von 400 m vereinzelt vorhanden. Laichgewässer und potenzielle Überwinterungsplätze befinden sich in < als 50 m Abstand oder sind über extensiv genutzte Fläche verbunden (b).

Damit ergibt sich für den Zustand des Habitats die Bewertung B.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen tauchen nur außerhalb des SCI 034E geringfügig auf. Dazu zählen die Zerschneidung von Wanderkorridoren durch Verkehrswege und die Landnutzung im 50m-

Umkreis um das Laichgewässer (b). Da beide Beeinträchtigungen aber zu Individuenverlusten führen können, wurden sie bei der Bewertung des Habitats im SCI berücksichtigt. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht nachzuweisen.

Insgesamt ergibt sich damit ein B für die Beeinträchtigungen.

Tabelle 165: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Kammolches

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population			Habitat							Beeintr.	Gesamtwert
		Präsenz	Reproduktion	zus	Habitatkomplexität	Besonnung	Flachwasserzonen	Sub.-u. emerse Veg.	Pot. Überwinterungsplätze	Biotopeverbund	zus		
30093	5.736	b	a	A	c	b	b	a	a	b	B	B	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Das Habitat des Kammolches weist einen günstigen Erhaltungszustand auf. Dieser ist langfristig zu erhalten. Eine Verschlechterung dieses Zustandes ist unter den derzeitigen Bedingungen nicht zu erwarten. Eine Verbesserung des Habitats ist ebenfalls auszuschließen, da die Nutzungsansprüche an die Umgebung hoch sind und sich deshalb nicht alle Parameter in Bezug auf das Habitat und die Beeinträchtigungen zu a entwickeln lassen.

Tabelle 166: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Kammolches

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30093	5.736	B	B

7.2.9 Rapfen (*Aspius aspius*)

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Population: Der Zustand der Population wurde ausschließlich auf Grundlage von vorhandenen Datenbeständen bewertet. Die Bewertung des Parameters Anteil von Probenahmestrecken mit Präsenznachweisen erfolgte gemäß Stellungnahme der LfL, Fischerei vom 03.12.07 auf Grundlage der Befischungen von 2006. Im Rahmen von 22 Befischungen wurde bei 12 Befischungen der Rapfen nachgewiesen, was eine Präsenz von 54,5 % ausmacht (b). Die Abundanz liegt für die Jahre 2004, 2005 und 2006 unter 0,1 und muss damit mit c bewertet werden. Die Altersgruppenstruktur wurde anhand der Elektrofischungen der LfL, Fischerei von 2006 bewertet. Es wurden vier Größenklassen, darunter 0+Individuen nachgewiesen (a). Die Gesamtbewertung des Zustandes der Population im Habitat ID°30007 erfolgt mit B.

Zustand des Habitats: Die Elbe (ID 30007) ist mit obligaten Habitattypen gut ausgestattet (b). Ein ausgeprägtes Pelagial kommt auf der gesamten Gewässerlänge vor, da die Elbe in Form von Unterhaltungsmaßnahmen schiffbar gehalten wird. Kiesige, strömende Abschnitte mit zumindest einseitig geschützten und strukturreichen Uferabschnitten sind auf 25 % der Gewässerfläche vorhanden. Die Fischartengemeinschaft der Elbe ist standortgerecht.

Damit ergibt sich für den Zustand des Habitats die Bewertung B.

Beeinträchtigungen: Der Parameter Gewässerunterhaltung wird mit b bewertet. Im Rahmen von Unterhaltungsmaßnahmen werden beschiffbare Wassertiefen auf einer Breite von 40 m (oberhalb von Dresden) und 50 m (unterhalb von Dresden) erhalten. Das Aushubmaterial wird teilweise am Rand der Elbe abgelagert. Dabei sind abschnittsweise auch flach überströmte Abschnitte mit Eignung als Laichhabitat für den Rapfen betroffen. Da die Maßnahmen nicht jährlich, sondern nur bei Bedarf durchgeführt werden, ist von gering beeinträchtigenden Auswirkungen auszugehen. Die Elbe weist heute abschnittsweise mit Steinschüttungen oder Betonwänden befestigte Ufer auf. Außerdem sind Uferabschnitte verwallt, so dass

sich keine Flachwasserzone ausbilden kann. Aber auch naturnahe Abschnitte sind vorhanden. Die Bewertung des Parameters Gewässerausbau erfolgt daher mit b. Wanderbarrieren sind in der sächsischen Elbe nicht vorhanden, so dass die Durchgängigkeit nicht beeinträchtigt wird (a). Die Elbe ist gemäß Gewässergütebericht Elbe von 2005 (LFUG 2006) mäßig belastet (Gewässergüteklasse II) und wird deshalb hinsichtlich des Parameters Gewässerbelastung mit b bewertet.

Tabelle 167: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Rapfens

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population				Habitat			Beeintr.	Gesamtwert
		Präsenz	Abundanz	Altersgruppen	zus.	obligate Habitattypen	Fischartengemeinschaft	zus.		
30007	15.144.622	b	c	a	B	b	a	B	B	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die Elbe weist als Habitatfläche des Rapfens einen günstigen Erhaltungszustand auf. Dieser ist langfristig zu erhalten. Eine Verschlechterung dieses Zustandes ist unter den derzeitigen Bedingungen nicht zu erwarten. Eine Verbesserung des Habitats ist ebenfalls auszuschließen, da die Elbe als vom Menschen genutzter Fluss nicht in seine ursprüngliche Naturnähe zurückzuführen ist.

Tabelle 168: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Rapfens

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30007	15.144.622	B	B

7.2.10 Groppe (*Cottus gobio*)

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Population: Der Zustand der Population wurde für die Wesenitz insgesamt mit B und für die Kirnitzsch mit C bewertet. Da Präsenznachweise in 100 % der untersuchten Befischungstrecken stattfanden, wurde dieser Parameter mit a bewertet. Für die Kirnitzsch wurde 1 Größenklasse, für die Wesenitz 2 nachgewiesen, so dass die Altersgruppenstruktur für die Kirnitzsch als schlecht (c) und für die Wesenitz als gut (b) einzustufen ist.

Zustand des Habitats: In der Kirnitzsch beträgt der Anteil der potenziell besiedelbaren Fläche 100 % und in der Wesenitz 70%. Da aber der Anteil des Grobsubstrates in der Wesenitz weniger als 50 % beträgt, wird der Parameter für diese Habitatfläche mit b bewertet. Die Länge unzerschnittener besiedelter Bereiche wird in beiden Gewässern durch die Gebietsgrenze begrenzt und wird für die Wesenitz mit c und die Kirnitzsch mit a bewertet. Die Fischartengemeinschaft weist kein verändertes Artenspektrum auf, so dass eine Bewertung mit a erfolgte.

Damit ergibt sich für den Zustand des Habitats in der Wesenitz die Bewertung B und in der Kirnitzsch die Bewertung A.

Beeinträchtigungen: Für die Kirnitzsch wurde der Parameter Gewässerunterhaltung/-ausbau mit b bewertet. Die Wesenitz ist nur geringfügig in den Böschungsbereichen befestigt und wird deshalb mit a bewertet. Eine saprobielle Belastung liegt in keinem der beiden Gewässer vor (a). Eine Versauerung ist ebenfalls in beiden Gewässern nicht gegeben (a). Der Prädationsdruck ist nach Kenntnis der neben der Groppe erfassten Fischarten von 2004 und 2005 in beiden Gewässern nur gering (a). Da die Kirnitzsch zwei Wehre/Sohlabstürze enthält, wurden die sonstigen Beeinträchtigungen für das Habitat 30076 mit b bewertet.

Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit A für die Wesenitz und B für die Kirnitzsch bewertet.

Tabelle 169: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Groppe

Habitat-ID	Länge (m)	Population				Habitat				Beeintr.	Gesamtwert
		Präsenz	Abundanz	Altersgruppen	zus.	obligate Habitattypen	Abschnittslänge	Fischartengemeinschaft	zus.		
30076	3.002	a	c	c	C	a	b	a	A	B	B
30077	241	a	c	b	B	b	c	a	B	A	B

Einzelflächenübergreifende Bewertung aller Habitats der Art im SCI 034E

Da im SCI 034E lediglich die Kirnitzsch und die Wesenitz als Habitats der Groppe ausgewiesen wurden, wurden sowohl der Vorrat an Habitats als auch die Kohärenz mit C bewertet.

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Kirnitzsch und Wesenitz weisen derzeit einen günstigen Erhaltungszustand auf. Da ein Teil der Kirnitzsch innerhalb des Stadtgebietes von Bad Schandau verläuft und bebaute Siedlungsbereiche direkt an den Fluss angrenzen, ist nicht davon auszugehen, dass der derzeitige Zustand des Gewässerausbaus verbessert wird. Da von der Wesenitz nur ein kurzes Stück innerhalb des SCI 034E enthalten ist, ist der Parameter Länge unzerschnittener besiedelter Abschnitte nicht zu verändern. Demzufolge ist auch langfristig kein hervorragender Erhaltungszustand zu erreichen.

Tabelle 170: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Groppe

Habitat-ID	Länge (m)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30076	3.002	B	B
30077	241	B	B

7.2.11 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Population: Der Zustand der Population wurde insgesamt mit A bewertet. Da Präsenznachweise in 100 % der untersuchten Befischungsstrecken stattfanden, wurde dieser Parameter mit a bewertet. 4,06 Individuen pro 100 m² ergeben für die Bewertung des Parameters Abundanz ein b. Die Größenklassen des Protokolls der LfL, Fischerei stimmen zwar nicht mit denen des KBS überein, in der Befischung von 2005 wurden aber mindestens 3 Altersgruppen nachgewiesen, so dass die Altersgruppenstruktur als sehr gut (a) einzustufen ist.

Zustand des Habitats: Die Ausstattung mit obligaten Habitattypen ist hervorragend (a). Die Länge unzerschnittener besiedelter Bereiche wird in der Kirnitzsch durch die Gebietsgrenze auf 3 km begrenzt und damit mit b bewertet. Die Fischartengemeinschaft weist ein mäßig verändertes Artenspektrum auf, so dass eine Bewertung mit b erfolgte.

Damit ergibt sich für den Zustand des Habitats die Bewertung B.

Beeinträchtigungen: Da die Ufer zumindest im Stadtgebiet von Bad Schandau verbaut sind, wurde der Parameter Gewässerunterhaltung/-ausbau mit b bewertet. Eine saprobielle Belastung besteht nicht (a). Der Prädationsdruck ist nach Kenntnis der neben dem Bachneunauge erfassten Fischarten von 2005 nur gering (a). Da die Kirnitzsch zwei Wehre/Sohlabstürze enthält, wurden die sonstigen Beeinträchtigungen mit b bewertet. Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Tabelle 171: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Bachneunauges

Habitat-ID	Länge (m)	Population				Habitat				Beeintr.	Gesamtwert
		Präsenz	Abundanz	Altersgruppen	zus.	obligate Habitattypen	Abschnittslänge	Fischartengemeinschaft	zus.		
30075	3.002	a	b	a	A	a	b	b	B	B	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Die Kirnitzsch weist derzeit einen günstigen Erhaltungszustand auf. Da ein Teil der Kirnitzsch innerhalb des Stadtgebietes von Bad Schandau verläuft und bebaute Siedlungsbereiche direkt an den Fluss angrenzen, ist nicht davon auszugehen, dass der derzeitige Zustand des Gewässerausbaus verbessert wird. Auch die Länge unzerschnittener besiedelter Abschnitte ist nicht zu verbessern, da das Habitat von der Gebietsgrenze begrenzt wird. Demzufolge ist auch langfristig kein hervorragender Erhaltungszustand zu erreichen.

Tabelle 172: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Bachneunauges

Habitat-ID	Länge (m)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30075	3.002	B	B

7.2.12 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Aktueller Erhaltungszustand

Die Elbe hat für das Flussneunauge derzeit nachweislich eine Funktion als Wanderhabitat. Da sich die Bewertungsparameter zum Zustand der Population und des Habitats gemäß KBS auf ein Reproduktionshabitat beziehen, werden nur die Beeinträchtigungen bewertet.

Als Wanderhabitat weist die Elbe günstige Eigenschaften auf.

Beeinträchtigungen: Gewässerunterhaltung und –ausbau haben in Bezug auf das Flussneunauge nur zeitweise erkennbare Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art. Während der Ausbaggerung des beschiffbaren Mittelstromes können einzelne Individuen gestört werden (b). Die saprobielle Belastung kann für die Elbe mit b bewertet werden. Wanderbarrieren sind innerhalb des SCI 034E in der Elbe nicht vorhanden (a). Daraus ergibt sich eine Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen von B.

Tabelle 173: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Flussneunauges

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtwert
30078	15.014.124	-	-	B	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Der Funktion der Elbe als Wanderhabitat für das Flussneunauge ist als gut einzustufen. Die Beeinträchtigungen sind mit B bewertet worden. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich dieser Zustand bei gleich bleibenden Bedingungen (z.B. Gewässerunterhaltung) verändert.

Tabelle 174: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Flussneunauges

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30079	15.014.124	B	B

7.2.13 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Population: Die nachgewiesenen Individuenzahlen sind sehr gering. Demzufolge wird die Abundanz des Bitterlings lediglich mit c bewertet. Da aber in allen Habitaten mindestens eine, in ID 30005 sogar zwei Altersgruppen bei gleichzeitigem Vorhandensein von Großmuscheln nachgewiesen wurden, ist davon auszugehen, dass eine Reproduktion möglich ist.

Die Gesamtbewertung des Zustandes der Population ergibt für alle Habitate B.

In ID 40001 wurde kein Bitterling nachgewiesen.

Zustand des Habitats: Hervorragende Habitatstrukturen wie sandige Sohlsubstrate mit z.T. dünnen aeroben Schlammablagerungen sind in allen Habitaten auf über 50 % der Fläche vorhanden (a). Großmuschelbestände sind an der gesamten Elbe zahlreich und kommen damit auch häufig in den Nebengewässern vor (a), die keine ausgeprägte Schlammschicht aufweisen. Wasserpflanzenbestände sind nur zeitweise im Litoralbereich vorhanden. Zwischen 6 und 8 Wochen im Jahr kommt es in den Habitaten zu Massenwachstum von Wasserpest. Je nach Flächenanteil der Bestände wurde der Parameter daher mit b oder c bewertet. In Habitaten, die einseitig an die Elbe angebunden sind (Altarme), wurde der Parameter Gewässeranbindung mit a (30005) und in vollständig abgetrennten Altwässern mit b bewertet, da zumindest während Hochwasserereignissen eine Verbindung zur Elbe besteht. Aufgrund der mindestens guten Gewässeranbindung ist in allen Habitaten ein Artenaustausch mit der Elbe gegeben, die ein standortgerechtes Artenspektrum aufweist. Demzufolge ist die Fischartengemeinschaft auch in den Habitaten standortgerecht (a), was ebenfalls durch die Befischungsergebnisse belegt wird.

Der Zustand der Habitate ist in allen Fällen gut (B).

Beeinträchtigungen: In keinem der Habitate finden Unterhaltungsmaßnahmen statt, so dass keine Beeinträchtigungen hinsichtlich dieses Parameters bestehen (a). Die in allen Habitaten zumindest einseitig mit einer Steinschüttung befestigten Gewässerufer (b) haben keine erkennbaren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Bitterlings. Wie die Elbe selbst sind die Gewässer saprobiell mäßig belastet, so dass der Parameter mit a bewertet wurde. Hinweise auf einen erhöhten Prädationsdruck bestehen in keinem Habitat (a).

In der Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen ergibt sich für alle Habitate B.

Tabelle 175: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Bitterlings

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population			Habitat							Beeintr.	Gesamtwert
		Abundanz	Altersgruppen	zus.	Sohlsubstrate	Großmuscheln	Litoralveg.	Gewässertyp/Naturnähe	Gewässeranbindung	Fischartengemeinschaft	zus.		
30004	15.643	c	b	B	a	a	b	b	b	a	B	B	B
30005	51.920	c	a	B	a	a	c	b	a	a	B	B	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

In der Gesamtbewertung ergibt sich für alle Habitate des Bitterlings ein günstiger Erhaltungszustand (B). Auch der überwiegende Teil der Einzelparameter sind gut oder sehr gut ausgebildet. Lediglich die Abundanz und die Litoralvegetation (ID 30005) wurden mit c bewertet. Beides ist durch aktive Maßnahmen nicht zu beeinflussen. Bei gleich bleibenden Bedingungen ist nicht davon auszugehen, dass sich der günstige Erhaltungszustand des Bitterlings verschlechtert.

Die Habitatentwicklungsfläche (ID 40001) weist ähnliche Ausprägungen des Habitatzustandes und der Beeinträchtigungen auf. Bisher wurden keine Nachweise von Bitterlingen erbracht, so dass davon auszugehen ist, dass das Gewässer noch nicht als Reproduktionshabitat genutzt wird. Da aus Sicht der Habitatstrukturen einer Besiedlung jedoch nichts entgegensteht, kann der günstige Erhaltungszustand nicht durch aktive Maßnahmen erreicht werden. Es ist davon auszugehen, dass er sich langfristig von selbst einstellt.

Tabelle 176: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Bitterlings

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30004	15.643	B	B
30005	51.920	B	B

7.2.14 Lachs (*Salmo salar*)

Aktueller Erhaltungszustand

Die Elbe hat für den Lachs lediglich die Funktion eines Wanderhabitats. Da sich die Bewertungsparameter zum Zustand der Population und des Habitats gemäß KBS auf ein Reproduktionshabitat beziehen, werden nur die Beeinträchtigungen bewertet.

Als Wanderhabitat weist die Elbe günstige Eigenschaften auf.

Beeinträchtigungen: Gewässerunterhaltung und –ausbau haben in Bezug auf den Lachs nur zeitweise erkennbare Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art. Während der Ausbaggerung des beschiffbaren Mittelstromes können einzelne Individuen gestört werden (b). Da die Gewässergüte für die Elbe mit mäßig belastet (Gewässergüteklasse II) eingestuft wurde, wird dieser Parameter mit b bewertet. Wanderbarrieren sind innerhalb des SCI 034E in der Elbe nicht vorhanden (a). Daraus ergibt sich eine Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen von B.

Tabelle 177: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Lachses

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtwert
30079	15.014.124	-	-	B	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Der Funktion der Elbe als Wanderhabitat für den Lachs ist als gut einzustufen. Die Beeinträchtigungen sind mit B bewertet worden. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich dieser Zustand bei gleich bleibenden Bedingungen (z.B. Gewässerunterhaltung) verändert.

Tabelle 178: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Lachses

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30079	15.014.124	B	B

7.2.15 Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Population: Die Nachweise des Stromgründlings in der Elbe lassen auf kleine Populationen schließen. Die Abundanz liegt deutlich unter 1 Individuum/100 m² effektiv befischter Fläche. Da der Stromgründling sich bevorzugt in der Strommitte aufhält, lässt sich die Art schlecht über Elektrobefischung nachweisen. Besser geeignet wäre Schleppnetzbefischung der Stromsohle. Es ist demzufolge davon auszugehen, dass die Art nur unterrepräsentativ und zufällig erfasst wurde. Laut Expertenmeinung sind die Bestandsgrößen des Stromgründlings deutlich höher, als die Erfassungen aussagen¹⁵. Die erfolgreiche Reproduktion wurde durch die Erfassungen belegt.

¹⁵ Herr Gaumert, Wassergütestelle Elbe: Telefonat am 07.06.07

Die Gesamtbewertung des Zustandes der Population ergibt ein C aufgrund der schlechten Nachweisbarkeit des Stromgründlings. Tatsächlich ist ein günstiger Erhaltungszustand zu vermuten.

Zustand des Habitats: Der Stromgründling bevorzugt tiefere Flussbereiche in der Strommitte. Da die Elbe beschiffbar ist und durch das Wasser- und Schifffahrtsamt Dresden beschiffbar erhalten wird, sind diese Strukturen in der gesamten Elbe vorhanden. Im Vergleich zu anderen Flüssen Deutschlands ist die Elbe naturbelassen und nur in Teilabschnitten (Stadtgebieten) strukturell verarmt (Bewertung b). Die Fischartengemeinschaft entspricht der Barbenregion und ist damit als standortgerecht zu bezeichnen (Bewertung a). Insgesamt ergibt sich damit ein günstiger Erhaltungszustand (B).

Beeinträchtigungen: Die Gewässerunterhaltung hat in Bezug auf den Stromgründling nur in Teilabschnitten erkennbare Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art. Durch den Abtrag von Sand- und Kiesbänken zur Gewährleistung der Beschiffbarkeit der Elbe können Laichhabitats und Bruten verloren gehen. Andererseits werden durch die Gewässerunterhaltung in der gesamten Elbe größere Wassertiefen in der Strommitte erhalten, die der Stromgründling bevorzugt besiedelt. Der Parameter wurde mit b bewertet. Der Gewässerausbau zeigt keine beeinträchtigenden Wirkungen auf den Stromgründling (a). Da die Gewässergüte für die Elbe mit mäßig belastet (Gewässergüteklasse II) eingestuft wurde, wird dieser Parameter mit b bewertet. Wanderbarrieren sind innerhalb des SCI 034E in der Elbe nicht vorhanden (a). Daraus ergibt sich eine Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen von B.

Tabelle 179: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Stromgründlings

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population				Habitat			Beeintr.	Gesamtwert
		Präsenz	Abundanz	Altersgruppenstruktur	zus.	Gewässertyp / Naturnähe	Fischartengemeinschaft	zus.		
30006	15.014.124	c	c	a	C	b	a	B	B	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand des Stromgründlings in der Elbe ist als gut einzustufen. Die Beeinträchtigungen und Habitatbewertungen sind mit A bzw. B bewertet worden. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich dieser Zustand bei gleichbleibenden Bedingungen (z.B. Gewässerunterhaltung) verändert. Die Population wurde mit C bewertet. Wie bereits oben ausgeführt, ist aber davon auszugehen, dass die Population des Stromgründlings in der Elbe weitaus größer ist und nicht repräsentativ erfasst wurde. Von einer Verbesserung des Zustandes der Population durch aktive Maßnahmen (Besatz) ist deshalb abzusehen. Eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes ist nicht zu erwarten.

Tabelle 180: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Stromgründlings

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30006	15.014.124	B	B

7.2.16 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopteryx nassithous*)

Aktueller Erhaltungszustand

Die Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings befinden sich insgesamt in einem überwiegend guten Erhaltungszustand und werden mit B bewertet. Vier Habitatflächen (ID 30025, 30026, 30027, 30037) sind jedoch in einem mittlerem/schlechten Zustand, da sie starke Beeinträchtigungen aufweisen, und werden mit C eingeschätzt.

Zustand der Population: Die Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings befinden sich ausschließlich in einem guten bis mittleren/schlechten Zustand. Es konnte keine Population in den sehr guten Erhaltungszustand A eingestuft werden. Es wurden 4 Habitate mit B und 12 mit C bewertet. Dabei ist vor allem eine überwiegend geringe Bestandsgröße (< 50 Falter gezählt) verantwortlich für die

schlechte Bewertung. Trotz des sehr guten Tagfalterjahres 2007 wurden auf den C-Flächen (hinsichtlich des Parameters Bestandsgröße) nur wenige Falter gefunden. Der Parameter wird in diesen Fällen höher gewichtet als die Bodenständigkeit, so dass der Zustand der Population dieser 12 Flächen insgesamt mit C bewertet wird. Lediglich 2 Flächen (ID 30023, 30032) konnten noch auf eine mittlere Bestandsgröße (b) eingestuft werden. Die Bodenständigkeit hingegen wird fast durchgängig mit b bewertet. Ausnahmen sind drei Habitate (ID 30032, 30034 und 30036), die mit a bewertet werden und auf denen Reproduktion auf größeren Flächenanteilen stattfindet.

Zustand des Habitats: Die Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im SCI befinden sich überwiegend in einem guten Erhaltungszustand (B). Die Flächen ID 30023 und 30032 können sogar als sehr gut (A) bezeichnet werden. Lediglich eine Fläche (ID 30025) muss mit C bewertet werden.

Insgesamt kann die Habitatkomplexität zum großen Teil als sehr gut (a) bezeichnet werden. Die insgesamt besiedelte Fläche und die potenziell besiedelbaren Flächen mit Sanguisorba-Vorkommen sind also größer als 1 ha. Nur bei vier Flächen (ID 30024, 30024, 30027, 30035) ist das nicht der Fall und sie werden mit b bewertet. Das Wirtspflanzenvorkommen ist ebenfalls gut bis sehr gut ausgeprägt, ein lockeres bis dichtes Auftreten der Pflanzen ist also nachgewiesen, und nur bei einer Fläche (ID 30035) mit mittel/schlecht (c) zu bewerten. Die Verfügbarkeit der Wirtsameise ist aufgrund der habitatstrukturellen Eignung und dem frequenten Auftreten von Ameisenhaufen im Bereich der Sanguisorba-Bestände durchgängig als gut einzuschätzen (außer ID 30027). Die Brachestrukturen und die Habitatflächenstrukturierung sind sehr unterschiedlich ausgeprägt und reichen vom Nichtvorhandensein 1-5 jähriger Brachflächen und einer geringen Strukturierung mit einem weitgehend fehlenden Mikrorelief bis zu einem regelmäßigen Auftreten von Brachen und einer sehr guten Strukturierung. Im überwiegenden Teil der Habitate zeigt sich weiter ein eingeschränktes Nutzungsmosaik (Bewertung mit b). Allerdings können hier auch zwei Flächen (ID 30023 und 30024) mit a und einem sehr guten, diversen Nutzungsmosaik mit Bracheanteil eingeschätzt werden.

Beeinträchtigungen: Sechs Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (ID 30025, 30026, 30027, 30032, 30036, 30037) weisen erhebliche Beeinträchtigungen auf und erhalten daher die Bewertung C. Alle anderen Habitatflächen wurden in Bezug auf die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Es wirkt vor allem ein ungünstiger Zeitpunkt der Mahd im Juli und August stark beeinträchtigend – eine Nutzung in der Zeit von Mitte/Ende Juni bis Mitte September stellt im SCI die schwerwiegendste Beeinträchtigung überhaupt dar. Weiterhin ist auch die zu intensive Beweidung der Habitatflächen sowie die häufige Frequentierung durch Fußgänger, Müllablagerungen und eine Nutzungsauffassung mit nachfolgender Verbuschung und Gehölzaufwuchs ungünstig. Der Einsatz von Herbiziden spielt nur auf einer Habitatfläche eine geringe Rolle.

Tabelle 181: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population			Zustand des Habitats							Beeintr.	Gesamtwert
		Bestandsgröße	Bodenständigkeit	zus.	Habitatkomplexität	Wirtspflanze	Verfügbarkeit Wirtsameise	Brachestrukturen	Habitatflächenstrukturierung	Nutzungsmosaik	zus.		
30023	20.319	b	b	B	a	b	b	a	a	a	A	B	B
30024	53.144	c	b	C	b	b	b	a	b	a	B	B	B
30025	30.880	c	b	C	b	b	b	c	c	c	C	C	C
30026	88.804	c	b	C	a	a	b	b	b	b	B	C	C
30027	5.312	c	b	C	b	b	c	a	b	b	B	C	C
30028	52.063	c	b	C	a	b	b	c	b	b	B	B	B
30029	89.677	c	b	C	a	a	b	c	b	b	B	B	B
30030	206.192	c	b	C	a	a	b	c	c	b	B	B	B
30031	194.486	c	b	C	a	b	b	c	b	c	B	B	B
30032	30.418	b	a	B	a	b	b	a	b	b	B	C	B
30033	24.231	c	b	C	a	b	b	c	a	b	B	B	B

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population			Zustand des Habitats							Beintr.	Gesamtwert
		Bestandsgröße	Bodenständigkeit	zus.	Habitatkomplexität	Wirtspflanze	Verfügbarkeit Wirtameise	Brachstrukturen	Habitatflächenstrukturierung	Nutzungs mosaik	zus.		
30034	17.661	c	a	B	a	b	b	c	b	b	B	B	B
30035	18.650	c	b	C	b	c	b	c	b	b	B	B	B
30036	45.142	c	a	B	a	b	b	b	c	b	B	C	B
30037	22.186	c	b	C	a	b	b	b	b	b	B	C	C
30038	67.130	c	b	C	a	a	b	c	b	b	B	B	B
Habitatfläche außerhalb des SCI													
30134	18.276	b	a	B	b	b	b	c	b	c	B	C	B

Die folgende Tabelle gibt die einzelflächenübergreifende Bewertung zum Erhaltungszustand der Art im SCI wieder.

Tabelle 182: Einzelflächenübergreifende Bewertung im SCI

Parameter der Bewertung	A	B	C
1. Gesamtvorrat an Habitaten	X		
2. Kohärenz		X	
3. Metapopulationen		X	

Die einzelflächenübergreifende Bewertung bezogen auf das gesamte SCI 034E ergibt in Bezug auf den Gesamtvorrat an Habitaten einen hervorragenden Erhaltungszustand. Kohärenz und die Anzahl funktionsfähiger Metapopulationen erhalten die Gesamtbewertung B.

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Es soll für die Habitatflächen und Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings durchgängig ein guter Erhaltungszustand (B) angestrebt werden. Das Erreichen eines sehr guten Erhaltungszustandes (A) wird als unrealistisch angesehen und lässt sich i.d.R. nur in kleinflächigen Schutzgebieten verwirklichen. Vorgaben wie eine ein- bis zweischürige Mahd mit Kleintechnik oder per Hand lassen sich im wirtschaftlich genutzten Grünland nicht umsetzen. Priorität muss die Extensivierung oder Beibehaltung der extensiven Nutzung haben. Wichtig ist die Einhaltung der nutzungsfreien Zeit an den bekannten Vorkommensstandorten der Falter oder Wiesenknopfstandorte. Auf den innerstädtischen Elbwiesen ist das zum Teil schon verwirklicht (ID 30028, 30029, 30030) oder noch verbesserungswürdig (ID 30031, 30032). Wo eine Mischnutzung aus Mahd und Beweidung stattfindet, muss dafür Sorge getragen werden, dass größere Bestände des Wiesenknopfes von der Beweidung ausgenommen werden. Bestehende Brachflächen (meist randlich gelegene Hochstaudenfluren) weisen oft gute Bestände des Wiesenknopfes auf – diese sind zu erhalten, um die Überlebenschancen der Raupen und die Habitatqualität zu verbessern.

Tabelle 183: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30023	20.319	B	B
30024	53.144	B	B
30025	30.880	C	B
30026	88.804	C	B
30027	5.312	C	B
30028	52.063	B	B
30029	89.677	B	B

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30030	206.192	B	B
30031	194.486	B	B
30032	30.418	B	B
30033	24.231	B	B
30034/ 30134	17.661	B	B
30035	18.650	B	B
30036	45.142	B	B
30037	22.186	C	B
30038	67.130	B	B

7.2.17 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Aktueller Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand der Habitate der Grünen Keiljungfer im SCI wird ausschließlich mit B und C bewertet. Dabei befinden sich 4 Flächen in einem guten und 3 Flächen in einem mittleren/schlechten Zustand. Es gibt keine Fläche im SCI mit dem Erhaltungszustand A – sehr gut.

Zustand der Population: Die Populationen der Grünen Keiljungfer im SCI befinden sich fast vollständig in einem schlechten Zustand. Bis auf zwei Ausnahmen (ID 30044, 30045) mussten die Populationen auf allen Habitatflächen mit C bewertet werden. Dabei wurde die Bestandsgröße der Imagines zweimal mit b (ID 30044, 30045) und sonst ausschließlich mit c bewertet. Bei der Bestandsgröße nach Exuvien konnte lediglich eine Fläche (30045) mit b bewertet werden. Bei der Bewertung der Population muss darauf hingewiesen werden, dass die beiden Erfassungsjahre 2006 und 2007 im Artmonitoring, auf welchen diese Bewertung letztlich beruht, beide nicht optimal für die Arterfassung waren. Alle Monitoring-Bearbeiter weisen ausdrücklich darauf hin, dass vor allem die Exuvienzahlen in beiden Jahren durch entweder Hochwasser in 2006 oder extrem niedrigen Wasserstand in 2007 nicht repräsentativ und zu niedrig sind. Es besteht daher eher die Tendenz, dass die hier gemachten Einstufungen tatsächlich besser sein müsste als angegeben.

Zustand des Habitats: Die Habitate der Grünen Keiljungfer im SCI befinden sich ausschließlich in einem guten Erhaltungszustand und werden daher mit B bewertet.

Ein hoher Anteil der Habitate verläuft in größeren Abschnitten des Elblaufes naturnah in ihrer Gestalt und Dynamik und ist nur in Teilen anthropogen verändert, deshalb wurde die Gewässermorphologie durchgängig mit b bewertet. Die Gewässerstruktur ist abschnittsweise als naturnah zu bezeichnen und mit b zu bewerten, in anderen Bereichen kann nur mit c bewertet werden. Die Gewässerstrukturgütekartierung des Elblaufes weist für den Bereich innerhalb des SCI die Strukturklassen 3 (mäßig beeinträchtigt) sowie 4 (deutlich beeinträchtigt) aus. Von den sich im SCI befindenden 403 begutachteten Flussabschnitten wurde in 272 Abschnitten (67%) die Strukturgüteklasse 3 sowie in 131 Abschnitten (32%) die Strukturgüteklasse 4 vergeben. Daraus ergeben sich für die Habitatflächen 30039, 30040, 30041 und 30042 eine Bewertung mit b (Strukturklasse 2 oder 3). Die Flächen 30043, 30044 und 30045 wurden mit c bewertet (Strukturklasse >= 4), wobei sich in der Fläche 30045 eine Tendenz zu c ergibt, da die Abschnitte mit Strukturklasse 4 nur wenig überwiegen. Die Gewässersohle der Elbe ist in einem weitgehend wenig beeinträchtigten Zustand mit mittlerer Substratdiversität, die Bewertung erfolgt daher ausschließlich mit b. Die Strömungsdiversität der Elbe wird durchgehend mit b bewertet. Als hoch und mit einem ausgeprägten Wechsel zwischen laminarer und turbulenter Strömung kann diese nur in kleinen Teilbereichen bezeichnet werden. Die Sauerstoffversorgung ist durchgängig ausreichend gut (b), die Gewässergüte der Elbe weist im gesamten SCI die Güteklasse II auf. Die Flachwasserbereiche treten teilweise in genügender Häufigkeit auf, sind aber in weiten Bereichen auch kaum vorhanden. Die Beschattung ist in allen Fällen sehr gering (deutlich < 30 %), was daran liegt, dass der große Fluss überwiegend von Grünland gesäumt ist, selten durch Wald fließt und durch die große Flussbreite selbst bei einem walddesäumten Ufern immer eine Sonnenseite erhalten bleibt. Auf allen Habitatflächen sind Sitzwarten in ausreichendem bzw. zumindest stellenweise in ausreichendem Maße vorhanden (Bewertung mit a oder b) und das Gewässer-

umfeld kann mit einer mittleren Strukturvielfalt und streckenweise vorhandenen größeren naturnahen Bereichen überwiegend mit b und einmal mit a bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen der Habitatflächen der Grünen Keiljungfer sind als mittel bis hoch einzuschätzen. Dabei liegen die Gefährdungen für die Art hauptsächlich im Uferausbau und –unterhaltung sowie den Beeinträchtigungen durch Wellenschlag. Der Wellenschlag durch die Schifffahrt und durch den privaten Motorbootverkehr schädigt die Populationen insbesondere während der Emergenz. Besonders in Jahren mit niedrigem Wasserstand, wie 2007, werden die Uferfernen auf Steinen oder an Treibgut schlüpfenden Tiere oft von den Wellen fortgespült und beschädigt. In Jahren mit Normalwasserstand sind die Tiere eher in der Lage, geschützte Schlupfporte in der Ufervegetation oder in strömungsberuhigten Auskolkungen aufzusuchen. Weiterhin spielen Eutrophierung der Gewässer, Beweidung und Mahd bis ans Ufer und häufige Frequentierung durch Fußgänger eine Rolle. Der Bühnenausbau ist ambivalent zu betrachten, einerseits stellt er für die Tiere eine Beeinträchtigung der Flächen als Lebensraum dar, andererseits sind die Bühnenbereiche wertvolle Sekundärlebensräume für die Larven. Voraussetzung ist dabei, dass die Schotterung der Bühnenköpfe auf das notwendigste beschränkt wird und sich in den inneren Bühnenbereichen feinsandiges Sediment sammeln kann. Insgesamt wurden 4 Flächen mit B und 3 Flächen mit C bewertet.

Tabelle 184: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes der Grünen Keiljungfer

Habitat-ID	Fläche (m ²)	Population				Zustand des Habitats											Beintr.	Gesamtwert
		Bestandsgröße nach Images	Bestandsgröße nach Exuvien	Bodenständigkeit	zus.	Gewässermorphologie	Gewässerstruktur	Gewässersohle	Strömungsdiversität	Sauerstoffversorgung	Flachwasserbereiche	Beschattung	Sitzwarten	Gewässersediment	zus.			
30039	2.698.465	c	c	-	C	b	b	b	b	b	b	b	a	b	b	B	C	C
30040	1.893.082	c	c	-	C	b	b	b	b	b	b	b	a	b	a	B	B	B
30041	4.802.769	c	c	-	C	b	b	b	b	b	b	b	a	a	b	B	C	C
30042	3.728.240	c	c	-	C	b	b	b	b	b	b	b	a	a	b	B	C	C
30043	2.955.768	c	c	-	C	b	c	b	b	b	b	b	a	a	b	B	B	B
30044	895.005	b	c	-	B	b	c	b	b	b	b	b	a	a	b	B	C	B
30045	1.281.526	b	b	-	B	b	c	b	b	b	b	b	a	b	b	B	C	B

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Wie schon dargestellt, ist die Elbe im sächsischen Bereich durchgehend von der Grünen Keiljungfer besiedelt und sie fehlt lediglich in einigen wenigen verbauten Abschnitten. Sowohl der Gesamtvorrat an Habitaten im SCI 034E als auch die Kohärenz wurde mit A bewertet. Die Habitatflächen erhielten überwiegend eine B-Bewertung. Ausschlaggebend dafür ist meistens die geringe Populationsdichte und weiter die durchgehende Beeinträchtigung durch Wellenschlag infolge des Schiffsverkehrs.

Ersteres wirft die Frage auf, wie realistisch die Vorgaben des KBS in Bezug auf die optimalen Häufigkeiten sind oder ob diese nicht zu hoch angesetzt sind (> 20 Imagines pro 500 m Uferlänge oder > 50 Exuvien pro 100 m Uferlänge für Bewertung A). Andererseits lag die Auswahl der untersuchten Transekte und Habitatflächen nicht im Ermessen des Bearbeiters, sondern es wurden lediglich die Monitoringdaten ausgewertet. Dabei wurde bewusst in Kauf genommen, dass eine Reihe der Transekte in wenig hoffigen Flussabschnitten liegen. Weiterhin weisen einige der Monitoring-Bearbeiter auf Erfassungsschwierigkeiten hin (s.o.) und schätzen selbst die Zahlen als wenig repräsentativ, in der Regel als unterschätzt ein. Kurzum, es wird eingeschätzt, dass die Situation und Stärke der Elbpopulation wesentlich besser und höher ist, als es die Zahlen suggerieren.

Zweitens ist die Beeinträchtigung durch den Schiffsverkehr durchgängig an der Elbe vorhanden und offenbar hat sich die Population an der sächsischen Elbe trotz dieser Beeinträchtigung wieder am Fluss sehr erfolgreich etablieren können. Es kann vermutet werden, dass diese Beeinträchtigung von der Art toleriert oder ausgeglichen werden kann. Realistischerweise ist davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigung auch in Zukunft unvermeidbar ist, der Schiffsverkehr im Gegenteil noch zunehmen wird. Vielleicht weniger im Frachtverkehr, sondern mehr im privaten Motorbootverkehr. Hier gäbe es einige Möglichkeiten der Einflussnahme, etwa durch Geschwindigkeitsbegrenzungen oder den in Teilbereichen vorgeschriebenen Uferabstand.

Jedenfalls ist die Vorgabe des KBS für den Erhaltungszustand A – keine Beeinträchtigung durch Wellenschlag – an der Elbe nirgends erreichbar.

Generell für alle Habitatflächen trifft zu, dass die weitere Befestigung der Ufer mit Schotter, Blocksteinen etc., oft als Unterhaltungsmaßnahme bezeichnet, unterlassen werden muss. Wenn das unterbleibt, ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand von *O. cecilia* an der Elbe nicht verschlechtert.

Es wird als realistisch eingeschätzt, dass der Großteil der Habitatflächen den Soll-Zustand B erreicht. Bei einigen der Flächen, welche mit C bewertet wurden, sind Änderungen zum günstigen Erhaltungszustand erreichbar, etwa durch Einschränkungen der Ufernutzung, bei anderen hingegen wären Änderungen nur durch Rückbau von Verbauungen und Neustrukturierung der Ufer (Auskolkungen, Sandbänke) möglich. Das wird unter den gegebenen Umständen als nicht realistisch angesehen.

Bei einigen Flächen, wo die C-Bewertung sich auch durch die geringe Populationsdichte ergeben hat, gilt das oben gesagte zur Populationsgröße.

Tabelle 185: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand der Grünen Keiljungfer

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
30039	2.698.465	C	C
30040	1.893.082	B	B
30041	4.802.769	C	C
30042	3.728.240	C	C
30043	2.955.768	B	B
30044	895.005	B	B
30045	1.281.526	B	B

7.2.18 Eremit* (*Osmoderma eremita*)

Aktueller Erhaltungszustand

Zustand der Metapopulation: Die Metapopulationen werden für alle Habitate mit C bewertet. Die Anzahl der besiedelten Brutbäume ist in allen Habitaten gering. Da keine Larven gefunden wurden, konnte auch die Reproduktion nicht sicher nachgewiesen werden.

Zustand des Habitats: Die Habitate werden alle mit B bewertet. Die Baumvitalität ist nur in ID 50008 sehr gut. Die Bewertung des Baumdurchmessers erfolgte auf fast allen Flächen mit a. Auch die Höhe des Höhleneingangs über dem Boden ist in allen Habitaten sehr gut. Mulmvolumen und –konsistenz konnte nicht geschätzt werden. Der Vorrat an potenziellen Brutbäumen in den Habitatflächen ist nur in der Pieschener Allee sehr gut (ID 50009). In allen anderen Habitaten ist er ungenügend. Altersstruktur und Kronenschluss der Brutbäume sind im Durchschnitt gut.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen sind in allen Habitaten derzeit nicht bestandsgefährdend (B). Die Überalterung der Bäume stellt aber eine Gefahr für den langfristigen Fortbestand des Vorkommens bzw. der Habitate dar. Außerdem kommen Baumbrüche durch Hochwasserereignisse, fehlende Baumpflege, angrenzender Straßenverkehr und Beschädigungen durch Käfersammler hinzu.

Tabelle 186: Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes des Eremiten

Habitat-ID	Fläche (m²)	Bewertungsparameter			Zustand des Habitats									Beeintr.	Gesamtwert
		Anzahl besiedelter Brutbäume im Bestand	Reproduktionsstatus	zus.	Baumvitalität	Baumdurchmesser in Brusthöhe	Höhe des Höhleneingangs über dem Boden	Geschätztes Mulmvolumen	Mulmkonsistenz	Vorrat potentieller Brutbäume	Altersstruktur	Kronenschluss	zus.		
Habitatflächen innerhalb des SCI 034E															
50007	935	c	c	C	b	b	a	-	-	c	c	a	B	B	B
50008	1.448	c	c	C	a	a	-	-	-	c	b	b	B	B	B
50009	30.241	c	c	C	b	a	a	-	-	a	b	c	B	B	B
50010	5.871	c	c	C	b	a	a	-	-	c	b	b	B	B	B
Habitatflächen außerhalb des SCI 034E															
50077	3.949	c	c	C	b	b	a	-	-	c	c	a	B	B	B
50099	38.708	c	c	C	b	a	a	-	-	a	b	c	B	B	B

Die folgende Tabelle gibt die einzelflächenübergreifende Bewertung zum Erhaltungszustand der Art im SCI wieder.

Tabelle 187: Einzelübergreifende Bewertung im SCI

Parameter der Bewertung	A	B	C
1. Gesamtvorrat an Habitaten		X	
2. Kohärenz		X	
3. Metapopulationen	X		

Die einzelflächenübergreifende Bewertung bezogen auf das gesamte SCI 034E ergibt einen günstigen Erhaltungszustand.

Durch Maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand

Im Jahr 2007 bestanden vier Metapopulationen, in denen wahrscheinlich noch Reproduktion stattfindet. Ziel ist es, die Metapopulationen zu erhalten und zu fördern, dies bedingt den Erhalt der alten Bäume, aber auch Pflegemaßnahmen.

In den Habitaten mit Gehölzbestandteilen (ID 50008, 50010) sollten die Altbaumbestände (Eichen, Linden) und Trauerweiden (ID 50008) erhalten bleiben und gefördert werden. Fremdholzbestände (ID 50008: Amerikanische Esche, 2 Bäume) sollten entfernt und dafür Linden oder Eichen gepflanzt werden. Der Gehölzstreifen Rehbockschänke (ID 50010) sollte locker strukturiert bleiben und aus dem Lindenanteil Starklinden entwickelt werden. SCHAFFRATH (2003) nennt ein Höhlenvolumen von ca. 3 – 5 l mit Eremitennachweis als geringstes beziffertes Höhlenvolumen. Eine Larve beansprucht nach SCHAFFRATH (2003) ca. 1 l Mulm. Größere Mulmmengen über einen längeren Zeitraum können nur Starkbäume entwickeln. Alteichen zeigen mehr oder weniger ausgeprägte Absterbeerscheinungen oder sind bereits abgestorben. Auch in der Pieschener Allee sind Altlinden bereits abgestorben oder zeigen Absterbeerscheinungen. Die Reststreuobstbestände in Gauernitz sollten ergänzt und entwickelt werden.

Die Bewahrung eines guten Zustandes erfordert auch das gezielte Entfernen von Unterwuchs sowie ein Freistellen der Brutbäume von störenden Gehölzen. Bisher beschränken sich die Metapopulation meist auf verhältnismäßig kleinflächige Habitats (Ausnahme: Pieschener Allee, ID 50009) mit wenigen Altbäumen. Es können hier mit hoher Wahrscheinlichkeit nur relativ kleine Metapopulation erhalten bzw. aufgebaut werden, welche an die lückige Verbreitung der Altbäume (potenzielle Brutbäume) gebunden sind.

Der maximal zu erreichende günstige Erhaltungszustand wird daher auf Grundlage des KBS mit „gut“ (B) eingeschätzt.

Tabelle 188: Aktueller und durch Erhaltungs- (und Entwicklungs-)maßnahmen angestrebter Erhaltungszustand des Eremiten

Habitat-ID	Fläche (m ²)	IST-Zustand	Durch Maßnahmen angestrebter Zustand
Habitatflächen innerhalb des SCI 034E			
50007	935	B	B
50008	1.448	B	B
50009	30.241	B	B
50010	5.871	B	B
Habitatflächen außerhalb des SCI 034E			
50077	3.949	B	B
50099	38.708	B	B

7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000

In Artikel 6 Absatz 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG wird der „Schutz“ der globalen bzw. ökologischen Kohärenz von NATURA 2000 gefordert. Die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten ist deshalb auch im Kontext mit den benachbarten SCI zu sehen. Die Bedeutung eines LRT oder einer Art ist somit nicht nur in Bezug auf das SCI selbst zu betrachten, sondern auch gebietsübergreifend.

Die Bedeutung des SCI 034E resultiert vorrangig aus seiner linienhaften Struktur und der ökologischen Durchgängigkeit des Fließgewässers, das innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen fast den gesamten Freistaat Sachsen durchzieht. Da die Elbe von der tschechischen Grenze in Richtung Nordwesten durch ganz Deutschland verläuft und bei Cuxhaven in die Nordsee mündet, hat das sächsische Elbtal auch über die Landesgrenzen hinaus eine bedeutsame vernetzende Funktion im System NATURA 2000. Angrenzend an das SCI 034E befinden sich im Freistaat Sachsen weitere FFH-Gebiete in Form von Flusstälern. Diese münden in das Elbtal. Damit wird die Kohärenz des Sächsischen Flussgebietssystems hergestellt. Insbesondere für die Gewässerzoozönose, die auch wandernde Fisch- und Neunaugenarten wie Lachs und Flussneunauge aufweist, sowie für Fischotter und Biber werden damit Verbindungen und Ausbreitungsmöglichkeiten in einen Großteil der sächsischen Fließgewässer geschaffen. Insbesondere für den Stromgründling hat die Elbe eine besondere Bedeutung, da die Art meist große Fließgewässer besiedelt, bei denen es sich in Deutschland wie bisher bekannt um Elbe, Rhein und Oder handelt. Der Verbreitungsschwerpunkt des Rapfens befindet sich im Elbegebiet (FÜLLNER et al. 2005a). Durch den Zulauf anderer Fließgewässer innerhalb von FFH-Gebieten sind die Habitate der Art miteinander verbunden und es bestehen Austauschmöglichkeiten. Bezüglich der vorkommenden LRT ist die Kohärenz zu anderen Flussgebietssystemen innerhalb von FFH-Gebieten insbesondere für die Weich- und Hartholzauenwälder sowie Flüsse mit Schlammhängen (91E0*, 91F0, 3270) wichtig. Erstgenannter ist ein prioritärer LRT, für dessen Erhaltung der Europäischen Gemeinschaft eine besondere Verantwortung zukommt.

Für alle in Kap. 4 genannten Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie besitzt die Elbe eine hohe Bedeutung als Migrationskorridor. Die Elbe kann als Leitstruktur sowohl zwischen den Sommerlebensräumen (bzw. Sommerquartieren) als auch zu den Überwinterungsquartieren dienen. Zahlreiche andere FFH-Gebiete werden durch die Elbe in dieser Weise miteinander verbunden.

Das SCI 034E befindet sich fast vollständig innerhalb des Vogelschutzgebietes Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg. Es ist eins der fünf besten Gebiete im Freistaat Sachsen für Flussuferläufer und Wachtelkönig. Besonders bedeutsam ist es außerdem für die Mindestrepräsentanz im Freistaat Sachsen für Baumfalke, Eisvogel, Kiebitz, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht und Uhu. Regelmäßig kommen mindestens 20.000 Wasservögel vor, so dass dem Gebiet eine weitere herausragende Funktion als Wasservogellebensraum zugesprochen werden muss. Durch die gute Verbindung zu anderen SPA-Gebieten ist die Vernetzung dieser Lebensräume gegeben.

8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

In diesem Kapitel werden die gebietsübergreifenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen erläutert. Es erfolgt eine Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes. Inbegriffen sind außerdem Hinweise auf gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen.

8.1 Gebietsübergreifenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen

Landwirtschaft/Nutzung (1)

Neben einem Teil der Wälder gehören lediglich die Flachlandmähwiesen zu den genutzten LRT. Durch die landwirtschaftliche Nutzung treten Beeinträchtigungen aufgrund der Weidebewirtschaftung oder Bewirtschaftungsintensität auf. Diese verursachen u.a. Störungen des Bodens, Bodenverdichtung sowie Vergrasung/Grasfilz.

Entwässerung (3.2.5)

Die auf jährliche Überflutungen angewiesenen Hartholzauen sind durch Entwässerung beeinträchtigt.

Wildverbiss (4.6.1)

Der relativ kleinflächige Wechsel zwischen Offenland und unterschiedlich strukturierten Waldflächen bietet dem Rehwild sehr gute Lebensbedingungen. Insofern können sich entsprechend hohe Wilddichten entwickeln, sofern nicht regulierend eingegriffen wird. Gegenwärtig stellt der Wildverbiss für die im Gebiet vorhandenen Waldlebensraumtypen (9110, 9170, 91E0*, 91F0) keine bestandsbedrohende Gefahr dar. Jedoch ist in einigen älteren Beständen die Beeinträchtigung durch Verbiss als verjüngungshemmend eingestuft worden.

Höhlentourismus, Höhlenerkundung (7.16)

Durch diese Art von Tourismus sind lediglich einige der erfassten Höhlen betroffen. Zu Beeinträchtigungen kommt es aber nur in sehr geringem Maße.

Das für einige Fledermausarten als Winterquartier genutzte Stollensystem „Niedere Kirchleite“ ist ebenfalls durch Höhlentourismus betroffen. Insbesondere Beunruhigung, Feuerstellen und Vermüllung stellen Beeinträchtigungen in diesem Zusammenhang dar. Grund für die Erreichbarkeit des Stollensystems ist die unzureichende Sicherung der Eingänge.

Gewässerbefestigung, Flussregulierungen (8)

Durch die geringe Strömungsgeschwindigkeit bildete die Elbe früher zahlreiche Arme aus, zwischen denen Sumpfland, Bruchwälder und Auen lagen. Als Folge der Flussregulierungen wurde das Elbwasser in einem Bett zusammengedrängt, sank der Grundwasserspiegel und verschwanden die Weichholzauen und Brüche immer mehr. Außerdem verhinderte die Anlage der Dämme zunehmend die fast jährlichen Überflutungen der Auenwiesen, so dass der Schwemmboden zwar keine natürlichen Nährstoffe mehr enthielt, aber als Ackerland umgebrochen werden konnte. Zurück blieben nur wenige Nebengewässer wie die Elblache gegenüber Prossen oder die Elblachen bei Pratzschwitz.

Für die verbliebenen Auenwälder und Feuchten Hochstaudenfluren fehlt damit die bestandsprägende Überflutung. Die Flüsse mit Schlammablagern sind vor allem durch Gewässerbefestigung und –ausbau gefährdet, da flach ausgezogene Schlammablagern i.d.R. nur an wenig bis unverbauten Ufern auftreten. Weiterhin birgt die Gewässerunterhaltung Gefahren für den LRT, da es zur Ausbaggerung bzw. Ablagerung von Material auf den Flächen kommen kann.

Zerschneidung (10.6)

Einige der Flachlandmähwiesen und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder sind durch zerschneidende Verkehrswege beeinträchtigt.

Schadstoffeintrag durch Verkehr (10.9)

Die Abgasbelastung unterhalb der B172 bei Königstein ist im Bestand sehr deutlich wahrzunehmen. Die Bundesstraße führt hier den Berg von Königstein hinauf und der Wind treibt die Autoabgase sowie Rußpartikel etc. in die östlich unterhalb hangabwärts gelegene Fläche 10046.

Herabgesetzte Vitalität der Eiche, Buche, Flatterulme und Schwarzpappel (11.2/16.5.3)

Die im gesamten Gebiet herabgesetzte Vitalität der Eiche und auch der Rotbuche findet ihre Ursache neben dem Schadkomplex der sogenannten neuartigen Waldschäden (z.B. durch NO_x – und O₃- Einträge) bzw. der als „Eichensterben“ bezeichneten Komplexkrankheit. Auffallend sind die Auflichtung der Krone, weniger und kleinere Blätter sowie Verzweigungsanomalien. Eine Ursachenanalyse ist häufig wegen Sekundärschäden durch Klimaextreme, Parasiten bzw. Schadinsekten (Eichenwickler, Frostspanner) erschwert.

Auffällig ist auch die schlechte Vitalität der Schwarzpappel in manchen LRT-Flächen. In der Diplomarbeit zur Schwarzpappel von ABEL (2007) wird der Vitalitätszustand als „meist deutlich geschädigt, Feinverzweigung oft sehr eingeschränkt, häufig Trockenäste in der Oberkrone, diese oft in Auflösung, lückenhaft mit Besenstruktur, viele Wasserreiser am Stamm, sekundäre Verzweigung oft fehlend, wenig vitale Individuen“ beschrieben. Gründe für die eingeschränkte Vitalität an diesem Fundort werden bei ABEL jedoch nicht angegeben.

Die Gründe für den teilweise schlechten Vitalitätszustand der Flatterulme sind nur schwer herzuleiten. Die Flatterulme gilt als wenig krankheitsanfällig. Besondere Beachtung verdient sie wegen ihrer deutlich geringeren Anfälligkeit für das Ulmensterben als die anderen Ulmenarten Europas. Diese von *Ophiostoma ulmi* (BUISM.) NANNF. und *O. novo-ulmi* BRASIER verursachte und vom Ulmensplintkäfer verbreitete Tracheomykose ist die mit Abstand an erster Stelle zu nennende Krankheit der Gattung *Ulmus*. Gründe dafür, dass die Flatterulme von dieser epidemischen Krankheit deutlich weniger geschädigt wird als *Ulmus glabra* und *Ulmus minor*, liegen zum einen in der geringeren Attraktivität der Flatterulme gegenüber den wichtigsten Vektoren (*Scolytus scolytus* F., *S. multistriatus* MARSH.) aufgrund ihrer Rindenstruktur und Inhaltsstoffe, zum anderen in einer tatsächlichen Resistenz gegenüber dem Pilz, die individuell veranlagt ist und mit dem Alter deutlich zunimmt (SCHÜTT ET AL. 2006). Überliefert sind Informationen über ein Ulmensterben auf der Elbinsel Gauernitz in den 50er/60er Jahren. Dabei wurden insgesamt 71 Festmeter Derbholz Ulme geschlagen. Um welche Ulmenart es sich dabei handelte, ist jedoch den alten Wirtschaftsbüchern nicht zu entnehmen.

Lärmeinflüsse (11.4)

Eine deutliche Lärmbeeinträchtigung verursacht die Bahnstrecke im Elbtal, die sowohl durch Regional- als auch durch Güter- und Fernzüge stark frequentiert ist. Aufgrund der Geländestruktur breitet sich der Lärmpegel in einem Korridor aus. Weiterhin wurde eine Lärmbelastung durch Straßen und die stark frequentierten Elb-Brücken in Riesa und Pirna festgestellt.

Müllablagerung (11.5)

Die Weichholzauen an der Elbe sind einer erhöhten Belastung durch angeschwemmten Müll, Treibgut und Gehölzreste ausgesetzt. Die Bestände wirken wie ein Filter, so dass Flächen, die am weitesten stromaufwärts gelegen sind, sehr stark durch Müll verunreinigt werden (ID 10007, 10009) und Flächen am Ende einer Kette von Weichholzauen nur wenig Müll (ID 10005) aufweisen. Weiterhin wurde bei mehreren Flächen Restmüllablagerung, besonders in Straßennähe festgestellt. Auch die Ablagerung von Gartenabfällen führt häufig zu einer Beeinträchtigung der LRT-Flächen.

Grundsätzlich können Müllablagerungen nach Hochwasserereignissen auch andere Flächen (z.B. Grünland und Hochstaudenfluren) betreffen.

Nährstoffeintrag (11.7)

Die Eutrophen Stillgewässer, Feuchten Hochstaudenfluren, Flachlandmähwiesen, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder und Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder sind u.a. durch das Auftreten von Ir-

untypischen Nährstoffzeigern (z.B. *Urtica dioica*, *Rumex obtusifolius*, *Cirsium arvense*, *Lamium album*, *Bromus hordeaceus*) beeinträchtigt.

Abbau (12.4)

Einige der Silikatschutthalden sind weiterhin durch nicht kommerziellen Abbau gefährdet.

Verbuschung/Gehölzaufwuchs/Beschattung (13.2.3)

Insbesondere die Fels-LRT sind durch Verbuschung gefährdet, weil sie keiner Nutzung unterliegen. Einhergehend mit dem Gehölzaufwuchs kommt es zur Beschattung der lichtbedürftigen Vegetationsbestände.

Beeinträchtigung durch lebensraumuntypische Arten (15.1)

Beeinträchtigungen durch lebensraumuntypische Pflanzen wie z.B. Neophyten oder Ruderalpflanzen (z.B. *Impatiens glandulifera*, *Rudbeckia laciniata*, *Solidago gigantea*) sind gegeben, erfordern aber nicht in allen Fällen akuten Handlungsbedarf. Jedoch sollte die Ausbreitung dieser Arten im Auge behalten werden. Ein Artenaustausch unter den Einzelflächen kann u.a. durch die verbindenden Fließgewässer sehr schnell stattfinden.

Tabelle 189: Übersicht der gebietsübergreifenden Gefährdungsursachen der LRT im SCI 034E

Nr. lt Referenzliste	Gefährdungsursache	LRT
1.1	Störungen des Bodens	6510
1.1.7	Weidebewirtschaftung	6510
1.1.8	Bewirtschaftungsintensität	6510
1.1.13	Bodenverdichtung	6510
1.3	Vergrasung/Grasfilz	6510
3.2.5	Entwässerung	91F0
4.6.1	Verbiss/Schäle	9110, 9170, 91E0*, 91F0
7.16	Höhlentourismus, Höhlenerkundung	8310
8	Gewässerunterhaltung	3270
8.5	Gewässerbefestigung, -ausbau	3260, 3270, 6430, 91E0*, 91F0
10.6	Zerschneidung	6510, 9170
11.4	Lärm	9110, 91E0*
11.5	Müllablagerung	6510, 9110, 9170, 91E0*, 91F0
11.7	Nährstoffeintrag	3150, 6430, 6510, 9170, 91E0*
11.16	Schadstoffeintrag	6510, 8150, 9110
11.2/16.5.3	Vitalitätseinbußen	9110, 9170, 91E0*, 91F0
12.4	Abbau	8150
13.2.3	Verbuschung/Gehölzaufwuchs/Beschattung	8150, 8220, 8230
15	Neophyten/Neozoen	3150, 3260, 3270, 6430, 6510, 8230, 91E0*, 91F0
18	sonst. Störzeiger	3150, 6430, 6510, 8230, 91E0*, 91F0

8.2 Gebietsübergreifenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Anhang II-Arten

Landwirtschaft/Nutzung (1)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Grüne Keiljungfer sind u.a. durch ungünstige Beweidungs- und Mahdzeitpunkte bzw. gartenbauliche Nutzung der Ufer beeinträchtigt.

Direkte Entnahme und Beseitigung (6.3)

Insbesondere in der Pieschener Allee stellen auch Käfersammler eine Beeinträchtigung für den Eremiten dar. Aufgrund des besonders bedeutungsvollen Vorkommens von *Parandra brunnea* wurden Höhlungsstrukturen in unteren Brutbaumbereichen zerstört.

Sport- und Freizeitaktivitäten, Tourismus (7)

Durch Sport- und Freizeitaktivitäten sowie Tourismus sind Biber, Fischotter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Grüne Keiljungfer und Eremit beeinträchtigt. Insbesondere die starke touristische Nutzung der Gewässer- und Uferbereiche durch Picknick, Lagern, Feuerstelle, Badebetrieb, Motorbootsverkehr, Radsport, Angelsport, freilaufende Hunde und Naturtourismus wirkt störend auf die Einzelindividuen bzw. zerstörend auf den Lebensraum der Arten. Ebenso ist das Winterquartier der Fledermäuse an der Niederen Kirchleite durch Tourismus gefährdet, da die Stolleneingänge unzureichend gesichert sind.

Wasserbau und Gewässerunterhaltung (8)

Auf wandernde Fischarten und Rundmäuler der Nebengewässer der Elbe wirken sich die Querverbauungen in der Kirnitzsch beeinträchtigend aus. Innerhalb der Elbe stellen der Ufer- und Bühnenausbau- und verbau, die unterhaltungsbedingte Vertiefung der Gewässersohle/-rinne, die intensive Räumung, Mahd der Ufervegetation sowie Störungen durch Wellenschlag Beeinträchtigungen für Biber, Fischotter, Lachs, Stromgründling, Rapfen, Flussneunauge und Grüne Keiljungfer dar. Der Rapfen ist zusätzlich durch die Zerstörung von Kiesbänken und Schlammflächen durch Ablagerung gefährdet.

Verkehr (10)

Insbesondere Fischotter und Eremit sind Gefahren an Straßen ausgesetzt, die zu Verkehrsoptern führen können. Allein der Lärmeinfluss, der von Straßen bzw. Rad- und Fußwegen ausgeht, kann zu Störungen führen. Für das Große Mausohr wirkt auch das Zerschneiden von Biotopen und Landschaften durch Verkehrswege beeinträchtigend.

Schadstoff-, Nährstoff-, Licht- und Lärmeinflüsse, Entsorgung (11)

Insbesondere die Habitatflächen von Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Eremit sind teilweise durch Müllablagerungen beeinträchtigt. Die Brutbäume des Eremiten sind außerdem durch mögliche Beschädigungen bei Hochwasser gefährdet.

Tabelle 190: Übersicht der gebietsübergreifenden Gefährdungsursachen der Anhang II-Arten im SCI 034E

Nr. It Referenzliste	Gefährdungsursache	Anhang II-Art
1.1.7.3	Ungünstiger Beweidungszeitpunkt	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
1.1.8.4	Ungünstiger Mahdzeitpunkt	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
1.1.15	Gartenbauliche Nutzung der Ufer	Grüne Keiljungfer
6.3	Entnahme / Tötung durch Privatpersonen	Eremit
7.1.3	Restaurants, Kioske	Fischotter

Nr. lt Referenzliste	Gefährdungsursache	Anhang II-Art
7.2	Picknick, Lagern, Feuerstelle und Badebetrieb	Biber, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Grüne Keiljungfer
7.3.2.4	Motorboot	Biber
7.7	Wandern, Joggen	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
7.8	Radsport, Mountainbiking	Biber
7.11	Angelsport	Biber, Grüne Keiljungfer
7.15	Hundesport/ Störung/ Vergrämung durch freilaufende Hunde und andere Haustiere	Biber, Fischotter
7.16	Höhlentourismus	Fledermäuse (Winterquartier)
7.18	Naturtourismus	Fischotter
7.19	Vandalismus	Eremit
8.4.4	Sohlabstürze	Bachneunauge
8.5.3	Uferausbau	Biber, Fischotter, Grüne Keiljungfer
8.5.4	Vertiefung der Gewässersohle/-rinne	Grüne Keiljungfer
8.5.6	Buhnenausbau	Biber, Grüne Keiljungfer
8.13	Intensive Räumung	Lachs, Stromgründling
8.14	Uferverbau / Böschungsbefestigung	Rapfen, Lachs
8.15.3	Mahd der Ufervegetation	Grüne Keiljungfer
8.17	Zerstörung von Kiesbänken und Schlammflächen durch Ablagerung	Rapfen
8.22.2	Störung/ Vergrämung/ Lärmbelastung/ Wellenschlag	Biber, Fischotter, Grüne Keiljungfer
10.1.1	Fuß-/ Radweg	Fischotter
10.1.2	Straße-/ Autobahn	Fischotter
10.6	Zerschneiden von Biotopen und Landschaften durch Verkehrswege	Großes Mausohr
10.7	Verkehrsoffer	Eremit
10.10	Lärmeinfluss durch Verkehr	Eremit
11.5	Müllablagerung	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Eremit
17.2.2	Hochwasser	Eremit

8.3 Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes

Zu den gebietsübergreifenden Beeinträchtigungen im SCI 034E zählen Uferverbau, Böschungsbefestigung und Unterhaltungsmaßnahmen in der Elbe und einmündenden Nebengewässern. Meist wirken sich diese aber nicht so negativ auf den Erhaltungszustand der Anhang II-Arten und Lebensraumtypen aus, dass er als ungünstig einzustufen wäre.

Gebietsübergreifend wirkt sich außerdem die Bewirtschaftung der an die Elbufer angrenzenden Grünlandflächen aus. Insbesondere für den im Elbtal vorkommenden Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling und den LRT Flachlandmähwiesen sind oftmals Mahd- bzw. Beweidungszeitpunkt und Bewirtschaftungsintensität als Beeinträchtigung zu nennen.

8.4 Hinweise auf gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen

Da die Wiesen im Elbtal natürlicherweise durch einen überwiegend hohen Nährstoffgehalt geprägt sind, sind sie ertragreich und landwirtschaftlich von mittlerer bis hoher Bedeutung. Sowohl Wiesen- als auch Weidenutzung erfolgt auf den Elbtalwiesen. Um das Optimum des Ertrages abzuschöpfen, werden die Wiesen oftmals intensiver genutzt als es den Naturschutzinteressen entspricht. Um den Ansprüchen einiger Tier- und Pflanzenarten gerecht zu werden, müssen bestimmte Mahd- bzw. Beweidungszeitpunkte eingehalten werden. Auch darf die Düngung nur entzugsorientiert entsprechend einer bestimmten Ausprägung der Wiesen erfolgen.

Einen weiteren Konflikt stellt die Nutzung der Elbe als Bundeswasserstraße dar. Bereits im 18. Jh. wurden Durchstiche hauptsächlich zur Gefahrenabwehr bei Eis und Hochwasser vorgenommen. Planmäßig wurde die Elbe zu Beginn des 19. Jh. für Mittel- und dann Niedrigwasserstände ausgebaut. Der Bau von Hochwasserschutzanlagen setzte ebenfalls im 19. Jh. ein. Dies führte zu einem schnelleren Abfluss des Wassers. Zur Ausprägung typischer Auenwälder fehlte damit die periodische Überflutungsdynamik. Heute sind Auenwälder nur noch fragmentarisch vorhanden. Dies ist aber auch auf den hohen landwirtschaftlichen Nutzungsdruck und die Siedlungsentwicklung zurückzuführen. Um die Beschiffbarkeit der Elbe zu gewährleisten, muss eine stabile Fahrrinne von 40 m Breite und 1,50 m unter GIW (Sollsohle) auf der Elbe-Strecke E 1 (Elbe-km 0 – 56,8 = Grenze Tschechien / Deutschland – Dresden) sowie auf den weiteren Strecken von 50 m Breite und 1,60 m unter GIW 89* geschaffen werden und erhalten bleiben. Dies widerspricht allerdings den Ansprüchen einiger Fischarten, der Grünen Keiljungfer und den Standortvoraussetzungen für Flüsse mit Schlamm-bänken. Da die Sohle der Elbe aber bereits seit dem 19. Jh. der Schifffahrt angepasst wird, entwickelt sich die heimische Flora und Fauna entsprechend dieser Voraussetzungen. Ersatzbiotope und –habitate entstehen außerhalb der Fahrrinne.

Für störungsempfindliche Tierarten wie Fischotter und Biber stellt die intensive touristische Inanspruchnahme der Elbe selbst und der unmittelbaren Gewässerufer, v.a. zwischen Dresden und Schöna, eine Gefährdung dar. Laut LEP soll in den traditionellen, landesweit bedeutsamen Tourismusgebieten Sächsische Schweiz [...] die für den Ausbau des Tourismus notwendige Infrastruktur, einschließlich Verkehr, vorgehalten und qualitativ entwickelt werden (FREISTAAT SACHSEN, SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN 2003). Dies würde bedeuten, dass das Gefährdungspotenzial weiter zunimmt.

9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Bewertungsstufen A (hervorragend) bzw. B (gut)) dienen. Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen Erhaltungszustand sichern sollen und ohne deren Durchführung der bisher günstige Erhaltungszustand sich absehbar verschlechtern würde, sind ebenfalls Erhaltungsmaßnahmen. Zu diesen zählen auch „Wiederherstellungs“-maßnahmen, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen dienen.

9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Für die Sicherung des SCI 034E sind folgende Maßnahmen auf Gebietsebene erforderlich:

- Sicherung der Durchgängigkeit der Elbe bzw. des Elbtals als Lebensraum und Wanderkorridor für zahlreiche Arten (insbesondere Anhang II-Arten, wie Fischotter, Biber, verschiedene Fischarten). Weiterer Ausbau oder weitere Verbauung, Entwässerungsmaßnahmen oder dauerhaft wirksame Maßnahmen zur Beschleunigung des Wasserabflusses sind zu vermeiden.
- Erhalt der Grün- bzw. Offenlandgesellschaften einschließlich der an diese gebundenen Arten insbesondere des Anhangs II (Wiesenknopf-Ameisenbläuling) und charakteristischen Zönosen durch eine geeignete Bewirtschaftung bzw. Pflege.
- Für alle Waldbesitzer gehören die nachhaltige Waldbewirtschaftung sowie die Beachtung ökologischer Grundsätze zu den verbindlichen Grundpflichten nach §§ 16ff SächsWaldG. Die Erhaltung und Entwicklung struktur- und artenreicher Bestände mit einer naturnahen Baumartenzusammensetzung ist im Rahmen der forstlichen Waldbewirtschaftung ein wesentlicher Beitrag zum Erhalt der Schutzgüter des SCI.

9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.1.2.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Eutrophe Stillgewässer bedürfen i.d.R. keiner Pflege. Erhaltungsmaßnahmen zielen deshalb v.a. auf die Verminderung von Beeinträchtigungen ab.

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung von autotypischen Grund- und Oberflächenwasserständen als Lebensgrundlage der besonderen Vielfalt aquatischer Lebensräume;
- weitestgehende Fernhaltung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen;
- Unterlassung von Uferverbau und -befestigung;
- Unterlassung von Verfüllung sowieerspülung von Sedimenten;
- Verhinderung einer beschleunigten Abführung des Hochwassers;
- Erhalt eines artenreichen, ausgeglichenen Fischbestandes aus heimischen Arten entsprechend den Gewässerpotenzialen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

In den Elblachen Pratzschwitz sind bei Bedarf die (u.a. durch Hochwasserereignisse eingetragenen) Sedimente zu beräumen, um der fortschreitenden Verlandung langfristig entgegenzuwirken.

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10149	60225	Bei Bedarf schonende Sedimentberäumung der Elblachen Pratzschwitz.

9.1.2.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Die im SCI 034E vorhandenen Fließgewässer mit Unterwasservegetation zeichnen sich überwiegend durch geringes bis mäßiges Makrophytenwachstum, teilweise Uferbeschattung, naturnahe Sohlenstruktur und keinen bis geringen Uferverbau aus. Da solch natürliche und naturnahen Fließgewässer mit Vorkommen der lebensraumtypischen Submersvegetation keiner Pflege bedürfen (vgl. hierzu auch SSYMANK et al. 1998), zielen Erhaltungsmaßnahmen auf die Sicherung dieses günstigen Zustandes ab.

Behandlungsgrundsätze

- Keine zusätzlichen Verbauungen bzw. -verfestigungen von Gewässerufer und -sohle mit toten Baustoffen, damit die Gewässer- und Uferstruktur nicht verschlechtert wird (ausgenommen ist die Instandsetzung und Erhaltung vorhandener Anlagen, wobei vorzugsweise ingenieurbioologische Bauweisen einzusetzen sind).
- Sicherung der Wasserqualität durch Vermeidung von Schadstoff- und Nährstoffeinträgen.
- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 50 SächsWG (vgl. hierzu auch Kap. 2.2.2).
- Keine Pflanzung standortfremder Gehölze im Uferbereich.
- Fortführung einer angepassten und sachgerecht abgewogenen Gewässerunterhaltung (Erhaltungserfordernis des LRT mit seiner maßgeblich wertbestimmenden Submersvegetation vs. Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen, schutzzielspezifisch abgestuften Abflusses (z.B. Schutz von Siedlungen, Schutz von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen), d.h.
 - Der Gewässerunterhaltungsträger (Kirnitzsch: LTV; Gelobtbach: Gemeinde Reinhardtsdorf-Schöna) hat bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen den Belangen des Naturschutzes Rechnung zu tragen.
 - Bei aktuellen Maßnahmen zur Unterhaltung am Gewässer sind die FFH-Belange zu berücksichtigen.
 - Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet sind auch dann, wenn sie keine Projekte im Sinne § 22b SächsNatSchG darstellen, so durchzuführen, dass sie mit einem Minimum an Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes verbunden sind.
 - Zeitpunkt und Art der Durchführung ist bei Zweifeln an der Verträglichkeit oder bei Unkenntnis der relevanten naturschutzfachlichen Gesichtspunkte rechtzeitig vorher mit der Naturschutzfachbehörde und der verfahrensführenden Behörde abzustimmen.
 - Die Entnahme von Schwemmgut und ggf. Sedimentanlandungen stellt für das Gewässerökosystem einen schwerwiegenden Eingriff dar. Eine schonende Entnahme sollte deshalb möglichst in der Zeit von Mitte August bis Ende September erfolgen (nach Samenreife der Wasserpflanzen; ist auch Zeitpunkt mit geringster Schädigung der Unterwasserfauna). Eine räumliche und zeitliche Staffelung der Arbeiten ist dabei erforderlich. Es sollte nur eine Räumung erfolgen, eine Vertiefung oder Verbreiterung des Profils ist zu vermeiden.

Für die Kirnitzsch wurde im Zuge der Pflege- und Entwicklungsplanung gemäß § 14 Abs. 2d NLPR-VO und der Umsetzung des „Programms zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit sächsischer Fließgewässer“ ein „Maßnahmenplan zur Pflege und Entwicklung der Kirnitzsch im Nationalpark Sächsische Schweiz“ (Stand Dezember 2006) erstellt. Die oben aufgeführten Behandlungsgrundsätze widersprechen nicht den Zielen und Maßnahmen dieses Plans. Der genannte Maßnahmenplan geht in seinen Forderungen z.T. über die für den

Erhalt des LRT notwendigen Maßnahmen hinaus. Die für die Entwicklung des LRT förderlichen Maßnahmen werden in Kap. 9.2.2.2 beschrieben.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes der Kirnitzsch (ID 10147) und des Gelobtbaches (ID 10148) sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze und Hinweise zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.2.3 LRT 3270 – Flüsse mit Schlammhängen

Für den LRT 3270 ist i.d.R. keine Pflege erforderlich. Erhaltungsmaßnahmen zielen deshalb auch für diesen LRT auf die Verminderung von Beeinträchtigungen ab. Diese bestehen für die Schlammhängen aktuell v.a. durch Geschiebemanagement zur Beseitigung von Flachstellen in der Fahrrinne, die Lagerung des Baggermaterials aus der Fahrrinne auf den Schlammhängen sowie potenziell durch Uferbegradigungen und eine zunehmende Uferbefestigung durch Steinschüttungen. Deshalb sind in erster Linie eine angepasste und sachgerechte Gewässerunterhaltung sowie kein weiterer Gewässer- und Uferausbau erforderlich.

Behandlungsgrundsätze

- die zur Erhaltung der Schiffbarkeit erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen sind auf die unbedingt notwendigen Erfordernisse zu beschränken.
 - Der Gewässerunterhaltungsträger hat bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen den Belangen des Naturschutzes Rechnung zu tragen.
 - Bei aktuellen Maßnahmen zur Unterhaltung am Gewässer sind die FFH-Belange zu berücksichtigen.
 - Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet sind auch dann, wenn sie keine Projekte im Sinne § 22b SächsNatSchG darstellen, so durchzuführen, dass sie mit einem Minimum an Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes verbunden sind.
 - Zeitpunkt und Art der Durchführung ist bei Zweifeln an der Verträglichkeit oder bei Unkenntnis der relevanten naturschutzfachlichen Gesichtspunkte rechtzeitig vorher mit der Naturschutzfachbehörde und der verfahrensführenden Behörde abzustimmen.
- keine zusätzlichen Verbauungen bzw. -verfestigungen von Gewässerufer und -sohle mit toten Baustoffen, damit die Gewässer- und Uferstruktur nicht verschlechtert wird (ausgenommen ist die Instandsetzung und Erhaltung vorhandener Anlagen, wobei vorzugsweise ingenieurbioökologische Bauweisen einzusetzen sind; dies kommt auch dem faunistischen Arteninventar zugute – u. a. auch den Anhang II-Arten Biber, Fischotter, Grüne Keiljungfer, Stromgründling, Rapfen, Lachs und Flussneunauge).
- Keine Ablagerung des Baggergutes aus der Fahrrinne während der Vegetationszeit der Schlammhängen (ca. Juli bis Oktober) auf vorhandene Schlammhängen.
- Bei der Entnahme von Anlandungen (Hinweise dazu vgl. auch Kap. 9.1.2.2) außerhalb der Fahrrinne (40 bis 50 m) keine weitere Vertiefung der Elbe zur Erhaltung der Flachwasserzonen (auch dies begünstigt die Anhang II-Arten Grüne Keiljungfer, Stromgründling und Rapfen).
- Erhaltung der natürlichen Abflussdynamik mit natürlichen Wasserstandsschwankungen (kein Einbau von Querbauwerken, ausgenommen Grund- und Randschwellen).
- Sicherung der Wasserqualität durch Vermeidung von Schadstoff- und Nährstoffeinträgen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des LRT 3270 sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.2.4 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Die elbtypischen Hochstaudenfluren sind oft engräumig verzahnt mit Weichholzaunenwäldern und stellen ein Sukzessionsstadium dieser dar. Da diese Flächen häufig schwer zugänglich sowie eine mechanisierte Ernte zum Teil stark eingeschränkt ist und außerdem der Aufwuchs kaum verwertbar ist, werden diese Flächen i.d.R. nicht genutzt (ID 10150, 10151, 10153 – 10159). Deshalb kann eine sukzessive Entwicklung zu einer Weichholzaune auf diesen Flächen zugelassen werden, da das Artenspektrum in seinem Gefüge auch in der Weichholzaune vorkommt bzw. das Aufkommen der Gehölze infolge Überschwemmungen stark verlangsamt ist. Auf bisher genutzten Flächen sollte auch weiterhin eine Mahd durchgeführt werden. Die Bekämpfung von Neophyten wird aufgrund des nur vereinzelt Auftretens als nicht notwendig erachtet.

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung einer naturnahen Fließgewässerdynamik (Erhalt des LRT auch ohne Nutzung oder Pflege möglich).
- Bei bisher ungenutzten Hochstaudenfluren ist langfristig die Entwicklung zu einer Weichholzaune mit gleichem Artenspektrum absehbar. Auf diesen Flächen ist die Sukzession zuzulassen.
- Kein weiterer Uferverbau.
- Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 191: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6430

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10152-B	60003	Die in bewirtschaftetes Grünland eingebettete Hochstaudenflur wurde bisher gelegentlich gemäht. Eine Mahd alle 2 bis 3 Jahre möglichst im Zeitraum September bis November sollte auch weiterhin erfolgen. Günstig ist eine räumlich und zeitlich versetzte Mahd, das Mahdgut wird entfernt.

9.1.2.5 LRT 6510 – Flachlandmähwiesen

Erläuterungen zu geplanten Maßnahmen

Die langfristige Erhaltung und Förderung der artenreichen Flachlandmähwiesen im SCI 034E kann mit der Umsetzung einiger zielorientierter Bewirtschaftungsempfehlungen, die auch der Verminderung der festgestellten Beeinträchtigungen dienen, gewährleistet werden.

Zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes ist bei den im SCI überwiegend vorkommenden wüchsigen Standorten (*Arrhenatheretum elatioris*) i.d.R. eine zweischürige Mahd erforderlich. Der erste Schnitt sollte in der Regel (soweit nicht Artenschutzgründe dagegen sprechen) im Zeitraum zwischen dem Schieben der Blütenstände und dem Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser liegen (i.d.R. zwischen Ende Mai und Anfang/Mitte Juni) (vgl. hierzu auch JÄGER 2002). Der zweite Schnitt (frühestens 40 Tage, d.h. in der Regel nach ca. 6-8 Wochen nach dem ersten Schnitt (Ende Juli bis Mitte/Ende August)) verhindert die Ausbildung einer Streudecke.

Die Schnitthöhe sollte 7 cm nicht unterschreiten, um LR-typischen Kleinorganismen während und nach der Mahd zumindest minimale Rückzugsmöglichkeiten zu bieten. Außerdem besteht dadurch eine geringere Gefahr der Bodenverwundung und somit bessere Voraussetzungen für die Pflanzen zum Wiederaustrieb. Das Mahdgut wird abtransportiert.

Zur Verhinderung der Nährstoff- und Streuakkumulation sowie der Entwicklung von Dominanzbeständen typischer Brachezeiger sollte das zeitweilige Brachfallen von Grünlandflächen vermieden werden.

Als Zweit- oder Drittnutzung (Zwischen- oder Nachbeweidung ist für Elbwiesen typisch) ist ein jährlich einmaliger Weidegang durch Schafe (eingeschränkt auch Rinder und Pferde) möglich. Ein kurzfristiger Weidegang mit ggf. höherer Besatzdichte (Orientierungswert 4-5 GV/ha) ist günstiger als eine längere Weideperiode mit geringer Besatzdichte, so dass die selektive Verbisswirkung und Trittschäden vermindert werden. Ein Weidegang ist ab einer durchschnittlichen Vegetationshöhe von 15 bis 35 cm durchzuführen, da erst dann ein ausreichender Verbiss erzielt wird. Nach dem Weidegang ist i.d.R. ein Pflegeschnitt oder eine Nachmahd erforderlich.

Eine fortwährende Nutzung der Bestände ohne ausgleichende Nährstoffrückführung führt zur Verarmung der Standorte (Aushagerung), die einen Wechsel der Pflanzenbestände nach sich zieht. Eine mittlere bis gute Versorgung mit Phosphor (P) und Kalium (K) fördert die Artenvielfalt. Bei nur mäßiger Stickstoff-(N)-versorgung und ausreichender P-/K-Versorgung nimmt der Anteil an Leguminosen und Kräutern zu, die Dominanz an Gräsern (insbesondere der Obergräser) wird vermindert. Eine erhöhte N-Düngung verstärkt den Aufwuchs und vergrößert somit die Heuernte, führt aber zu einer Dominanz der Gräser und stickstoffliebender Kräuter.

Im günstigen Erhaltungszustand ist – soweit überhaupt eine Düngung vorgenommen wird – eine Düngung in Höhe des Entzuges abzüglich der Nachlieferung aus dem Boden sowie Einträgen durch Überschwemmungen anzustreben. Gemäß Düngeverordnung sind die verfügbaren Bodennährstoffe vor der Düngungsmaßnahme festzustellen, bei N über Untersuchung repräsentativer Proben, Empfehlungen der Ämter für Landwirtschaft oder Berechnungs- bzw. Schätzverfahren. Bei Phosphor sind mindestens alle 6 Jahre Bodenuntersuchungen durchzuführen.

Zur Förderung der für den LRT wertgebenden Arten ist auf wüchsigen (fetten) Standorten eine ausgewogene N-Düngung unter Berücksichtigung der standortgegebenen N-Nachlieferung in Höhe des Entzuges durch die Nutzung möglich. Magere Ausprägungen des LRT bzw. ggf. Wiesen im Überschwemmungsbereich der Elbe sollten nicht gedüngt werden, hier erreicht bereits die natürliche N-Nachlieferung die Höhe des Entzuges.

Die P- und K-Düngung sollte sich im günstigen Erhaltungszustand an der mittleren Versorgungsstufe (B) orientieren. Eine Kalkung ist erforderlich, wenn der pH-Wert unter 4,5 sinkt, da sonst mit einem Rückgang der Artenzahlen zu rechnen ist.

Die folgende Tabelle zeigt den Düngemittelbedarf unter Berücksichtigung der Ausprägung des LRT.

Tabelle 192: Düngung im günstigen Erhaltungszustand des LRT 6510¹⁶

Maßnahmenziel innerhalb des günstigen Erhaltungszustandes	Fette Ausprägung (hochwüchsig, obergrasbetont, Nährstoffzeiger)	Mittlere Ausprägung	Magere Ausprägung (niedrigwüchsig, Magerkeitszeiger)
Stickstoffdüngung	in Höhe des Entzuges abzügl. Nachlieferung aus dem Boden (einschl. Einträge durch Überschwemmung): 60 – 75 kg/ha*Jahr	alle zwei bis drei Jahre in Höhe des Entzuges abzügl. Nachlieferung aus dem Boden (einschl. Einträge durch Überschwemmung): 60 – 75 kg/ha*2 bis 3 Jahre	vorzugsweise keine Stickstoffdüngung –

¹⁶ entnommen einer Abstimmungsunterlage zwischen der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft und des Landesamtes für Umwelt und Geologie (02.08.2005): Grundsätze für Maßnahmen zur Bewirtschaftung von Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) und Berg-Mähwiesen (LRT 6520). Die Stickstoff-Nachlieferung aus dem Boden wurde in einer Größenordnung von 35-45kg berücksichtigt.

Maßnahmenziel innerhalb des günstigen Erhaltungszustandes	Fette Ausprägung (hochwüchsig, obergrasbetont, Nährstoffzeiger)	Mittlere Ausprägung	Magere Ausprägung (niedrigwüchsig, Magerkeitszeiger)
Phosphordüngung	in Höhe des Entzuges (max. bis zur Obergrenze der Versorgungsstufe B) 15 – 30 kg/ha*Jahr	alle zwei bis drei Jahre in Höhe des Entzuges (max. bis zur Obergrenze der Versorgungsstufe B) 15 – 30 kg/ha*2 bis 3 Jahre	vorzugsweise keine Grunddüngung –
Kaliumdüngung	in Höhe des Entzuges (max. bis zur Obergrenze der Versorgungsstufe B) 100 – 175 kg/ha*Jahr	alle zwei bis drei Jahre in Höhe des Entzuges (max. bis zur Obergrenze der Versorgungsstufe B) 100 – 175 kg/ha*2 bis 3 Jahre	vorzugsweise keine Grunddüngung –
Kalkung	Orientierung an pH-Stufe C	Orientierung an pH-Stufe C	möglichst pH (Kalziumchlorid) > 4,5

Die Düngung ist möglich durch Ausbringen von Stallmist, Gülle oder Mineraldünger. Stallmist verfügt über eine ausgewogene Nährstoffzusammensetzung und ist als optimal zu bezeichnen. Gölledüngung kann aufgrund einer möglichen Kalium- oder Phosphor-Übersorgung und aufgrund des hohen schnell verfügbaren Ammoniumanteils zu einer Verschlechterung des LRT führen. Der Einsatz von Rindergülle ist – falls er bisher durchgeführt wurde – weiterhin möglich, so lange keine negative Veränderung des Erhaltungszustandes festzustellen ist.

Es sollte kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Selektivherbiziden erfolgen, um die lebensraumtypische Artenvielfalt und -kombination zu erhalten und die Entwicklung artenarmer, meist gräserdominierter Bestände zu verhindern. Abweichend davon können im Einvernehmen mit dem zuständigen AfL bei Bedarf (Ertragsteil > 5 %) großblättrige Ampferarten mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln durch Einzelpflanzenbehandlung mittels Abstreichverfahren bekämpft werden.

Eine Nachsaat (mit geeigneter Saadmischung) sollte möglichst nicht erfolgen außer zur Beseitigung von Wildschäden. Eine Neuansaat kommt der Vernichtung des LRT gleich und eine Wiederbesiedlung der Flächen durch lebensraumtypische Arten ist nur mittel- bis langfristig möglich.

Einige Flächen oder Teilflächen bieten aufgrund des Vorkommens von *Sanguisorba officinalis* einen Lebensraum für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, die als Habitatflächen oder Entwicklungsflächen ausgewiesen sind. In diesen Fällen ist die Bewirtschaftung auf den Erhalt bzw. die Optimierung dieser Habitate auszurichten (vgl. Kap. 9.1.3.16), ggf. sind die Teilflächen auszugrenzen. Die Belange des Artenschutzes im Hinblick auf die Vogelschutzrichtlinie sind ebenfalls zu berücksichtigen. Eine Modifizierung der einzelflächen-spezifischen Maßnahmen kann aus Artenschutzgründen erforderlich werden.

Folgende Behandlungsgrundsätze und Einzelmaßnahmen sind zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung der Existenz der Flachlandmähwiesen durch regelmäßige Nutzung oder Pflege unter Einhaltung der guten fachlichen Praxis.
- Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (Ausnahmen zur Bekämpfung großblättriger Ampferarten sind im Einzelfall möglich).
- Keine Nachsaat außer zur Beseitigung von Wildschäden.

- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes (z.B. im Hinblick auf den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie). Diesbezüglich kann eine Anpassung der einzelflächenspezifischen Maßnahmen erforderlich werden.

Einzel­flächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 193: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6510

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10063-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60198	Die Fläche umfasst einen schmalen Hangbereich (Inklination 45°), der z.T. in eine Rinderkoppel einbezogen ist. Die Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30024 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60198 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10067-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60201	Die Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30026 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60201 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10068-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60196	Die Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30023 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60196 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10069-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60204	Die Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30029 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60204 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10070-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60203	Die artenreiche Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30028 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60203 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10071-B	60011	Der artenreiche Grünlandkomplex mit Übergängen zu mageren Abschnitten ist durch eine zweischürige Mahd (Details s.o.) zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist aufgrund der vorhandenen mageren Abschnitte auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten. Im Randbereich zu Grundstücken mit wechsellückiger Ausbildung und Übergängen zu Trockenrasen ist auf eine magere Ausprägung zu orientieren. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40006 aus.
10072-B	60012	Die zeitweise von Schafen beweidete, arten- und krautreiche Fläche kann weiterhin als Mähweide genutzt werden, so lange sich das Artenspektrum (z.B. hinsichtlich Beweidungszeigern wie Weißklee, Löwenzahn) nicht verschlechtert. Neben einer zweischürigen Mahd ist die Schafbeweidung als Zwischen- oder Nachbeweidung als Hüteweide durchführbar. Die Düngung ist entzugsorientiert vorzunehmen (Orientierung auf fette Ausprägung des LRT).
10073-B	60013	Die arten-, aber auch stürzeigerreiche Wiese im Trinkwasserschutzgebiet (Brunnenhügel) ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die Düngung ist entzugsorientiert vorzunehmen. Es kommen einige Magerzeiger vor, die jedoch teilweise ggf. durch Ansaat entstanden sind (z.B. Wiesensalbei), z.T. aber auch autochthon vorkommen (wie Knöllchen-Steinbrech). Deshalb ist die Düngung auf eine mittlere Ausprägung des LRT zu orientieren. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40014 aus.
10074-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60211	Die Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30035 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60211 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10075-B	60014	Die nach dem ersten Schnitt von Rindern beweidete, dennoch artenreiche Fläche kann weiterhin als Mähweide genutzt werden, so lange sich das Artenspektrum nicht verschlechtert. Nach einer Mahd Ende Mai bis Mitte Juni kann die Rinderbeweidung als Umtriebsweide durchgeführt werden. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten.
10076-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60208	Die Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30033 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60208 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10077-C	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60200	Obergras-, aber artenreiche Fläche, die durch Herbizideinsatz stark beeinträchtigt wurde. Der Behandlungsgrundsatz: Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (außer zur gezielten Bekämpfung von großblättrigen Ampferarten) ist deshalb zu betonen, da bei der bisherigen Vorgehensweise auch Großer Wiesenknopf und Langblättriger Blauweiderich (im Elbtal selten vorkommend, Übergänge zu Cnidion-Beständen anzeigend, Rote Liste 2-Art) absterben. Die Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30025 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60200 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10078-B	60015	Arten-, aber auch störzeigerreiche Fläche mit zahlreichem Vorkommen der RLSN 2-Art <i>Thalictrum minus</i> . Eine Nährstoffzufuhr erfolgt gelegentlich durch die Überflutung des angrenzenden Altarms, deshalb ist wahrscheinlich keine zusätzliche Düngung erforderlich bzw. sollte entzugsorientiert mit Ausrichtung auf eine mittlere Ausprägung des LRT vorgenommen werden. Die Wiese ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Dabei ist der erste Schnitt Ende Mai bis Mitte Juni, der zweite Schnitt aufgrund der <i>Thalictrum minus</i> -Blüte von Mai bis August erst ab Ende August durchzuführen.
10079-B	60016	Die magere Hangwiese mit Knöllchen-Steinbrech und Bracheanzeichen ist nur schwer zu bewirtschaften und potenziell durch Aufforstung bedroht. Eine regelmäßige Mahd zur Erhaltung der Wiesengesellschaft ist jedoch erforderlich und sollte ein- oder zweischürig erfolgen. Falls eine Düngung erfolgt, dann entzugsorientiert (Orientierung auf magere bis mittlere Ausprägung des LRT).
10080-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60206	Die obergrasdominierte Wiese ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30031 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60206 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10081-A	60017	Die artenreiche extensiv genutzte Wiese in Hanglage mit vielen Magerzeigern ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine magere Ausprägung des LRT auszurichten. Komposthaufen o.ä. sollten möglichst nicht auf der Fläche gelagert werden.
10082-B	60018	Die überwiegend obergrasreiche Wiese mit Hinweisen auf eine frühere stärkere Beweidung (Pferde, z.T. Massenaufreten von Gänseblümchen, Löwenzahn und Spitzwegerich) und auch aktuell gelegentlich durch Pferde beweidete Fläche ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Eine Zwischen- oder Nachbeweidung mit Pferden (Umtriebsweide) ist möglich. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40004 aus.
10083-B	60019	Die mäßig artenreiche, grasreiche Wiese ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten
10084-A	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60205	Großer, sehr artenreicher Wiesenkomplex mit kaum wahrnehmbaren Beeinträchtigungen und großflächigen Magerrasenbereichen. Der <u>nördliche Teil</u> (bis Feldweg und Niedersedlitzer Flutgraben) ist Teil des Bläulings-Habitats ID 30030 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60205 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
	60020	Im <u>südlichen Teil</u> ist eine zweischürige Mahd vorzunehmen. Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40007 aus.
10085-A	60021	Die bisher zweischürig genutzte arten- und krautreiche Wiese nahezu ohne Beeinträchtigungen, mit einigen Magerkeitszeigern und höherem Grasanteil ist auch weiterhin durch eine zweischürige Mahd mit einer entzugsorientierten Düngung (Orientierung auf mittlere Ausprägung des LRT) zu bewirtschaften.
10086-B	60022	Die grasreichen Wiesen sind durch eine zweischürige Mahd mit einer entzugsorientierten Düngung (Orientierung auf fette Ausprägung des LRT) zu bewirtschaften.
10087-B	60023	

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10088-A	60024	Die artenreiche Wiese ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die großflächig ausgebildeten mageren, kraut- und untergrasreichen Abschnitte rechtfertigen bei der entzugsorientierten Düngung eine Ausrichtung auf eine magere Ausprägung des LRT. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40019 aus.
10089-B	Vgl. Kap. 9.1.3.16: 60214	Die bisherige Bewirtschaftung (2-schürige Mahd, Schafbeweidung, keine Düngung, seit 10 Jahren Förderung nach KULAP) der überwiegend obergrasreichen Wiese muss aufgrund des Vorkommens des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Habitatfläche ID 30038-B) entsprechend dessen Artbelangen angepasst werden. Die Bewirtschaftung wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60214 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben.
10090-B	60026	Die im Hangbereich gelegene artenreiche Wiesenfläche ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Aufgrund der vorhandenen Trockenrasenelemente ist die entzugsorientierte Düngung auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten. Einer zunehmenden Verbuschung durch Rosen ist bei Bedarf entgegenzuwirken. Eine Zwischen- oder Nachbeweidung mit Schafen ist möglich (Hüteweide).
10091-B	60027	Die mäßig artenreiche, grasreiche Wiese ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten.
10092-B	60028	Die obergrasreiche Wiese ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten. Eine ggf. durchgeführte Beweidung kann als Zwischen- oder Nachbeweidung durchgeführt werden.
10093-B	60029	Artenreiche, wahrscheinlich mit Rindern beweidete Mähweide. Beweidungszeiger sind vereinzelt aber über die gesamte Fläche verteilt anzutreffen. Die Mähweide kann fortgesetzt werden: zweischürige Mahd und Zwischen- oder Nachbeweidung mit Rindern (Umtriebsweide). Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten, um die kleinflächig eingestreuten artenreicheren Magerbereiche zu erhalten.
10094-A	60030	Die mit Trockenrasenelementen durchsetzte Wiese mit der selten auftretenden Subassoziation <i>Salvia pratensis</i> (in Teilbereichen) ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine magere Ausprägung des LRT auszurichten. Eine ggf. stattfindende Beweidung sollte aufgrund des nicht weidefesten Wiesensalbeis als Zwischen- oder Nachbeweidung nur durch Schafe in Form einer Hüteweide erfolgen. Einer zunehmenden Verbuschung ist bei Bedarf entgegenzuwirken.
10095-B	60031	Die ggf. zeitweise von Schafen beweidete, dennoch arten- und krautreiche Fläche kann weiterhin als Mähweide genutzt werden: neben einer zweischürigen Mahd kann die Schafbeweidung als Hüteweide (Zwischen- oder Nachbeweidung) durchgeführt werden. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten.
10096-B	60032	Obergrasarme, mäßig artenreiche Fläche mit ggf. ehemaliger Beweidung (starke Anteile von Löwenzahn und Weißklee), aktuell jedoch zweischürig gemähte Wiese. Die zweischürige Nutzung sollte fortgesetzt werden: Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten.
10097-A	60033	Die kraut- und artenreiche Wiese mit mehreren Magerzeigern ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40017 aus.
10098-B	60034	Artenreiche Wiese mit Magerrasenabschnitten und in Deichnähe <i>Salvia pratensis</i> , die gelegentlich auch von Schafen beweidet wird. Eine Nutzung als Mähweide ist weiterhin möglich: neben einer zweischürigen Mahd kann eine Schafbeweidung als Zwischen- oder Nachbeweidung (Hüteweide) durchgeführt werden. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten.

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10099-B	60035	Die relativ schmale Fläche zwischen zwei Brücken besteht wahrscheinlich im Untergrund nicht mehr aus gewachsenem Aueboden, sondern wurde durch Aufschüttungen zu verdichtetem, aber gleichzeitig sandig-kiesreichem und nährstoffreichem Boden verändert, so dass sich die Vegetationsstruktur sowohl aus Trockenrasenarten, als auch aus zahlreichen Störzeigern zusammensetzt. Die Wiese ist zweischürig zu mähen. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten, um einerseits die Trockenrasenarten zu erhalten, aber andererseits die Störzeiger zurückzudrängen. Eine Schafbeweidung kann als Zwischen- oder Nachbeweidung (Hüteweide) durchgeführt werden.
10100-B	60036	Die kraut- und artenreiche Fläche mit gelegentlicher Triftbeweidung (starkes Auftreten von Löwenzahn) kann weiterhin als Mähweide genutzt werden: neben einer zweischürigen Mahd kann eine Schafbeweidung als Zwischen- oder Nachbeweidung (Hüteweide) durchgeführt werden. Aufgrund des Vorkommens zahlreicher Glockenblumen ist die entzugsorientierte Düngung auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten.
10101-B	60037	Der kleinflächige, in Rinderweide einbezogener Hangbereich ist mit zahlreichen Magerzeigern, aber auch Stör- und Nährstoffzeigern ausgestattet. Die Wiese sollte zweischürig gemäht werden und entzugsorientiert (Orientierung auf mittlere Ausprägung des LRT) gedüngt werden. Eine Nachbeweidung mit Rindern (Umtriebsweide) ist möglich.
10102-A	60038	Die krautreiche am Hang gelegene Wiese mit zahlreichen Magerzeigern wird regelmäßig von Schafen beweidet. Eine Mähweide ist fortführbar, so lange der hervorragende Erhaltungszustand gewahrt bleibt: Nach einer Mahd Ende Mai bis Mitte Juni kann die Schafbeweidung als Hüte- oder Umtriebsweide durchgeführt werden. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine magere Ausprägung des LRT auszurichten. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40015 aus.
10103-B	60039	Die hochwüchsige Wiese ohne Magerzeiger und die artenreiche Mähweide werden zeitweilig von Rindern beweidet. Die Wiesen sollten zweischürig gemäht werden und entzugsorientiert (Orientierung auf fette Ausprägung des LRT) gedüngt werden. Eine Zwischen- oder Nachbeweidung mit Rindern (Umtriebsweide) ist möglich. Maßnahmen wirken sich auf die Habitatentwicklungsflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40012 und 40013 aus.
10104-B	60040	
10105-B	60041	Die Wiesen werden einmalig gemäht und im Winter mit Schafen beweidet (MITT. UNB DRESDEN, HERR WOLF). Die Fortführung dieser Bewirtschaftung ist möglich, so lange die Beweidung nicht zu einer Verschlechterung des LRT führt: Nach einer Mahd Ende Mai bis Mitte Juni kann die Schafbeweidung als Triftweide im Winter bzw. bis April durchgeführt werden. Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten. Maßnahmen wirken sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40008 aus.
10106-B	60042	
10107-C	60043	Die Fläche vor der Staatskanzlei wurde zum Erfassungszeitpunkt im Frühjahr 2007 durch Bauarbeiten an der angrenzenden Brücke massiv beeinträchtigt. Die Beeinträchtigungen sind nach Möglichkeit weitestgehend einzuschränken und nach Beendigung der Bauarbeiten (Materialablagerungen, Befahrung) wieder zu beseitigen.
	60044	Nach Beseitigung der Beeinträchtigungen ist die Wiese durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten.
10108-B	60045	Hochgrasreiche Wiese mit zahlreichen Störzeigern (aber auch Thalictrum minus mehrfach auftretend), die gemäht und zeitweilig schafbeweidet wird. Die Wiese ist zweischürig zu mähen. Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten. Eine Schafbeweidung kann als Zwischen- oder Nachbeweidung (Hüte- oder Umtriebsweide) durchgeführt werden. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40009 aus.

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10109-B	60046	Die artenreiche Wiese in der seltenen, wechsellückigen Ausbildung mit <i>Salvia pratensis</i> , und <i>Thalictrum minus</i> ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Vorkommen des Wachtelkönigs (Art des Anhangs I der VSchRL): Bei Nachweis des Wachtelkönigs – jährliche Kontrolle – sind entsprechende Wiesenabschnitte (ca. 30 % der Fläche) nur einmal ab Mitte August zu mähen. Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten. Trotz des nicht weidefesten Wiesensalbeis kann eine Nachbeweidung mit Schafen (Hüte- oder Umtriebsweide) erfolgen, da bisher keine weidebedingten Änderungen der Vegetationsstruktur erkennbar sind. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40009 aus.
10110-B	60047	Die krautreiche Wiese mit Übergängen zu Trockenrasen (mit Wiesensalbei) ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten.
10111-B	60048	Die obergrasdominierte Wiese ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten.
10112-B	60049	Die bisherige Nutzung der obergrasreichen Wiese durch Mahd und Schafbeweidung kann fortgesetzt werden. Neben einer zweischürigen Mahd kann die Schafbeweidung als Hüte- oder Umtriebsweide durchgeführt werden. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten.
10113-B	60050	Die mäßig artenreiche Wiese mit einzelnen Magerkeitszeigern, aber auch Stör- und Nährstoffzeigern ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten.
10114-B	60051	Die krautreiche Wiese ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten.
10115-C	60052	Die obergrasdominierte Wiese ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten.
10116-B	60053	Die relativ artenarme Wiese wird einmalig gemäht und im Winter mit Schafen beweidet (MITT. UNB DRESDEN, HERR WOLF). Die Fortführung dieser Bewirtschaftung ist möglich: Nach einer Mahd Ende Mai bis Mitte Juni kann die Schafbeweidung als Triftweide im Winter bzw. bis April durchgeführt werden. Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40008 aus.
10117-B	60054	Die krautreiche Wiese mit Übergängen zu Trockenrasen (mit Wiesensalbei) ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine mittlere Ausprägung des LRT auszurichten.
10118-A	60055	Die bisher zweischürig genutzten arten- und krautreichen Wiese nahezu ohne Beeinträchtigungen, mit einigen Magerkeitszeigern und höherem Grasanteil sind auch weiterhin durch eine zweischürige Mahd mit einer entzugsorientierten Düngung (Orientierung auf mittlere Ausprägung des LRT) zu bewirtschaften. Maßnahme 60057 wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40018 aus.
10119-A	60056	
10120-A	60057	
10121-B	60058	Die grasreiche Wiese ist durch eine zweischürige Mahd mit einer entzugsorientierten Düngung (Orientierung auf mittlere Ausprägung des LRT aufgrund des zahlreich auftretenden mesophilen <i>Tragopogon pratensis</i>) zu bewirtschaften.
10122-B	60059	Die mäßig artenreiche Wiese ist durch eine zweischürige Mahd mit einer entzugsorientierten Düngung (Orientierung auf mittlere Ausprägung des LRT aufgrund des zahlreich auftretenden mesophilen <i>Tragopogon pratensis</i>) zu bewirtschaften.

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10123-B	60224	Die weitläufige Wiese mit geringem Krautanteil und dominierenden Obergräsern wird zum Teil extensiv mit Rindern und Pferden beweidet. Eine Nachbeweidung mit Pferden oder Rindern (Umtriebsweide) ist möglich, ansonsten ist die Wiese durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften (Aufgrund des Vorkommens des Wachtelkönigs ist der erste Schnitt bis Mitte Mai und der zweite Schnitt ab Mitte August durchzuführen). Die entzugsorientierte Düngung ist auf eine fette Ausprägung des LRT auszurichten. Der nördliche Zipfel der Wiese (nördlich des Weges Leutewitz zur Elbe) ist Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (ID 30037). Die Bewirtschaftung ist hier auf die entsprechenden Artbelange abzustellen und wird unter der Erhaltungsmaßnahme ID 60213 in Kap. 9.1.3.16 beschrieben. Maßnahme wirkt sich auf die Habitatentwicklungsfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 40016 aus.
10169-A	60060	Die artenreiche Wiese mit größeren mageren Abschnitten ist durch eine zweischürige Mahd mit einer entzugsorientierten Düngung (Orientierung auf magere bis mittlere Ausprägung des LRT) zu bewirtschaften.

9.1.2.6 LRT 8150 – Silikatschutthalden

Die Silikatschutthalden im SCI 034E sind nur kleinflächig ausgeprägt und treten eng verzahnt mit Felsfluren, Trockenrasen u.a. Biotopen auf. Bis vor wenigen Jahrzehnten war dieses Vegetationsmosaik durch eine üppige kennzeichnende Vegetation geprägt, Verbuschung war nicht vorhanden (MDL. MITT. HERR JOBST, 18.07.2007). Inzwischen wird die von außen auf die Silikatschutthalden eindringende Verbuschung ein zunehmendes Problem, so dass Entbuschungsmaßnahmen erforderlich werden.

Aufgrund des besonderen Arteninventars ist den Beeinträchtigungen durch Tritt, Ablagerungen oder Entnahme von Schuttmaterial entgegenzuwirken.

Behandlungsgrundsätze

- Kein Betreten der LRT-Flächen bzw. keine touristische Nutzung (zur Verhinderung von Trittbeeinträchtigungen und der Entnahme bzw. Ablagerung von Schuttmaterial)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 194: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 8150

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10166	60061	Die Schutthalde weist starke Beeinträchtigungen durch Verbuschung auf. Die Verbuschung ist auf einen Flächenanteil von weniger als 40 % zurückzudrängen. Da die Sukzession auf den flachgründigen Standorten nur langsam fortschreitet, ist eine wiederholte Entbuschung nur in längerfristigen Abständen erforderlich.
10167	60062	Die Schutthalde ist durch zunehmende Verbuschung gefährdet. Der Verbuschungsanteil ist auf weniger als 40 % zu halten.

9.1.2.7 LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation

Natürliche oder naturnahe Felsen existieren ohne menschliche Einflussnahme. Gefährdungen bestehen i.d.R. nur durch Steinabbau oder Trittbeeinträchtigungen (Wandern, Bergsteigen), die zu vermeiden sind.

Felsen, die infolge von Steinbruchstätigkeiten entstanden sind, sind außerdem durch eine zunehmende Verbuschung bzw. Beschattung durch benachbarte Gehölze beeinträchtigt, so dass Entbuschungsmaßnahmen vorzusehen sind.

Behandlungsgrundsätze

- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Tritt (kein Bergsteigen, Wandern etc.) oder Steinabbau.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 195: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 8220

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10160	60063	Die Verbuschung (und Beschattung) ist auf einen Flächenanteil von weniger als 40 % zurückzudrängen. Da die Sukzession auf den flachgründigen Standorten nur langsam fortschreitet, ist eine wiederholte Entbuschung nur in längerfristigen Abständen erforderlich.
10163	60064	

9.1.2.8 LRT 8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation

Als wesentliche Beeinträchtigung der Silikatfelsen ist eine zunehmende Verbuschung festzustellen, der zur Erhaltung des LRT entgegenzuwirken ist.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 196: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 8230

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10161	60065	Die Verbuschung (und Beschattung) ist auf einen Flächenanteil von weniger als 40 % zurückzudrängen oder zu halten. Da die Sukzession auf den flachgründigen Standorten nur langsam fortschreitet, ist eine wiederholte Entbuschung nur in längerfristigen Abständen erforderlich.
10162	60066	
10164	60067	
10165	60068	
10168	60069	Die Verbuschung (und Beschattung) ist auf einen Flächenanteil von weniger als 40 % zurückzudrängen oder zu halten. Da die Sukzession auf den flachgründigen Standorten nur langsam fortschreitet, ist eine wiederholte Entbuschung nur in längerfristigen Abständen erforderlich. In den Schutzzonen gegen Steinschlag ist keine Entbuschung vorzunehmen.

9.1.2.9 LRT 8310 – Höhlen

Dem LRT werden nur natürlich entstandene Höhlen zugeordnet. Da sich die Strukturen nicht durch Maßnahmen verbessern oder erhalten lassen und das lebensraumtypische floristische Arteninventar eine untergeordnete Rolle spielt, sind keine Maßnahmen vorgesehen. Das lebensraumtypische faunistische Arteninventar wurde nicht erfasst. Die Beeinträchtigungen Anwesenheit des Menschen und Müllablagerungen beschränken sich auf 5 Höhlen (ID 10193, 10194, 10195, 10196 und 10198). Da die Höhlen aus erlebnistouristischer Sicht wenig bedeutungsvoll sind, ist nicht davon auszugehen, dass sich die Beeinträchtigungen wesentlich erhöhen werden. Maßnahmen zur Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes sind deshalb nicht notwendig.

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS	
10030	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [75% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 88% (b), Deckungsgrad BV 40%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Eiche] 	60072	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2	
		60073	<ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) 	W 1.3.2	
			Entwicklungsmaßnahmen	-	
10032	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [70% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 80% (b), Deckungsgrad BV 15%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche] 	60074	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2	
		60075	<ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) 	W 1.3.2	
			Entwicklungsmaßnahmen	-	
10037	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B [< Mindestgröße] - Struktur: A [30% mehrschichtiger Bestand mit 50% Anteil Reifephase (a), mit hohem Anteil Totholz (a) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 90% (a), Deckungsgrad BV 10%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Eiche] 	60076	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2	
		60077	<ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) 	W 1.3.2	
		70032	Entwicklungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha) 	W 1.2.1
10043	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (b), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 100% (a), Deckungsgrad BV 15%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche, Lärmbeeinträchtigung durch Bahn] 	60078	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2	
		60079	<ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) 	W 1.3.2	
			Entwicklungsmaßnahmen	-	
10044	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B [< Mindestgröße] - Struktur: A [70% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 95% (a), Deckungsgrad BV 15%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Eiche, Müllablagerung, Lärmbeeinträchtigung durch Bahn] 	60080	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2	
		60081	<ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) 	W 1.3.2	
		70033	Entwicklungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha) 	W 1.2.1
		70034	<ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha) 	W 1.3.1	

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10045	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [40% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 95% (a), Deckungsgrad BV 20%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche] 	60082	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2
		60083	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
			Entwicklungsmaßnahmen -	
10046	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: C - Struktur: C [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), ohne Totholz (c) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] - Arteninventar: C [Hauptschicht: HBA 52% (c), Deckungsgrad BV 15%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Abgas- und Lärmbeeinträchtigung durch B172] 	60084	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.4
		60085	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
		60086	- Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen [<i>Rotbuche und Traubeneiche bei Durchforstung fördern, vorzugsweise durch Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten</i>]	W 2.1.5
	Entwicklungsmaßnahmen -			
10047	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: A [40% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 85% (b), Deckungsgrad BV 15%, standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche, Lärmbeeinträchtigung durch B172] 	60087	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2
		60088	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (min.3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70035	Entwicklungsmaßnahmen	W 1.2.1
		70036	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha) [für A-Status] - Biotopbäume belassen (min.6 Stück/ha) [für A-Status]	W 1.3.1
		70037	- Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen 5 [für A-Status]	W 2.1.
		70038	- Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern	W 2.1.7
10048	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (b), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 80% (b), Deckungsgrad BV 5%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche] 	60089	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2
		60090	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (min.3 Stück/ha)	W 1.3.2
			Entwicklungsmaßnahmen -	

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10052	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [20% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70% (b), Deckungsgrad BV 25%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Traubeneiche] 		Erhaltungsmaßnahmen	
		60091	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60092	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten (B-Status) [Bei eventueller einzelstammweiser Nutzung bevorzugt Fichte und Kiefer entnehmen, um Rotbuche und Traubeneiche zu fördern]	W 2.1.2
		70150	Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume anreichern (min.3 Stück/ha)	W 1.3.4
10054	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [20% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 85% (b), Deckungsgrad BV 15%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Traubeneiche] 	60093	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60094	- Biotopbäume belassen (min.3 Stück/ha)	W 1.3.2
			Entwicklungsmaßnahmen -	
10055	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [40% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 83% (b), Deckungsgrad BV 10%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Traubeneiche, Lärmbeeinträchtigung durch Bahn, Zerschneidung durch Straße] 	60095	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60096	- Biotopbäume belassen (min.3 Stück/ha)	W 1.3.2
			Entwicklungsmaßnahmen -	
10056	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [20% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 80% (b), Deckungsgrad BV 5%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Traubeneiche] 	60097	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60098	- Biotopbäume belassen (min.3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70151	- Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen [Langfristig Buchenanteil auf 50 % erhöhen]	W 2.1.5
10057	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: A - Struktur: A [30% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 95% (a), Deckungsgrad BV 5%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Eiche, Lärmbeeinträchtigung durch Bahn] 		Erhaltungsmaßnahmen	
		60099	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha) [für A-Status]	W 1.2.1
		60100	- Biotopbäume belassen (min.6 Stück/ha) [für A-Status]	W 1.3.1
		60150	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten (A-Status)	W 2.1.1
			Entwicklungsmaßnahmen -	

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10058	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [100% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase, nur 2 Waldentwicklungsphasen (b), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 75% (b), Deckungsgrad BV 10%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Traubeneiche] 		Erhaltungsmaßnahmen	
		60101	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60102	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		60151	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten (B-Status) [sonst Verlust der Fläche]	W 2.1.2
			Entwicklungsmaßnahmen	
		-		

9.1.2.11 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Tabelle 199: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Fläche: 58,97 ha davon A: 6,01 ha davon B: 52,96 ha <u>Hauptbaumarten:</u> Stieleiche, Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde <u>Nebenbaumarten:</u> Esche, Bergahorn, Vogelkirsche, Spitzahorn, Birke, Rotbuche <u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes (hier: z.B. Roteiche)	<u>Strukturelle Merkmale (B)</u> <ul style="list-style-type: none"> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden - auf mindestens 20% der Fläche mehrschichtiger Bestandesaufbau - auf mindestens 20% der Fläche Reifephase vorhanden - Totholz: 1 bis < 3 Stück/ha - Biotopbäume: 3 bis < 6 Stück/ha 	<u>Strukturelle Merkmale</u> <ul style="list-style-type: none"> - Erntennutzungszeiträume über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil in der Reifephase verbleibt - Förderung eines mehrschichtigen Bestandesaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinanders verschiedener Waldentwicklungsphasen - Natürliche Alterungs- und Zerfallsprozesse zulassen durch Belassen einer bemessenen Anzahl an Biotopbäumen und starkem Totholz unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht - Höhlenreiche Einzelbäume sind grundsätzlich zu erhalten (§ 26 SächsNatSchG). - Möglichst kleinflächig verjüngen, keine unangemessen großen Verjüngungsflächen (z.B. Kahlschläge > 1 ha, große Schirmschläge) anlegen
	<u>Arteninventar (B)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Anteil der Hauptbaumarten in der HS≥50%, davon Eiche ≥10% - In den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde BA maximal 20% - Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch 	<u>Arteninventar</u> <ul style="list-style-type: none"> - lebensraumtypische BA- Zusammensetzung erhalten, Dominanz der Hauptbaumarten (Ei, HBU, WLI) sichern - grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziel an der pnV oder auf die Sicherung der Dominanz der Hauptbaumarten ausrichten - durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichend Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten (siehe Hinweise zur Eichenverjüngung unter Tabelle), ggf. Hainbuche einbringen - ggf. natürliche Entwicklung zu anderen LRT (Bsp. 9110/9130) zulassen - Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder BA auf max. 10% (A-Flächen) bzw. 20% (B-Flächen)

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze
	<p><u>Beeinträchtigungen (B)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden, jedoch auch bei B-Zustand im Gebiet Beeinträchtigung durch eingeschränkte Vitalität der Eiche gegeben 	<p><u>Vermeidung von Beeinträchtigungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung des Technikeinsatzes (Befahrung nur auf permanenten Rückegassen, Gassenabstand von 20 m nicht unterschreiten, bodenschonende Rücketechnik anwenden, keine tiefe Bodenbearbeitung) - Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG. - Sanierung bestehender Wege auf das notwendige Mindestmaß beschränken (Mindestbreite, keine bituminösen und anderen vollversiegelnden Wegebefestigungen) - Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung der artenreichen Bodenflora durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen - Verbeißende Wildarten auf ein waldverträgliches Maß reduzieren und/oder Zäunung von Verjüngungsflächen

Hinweise zur Eichenverjüngung

Da der Wildverbiss oft als verjüngungshemmend einzuschätzen ist und zu schlechte Lichtverhältnisse am Boden herrschen, ist die natürliche Eichenverjüngung stark eingeschränkt. Der Eichenanteil sollte aber bei allen Eichen-Hainbuchenwald-Flächen mindestens 10 % betragen.

Zum Teil ist die Ergänzung des Baumarteninventars mit der schattenertragenden Hainbuche sinnvoll.

Die Eiche ist eine Lichtbaumart mit einer schnellen Höhenentwicklung in der Jugend, mit zeitiger Kulmination des Höhen- als auch Volumenzuwachses. Letzterer fällt allerdings nur langsam ab. Die Verjüngung der Eiche setzt eine gezielte Steuerung der lichtökologischen Verhältnisse voraus. Dazu ist partiell eine stärkere Auflichtung des Ober- und Unterstandes notwendig. Bei einer vorwiegend einzelstammweisen Nutzung sind die daraus entstehenden wärme- und lichtökologischen Verhältnisse für die Eiche, als ausgesprochene Lichtbaumart, sehr ungünstig.

Die folgenden Anmerkungen sind als Hinweise für eine sinnvolle Einbringung der Eiche in das Verjüngungsgeschehen zu verstehen:

Anlegen größerer Femelhiebe (Gruppenschirmstellungen von ca. 0,5 bis 1 ha), Lochhiebe oder kleinflächiger Schirmhiebe, jedoch sollten ausreichend Biotopbäume und weitere schützenswerte Altbäume als Überhälter auf der Fläche belassen werden.

Das Abräumen des Oberstandes ist i.d.R. in den ersten 5 Jahren nach dem Auflaufen der Sämlinge bzw. nach Etablieren der Kleinpflanze erforderlich. Auch dabei sollten einige Überhälter als Biotopbäume und künftiges Totholz erhalten bleiben. Des Weiteren wird i.d.R. eine intensive Kulturpflege sowie ggf. eine Räumung eventueller Zwischenschichten erforderlich.

Bei ausbleibender Naturverjüngung ist die Saat bzw. Pflanzung mit zugelassenem Saat- und Pflanzgut gemäß den Herkunftsempfehlungen des Freistaates Sachsen notwendig. Bevorzugt sollte autochthones Material aus der Region Verwendung finden. Waldbaulich sinnvoll sind Pflanzanzahlen von mindestens 8000 St./ha (bei Saat wären Mindestmengen von ca. 300 kg/ ha notwendig).

Je nach Wildsituation ist die Eiche ggf. vor Verbiss zu schützen.

Tabelle 200: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10004	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B [$<$ Mindestgröße] - Struktur: A [70% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 87%, Eiche 57% (a), Deckungsgrad BV 30%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Eiche, Ablagerung von Gartenabfällen] 	60103	Erhaltungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60104		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)
		70041	Entwicklungsmaßnahmen - Organische Ablagerungen beseitigen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 3.2.4
		70042		W 1.3.1
10023	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [80% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 75%, Eiche 15% (b), Deckungsgrad BV 40%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Rotbuche und Traubeneiche, Eiche bedrängt durch andere Baumarten, sonstige Beeinträchtigungen: private Gebäude, Hütten, Schuppen, Zäune in der Fläche] 	60105	Erhaltungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten [<i>Kronenpflege besonders bei Eiche, d.h. andere Baumarten zugunsten der Eiche bei Durchforstung entnehmen</i>]	W 1.2.2
		60106		W 1.3.2
		60107		W 2.1.2
		70043	Entwicklungsmaßnahmen - Erholungsnutzung einschränken/ einstellen [<i>Liegenschaftsverhältnisse klären, Waldsperrung beseitigen</i>]	W 3.5.2
10024	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: A [70% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 90%, Eiche 30% (b), Deckungsgrad BV 40%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Traubeneiche, Eiche bedrängt durch andere Baumarten] 	60108	Erhaltungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten [<i>Kronenpflege besonders bei Eiche, d.h. andere Baumarten zugunsten der Eiche bei Durchforstung entnehmen</i>]	W 1.2.2
		60109		W 1.3.2
		60110		W 2.1.2
		70044	Entwicklungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.2.1
		70045		W 1.3.1
10025	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [70% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 93%, Eiche 10% (b), Deckungsgrad BV 60%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Traubeneiche] 	60111	Erhaltungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten [<i>Kronenpflege besonders bei Eiche, d.h. andere Baumarten zugunsten der Eiche bei Durchforstung entnehmen</i>]	W 1.2.2
		60112		W 1.3.2
		60113		W 2.1.2
			Entwicklungsmaßnahmen -	

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10026	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [100% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 54%, Eiche 50% (b), Deckungsgrad BV 25%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Traubeneiche und Rotbuche, Lärmbeeinträchtigung durch Bahn] 	60114	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60115	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		60116	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten [<i>d.h. andere Baumarten – v.a. gfBA wie Roteiche und Robinie – zugunsten der Hauptbaumarten bei Durchforstung entnehmen</i>]	W 2.1.2
			Entwicklungsmaßnahmen -	
10027	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [80% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 95%, Eiche 40% (a), Deckungsgrad BV 35%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Traubeneiche] 	60117	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60118	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70046	Entwicklungsmaßnahmen - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten [<i>Kronenpflege besonders bei Eiche, d.h. andere Baumarten zugunsten der Eiche bei Durchforstung entnehmen</i>]	W 2.1.2
10028	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [90% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit geringem Anteil Totholz (c) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 65%, Eiche 35% (b), Deckungsgrad BV 45%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Traubeneiche und Rotbuche] 	60120	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70049	Entwicklungsmaßnahmen - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten [<i>Kronenpflege besonders bei Eiche, d.h. andere Baumarten zugunsten der Eiche bei Durchforstung entnehmen</i>]	W 2.1.2
		70152	- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
10029	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [70% mehrschichtiger Bestand mit 50% Anteil Reifephase (a), mit geringem Anteil Totholz (c) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 91%, Eiche 60%, Hainbuche < 20% (b), Deckungsgrad BV 55%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Traubeneiche und Rotbuche] 	60122	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70050	Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1
		70153	- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10031	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: A [90% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 91%, Eiche 80%, Hainbuche < 20% (b), Deckungsgrad BV 40%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Traubeneiche und Rotbuche] 	60123	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60124	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70051	Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1
10034	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: A - Struktur: A [80% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit hohem Anteil Totholz (a) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 74%, Eiche 49% (a), Deckungsgrad BV 65%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Eiche, Wildverbiss] 		Erhaltungsmaßnahmen	
		60125	- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
		60126	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		60119	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten (A-Status) [70 % Hauptbaumarten erhalten, Trauben- und Stieleiche, Hainbuche, Winterlinde]	W 2.1.1
70052	Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume anreichern (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.3		
10038	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [30% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), ohne Totholz (c) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonst. Strukturen (a)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 80%, Eiche 35% (a), Deckungsgrad BV 30%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Eiche] 	60128	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70039	Entwicklungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
10040	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [60% mehrschichtiger Bestand mit 30% Anteil Reifephase (b), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonst. Strukturen (a)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 85%, Eiche 45% (a), Deckungsgrad BV 25%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Eiche und Rotbuche] 	60129	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60130	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
			Entwicklungsmaßnahmen	
		70053	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 3 Stück/ha) [für A-Status]	W 1.2.3
		70054	- Biotopbäume anreichern (mind. 6 Stück/ha) [für A-Status]	W 1.3.3
70154	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten (A-Status) [Kronenpflege besonders bei Eiche, d.h. andere Baumarten zugunsten der Eiche bei Durchforstung entnehmen]	W 2.1.1		

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10041	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [40% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit hohem Anteil Totholz (a) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonst. Strukturen (b)] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 90%, Eiche 35% (a), Deckungsgrad BV 45%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Eiche und Rotbuche] 	60131	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60132	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70055	Entwicklungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
10042	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonst. Strukturen (a)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 90%, Eiche 45%, Hainbuche < 20% (b), Deckungsgrad BV 30%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Eiche und Rotbuche, Beweidung] 	60134	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70040	Entwicklungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
10049	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [80% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 87%, Eiche 55%, Hainbuche < 20% (b), Deckungsgrad BV 20%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Eiche und Rotbuche, Müllablagerung unterhalb der Straße] 	60135	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60136	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70056	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen	W 3.2.5
10062	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: A [90% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonst. Strukturen (a)] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 75%, Eiche 70%, Robinie > 10% (b), Deckungsgrad BV 30%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Herabgesetzte Vitalität der Eiche und Rotbuche, Wildverbiss] 	60137	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60138	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70057	Entwicklungsmaßnahmen - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren [<i>Robinie, für A-Status Fläche aber zu klein!</i>]	W 2.1.9
		70058	- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
		70134	- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1

9.1.2.12 LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder

Tabelle 201: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9180* (Schlucht- und Hangmischwälder)

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze
<p>9180 Schlucht- und Hangmischwald</p> <p>Fläche: 1,34 ha</p> <p>davon B: 1,34 ha</p> <p><u>Hauptbaumarten:</u> Bergahorn, Esche, Winterlinde, Sommerlinde, Bergulme</p> <p><u>Nebenbaumarten:</u> Spitzahorn, Rotbuche, Eberesche, Hainbuche, Schwarzerle</p> <p><u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes (z.B. Roteiche)</p>	<p><u>Strukturelle Merkmale (B)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen bei mind. 20% Reifephase - auf mindestens 20% der Fläche mehrschichtiger Bestandesaufbau - Totholz: 1 bis < 3 Stück/ha - Biotopbäume: 3 bis < 6 Stück/ha 	<p><u>Strukturelle Merkmale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil in der Reifephase verbleibt - Abkehr von flächigen Verjüngungsverfahren, keine Erziehung einförmiger Folgebestände, Förderung eines mehrschichtigen Bestandesaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen - Natürliche Alterungs- und Zerfallsprozesse zulassen durch Belassen einer bemessenen Anzahl an Biotopbäumen und starkem Totholz unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht - Höhlenreiche Einzelbäume sind grundsätzlich zu erhalten (§26 SächsNatSchG).
	<p><u>Arteninventar (B)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hauptbaumarten dominierend (≥ 50%) - gesellschaftsfremde Baumarten ≤ 10% - lebensraumtypische Bodenvegetation auf ≥ 20 % der Fläche 	<p><u>Arteninventar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung erhalten, Dominanz der Hauptbaumarten sichern - Naturverjüngung anstreben - Seltene lebensraumtypische Misch- bzw. Hauptbaumarten (z.B. Bergulme) erhalten und fördern, wenn -möglich auch wiedereinbringen - Lebensraumtypische Pionierbaumarten (Eberesche, Birke) in jüngeren Beständen tolerieren, soweit waldbaulich sinnvoll - Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10%
	<p><u>Beeinträchtigungen (B)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine sehr starke (bestandsgefährdende) Beeinträchtigung z.B. der Bodenstruktur, des Wasser- und Nährstoffhaushaltes, durch Neophyten, Verbiss usw. 	<p><u>Beeinträchtigungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Befahrung weitgehend vermeiden, Gründchen vom angrenzenden Bestand aus bewirtschaften, bodenschonende Rücketechnik anwenden - Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG. - Sanierung bestehender Wege auf das notwendige Mindestmaß beschränken (Mindestbreite, keine bituminösen und andere vollversiegelnde Wegebefestigungen) - Verbeißende Wildarten auf ein walddverträgliches Maß reduzieren und/oder Zäunung von Verjüngungsflächen - Keine Fütterungen oder dauerhaften Kirrungen in LRT-Flächen anlegen

Tabelle 202: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 9180* (Schlucht- und Hangmischwald)

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10051	- Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 50% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale a] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 95% (a), Deckungsgrad BV 70%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: A [keine Beeinträchtigung]	60140	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70135	Entwicklungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		70059	- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1
10053	- Gesamtbewertung: B - Struktur: B [100% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale c] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 73% (a), Deckungsgrad BV 85%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B - [sonstige Beeinträchtigungen, alte Mauerreste und Fundamente]	60142	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70136	Entwicklungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		70060	- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1

9.1.2.13 LRT 91E0* – Erlen-Eschen und Weichholzaunenwälder

Tabelle 203: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder, Ausbildungsformen 1 und 2)

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze
91E0* Erlen- Eschen- und Weichholzaunenwälder (Ausbildungsformen 1 und 2) Fläche: 2,94 ha davon B: 2,94 ha <u>Hauptbaumarten:</u> Schwarzerle, Esche <u>Nebenbaumarten:</u> Stieleiche, Vogelkirsche, Bergahorn, Korbweide, Lorbeerweide u.a. <u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u>	<u>Strukturelle Merkmale (B)</u> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen bei mind. 20% Reifephase oder 1 Waldentwicklungsphase bei 100% Reifephase - Totholz: 1 bis < 3 Stück/ha bzw. 0,2 – 0,5 Stück / 100 m - Biotopbäume: 3 bis < 6 Stück/ha bzw. 0,4 – 1 Stück / 100 m - Sonstige Strukturmerkmale wie Altwässer, Senken u.ä. auf Teilflächen lebensraumtypisch ausgeprägt	<u>Strukturelle Merkmale</u> - extensive Holznutzung (einzelstamm-, bei Erntennutzung im Bestandesinneren auch gruppenweise) - Natürliche Alterungs- und Zerfallsprozesse zulassen durch Belassen einer bemessenen Anzahl an Biotopbäumen und starkem Totholz unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht - Höhlenreiche Einzelbäume sind grundsätzlich zu erhalten (§26 SächsNatSchG). - Möglichst kleinfächig verjüngen, keine unangemessen großen Verjüngungsflächen (z.B. Kahlschläge > 1 ha) anlegen, damit Förderung eines mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen
	<u>Arteninventar (B)</u> - Anteil der Hauptbaumarten in der HS≥50% - in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde BA unter 10% - Arteninventar und Dominanzverteilung in der Bodenvegetation weitgehend LR-typisch	<u>Arteninventar</u> - lebensraumtypische BA- Zusammensetzung erhalten, Dominanz der Hauptbaumarten Schwarzerle und Esche sichern - Naturverjüngung der LR-typischen Baumarten bzw. Verjüngung über Stockausschläge (Erle) anstreben - keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze
Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes (z.B. Grauerle, Hybridpappel, Rosskastanie, Roteiche)	<u>Beeinträchtigungen (B)</u> - keine stärkeren Beeinträchtigungen vorhanden	<u>Beeinträchtigungen</u> - Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG. - Vermeidung von Beeinträchtigungen des Hydroregimes - Anpassung des permanenten Feinerschließungsnetzes an die Bodenverhältnisse, möglichst keine Befahrung der ufernahen Bereiche; ggf. Holzbringung mit Pferd oder Seilkran, Holzernte und Rückung bevorzugt in Frost- bzw. Trockenperioden - Keine Fütterungen oder dauerhaften Kirrungen in LRT-Flächen anlegen

Tabelle 204: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder, Ausbildungsform 3

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze
91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (Ausbildung 3: Weichholzaunen) Fläche: 20,20ha davon B: 19,72 ha davon C: 0,46 ha <u>Hauptbaumarten:</u> Silberweide, Fahlweide, Bruchweide <u>Nebenbaumarten:</u> Schwarzpappel <u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes, Arten der Degradationsstadien von Weichholzaunen wie Hybridulme, Bergahorn oder Eschenahorn	<u>Strukturelle Merkmale</u> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und Reifephase auf mindestens 20% der Fläche oder - 100% Reifephase in der Hauptschicht - Totholz: ≥ 1Stück/ha oder mindestens 0,2 Stück/100 lfm - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha oder mindestens 0,4 Stück/100 lfm - Sonstige Strukturmerkmale (Staudenfluren, Säume, Altwässer, Senken) mindestens auf Teilflächen lebensraumtypisch ausgeprägt <u>Arteninventar</u> - Hauptbaumarten in der Hauptschicht dominierend (mind. 50%) - in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde Baumarten maximal 10% - Bodenvegetation nach Arteninventar und Dominanzverteilung weitgehend lebensraumtypisch - Deckungsgrad der Bodenvegetation mindestens 20% <u>Beeinträchtigungen</u> - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden (Abbau, Verdichtung/Befahrung, Nährstoffeintrag, Müllablagerung, Schadstoffeintrag, Entwässerung, Flussverbau, Vitalitätseinbußen, Verbiss, Schäle, Neophyten, Lärm, Zerschneidung, sonst. Beeinträchtigungen)	Weichholzaunen sind in der Regel forstwirtschaftlich ungenutzte Bestände, für deren Erhalt keine Pflegemaßnahmen oder Maßnahmen zur Beeinflussung der Baumartenzusammensetzung erforderlich sind. Maßgeblich wichtig für den Erhalt und die Neuentstehung von Weichholzaunen ist die Sicherung einer entsprechenden Flusssdynamik. Unabhängig davon ist eine schonende Nutzung in Form von Einzelbaumentnahmen (bevorzugt gf-BA wie <i>Hybridpappel</i>) und einer niederwaldartigen „Bewirtschaftung“ auf Teilflächen insbesondere auch aus wasserbaulichen Gründen für den Erhalt des günstigen EZ völlig unbedenklich. Dabei ist auf den Erhalt einer bemessenen Anzahl an Biotopbäumen und Totholz, soweit wasserbaulich vertretbar, zu achten. Höhlenreiche Einzelbäume sind grundsätzlich zu erhalten (§26 SächsNatSchG). Vorhandene Strauchweiden sind, soweit ebenfalls wasserbaulich vertretbar, ebenfalls zu erhalten. Maßnahmen, die insbesondere die natürlichen Standortbedingungen nachhaltig beeinträchtigen (z.B. Gewässerverbau, Entwässerung), sind zu vermeiden.

Hinweis zu Behandlungsgrundsätzen im LRT 91E0*, Ausbildungsform 3

Strauchweiden sind ein natürlicher Bestandteil der Weichholzaunen. Sie siedeln sich dort an, wo Baumweiden in der Strömung noch keine Chance haben und sorgen mit ihrem Bewuchs für strömungsärmere Bereiche, wo sich wiederum Baumweiden ansiedeln können (vgl. auch Kap. 4.1.17). Dem Erhalt der Strauchweiden ist eine besondere Bedeutung zuzumessen, da eine Entfernung einen erheblichen Eingriff in den natürlichen Aufbau der Weichholzaue bedeutet und ein Umkippen der Baumweiden und somit die Verringerung der LRT-Flächen zu Folge haben kann. Die Strauchweidenaue stellt außerdem ein wichtiges Nahrungshabitat für den Biber dar.

Tabelle 205: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder)

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10002	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [100% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 94%, gesellschaftsfr. BA 1% (b), Deckungsgrad BV 70%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	60143	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60144		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)
		70061	Entwicklungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
		70062		- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)
10003	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [100% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 65%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	60145	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60146		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)
		70063	Entwicklungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
		70064		- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)
10005	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale a] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 90%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 20%, standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	60148	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
			Entwicklungsmaßnahmen	
		70137	- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		70065	- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1
10006	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und geringem Anteil Biotopbäume (c), sonstige Strukturmerkmale a] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 100%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 35%, standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Lärm] 		Erhaltungsmaßnahmen -	
			Entwicklungsmaßnahmen	
		70138	- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		70139	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
		70066	- Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10007	- Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 95%, gesellschaftsfr. BA 5% (b), Deckungsgrad BV 30%, standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Lärm]	60152	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		70140	Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
		70067	- Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5
10009	- Gesamtbewertung: C - Struktur: C [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und geringem Anteil Biotopbäume (c), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 5%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: C [Müllablagerungen, direkte Schädigung von Vegetation]	60153	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		60154	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
		60190	Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5
			Entwicklungsmaßnahmen -	
10011	- Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 90% Anteil Reifephase (c), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 70%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Vitalitätseinbußen bei Schwarzpappel]	60155	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60156	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70069	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5
		70070	- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1
10012	- Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 80% Anteil Reifephase (c), mit hohem Anteil Totholz (a) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 50%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 80%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Vitalitätseinbußen bei Schwarzpappel, Neophyten (Topinambur)]	60157	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60158	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		60191	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten [bei Durchforstung bevorzugt Pappel-Hybriden entnehmen]	W 2.1.2
		70071	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5
		70072	- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS	
10013	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 90% Anteil Reifephase (c), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 55%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 65%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Vitalitätseinbußen bei Schwarzpappel] 	60159	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2	
		60160		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70073	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5	
		70074		- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
		70075		- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1
10016	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 70%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 70%, standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Neophyten, Ruderalisierungszeiger] 	60162	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2	
		70076	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5	
		70077	- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1	
		70143	- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4	
10017	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 50%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 60%, standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	60164	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2	
		70144	- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4	
		70078	- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1	
10018	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: C [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und geringem Anteil Biotopbäume (c), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 70%, weitgehend standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Neophyten (Topinambur)] 		Erhaltungsmaßnahmen -		
			Entwicklungsmaßnahmen		
		70145	- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4	
		70146	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4	
		70079	- Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5	

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS	
10020	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 60%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Uferbefestigung] 	60167	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2	
		60168		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70080	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5	
		70081		- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
		70082		- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1
10021	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit hohem Anteil Totholz (a) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonstige Strukturmerkmale a] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 88%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 60%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Uferbefestigung] 	60169	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2	
		60170		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70083	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5	
		70084		- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
10022	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale a] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 75%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 70%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Müllablagerungen, Uferbefestigung, Lärm] 	60171	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2	
		60172		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		70085	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen [regelmäßige Müllberäumung]	W 3.2.5	
10036	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [100% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 85%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 70%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	60173	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2	
		60174		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
			Entwicklungsmaßnahmen -		
10050	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), mit geringem Anteil Totholz (c) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 60%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 90%, standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: B [Uferbefestigung, Lärm] 	60176	Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2	
		70147	Entwicklungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4	

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10065	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [100% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 95%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 50%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [organische Ablagerungen, anorganische Müllablagerungen, Ruderalisierungszeiger] 	60177	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60178		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)
		70086	Entwicklungsmaßnahmen - Müll/ Anorganische Ablagerungen beseitigen	W 3.2.5
		70087		- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)
70088	- Organische Ablagerungen beseitigen (<i>Ablagerungen von Gartenabfällen unterbinden</i>)	W 3.2.4		
10066	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (b), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale c] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70%, gesellschaftsfr. BA 0% (a), Deckungsgrad BV 80%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	60179	Erhaltungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		60180		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)
		70089	Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.3.1

9.1.2.14 LRT 91F0 – Hartholzauenwälder

Tabelle 206: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91F0 Hartholzauenwälder

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze
91F0 Hartholzauenwälder Fläche: 27,25 ha davon A: 9,73 ha davon B: 16,77 ha davon C: 0,75 ha <u>Hauptbaumarten:</u> Stieleiche, Gewöhnliche Esche, Flatterulme, Feldulme, Hybridulme, Bergahorn	<u>Strukturelle Merkmale</u> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und Reifephase auf mindestens 20% der Fläche und mindestens 20% Mehrschichtigkeit - Totholz: ≥ 1Stück/ha - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha - Sonstige Strukturmerkmale (Lianen, Staudenfluren, Säume, Altwässer, Senken, Flutmulden, frisch angeschwemmtes Substrat) auf Teilflächen Ir-typisch ausgeprägt	<u>Strukturelle Merkmale</u> - Durchforstungen und Erntennutzungen über lange Zeiträume ausdehnen und möglichst so staffeln, dass ein dem Erhaltungszustand entsprechender Anteil der Reifephase und der Mehrschichtigkeit (je mindestens 20%) auf Gebietsebene erhalten bleibt - Erhalt bzw. Verbesserung der Bestandesstruktur durch einzelstammweise oder kleinflächige Nutzung/ Verjüngung - tolerieren einer bemessenen Zahl von kaum wirtschaftlich nutzbaren Bäumen auf der Fläche in Form von Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. ≥ 40 cm BHD) und starkem Totholz (≥ 40 cm BHD) unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht - höhlenreiche Einzelbäume sind grundsätzlich zu erhalten (§ 26 SächsNatSchG)

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze
<p><u>Nebenbaumarten:</u> Feldahorn, Spitzahorn, Schwarzerle, Hainbuche, Vogelkirsche, Holzapfel, Traubenkirsche, Schwarzpappel, Winterlinde, Holländische Linde</p> <p><u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes, z.B. Roteiche, Hybridpappel, Gewöhnliche Roßkastanie</p>	<p><u>Arteninventar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hauptbaumarten in der Hauptschicht dominierend (mind. 50%) - Anteil der Eiche in der Hauptschicht mind. 10% - in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde Baumarten maximal 20% - Bodenvegetation nach Arteninventar und Dominanzverteilung weitgehend lebensraumtypisch - Deckungsgrad der Bodenvegetation mindestens 20% - Geophytenschicht auf Teilflächen artenreich, wenn artenarm dann flächig ausgebildet 	<p><u>Arteninventar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pflege- und Verjüngungsziel auf die Sicherung der Dominanz der Hauptbaumarten ausrichten, dabei ausreichenden Eichenanteil durch geeignete Verjüngungsverfahren (z.B. größere Femelhiebe/ Lochhiebe, <i>Rücksprache bei FB, Entnahme aus FE etc.</i>) in der Nachfolgeneration gewährleisten - grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischer Baumarten anstreben - Förderung bzw. Erhalt seltener lebensraumtypischer Mischbaumarten (z.B. Feldulme) - bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntennutzungen - keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässige Schwelle
	<p><u>Beeinträchtigungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden (Abbau, Verdichtung/Befahrung, Nährstoffeintrag, Müllablagerung, Schadstoffeintrag, Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Gewässerverbau, ungünstige Wasserstandsschwankungen, Vitalitätseinbußen, Verbiss, Schäl-, Neophyten, Lärm, Zerschneidung, sonst. Beeinträchtigungen) 	<p><u>Vermeidung von Beeinträchtigungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG. - Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (Feinerschließung), bodenschonende Rücketechnik einsetzen, Holzeinschlag und Rückung nur in Frostperioden - keine Durchführung von Entwässerungsmaßnahmen, kein Gewässerverbau - Förderung der Auendynamik - moderate Eingriffsstärken in der Durchforstungs- und Verjüngungsphase anstreben - waldverträgliche Schalenwildschäden erhalten bzw. herstellen und/oder Zäunung von Verjüngungsflächen

Tabelle 207: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 91F0 (Hartholzauenwälder)

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10001	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: C [einschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), ohne Totholz (c) und ohne Biotopbäume (c), sonstige Strukturmerkmale c] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70%, gesellschaftsfr. BA 3% (b), Deckungsgrad BV 70%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	B91F0	<p>Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten 	W 0.1
			<p>Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10008	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [20% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (b), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonstige Strukturmerkmale c] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 92%, Eiche 2%, gesellschaftsfr. BA 0% (c), Deckungsgrad BV 90%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	60181	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2
		60182	- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.3.2
		70047	Entwicklungsmaßnahmen	W 2.1.2
10010	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: C - Struktur: C [20% mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), ohne Totholz (c) und geringem Anteil Biotopbäume (c), sonstige Strukturmerkmale c] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 75%, Eiche 5%, gesellschaftsfr. BA 0% (c), Deckungsgrad BV 20%, erhebliche Abweichungen vom LR-typischen Arten- und Dominanzgefüge (c)] - Beeinträchtigungen: C [Entwässerung, Neophyten, Ruderalisierungszeiger, direkte Schädigung von Vegetation (<i>Beweidung</i>), Verbiss] 		Erhaltungsmaßnahmen	
		60183	- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		60184	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
		60149	- Sonstige Maßnahmen zur Verringerung/ Beseitigung von Schäden an der Vegetationsstruktur (Beweidung unterbinden)	W 3.4.0
		70091	Entwicklungsmaßnahmen	W 2.1.8
		70090	- Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (<i>in Lücken im Oberstand Einbringung von LR-typischen Hauptbaumarten wie Stieleiche oder Esche</i>)	W 3.4.3
10015	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [80% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 50%, Eiche 10%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 75%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Uferbefestigung, Müllablagerung, Vitalitätseinbußen bei Eiche, Verbiss] 	60185	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2
		60186	- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.3.2
		60187	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 2.1.2
			- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten (B-Status) [<i>besonders Stieleiche und Flatterulme fördern</i>]	
			- NSG-Status!	
70092	Entwicklungsmaßnahmen	W 3.2.5		
10019	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: A - Struktur: A [45% mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), mit ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 75%, Eiche 25%, gesellschaftsfr. BA 15% (b), Deckungsgrad BV 85%, standortstypische Bodenflora (a)] - Beeinträchtigungen: A [keine] 	60188	Erhaltungsmaßnahmen	W 1.2.2
		60189	- starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.3.1
			- Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	
		Entwicklungsmaßnahmen	-	

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste SBS
10059	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtbewertung: B - Struktur: B [80% mehrschichtiger Bestand mit 80% Anteil Reifephase (a), mit geringem Anteil Totholz (c) und geringem Anteil Biotopbäume (c), sonstige Strukturmerkmale b] - Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70%, Eiche 30%, gesellschaftsfr. BA 0% (b), Deckungsgrad BV 65%, weitgehend standortstypische Bodenflora (b)] - Beeinträchtigungen: B [Vitalitätseinbußen bei Eiche und Verbiss] 	B91F0	Erhaltungsmaßnahmen - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten	W 0.1
		70148	Entwicklungsmaßnahmen - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		70149	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.1.3.1 Biber (*Castor fiber*)

Das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes in den Biberhabitaten setzt den Verzicht eines Gewässerausbaus der gesamten Elbe voraus. Ein weiterer Ausbau einzelner Uferabschnitte ist auf ein Minimum zu beschränken, Biberansiedlungen sind davon zu verschonen. Gleichzeitig ist einer weiteren Versiegelung der Uferbereiche entgegenzuwirken.

In einigen Habitatflächen sind breitere Gehölz- oder ungenutzte Uferstreifen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes und der Deckung zu entwickeln. Diese sollten je nach den örtlichen Gegebenheiten mindestens 10 m breit sein, einen hohen Weichholzanteil und eine Strauchweidendeckung von über 25 % aufweisen.

Breite gehölzbestandene Gewässerrandstreifen tragen auch zum Schutz vor Störungen durch Spaziergänger mit Hunden, Radfahrer u. a. bei. In Absprache mit den lokalen Verbänden ist die Nutzung von biberbewohnten Altwässern zum Angeln zu regeln. Bei Störungen durch freilaufende Hunde ist in der Nähe von Biberansiedlungen der Leinenzwang durchzusetzen.

Auftretende Konflikte mit anthropogenen Nutzungen sollten durch ein aktives Schadensmanagement kurzfristig entschärft werden, um die Akzeptanz in der Bevölkerung zu erhalten und illegaler Verfolgungen zu begegnen.

Behandlungsgrundsätze

analog zu Behandlungsgrundsätzen des LRT 3270:

- die zur Erhaltung der Schiffbarkeit erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen sind auf die unbedingt notwendigen Erfordernisse zu beschränken
- Kein weiterer Gewässer- bzw. Uferausbau

Zusätzlich:

- Erhalt der vorhandenen ufernahen Gehölze als Deckungsmöglichkeit und Winternahrungsquelle
- Bei Neupflanzung von Ufergehölzen muss der Anteil an Strauchweiden mindestens 25 % betragen. Die Gehölze (insbesondere Weiden) sind bis 60 cm Höhe gegen Verbiss zu schützen, so dass die Zweige dem Biber als Nahrung dienen können, jedoch nicht der gesamte Stamm abgefressen wird.
- Erhaltung bzw. Schaffung von Durchwanderungsmöglichkeiten entlang der Elbe durch Siedlungen
- Erstellung einer vorausschauenden Flächennutzungs- und Bauleitplanung zur Konfliktvermeidung
- Störungsmanagement zur Entschärfung auftretender Konflikte mit anthropogenen Nutzungen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 208: Erhaltungsmaßnahmen für den Biber

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
30059-C	60192	Die Elblache bei Kreinitz weist einen abnehmenden Wasserstand auf, so dass das Biberhabitat potenziell gefährdet ist. Zum Schutz des Habitats vor Austrocknung ist deshalb die beidseitige Anbindung der Elblache an die Elbe vorzusehen bzw. über bestehende Gräben zu gewährleisten (Maßnahme dient gleichzeitig dem Biotopverbund).
	60193	Das Habitat liegt innerhalb ausgedehnter Acker- und Grünlandflächen ca. 500 m von der Elbe entfernt und im Habitat ist kein gehölzbestandener Ufersaum vorhanden, Nahrung ist nur pessimal verfügbar. Zur Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit und Verbesserung der Deckungsmöglichkeiten sind am Ostufer des Altwassers und entlang des Abflusses ungenutzte Ufersaumstreifen einzurichten bzw. zu erhalten und auf einem Viertel der Fläche initial mit Strauchweiden zu bepflanzen (ca. 1.100 m ²). Entlang des Abflusses sollte der Saum beidseitig mindestens 5 m breit sein, im Bereich des Altwassers bis zu 10 m breit. Bisher ungenutzte Flächen sind für die Pflanzungen zu bevorzugen.
30061-C	60194	Im an ausgedehnte Acker- und Grünlandflächen angrenzenden Habitat (Paußnitz, Elbe bei Lößnig) ist kein gehölzbestandener Ufersaum vorhanden, Nahrung ist nur pessimal verfügbar. Zur Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit und Verbesserung der Deckungsmöglichkeiten sind auf mehr als der Hälfte der Uferstrecke 10 m breite ungenutzte Ufersaumstreifen einzurichten bzw. zu erhalten und auf einem Viertel der Fläche initial mit Strauchweiden zu bepflanzen (ca. 3000 m ²). Bisher ungenutzte Flächen im südlichen Teil des Habitats sind für die Pflanzungen zu bevorzugen.
30064-C	60195	Im Habitat bei Boritz sind kaum gehölzbestandene Ufersäume vorhanden, Nahrung ist nur pessimal verfügbar. Zur Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit und Verbesserung der Deckungsmöglichkeiten sind v.a. am Westufer mindestens 10 m breite Ufersaumstreifen einzurichten bzw. zu erhalten und auf einem Viertel der Fläche initial mit Strauchweiden zu bepflanzen (ca. 2.500 m ²). Bisher ungenutzte Flächen im Bereich der Altwässer sind für die Pflanzungen zu bevorzugen.

9.1.3.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Gefährdungen des Fischotters bestehen v.a. durch die touristische Nutzung und parallel zur Elbe verlaufenden Verkehrswegen. Um eine Bestandsgefährdung auszuschließen, ist ein Ausbau der Infrastruktur im elb-nahen Bereich sowie eine Intensivierung der Freizeiteinrichtungen zu vermeiden.

Zur Sicherung bzw. Verbesserung der Habitatqualität sind Maßnahmen, wie verbesserte Deckungsmöglichkeiten oder Schaffung beruhigter Uferzonen und Rückzugsgebiete erforderlich.

Behandlungsgrundsätze

- Vermeidung der Neuanlage oder des Ausbaus von Straßen entlang eines Korridors von 500 m Abstand zum Elbufer.
- Verzicht auf eine weitere Bebauung bis an die Wasserlinie der Elbe.
- Keine Intensivierung von Freizeiteinrichtungen (u.a. Radwege, Rastplätze, Gastronomie, Zeltplätze) im Abstand von 50 m zur Uferlinie in bisher wenig gestörten Bereichen.
- Schaffung beruhigter Uferzonen und Rückzugsgebiete sowie die Erhöhung des Struktureichtums im Uferbereich bis 20 m nördlich von Dresden.
- Verbesserung der Deckungsmöglichkeiten durch Unterstützung der Gehölzsukzession.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes der Habitate des Fischotters sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.3.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Grundsätzlich sollte in den Habitatflächen eine forstliche Nutzung der Sicherung eines sehr guten Erhaltungszustandes nicht im Wege stehen. Faktoren mit limitierender Wirkung lassen sich bei der gegenwärtigen Bewirtschaftung nicht erkennen.

Eine weitere schonende forstliche Bewirtschaftung im Bereich der Habitatflächen steht dem langfristigen Ziel der Bewahrung eines sehr guten Erhaltungszustandes nicht entgegen, wenn sie ausreichende Laubholz- bzw. Altholzanteile und die gegenwärtig sehr günstige Quartiersituation wahrt. In den Habitatflächen ID 50001, 50011 und 50012 wird gegenwärtig bei dem Anteil von Laub- und Laubmischwaldbeständen bereits ein Wert von deutlich über 50 % an der Gesamtwaldfläche erreicht, welcher insbesondere aus tierökologischen Gründen möglichst langfristig erhalten werden sollte. In der Habitatfläche ID 50002 liegt der Wert mit 46 % noch knapp unter dem Schwellenwert für den A-Zustand. Hier ist eine Erhöhung des Anteils von Laub- und Laubmischwäldern anzustreben.

Für sehr günstige Habitatzustände soll der Ausstattungsgrad mit quartierhöffigen Altholzbeständen älter 80 Jahre mehr als 30 % betragen. Außerdem muss in diesen Altholzbeständen der Habitatfläche sichergestellt sein, dass geeignete Quartierbäume (mit vorhandenen oder in Entstehung befindlichen Spaltenquartieren vor allem hinter abstehender Borke oder in gesplittertem Holz, z.B. an durch Wind- und Eisbruch, Blitzschlag oder Schädlingsbefall vorgeschädigten Bäumen oder an stehendem Totholz) bei der Bewirtschaftung in ausreichendem Maße (mindestens 5 Quartierbäume je ha Altholzfläche) erhalten bleiben. Diese Werte werden aktuell deutlich überschritten und sollen auch langfristig im Sinne einer Sicherung der Habitatkontinuität gewährleistet werden.

Da speziell die Mopsfledermaus ganzjährig Baumquartiere nutzen kann, besitzen Stammentnahmen immer die Gefahr einer Beeinträchtigung (Individuenverluste). Daher sollten zu entnehmende Bäume vor einer Fällung auf mögliche Fledermausquartiere überprüft und ggf. entsprechend gekennzeichnet und von einer Nutzung ausgenommen werden.

Nach Möglichkeit ist auch weiterhin auf den Insektizideinsatz in den als Jagdhabitat-/Sommerquartierkomplex abgegrenzten Waldbereichen zu verzichten. Unbedingt erforderlich ist zumindest eine Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen (bei Kalamitätenabwehr) und Begrenzung auf minimalen Flächenumgriff innerhalb der komplexen Habitatflächen. Dies ist erforderlich, um die Hauptnahrung der Art (Kleinschmetterlinge) nicht zu dezimieren.

Die Behandlungsgrundsätze für den Erhalt des hervorragenden Zustands der Jagdhabitatkomplexflächen der Mopsfledermaus werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst dargestellt. Die Umsetzung der Behandlungsgrundsätze sollte innerhalb der Komplexflächen lageflexibel gehandhabt werden.

Behandlungsgrundsätze

- Ausreichenden Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände innerhalb der Habitatkomplexfläche erreichen bzw. belassen: A-Status > 50 %
- Ausreichenden Anteil der quartierhöffigen Altholzbestände älter 80 Jahre belassen: A-Status > 30 % mit mindestens 5 (potenziellen) Quartierbäumen/ha
- Kontrolle zu fällender Bäume auf Quartiere, bekannte oder ersichtliche Quartierbäume sowie sonstige höhlenreiche Einzelbäume belassen, ggf. markieren

- Nach Möglichkeit auch weiterhin Verzicht auf Insektizideinsatz in den als Jagdhabitat-/Sommerquartierkomplex abgegrenzten Waldbereichen (zumindest Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen)

Winterquartier

Das Winterquartier „Niedere Kirchleite“ ist insbesondere durch Einsturzgefahr gefährdet. Dem muss im Rahmen einer Einzelflächenspezifischen Maßnahme entgegengewirkt werden. Da Bauarbeiten innerhalb des Stollensystems aufgrund der hohen Einsturzgefahr nicht durchführbar sind, können lediglich die Eingangsbereiche gesichert werden.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 209: Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (Winterquartier)

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
30092-C	60223	Die Eingangsbereiche der einzelnen Stollen sind durch Betonrohre zu sichern. Die Betonrohre werden in die Eingänge geschoben, so dass sie als Einflugloch dienen können, wenn die Eingänge ganz zusammenstürzen würden. Die Maßnahme bezieht sich ebenfalls auf die Winterquartiere des Großen Mausohrs (30091-B), der Bechsteinfledermaus (30090-C) und der Kleinen Hufeisennase (30089-B).

9.1.3.4 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Im Vordergrund der Maßnahmenplanung steht der Erhalt des Vorrats an unterwuchsarmen Beständen sowie an baumhöhlenträchtigen Altholzbeständen. Habitatfläche 50006 befindet sich hinsichtlich dieser beiden Parameter bereits in einem sehr guten Erhaltungszustand, hier ist der A-Status beizubehalten. Dies gilt ebenso für den Anteil an baumhöhlenträchtigen Altholzbeständen in Habitatfläche 50005. Der Anteil unterwuchsarmer Bestände in 50005 liegt mit 8 % knapp unter dem B-Status (> 10 %), ist jedoch auf Grund der aktuell überwiegend mehrschichtigen Waldbestände des Habitates nur längerfristig zu erhöhen.

Waldbauliche Maßnahmen zur Verjüngung der Hallenwaldstrukturen sind nur kleinflächig vorzunehmen, um die Ausbildung einer Strauch- und Krautschicht infolge Auflichtung zu vermindern (vgl. auch Behandlungsgrundsätze der Wald-LRT).

Da das Große Mausohr vorrangig große zusammenhängende Waldflächen als Jagdhabitat nutzt, ist langfristig eine Erhöhung des Waldanteils zur Verbesserung des Waldverbundes (insbesondere in der nördlichen Habitatfläche) anzustreben. Direkt an Waldflächen angrenzende, ebenfalls zur Jagd genutzte Offenflächen sind dabei in ausreichendem Anteil zu erhalten.

Nach Möglichkeit ist auch weiterhin auf den Insektizideinsatz in den als Jagdhabitat-/Sommerquartierkomplex abgegrenzten Waldbereichen zu verzichten. Unbedingt erforderlich ist zumindest eine Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen (bei Kalamitätenabwehr) und Begrenzung auf minimalen Flächenumgriff innerhalb der komplexen Habitatflächen.

Behandlungsgrundsätze

- Durch geeignete Pflege- und Verjüngungsverfahren ausreichenden Anteil an unterwuchsarmen Beständen innerhalb der Habitatkomplexfläche belassen: A-Status > 30 % (nur ID 50006) (ausgenommen hiervon sind natürlicherweise unterwuchsreiche Waldbestände, wie z.B. Hartholzauenwälder).
- Ausreichenden Anteil der baumhöhlenträchtigen Altholzbestände älter 100 Jahre belassen: A-Status > 15 %.

- Langfristig Erhöhung des Waldanteils zur Verbesserung des Waldverbundes
- Keine großflächige Verjüngung in den Hallenwaldstrukturen
- Kontrolle zu fallender Bäume auf Quartiere, bekannte oder ersichtliche Quartierbäume sowie sonstige höhlenreiche Einzelbäume belassen, ggf. markieren
- Nach Möglichkeit auch weiterhin Verzicht auf Insektizideinsatz in den als Jagdhabitat-/Sommerquartierkomplex abgegrenzten Waldbereichen (zumindest Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen)

Winterquartier

Das große Mausohr nutzt wie die Mopsfledermaus das „Stollensystem „Niedere Kirchleite“ als Winterquartier. Das Habitat ist durch Einsturzgefahr stark gefährdet. Die notwendige einzelflächenspezifische Maßnahme wurde bereits unter Kap. 9.1.3.3 beschrieben.

9.1.3.5 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Winterquartier

Die Bechsteinfledermaus nutzt wie die Mopsfledermaus das „Stollensystem „Niedere Kirchleite“ als Winterquartier. Das Habitat ist durch Einsturzgefahr stark gefährdet. Die notwendige einzelflächenspezifische Maßnahme wurde bereits unter Kap. 9.1.3.3 beschrieben.

9.1.3.6 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Jagdhabitats und Sommerquartierkomplexe

Die Jagdhabitats der Kleinen Hufeisennase befinden sich bis auf ID 30084 in keinem guten Erhaltungszustand. Dies ist v.a. durch den geringen Anteil gehölzbestockter Fläche innerhalb der Aktionsraumfläche im SCI begründet. An diesem Umstand ist jedoch durch den hohen Anteil an Wasserfläche kaum etwas veränderbar. Wie bereits in Kap. 6.2.6 und 5.2.6 beschrieben, hat das SCI 034E für die Art insbesondere die Funktion eines Migrationskorridors, wobei die Elbe selbst ebenfalls als Leit- und Verbundstruktur dient.

Behandlungsgrundsätze

- Verzicht auf Entnahme vorhandener Gehölzstrukturen
- Langfristig Erhöhung des Wald- und sonstigen Gehölzanteils zur Verbesserung des Verbundes der Leitstrukturen
- Kein Umbau von Laub- in Nadelwald
- Nach Möglichkeit auch weiterhin Verzicht auf Insektizideinsatz in den als Jagdhabitat-/Sommerquartierkomplex abgegrenzten Waldbereichen (zumindest Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen)

Winterquartier

Die Kleine Hufeisennase nutzt wie die Mopsfledermaus das „Stollensystem „Niedere Kirchleite“ als Winterquartier. Das Habitat ist durch Einsturzgefahr stark gefährdet. Die notwendige einzelflächenspezifische Maßnahme wurde bereits unter Kap. 9.1.3.3 beschrieben.

9.1.3.7 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Die Habitats der Teichfledermaus befinden sich in einem guten Erhaltungszustand. Dieser ist langfristig dadurch zu sichern, dass die zur Jagd sehr gut geeignete Elbe und ihre Ufer nicht weiter verbaut werden. Der Anteil an v.a. elbnahem Grünland (aber auch an Waldflächen) ist zu erhalten, um die Nahrungsverfügbarkeit zu gewährleisten.

Behandlungsgrundsätze

- Kein weiterer Gewässer- und Uferausbau
- Erhalt der elbnahen Grünland- und Waldflächen

9.1.3.8 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Behandlungsgrundsätze

Es ist davon auszugehen, dass sich der derzeitige Zustand des Gewässers nicht verändern wird, soweit die derzeit herrschenden Bedingungen gleich bleiben.

Dazu darf die Intensivierung des Gewässerumfeldes nicht zunehmen und die Beschattung muss weiterhin unter 50 % liegen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitats des Kammolches sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.3.9 Lachs (*Salmo salar*)

Behandlungsgrundsätze

Für den Erhalt des Lachses erforderliche Maßnahmen, wie sachgerecht abgewogene Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, werden bereits für den LRT 3270 (vgl. Kapitel 9.1.2.3) als Behandlungsgrundsätze beschrieben und gelten auch für den Lachs.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitats des Lachses sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.3.10 Rapfen (*Aspius aspius*)

Behandlungsgrundsätze

Für den Erhalt des Rapfens erforderliche Maßnahmen, wie sachgerecht abgewogene Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, werden bereits für den LRT 3270 (vgl. Kapitel 9.1.2.3) als Behandlungsgrundsätze beschrieben und gelten auch für den Rapfen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitats des Rapfens sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.3.11 Groppe (*Cottus gobio*)

Die beiden Habitate der Groppe sind überwiegend gut bis sehr gut mit obligaten Habitattypen ausgestattet. Die saprobielle Belastung, die Versauerung und der Prädationsdruck wirken nicht beeinträchtigend. In der Kirnitzsch sind 2 Abstürze vorhanden, die den Individuenaustausch innerhalb der Kirnitzsch beeinträchtigen, aber zu keinem ungünstigen Erhaltungszustand führen. Bei beiden Gewässern gehört zur Gewässerunterhaltung Gehölzpflege sowie Treibgut- und Unratbeseitigung. In der Kirnitzsch finden zusätzlich punktuell Sedi- mentberäumungen im Sohlbereich des Abschnittes in Bad Schandau (Beseitigung der durch Rückstau der Elbe verursachten Ablagerungen) statt. Die Ufer der Kirnitzsch sind stellenweise mit Blocksteinen verbaut. Die Wesenitz weist naturnahe Ufer auf, die dem günstigen Erhaltungszustand entsprechen.

Für den Erhalt der Groppe erforderliche Maßnahmen werden bereits für den LRT 3260 (vgl. Kapitel 9.1.2.2) als Behandlungsgrundsätze beschrieben und gelten auch für die Groppe.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes der Groppenhabitats (ID 30076 und 30077) sind die unter Kapitel 9.1.2.2 beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.3.12 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Das Habitat des Bachneunauges ist überwiegend sehr gut mit obligaten Habitattypen ausgestattet. Die saprobielle Belastung und der Prädationsdruck wirken nicht beeinträchtigend. In der Kirnitzsch sind 2 Abstürze vorhanden, die den Individuenaustausch und Wanderungen innerhalb der Kirnitzsch beeinträchtigen, aber zu keinem ungünstigen Erhaltungszustand führen. Zur Gewässerunterhaltung gehören Gehölzpflege sowie Treibgut- und Unratbeseitigung, zusätzlich finden punktuell Sedimentberäumungen im Sohlbereich des Abschnittes in Bad Schandau (Beseitigung der durch Rückstau der Elbe verursachten Ablagerungen) statt. Die Ufer der Kirnitzsch sind stellenweise mit Blocksteinen verbaut.

Für den Erhalt des Bachneunauges erforderliche Maßnahmen werden bereits für den LRT 3260 (vgl. Kapitel 9.1.2.2) als Behandlungsgrundsätze beschrieben und gelten auch für das Bachneunauge.

Einzelflächensspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes des Bachneunaugenhabitats (ID 30075) sind die unter Kapitel 9.1.2.2 beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.3.13 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Behandlungsgrundsätze

Für den Erhalt des Flussneunauges erforderliche Maßnahmen, wie sachgerecht abgewogene Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, werden bereits für den LRT 3270 (vgl. Kapitel 9.1.2.3) als Behandlungsgrundsätze beschrieben und gelten auch für das Flussneunauge.

Einzelflächensspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitats des Flussneunauges sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.3.14 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Behandlungsgrundsätze

Unter den derzeitigen Bedingungen ist nicht von einer Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes auszugehen. Sollten wasserbauliche Unterhaltungsmaßnahmen notwendig werden, sind diese grundsätzlich vorher mit der zuständigen UNB abzustimmen.

Einzelflächensspezifische Maßnahmen

Einzelflächensspezifische Maßnahmen sind zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes des Bitterlings im SCI 034E nicht notwendig.

9.1.3.15 Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Behandlungsgrundsätze

Für den Erhalt des Stromgründlings erforderliche Maßnahmen, wie sachgerecht abgewogene Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, werden bereits für den LRT 3270 (vgl. Kapitel 9.1.2.3) als Behandlungsgrundsätze beschrieben und gelten auch für den Stromgründling.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitats des Stromgründlings sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

9.1.3.16 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nautithous*)

Erläuterungen zu den geplanten Maßnahmen

Ein günstiger Erhaltungszustand der Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist v.a. durch eine den Artansprüchen genügende extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen, insbesondere durch Berücksichtigung einer nutzungsfreien Zeit, zu erreichen oder zu sichern.

Dabei ist bezüglich Habitatflächen im Wirtschaftsgrünland eine zweischürige Mahd zu bevorzugen, da sie *Sanguisorba officinalis* einen Selektionsvorteil gegenüber wüchsigeren Begleitarten (Mädesüß, Rohrglanzgras) verschafft und daher geeignet ist, in nährstoffreicheren Flächen eine drohende Verdrängung zu verhindern. Darüber hinaus fördert der Frühjahrsschnitt die Blütenbildung. Die Terminvorgabe für die Mahd liegt für den 1. Schnitt bei Ende Mai bis spätestens Mitte Juni, da nach dem 1. Schnitt ein entsprechender Zeitraum erforderlich ist, damit *Sanguisorba officinalis* bis zur Hauptflugzeit von *Glaucopsyche nautithous* zur Blüte gelangt. Der 2. Schnitt sollte nicht vor Mitte September erfolgen. Bei einer zu zeitig stattfindenden Mahd kann sich die Raupenentwicklung in den Blütenköpfen nicht bis zur Adoption durch die Wirtsameisen vollziehen. Außerdem gehen den Faltern die Nektarpflanzen verloren. Dies kann zum totalen Verlust der Population führen. Die Mahd ist mit hoch angesetztem Grasschnitt ≥ 7 cm durchzuführen. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

Als 2. Nutzung ab Mitte September ist auch eine Beweidung in einer Umtriebs- oder Hüteweide möglich. Die Besatzdichte ist dabei auf weniger als 4-5 GV/ha zu beschränken.

Günstige Lebensraumbedingungen für den Bläuling bieten jedoch vor allem auch kurzfristige Brachen oder Flächen ohne Nutzungsdruck, die durch eine ausschließlich als alle 1 bis 2 Jahre stattfindende Spätmahd gepflegt/genutzt werden. Deshalb sind die z.T. in den Habitatflächen enthaltenen Hochstaudenfluren (z.B. ID 30023,) durch eine Mahd alle ein bis zwei Jahre ab 15. September zu erhalten.

Die Einrichtung von 3-4 m breiten 1-2 jährigen Altgrasstreifen kann zudem eine weitere Verbesserung einiger als Habitat genutzten Grünlandflächen des Bläulings bewirken (und wird deshalb in einigen Fällen als Entwicklungsmaßnahme vorgeschlagen, vgl. Kap. 9.2.3.16). In Flächen, auf denen die Einhaltung der nutzungsfreien Zeit nicht umsetzbar ist, stellt das Belassen von Altgrasstreifen eine Alternativmaßnahme dar.

Die Düngung ist entzugsorientiert durchzuführen, da nährstoffreiche Verhältnisse zur Verdrängung von *Sanguisorba officinalis* führen. Eine Stickstoffausgleichsdüngung ist bis max. 50 kg je Hektar und Jahr (möglichst über Stallmist, keine Gülle) möglich, ebenso eine Ausgleichsdüngung für Phosphor und Kalium (nach Bodenuntersuchung).

Auf das Walzen und Schleppen ist von Mitte April bis Mitte Oktober zu verzichten. Ebenso sind Schadverdichtungen des Bodens nach Möglichkeit zu vermeiden. Diese Maßnahmen beziehen sich auf den Schutz der Wirtsameise, da es entsprechend des derzeitigen Kenntnisstandes noch nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass es infolge Bodenverdichtung zur Vernichtung bzw. Beschädigung der Ameisennester kommt. Nachteilig sind beide Maßnahmen allerdings nur in dem Zeitraum, in dem die Ameisennester relativ oberflächennah liegen (Mitte April bis Mitte Oktober).

Folgende Behandlungsgrundsätze und Einzelmaßnahmen sind zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung der Existenz der Habitatflächen durch regelmäßige Nutzung oder Pflege.
- Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Selektivherbiziden (Ausnahmen zur Bekämpfung großblättriger Ampferarten sind im Einzelfall möglich).

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 210: Erhaltungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
30023-B	60196	Die Fläche wird überwiegend als Mähweide mit einer extensiven Beweidung durch Schafe genutzt, kleinflächig erfolgt statt der Beweidung eine zweite Mahd. Diese Nutzung kann unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit fortgeführt werden: erste Nutzung als Mahd, zweite Nutzung als Mahd oder Schafbeweidung (Details zur Art der Bewirtschaftung sind den o.g. Hinweisen zu entnehmen). Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume auf einer Fläche von ca. 10 % zu erhalten. Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10068 aus.
30024-B	60198	Die Falter wurden v.a. in den Hangbereichen der Fläche nachgewiesen, welche die Rinder nicht erreichen konnten. Diese Flächen werden ausgekoppelt und ebenso wie die Hochstaudenfluren durch mindestens eine Mahd alle 2 Jahre (ab Mitte September, Beräumen des Mahdgutes) gepflegt. Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10063 aus.
30025-C	60200	Die Habitatfläche wurde durch Herbizideinsatz stark beeinträchtigt. Der Behandlungsgrundsatz: „Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Selektivherbiziden (Ausnahmen zur Bekämpfung großblättriger Ampferarten sind im Einzelfall möglich)“ ist deshalb zu betonen. Die Fortführung der bisherigen Bewirtschaftung – zweischürige Mahd – ist möglich unter der Voraussetzung, dass die nutzungsfreie Zeit eingehalten wird (Details s.o.). Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10077 aus.
30026-C	60201	Die Habitatfläche weist gleichmäßig und dicht verteilt einen Sanguisorba-Bestand auf, der jedoch durch die Sommermahd fast vollständig abgemäht wurde. Bei der Fortsetzung der bisherigen Bewirtschaftung des Wiesenbereichs – zweischürige Mahd – ist deshalb v.a. auf die nutzungsfreie Zeit zu achten (Details s.o.). Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Flächen ID 10067 und 20010 aus.
30027-C	60202	Die aktuell brach liegende Habitatfläche ist wieder einer Nutzung zu unterziehen. Da es sich um Staudenfluren handelt, ist die Fläche durch eine Mahd alle 2 Jahre (ab Mitte September, Beräumen des Mahdgutes) zu pflegen.
30028-B	60203	Die bisherige Nutzung der Habitatflächen durch eine zweischürige Mahd (Details s.o.) ist fortzusetzen. Die Maßnahmen 60203 und 60204 wirken sich auf die LRT 6510-Flächen ID 10070 und 10069 aus.
30029-B	60204	
30030-B	60205	
30031-B	60206	Die Habitatfläche wurde Ende Juni gemäht – für die Entwicklung des Wiesenknopfes ein etwas zu später erster Schnitt. Bei der Fortsetzung der bisherigen Bewirtschaftung der Wiese – zweischürige Mahd – ist deshalb v.a. auf die nutzungsfreie Zeit zu achten (Details s.o.). Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10080 aus.
30032-B	60207	Die als Habitatfläche abgegrenzte Hochstaudenflur am Südhang der Flutrinne ist durch eine Mahd alle 2 Jahre (ab Mitte September, Beräumen des Mahdgutes) zu pflegen.
30033-B	60208	Die bisherige Nutzung der Habitatfläche durch eine zweischürige Mahd ist fortzusetzen (Details s.o.). Die evtl. gelegentlich stattfindende Rinderbeweidung ist als Zweitnutzung unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit und Beschränkung der Besatzdichte auf weniger als 4-5 GVE/ha möglich. Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10076 aus.
30034-B/ 30134-B	60209	Die Nutzung der Fläche erfolgt durch Mahd und gelegentliche extensive Schafbeweidung. Die Art der Nutzung kann fortgesetzt werden (Details s.o.).
	60210	Der Populationsschwerpunkt liegt außerhalb des SCI auf dem Deich (ID 30134), deshalb ist die Deichpflege den Artbelangen anzupassen (vgl. auch Deichpflegeplan - PLANUNGSGEMEINSCHAFT HOCHWASSERSCHUTZ STETZSCH-GOHLIS-COSSEBAUDE 2008).

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
30035-B	60211	Die Nutzung der Fläche erfolgt durch Mahd und gelegentliche extensive Schafbeweidung. Die Art der Nutzung kann fortgesetzt werden (Details s.o.). Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10074 aus.
30036-B	60212	Die Habitatfläche ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften (Details s.o.). Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume auf einer Fläche von ca. 10 % zu erhalten (z. Zt. am Rand der Wiese im Übergang zu Hochstaudenfluren am Elbufer). Die gelegentlich stattfindende Rinder- und Pferdebeweidung ist als Zweitnutzung unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit und Beschränkung der Besatzdichte auf weniger als 4-5 GVE/ha möglich.
30037-C	60213	Die Habitatfläche wird von Rindern in Koppelhaltung beweidet und weist Brachestrukturen am Rand auf. Die Fläche ist durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften (Details s.o.). Die Rinderbeweidung ist als Zweitnutzung unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit und Beschränkung der Besatzdichte auf weniger als 4-5 GVE/ha möglich. Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume auf einer Fläche von ca. 10 % zu erhalten (z. Zt. am Rand der Wiese im Übergang zu Hochstaudenfluren am Elbufer).
30038-B	60214	Die Nutzung der Fläche erfolgt durch Mahd und gelegentliche Schafbeweidung (auf Teilflächen). Die Art der Nutzung kann unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit fortgesetzt werden (Details s.o.). Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10089 aus.

9.1.3.17 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Maßnahmen zur Sicherung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate der Grünen Keiljungfer sind einerseits auf die Verminderung von bestehenden und möglichen Beeinträchtigungen (in erster Linie Wellenschlag durch Schiffe und zunehmenden Motorbootsverkehr, Ablagerung von Aushubmaterial aus der Fahrrinne im Uferbereich, Uferverbau) und andererseits auf die Verbesserung der Habitatstruktur gerichtet. Da die Keiljungfer mit zunehmendem Uferverbau durch Steinschüttungen als Ersatzhabitat Schlammänke nutzt, gelten die dort formulierten Behandlungsgrundsätze analog (vgl. Kap. 9.1.2.3). Zusätzlich sind weitere Grundsätze zu berücksichtigen.

Behandlungsgrundsätze

- Kein weiterer Uferverbau (Steinschüttungen etc.) zum Schutz der Larvalhabitate.
- Keine Ausweitung des Motorbootverkehrs, ggf. Einführung von Geschwindigkeitsbegrenzungen, zur Verminderung des Wellenschlags.
- In Teilbereichen Zulassung von Strukturbildungen der Uferlinie, d.h. Kies- und Sandbänken, Auskolkungen und Uferabbrüchen. In besonders strukturarmen Uferbereichen, in denen keine unverhältnismäßigen Gefährdungen der landseitigen Nutzungen besteht, kann solche Strukturbildung auch bewusst initiiert werden.
- Keine Ablagerung des Aushubmaterials aus der Fahrrinne im Uferbereich.
- Erhaltung bzw. Schaffung einer strukturreichen Ufervegetation (Mahd, wenn erforderlich, nur in mehrjährigen Abständen, zeitlich und räumlich gestaffelt, außerhalb der Emergenzzeit).

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Die Behandlungsgrundsätze sind grundsätzlich geeignet, einen günstigen Erhaltungszustand zu sichern oder wiederherzustellen. Die Notwendigkeit und die Art und Weise von einzelflächenspezifischen Maßnahmen wird noch geprüft.

9.1.3.18 Eremit* (*Osmoderma eremita*)

Aufgrund der Gefährdung des Eremiten durch Beschneidung morscher Stamm- und Aststrukturen oder der Entfernung von die Verkehrssicherheit gefährdenden Bäumen muss das oberste Ziel der Maßnahmenplanung daher sein, besiedelte Bäume und potenziell geeignete Brutbäume dauerhaft zu erhalten. Um eine langfristige Habitatbaumkontinuität zu gewährleisten, sind neben den bestehenden Bäumen weitere Bäume als Habitatbäume zu erhalten bzw. durch Neupflanzung zu ergänzen.

Sind besiedelte Bäume im Rahmen von Maßnahmen zur Sicherung der Verkehrssicherungspflicht betroffen, ist auf eine möglichst geringe Beeinträchtigung der Population hinzuwirken. Im Vordergrund muss das Bemühen um den Erhalt der Brutbäume stehen (Vermeidung von Baumfällungen durch Kronenrückschnitt). Ist eine Fällung von Bäumen unumgänglich, ist angesichts der aktuell geringen Populationsgröße in Betracht zu ziehen, die Larven und den Mulm zu bergen und in geeignete Höhlen einzubringen. Bei einer Fällung von bekannten Eremitbäumen ist die zuständige Naturschutzbehörde rechtzeitig zu informieren.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt von Brutbäumen und potenziellen Habitatbäumen
- Erhalt von Altbäumen in allen Absterbeerscheinungen
- Bei erforderlichen Maßnahmen der Verkehrssicherung bzw. des Hochwasserschutzes ist eine Beeinträchtigung der Population zu vermeiden.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Tabelle 211: Erhaltungsmaßnahmen für den Eremiten

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
50007	60215	Unterbindung des Austreibens am Stamm von Altbäumen durch Pflegemaßnahmen, damit die Höhlen nicht so stark beschattet werden
	60216	Verbesserung der Altersstruktur vorhandener und potenzieller Brutbäume durch Nachpflanzen von Obstbäumen und Entwicklung der Reststreuobstbestände
50008	60217	Unterbindung des Austreibens am Stamm von Altbäumen durch Pflegemaßnahmen, damit die Höhlen nicht so stark beschattet werden
	60218	Gezieltes Ergänzen von Linden und Eichen im lockeren Bestand in den abgegrenzten gehölzbestockten Bereichen
50009/ 50099	60219	Unterbindung des Austreibens am Stamm von Altbäumen durch Pflegemaßnahmen, damit die Höhlen nicht so stark beschattet werden
	60220	Gezieltes Ergänzen und Nachpflanzen von Linden, wenn Altbäume ausfallen
	60221	In der Habitatfläche außerhalb des SCI (ID 50099): Umsetzen von Mulm in Bäume der Habitatfläche ID 50009, wenn Baum abgängig und aus Gründen des Hochwasserschutzes entnommen werden muss
50010	60222	Unterbindung des Austreibens am Stamm von Altbäumen durch Pflegemaßnahmen, damit die Höhlen nicht so stark beschattet werden

9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die dazu dienen, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand weiter zu verbessern, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären. Zu den Entwicklungsmaßnahmen zählen auch Maßnahmen, die der Überführung bestimmter Einzelmerkmale wie z.B. der Biotopbaum- und Totholzausstattung in einen günstigeren Zustand dienen (in der Regel von c nach b), wenn die Gesamtbewertung bereits einen günstigen Erhaltungszustand ausweist und die Maßnahme zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig ist. Auch Maßnahmen auf sogenannten Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habi-

tat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder eines Habitats einer FFH-Art dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen.

9.2.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

In Kap. 9.1.1 ist der Maßnahmenfokus (Erhaltungsmaßnahmen) in besonderem Maße auf die Grün- bzw. Offenlandgesellschaften, die genannten Laubwaldgesellschaften sowie die Art-Habitats gelegt worden.

Entwicklungsprämisse ist es daher, die bei diesen Lebensräumen festgestellte Struktur- und Artenvielfalt sowie bei den Arten die Habitatausstattung weiter zu erhöhen/verbessern bzw. z.T. das über das formal-methodisch für einen günstigen Erhaltungszustand erforderliche Mindestmaß hinaus zu erhalten.

Zur Verbesserung der funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumkomplexe des Gebietes bzw. der funktionalen Kohärenz sollen zudem Flächen, die aufgrund ihrer derzeitigen fragmentarischen Ausprägung nicht als Lebensraum nach Anhang I bzw. Habitat von Anhang II-Arten, sondern lediglich als Entwicklungsfläche haben aufgenommen werden können, zu Lebensraumtypen/Habitaten i.S. der FFH-Richtlinie entwickelt werden.

9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.2.2.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.2.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Für den Gelobtbach sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen. Die für die Verbesserung der Kirnitzsch (ID 10147) vorgeschlagenen Maßnahmen werden bereits für den Lachs (vgl. Kapitel 9.2.3.8) als Entwicklungsmaßnahmen (ID 70001, 70002) beschrieben und gelten auch (zumindest teilweise) für die Kirnitzsch als LRT 3260.

9.2.2.3 LRT 3270 – Flüsse mit Schlammhängen

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.2.4 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.2.5 LRT 6510 – Flachlandmähwiesen

Die vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen des Kap. 9.1.2.5 können bereits zur Aufwertung von LRT-Flächen (Erzielung eines hervorragenden Erhaltungszustandes) führen. Da auf der Mehrzahl der Flächen eine Nährstoffzufuhr durch Überschwemmungen oder Qualmwasser erfolgt, kann sich eine weitere Verringerung oder Einstellung der ggf. stattfindenden Düngung auf LRT-Flächen mit Magerkeitszeigern ebenfalls positiv auswirken, so dass dies als Entwicklungsmaßnahme auf geeigneten Flächen empfohlen wird.

Tabelle 212: Entwicklungsmaßnahmen für LRT 6510

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10063-B	70004	Zur weiteren Aushagerung des Standortes (Zurückdrängen von Nährstoff- und sonstigen Störzeigern, Förderung von Magerzeigern) ist die ggf. stattfindende Düngung an einer mageren Ausprägung des LRT auszurichten.
10068-B	70005	

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
10069-B	70006	Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten.
10070-B	70007	Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten.
	70008	Die Wiese befindet sich durch die Lage an der Fähre Pillnitz in einem stärker frequentierten Bereich. Dies zeigt sich in auf der Wiese befindlichen Trampelpfaden. Um dieser Beeinträchtigung bzw. Gefährdung entgegenzuwirken, sind Maßnahmen der Besucherlenkung, wie Abschirmung von Wegen oder Einzäunen der Fläche in Erwägung zu ziehen.
10071-B	70009	Auf eine Düngung ist aufgrund des regelmäßigen Nährstoffeintrages infolge Überschwemmungen zu verzichten.
10074-B	70010	Zur weiteren Aushagerung des Standortes (Zurückdrängen von Nährstoff- und sonstigen Störzeigern, Förderung von Magerzeigern, wie Kleines Mädesüß) ist die ggf. stattfindende Düngung an einer mageren Ausprägung des LRT auszurichten.
10078-B	70011	Aufgrund der gelegentlichen Überflutung der Fläche durch den angrenzenden Altarm sollte die Düngung auf dieser Fläche gänzlich eingestellt werden.
10083-B	70012	Zur weiteren Aushagerung des Standortes (Zurückdrängen von Nährstoff- und sonstigen Störzeigern, Förderung von Magerzeigern) ist die ggf. stattfindende Düngung an einer mageren Ausprägung des LRT auszurichten.
10086-B	70013	
10087-B	70014	
10090-B	70015	Die Verbuschung der im Hangbereich gelegenen artenreichen Wiesenfläche ist auf weniger als 10 % der Fläche zu beschränken (A-Zustand).
10091-B	70016	Zur weiteren Aushagerung des Standortes (Zurückdrängen von Nährstoff- und sonstigen Störzeigern, Förderung von Magerzeigern) ist die ggf. stattfindende Düngung an einer mageren Ausprägung des LRT auszurichten.
10095-B	70017	
10101-B	70018	Die Wiese mit zahlreichen Magerzeigern ist geringfügig durch Rinderbeweidung beeinträchtigt. Deshalb ist die Herausnahme aus der Beweidung zu empfehlen, was durch die linienförmige Gestalt der Fläche am Hang randlich einer weitläufigen Weide erleichtert wird. Stattdessen ist eine zweischürige Mahd durchzuführen und entzugsorientiert (Orientierung auf magere Ausprägung des LRT) zu düngen.
10110-B	70021	Zur weiteren Aushagerung des Standortes (Zurückdrängen von Nährstoff- und sonstigen Störzeigern, Förderung von Magerzeigern) ist die ggf. stattfindende Düngung an einer mageren Ausprägung des LRT auszurichten.
10113-B	70022	
20010	Vgl. Kap. 9.1.3.16 60201	Gemeinsam mit der LRT 6510-Fläche 10067 ist diese Entwicklungsfläche Teil des Bläulings-Habitats ID 30026 – die Bewirtschaftung ist deshalb auf die entsprechenden Artbelege abzustellen und wird bereits als Erhaltungsmaßnahme unter Maßnahmen-ID 60201 (Vgl. Kap. 9.1.3.16) beschrieben.
20011	70023	Um eine Entwicklung zu einer LRT-Fläche zu ermöglichen, sind die Entwicklungsflächen durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Neben einer zweischürigen Mahd ist die Schafbeweidung als Zwischen- oder Nachbeweidung als Hüteweide durchführbar. Die Düngung ist entzugsorientiert vorzunehmen (Orientierung auf fette Ausprägung des LRT).
20012	70024	
20013	70025	
20014	70026	
20015	70027	
20017	70028	
20018	70029	Um eine Entwicklung zu einer LRT-Fläche zu ermöglichen, sind die Entwicklungsflächen durch eine zweischürige Mahd zu bewirtschaften. Neben einer zweischürigen Mahd ist die Schafbeweidung als Zwischen- oder Nachbeweidung als Hüteweide durchführbar. Die Düngung ist entzugsorientiert vorzunehmen (Orientierung auf fette Ausprägung des LRT).
20019	70030	
20020	70031	

9.2.2.6 LRT 8150 – Silikatschutthalden

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.2.7 LRT 8220 – Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.2.8 LRT 8230 – Silikاتفelskuppen mit Pioniervegetation

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.2.9 LRT 8310 – Höhlen

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.2.10 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

Im SCI wurde eine Fläche zur Entwicklung des LRT 9110 ausgewählt. Dabei handelt es sich um einen Jungbestand im Schlosspark von Neu-Hirschstein. Die unterdrückten Rotbuchen und Traubeneichen im Unterstand bedürfen einer dringenden Förderung.

Entwicklungsmaßnahmen auf bestehenden LRT-Flächen sind im Kapitel 9.1.2.10 enthalten.

Tabelle 213: Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT (potenzieller LRT 9110)

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen ID	Maßnahmen zur Entwicklung	Code Referenzliste SBS
20008	Jungbestand, Stangenholz bis schwaches Baumholz, oberständige Zitterpappel, Birke, Roteiche und Traubeneiche, unterständige, da unterdrückte Rotbuche, gedrängt	70125	Langfristig Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (<i>Rotbuche</i>) erhöhen (<i>Entnahme der Birke, Zitterpappel und Roteiche im Oberstand zur Förderung der unterständigen Rotbuche bei dringlicher Durchforstung</i>)	W 2.1.5

9.2.2.11 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Im SCI wurden 4 Flächen zur Entwicklung des LRT 9170 ausgewählt. Entwicklungsmaßnahmen auf bestehenden LRT-Flächen sind im Kapitel 9.1.2.11 enthalten.

Tabelle 214: Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT (potenzieller LRT 9170)

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen ID	Maßnahmen zur Entwicklung	Code Referenzliste SBS
20001	Mehrschichtiger Bestand, schwaches Baumholz, im Oberstand dominiert noch Birke, z.T. bereits abgängig, Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde und einige Rotbuchen sind beigemischt, im Unterstand Winterlinde, Traubeneiche, Hainbuche und Holunder	70126	Langfristig Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (<i>Eiche</i>) erhöhen (<i>Bei Durchforstung Eiche, Winterlinde und Hainbuche fördern, Birkenanteil wird auch ohne Eingriff zurückgehen, jedoch können bei einer Durchforstung die Konkurrenzverhältnisse zugunsten der Eiche beeinflusst werden.</i>)	W 2.1.5

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen ID	Maßnahmen zur Entwicklung	Code Referenzliste SBS
20002	Mehrschichtiger Bestand, schwaches Baumholz, gedrängt, im Oberstand dominiert noch Birke, z.T. bereits abgängig, Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde, Rotbuche und Vogelkirsche sind beigemischt bzw. bilden einen lockeren Unterstand	70127	Langfristig Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (<i>Eiche</i>) erhöhen (Bei Durchforstung <i>Eiche</i> , <i>Winterlinde</i> und <i>Hainbuche</i> fördern, <i>Birkenanteil</i> wird auch ohne Eingriff zurück gehen, jedoch können bei einer Durchforstung die Konkurrenzverhältnisse zugunsten der <i>Eiche</i> beeinflusst werden.)	W 2.1.5
20003	Mehrschichtiger Bestand, schwaches Baumholz, im Oberstand dominiert noch Birke, z.T. bereits abgängig, Traubeneiche, Rotbuche und Bergahorn sind beigemischt, im Unterstand Rotbuche, Traubeneiche, Hainbuche, Berg- und Spitzahorn	70128	Langfristig Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (<i>Eiche</i>) erhöhen (Bei Durchforstung <i>Eiche</i> und <i>Hainbuche</i> im Unter- und Oberstand fördern, <i>Birkenanteil</i> wird auch ohne Eingriff zurückgehen, jedoch können bei einer Durchforstung die Konkurrenzverhältnisse zugunsten der <i>Eiche</i> beeinflusst werden.)	W 2.1.5
20005	50% mehrschichtig, Oberstand aus 50% Traubeneiche (starkes Baumholz) und 50% Robinie. Im Unterstand Hainbuche, Feldahorn, Holunder, Traubeneiche, Schlehe, in Bodenvegetation Kennarten des 9170 vorhanden, Oberstand gedrängt mit großer Lücke in der Mitte des Walls	70129 70130	Langfristig Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (<i>Eiche</i>) erhöhen (<i>Traubeneiche</i> fördern) Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (<i>Robinie</i>)	W 2.1.5 W 2.1.9

9.2.2.12 LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder

Für diesen FFH-LRT wurde keine Entwicklungsfläche ausgewiesen. Entwicklungsmaßnahmen auf bestehenden LRT-Flächen sind im Kapitel 9.1.2.12 enthalten.

9.2.2.13 LRT 91E0* – Erlen-Eschen und Weichholzaunenwälder

Im SCI 34 wurde eine Fläche zur Entwicklung des LRT 91E0 ausgewählt. Für diese Fläche ist eine mittelfristige natürliche Entwicklung zum LRT durch Weidensukzession sehr wahrscheinlich, so dass die in Kapitel 9.1.2.13 formulierten Behandlungsgrundsätze für den LRT im Sinne von Entwicklungsgrundsätzen zu berücksichtigen sind. Entwicklungsmaßnahmen auf bestehenden LRT-Flächen sind im Kapitel 9.1.2.13 enthalten.

9.2.2.14 LRT 91F0 – Hartholzaunenwälder

Im SCI 34 wurden 2 Flächen zur Entwicklung des LRT 91F0 ausgewählt (ID 20006 – NSG-Status!, 20007). Für beide Flächen ist eine mittelfristige natürliche Entwicklung zum LRT sehr wahrscheinlich – so auf Fläche 20007 durch Ausfall der Pappeln und Entwicklung der 2. Baumschicht. Die in Kapitel 9.1.2.14 formulierten Behandlungsgrundsätze für den LRT sind im Sinne von Entwicklungsgrundsätzen zu berücksichtigen.

Entwicklungsmaßnahmen auf bestehenden LRT-Flächen sind im Kapitel 9.1.2.14 enthalten.

9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.2.3.1 Biber (*Castor fiber*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.4 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.5 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.6 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.7 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.8 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.9 Lachs (*Salmo salar*)

Am Stadtrand von Bad Schandau befinden sich noch 2 Querbauwerke in der Kirnitzsch (Absturz an der Forellenbrücke, Wehrschwelle unterhalb Straßenbahndepot). Eine Nutzung der Anlagen ist dem Nationalparkamt nicht bekannt. Beide Bauwerke stellen ein erhebliches Wanderungshindernis für Fische und das Makrozoobenthos dar. An der Forellenbrücke bietet sich mit vergleichsweise geringem Aufwand der Umbau des Absturzes zu einer rauen Rampe an. Bei der Wehrschwelle am Straßenbahndepot ist ein Rückbau anzustreben.

Eine Verbesserung der Gewässerstrukturgüte ist u.a. durch den Rückbau von Uferbefestigungen, die keine Schutz- oder Nutzfunktion mehr ausüben, möglich.

Tabelle 215: Entwicklungsmaßnahmen für den Lachs

ID Habitatentwicklungsfläche	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
40020	70001	Abstürze beeinträchtigen den Individuenaustausch und Wanderungen in der Kirnitzsch. Die Wehrschwelle am Straßenbahndepot ist deshalb zu entfernen, der Absturz an der Forellenbrücke ist zu einer rauen Rampe umzubauen.
	70002	Zur Verbesserung der Gewässerstrukturgüte sind Uferbefestigungen, soweit sie keine Nutz- oder Schutzfunktion mehr ausüben, rückzubauen.

9.2.3.10 Rapfen (*Aspius aspius*)

Vier Altwässer der Elbe sind nach ihrer Anbindung an die Elbe geeignet, das Habitat 30007 zu verbessern. Es handelt sich um folgende Gewässer:

- Altwasser linkselbisch bei der Gohliser Windmühle,
- Altwasser linkselbisch am Nixstein (Nixsteinloch),
- Großer Elbteich bei Strehla
- Pferdeloch Zschieren

Bisher weisen alle vier Altwässer nur eine Verbindung über Durchlässe bzw. einen Überlauf zur Elbe auf. Die Gewässer unterliegen keiner Nutzung. Mit einer beidseitigen Anbindung an die Elbe würde man durchströmte Nebenarme schaffen, die geschützte kiesige Abschnitte enthalten, die die Reproduktionshabitate der Art bilden.

Tabelle 216: Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
30007-B		Zur Schaffung geschützter, potenzieller Reproduktionshabitate sind folgende Altwässer beidseitig an die Elbe anzubinden:
	70093	Beidseitige Anbindung des Altwassers Pferdeloch Zschieren (linkselbisch)
	70094	Beidseitige Anbindung des Altwassers linkselbisch bei der Gohliser Windmühle
	70095	Beidseitige Anbindung des Altwassers linkselbisch am Nixstein (Nixsteinloch)
	70096	Beidseitige Anbindung des Altwassers linkselbisch bei Strehla (Großer Elbteich)

9.2.3.11 Groppe (*Cottus gobio*)

Die für die Verbesserung des Habitats der Groppe (ID 30076) vorgeschlagenen Maßnahmen werden bereits für den Lachs (vgl. Kapitel 9.2.3.9) als Entwicklungsmaßnahmen (ID 70001, 70002) beschrieben und gelten auch für die Groppe.

9.2.3.12 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Die für die Verbesserung des Habitats des Bachneunauges (ID 30075) vorgeschlagenen Maßnahmen werden bereits für den Lachs (vgl. Kapitel 9.2.3.9) als Entwicklungsmaßnahmen (ID 70001, 70002) beschrieben und gelten auch für das Bachneunauge.

9.2.3.13 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.14 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.15 Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.16 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*)

Es wird sowohl für die Wirtsameisen als auch *Glaucopsyche nausithous* als günstig angesehen, auf Flächen ohne Eutrophierungszeichen ein Jahr keine Mahd durchzuführen und im Folgejahr 2-schürig zu mähen. In der Elbaue sind jedoch alle Habitatflächen durch Nährstoffreichtum (natürlicherweise und bewirtschaftungsbedingt) gekennzeichnet, so dass diese Maßnahme unter den aktuell gegebenen Umständen nicht durchführbar ist. Außerdem sind diese Habitatflächen i.d.R. gleichzeitig LRT 6510-Flächen, für deren Erhalt diese Maßnahme nicht förderlich ist. Eine Alternative stellt die Einrichtung von Randstreifen mit ausreichendem Vorkommen der Wirtspflanze dar, um die vollständige Raupenentwicklung zu ermöglichen. Zweckmäßig ist ein ca. 3 -4 m breiter Streifen, der alle 2 Jahre gemäht wird.

Auf den Entwicklungsflächen wurden i.d.R. keine Falter nachgewiesen, da die Nutzung zur Hauptflugzeit der Falter erfolgte und die Wirtspflanze dadurch beseitigt wurde. Eine extensive Bewirtschaftung der Flächen unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit von Mitte Juni bis Mitte September wird die Habitatbedingungen deshalb entscheidend verbessern und eine Entwicklung zu Habitatflächen ermöglichen.

Tabelle 217: Entwicklungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
30023-B	70097	Die Fläche wird geringfügig durch Befahren mit Baufahrzeugen (Baumaßnahme am Elbufer) beeinträchtigt – ein Befahren der Fläche ist zu unterlassen.
30025-C	70098	Auf den Habitatflächen ist nur ein geringer Anteil an Brachestrukturen vorhanden, deshalb ist die Einrichtung von 3-4 m breiten Randstreifen auf mindestens 10 % der Fläche vorzusehen, der alle 2 Jahre gemäht wird.
30028-B	70099	
30029-B	70100	
30030-B	70101	
30031-B	70102	
30033-B	70103	
30034-B	70104	
30035-B	70105	
40004	70106	Die Mahd auf den Entwicklungsflächen erfolgte zur Hauptflugzeit der Falter. Die Bewirtschaftung ist deshalb durch eine zweischürige Mahd unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit (Details siehe Kap. 9.1.3.16) vorzunehmen. Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume auf einer Fläche von ca. 10 % zu erhalten. Die Maßnahmen 70106, 70108, 70109 und 70110 wirken sich auf die LRT 6510-Flächen ID 10071, 10082, 10084 und 10105/ 10106/ 10116 aus.
40005	70107	
40006	70108	
40007	70109	
40008	70110	
40009	70111	Die Mahd und teilweise intensive Schafbeweidung der teilweise als FND geschützten Fläche erfolgten zur Hauptflugzeit der Falter. Unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit ist die Fläche zweischürig zu mähen. Die Zweitnutzung ist auch als Schafbeweidung möglich (Details siehe Kap. 9.1.3.16). Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume bzw. Hochstaudenfluren auf einer Fläche von mindestens 20 % zu erhalten. Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Flächen ID 10108/10109 aus.
40010	70113	Die Mahd auf der Entwicklungsfläche erfolgte zur Hauptflugzeit der Falter. Unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit ist die Fläche zweischürig zu mähen (Details siehe Kap. 9.1.3.16). Auf mindestens 10 % der Fläche sind Brachestrukturen als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume zu belassen.
40011	70114	Die Nutzung der Flächen als Mähweide (Rinder) erfolgte z.T. zur Hauptflugzeit der Falter. Die Rinderbeweidung ist zu unterlassen. Unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit sind die Flächen zweischürig zu mähen. Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume auf einer Fläche von ca. 10 % zu erhalten. Die Maßnahmen 70114 und 70115 wirken sich auf die LRT 6510-Flächen ID 10103 und 10104 aus.
40012	70115	
40013	70116	
40014	70117	Die Mahd auf der Entwicklungsfläche erfolgte zur Hauptflugzeit der Falter. Unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit ist die Fläche zweischürig zu mähen (Details siehe Kap. 9.1.3.16). Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume auf einer Fläche von ca. 10 % zu erhalten. Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10073 aus.

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
40015	70118	Die Mahd und teilweise intensive Schafbeweidung erfolgten zur Hauptflugzeit der Falter. Unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit ist die Fläche zweischürig zu mähen. Die Zweitnutzung ist auch als Schafbeweidung mit beschränktem Besatz möglich (Details siehe Kap. 9.1.3.16). Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume auf einer Fläche von ca. 10 % zu erhalten. Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10102 aus.
40016	70119	Die Mahd auf der Entwicklungsfläche erfolgte zur Hauptflugzeit der Falter. Unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit ist die Fläche zweischürig zu mähen (Details siehe Kap. 9.1.3.16). Auf mindestens 10 % der Fläche sind Brachestrukturen als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume zu belassen. Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10123 aus.
40017	70120	Die teilweise durchgeführte Koppelbeweidung mit Ponys ist zu unterlassen, stattdessen ist die Wiese durch eine zweischürige Mahd zu nutzen (Details siehe Kap. 9.1.3.16). Bestehende Brachestrukturen sind als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume auf einer Fläche von ca. 10 % zu erhalten. Die Maßnahme wirkt sich auf die LRT 6510-Fläche ID 10097 aus.
40018	70121	Obwohl keine Beeinträchtigungen der Flächen vorliegen, wurden keine Falternachweise erbracht. Die Wiesen sind weiterhin durch eine zweischürige Mahd zu nutzen (Details siehe Kap. 9.1.3.16). Auf mindestens 10 % der Fläche sind Brachestrukturen als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume zu belassen. Die Maßnahmen wirken sich auf die LRT 6510-Flächen ID 10120 und 10088 aus.
40019	70122	
40022	70124	Die bisherige Nutzung der Wiese ist fortzuführen, allerdings unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeit (Details siehe Kap. 9.1.3.16). Auf mindestens 10 % der Fläche sind Brachestrukturen als ein- bis zweijährige Altgrasstreifen/-säume zu belassen.

9.2.3.17 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

9.2.3.18 Eremit* (*Osmoderma eremita*)

Tabelle 218: Entwicklungsmaßnahmen für den Eremiten

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmenbeschreibung
50008	70123	Die Fremdholzbestände (Amerikanische Esche, 2 Bäume) werden entfernt und dafür sind Linden oder Eichen zu pflanzen.

10 Umsetzung

10.1 Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen

10.1.1 Grünland (einschließlich Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)

Zur Vorbereitung der Abstimmung wurden durch die Außenstellen Großenhain und Pirna des Amtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (ehem. Ämter für Landwirtschaft) die Nutzer der LRT und Habitats des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings recherchiert. Es wurden dem Auftragnehmer 55 Nutzer genannt, 3 weitere konnten zusätzlich ermittelt werden.

Zur Information der Nutzer wurden zwei Veranstaltungen am 18. und 19. August 2008 in Pirna und Strehla durchgeführt, bei denen bereits einige Gespräche mit Nutzern geführt werden konnten. Betriebe, die mehr als zwei Maßnahmenflächen bewirtschafteten, wurden in der Woche vom 18. bis 22. August 2008 direkt besucht.

Die Abstimmung erfolgte mit dem Betriebsleiter mit Hilfe eines Fragebogens zu Betriebsdaten und zur derzeitigen Nutzung von LRT-/Habitat-Flächen. Es wurden unter anderem Betriebskenndaten (Rechtsform, Voll/Nebenerwerb, Betriebsschwerpunkt, Zahl der Beschäftigten), Flächenstruktur (Größe des Betriebes, Anteil Ackerland/Grünland), Umfang der Tierhaltung (Produktionszweige), Nutzung des Grünlands (Anteil Wiese, Weide u. Mähweide, Produktionsverfahren auf dem Grünland), Betroffenheit von FFH-Maßnahmen und Inanspruchnahme von Agrarumweltmaßnahmen erhoben.

In den Interviews wurden die Landwirte über Inhalte von NATURA 2000 und über den Vorgang der Managementplanung informiert. Diese Information wurde in Ergänzung zu den Nutzerveranstaltungen in Pirna und Strehla gegeben. Im Einzelgespräch konnten offene Fragen geklärt werden. Des Weiteren wurden Ergebnisse der naturschutzfachlichen Untersuchungen und daraus resultierende Maßnahmen auf den Flächen besprochen. Hierbei wurde auch die Bereitschaft der Landwirte abgefragt, ob eine naturschutzkonforme Bewirtschaftung auf den Flächen vorstellbar ist, d.h. ob eine Maßnahme aus Sicht des Betriebes technisch umsetzbar ist (**technische und organisatorische Umsetzbarkeit**). Die Antworten wurden unterteilt in die Kategorien „umsetzbar“, „teilweise umsetzbar“ (wenn z.B. eine Maßnahme nur auf einer Teilfläche umsetzbar ist), „Alternativmaßnahme umsetzbar“ (wenn eine naturschutzfachlich sinnvolle Alternativmaßnahme besser umsetzbar ist) und „nicht umsetzbar“. Schließlich wurde bestehendes Konfliktpotenzial explizit abgefragt.

Im Rahmen der Abstimmung wurden 24 namentlich bekannte Betriebe besucht. Mit vier Landwirten wurde eine Abstimmung per Telefon durchgeführt. Auf den Nutzerversammlungen konnten 10 weitere Abstimmungsgespräche geführt werden.

Tabelle 219: Art der Abstimmungsgespräche

Art der Abstimmung	Anzahl
Direktes Interview	24
Gespräch auf Nutzerversammlung	10
Telefonische Abstimmung	4
Anzahl Gespräche	38
keine Interviews	20

Insgesamt zeichnet sich hinsichtlich der Akzeptanz der Maßnahmen ein recht positives Bild ab. Auf dem überwiegenden Teil der LRT-/Habitatflächen ist eine Maßnahmenumsetzung (entweder als Optimal- oder Alternativvariante) prinzipiell oder bei finanziellem Ausgleich möglich bzw. häufig ähnelt die aktuelle Nutzung den vorgeschlagenen Maßnahmen.

Der Umfang der Umsetzbarkeit der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen wird in Tabelle 220 und Tabelle 221 dargestellt.

Tabelle 220: Vorgeschlagene naturschutzfachliche Erhaltungsmaßnahmen für Grünland-LRT und deren Umsetzungsmöglichkeiten

(*999 – kein Nutzer bekannt)

LRT/Habitat-ID	LRT	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	umsetzbar	teilweise umsetzbar	Kompromissvariante umsetzbar	nicht umsetzbar	Gesamt (der Abgestimmten)	Keine Abstimmung
LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen										
10152	6430	60003	3	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,92
10071	6510	60011	999*	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,18
10072	6510	60012	1	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,92
10073	6510	60013	7	umsetzbar	0,84	-	-	-	0,84	-
10075	6510	60014	8	umsetzbar	4,41	-	-	-	4,41	-
10078	6510	60015	53	Nutzer prüft Umsetzung	-	-	-	-	-	0,52
10079	6510	60016	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,10
10081	6510	60017	54	umsetzbar	0,43	-	-	-	0,43	-
10082	6510	60018	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,43
10083	6510	60019	51	nicht umsetzbar	-	-	-	4,95	4,95	-
10084	6510	60020	11	teilweise umsetzbar	-	18,51	-	-	18,51	-
10085	6510	60021	12	umsetzbar	2,54	-	-	-	2,54	-
10086	6510	60022	13	umsetzbar	1,02	-	-	-	1,02	-
10086	6510	60022	14	umsetzbar	0,38	-	-	-	0,38	-
10087	6510	60023	15	umsetzbar	1,21	-	-	-	1,21	-
10088	6510	60024	15	umsetzbar	0,62	-	-	-	0,62	-
10090	6510	60026	15	Kompromissvariante umsetzbar	-	-	1,17	-	1,17	-
10091	6510	60027	51	nicht umsetzbar	-	-	-	3,47	3,47	-
10092	6510	60028	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	7,01
10093	6510	60029	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	10,17
10093	6510	60029	18	umsetzbar	6,35	-	-	-	6,35	-
10093	6510	60029	19	teilweise umsetzbar	-	0,52	-	-	0,52	-
10094	6510	60030	12	umsetzbar	0,25	-	-	-	0,25	-
10094	6510	60030	15	nicht umsetzbar	-	-	-	0,23	0,23	-
10095	6510	60031	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	2,48
10096	6510	60033	20	umsetzbar	7,86	-	-	-	7,86	-
10097	6510	60033	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,46

LRT/Habitat-ID	LRT	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	umsetzbar	teilweise umsetzbar	Kompromissvariante umsetzbar	nicht umsetzbar	Gesamt (der Abgestimmten)	Keine Abstimmung
10097	6510	60033	280	nicht umsetzbar	-	-	-	0,40	0,40	-
10098	6510	60034	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	7,14
10099	6510	60035	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,19
10100	6510	60036	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	4,13
10101	6510	60037	191	Kompromissvariante umsetzbar	-	-	0,15	-	0,15	-
10102	6510	60038	21/47	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,38
10103	6510	60039	22	umsetzbar	1,12	-	-	-	1,12	-
10104	6510	60040	8	nicht umsetzbar	-	-	-	8,59	8,59	-
10104	6510	60040	22	nicht umsetzbar	-	-	-	15,59	15,59	-
10105	6510	60041	23	umsetzbar	20,00	-	-	-	20,00	-
10106	6510	60042	23	umsetzbar	32,13	-	-	-	32,13	-
10107	6510	60043	5	nicht von Nutzer beeinflussbar	-	-	-	-	-	0,47
10107	6510	60044	5	umsetzbar	0,47	-	-	-	0,47	-
10108	6510	60045	24	umsetzbar	5,05	-	-	-	5,05	-
10109	6510	60046	24	umsetzbar	17,10	-	-	-	17,10	-
10110	6510	60047	26	umsetzbar	0,20	-	-	-	0,20	-
10111	6510	60048	2	umsetzbar	1,10	-	-	-	1,10	-
10112	6510	60049	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,28
10113	6510	60050	58	umsetzbar	10,66	-	-	-	10,66	-
10114	6510	60051	24	umsetzbar	1,81	-	-	-	1,81	-
10115	6510	60052	7	umsetzbar	1,55	-	-	-	1,55	-
10116	6510	60053	23	umsetzbar	7,85	-	-	-	7,85	-
10117	6510	60054	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,21
10118	6510	60055	27	nicht umsetzbar	-	-	-	0,33	0,33	-
10119	6510	60056	27	nicht umsetzbar	-	-	-	0,11	0,11	-
10120	6510	60057	2	umsetzbar	0,51	-	-	-	0,51	-
10121	6510	60058	15	umsetzbar	3,64	-	-	-	3,64	-
10122	6510	60059	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	4,59
10123	6510	60224	34	nicht umsetzbar	-	-	-	19,41	19,41	-
10123	6510	60224	38	umsetzbar	1,00	-	-	-	1,00	-
10123	6510	60224	40	nicht umsetzbar	-	-	-	0,56	0,56	-

LRT/Habitat-ID	LRT	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	umsetzbar	teilweise umsetzbar	Kompromissvariante umsetzbar	nicht umsetzbar	Gesamt (der Abgestimmten)	Keine Abstimmung
10123	6510	60224	33	umsetzbar	3,92	-	-	-	3,92	-
10169	6510	60060	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	2,67
				Summe	133,39	19,03	1,32	54,49	207,38	46,26
				Anteil [%]	64,44	9,15	0,64	26,19	100,00	-
Habitats des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings										
30023	Bläuling	60196	52	nicht umsetzbar	-	-	-	2,03	2,03	-
30024	Bläuling	60198	60	nicht umsetzbar	-	-	-	5,31	5,31	-
30025	Bläuling	60200	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	3,09
30026	Bläuling	60201	51	Kompromissvariante umsetzbar	-	-	8,88	-	8,88	-
30027	Bläuling	60202	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,53
30028	Bläuling	60203	5	umsetzbar	2,60	-	-	-	2,60	-
30028	Bläuling	60203	6	umsetzbar	2,60	-	-	-	2,60	-
30029	Bläuling	60204	5	umsetzbar	8,97	-	-	-	8,97	-
30030	Bläuling	60205	11	umsetzbar	20,62	-	-	-	20,62	-
30031	Bläuling	60206	5	umsetzbar	19,45	-	-	-	19,45	-
30032	Bläuling	60207	24	umsetzbar	3,04	-	-	-	3,04	-
30033	Bläuling	60208	10	umsetzbar	2,42	-	-	-	2,42	-
30034	Bläuling	60209		nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,77
30034	Bläuling	60210		nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,83
30035	Bläuling	60211	22	Kompromissvariante umsetzbar	-	-	1,87	-	1,87	-
30036	Bläuling	60212	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	4,51
30037	Bläuling	60213	33	umsetzbar	2,22	-	-	-	2,22	-
30038	Bläuling	60214	15	nicht umsetzbar	-	-	-	6,71	6,71	-
				Summe	61,93	-	10,75	14,06	86,73	11,73
				Anteil [%]	71,40	-	12,39	16,21	100,00	-

Tabelle 221: Vorgeschlagene naturschutzfachliche Entwicklungsmaßnahmen für Grünland-LRT und deren Umsetzungsmöglichkeiten

LRT/Habitat-ID	LRT	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	umsetzbar (ha)	teilweise umsetzbar (ha)	Kompromisvarianten umsetzbar	nicht umsetzbar	Gesamt (der Abgestimmten)	Keine Abstimmung
LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen										
10063	6510	70004	60	umsetzbar	0,22	-	-	-	0,22	-
10068	6510	70005	52	nicht umsetzbar	-	-	-	0,24	0,24	-
10069	6510	70006	5	umsetzbar	5,99	-	-	-	5,99	-
10070	6510	70007	5	umsetzbar	1,65	-	-	-	1,65	-
10070	6510	70007	6	umsetzbar	1,65	-	-	-	1,65	-
10070	6510	70008	5	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,65
10070	6510	70008	6	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,65
10071	6510	70009	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,18
10074	6510	70010	22	umsetzbar	0,24	-	-	-	0,24	-
10078	6510	70011	53	Nutzer prüft Umsetzung	-	-	-	-	-	0,52
10083	6510	70012	51	nicht umsetzbar	-	-	-	4,95	4,95	-
10086	6510	70013	13	nicht umsetzbar	-	-	-	1,02	1,02	-
10086	6510	70013	14	umsetzbar	0,38	-	-	-	0,38	-
10087	6510	70014	15	umsetzbar	1,21	-	-	-	1,21	-
10090	6510	70015	15	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,17
10091	6510	70016	51	nicht umsetzbar	-	-	-	3,47	3,47	-
10095	6510	70017	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	2,48
10101	6510	70018	191	nicht umsetzbar	-	-	-	0,15	0,15	-
10105	6510	70019	23	nicht umsetzbar	-	-	-	19,96	19,96	-
10109	6510	70020	24	umsetzbar	17,10	-	-	-	17,10	-
10110	6510	70021	26	umsetzbar	0,20	-	-	-	0,20	-
10113	6510	70022	58	umsetzbar	10,66	-	-	-	10,66	-
20011	6510	70023	29	umsetzbar	7,56	-	-	-	7,56	-
20012	6510	70024	19	umsetzbar	2,37	-	-	-	2,37	-
20013	6510	70025	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,40
20013	6510	70025	30	umsetzbar	0,94	-	-	-	0,94	-
20014	6510	70026	26	umsetzbar	1,20	-	-	-	1,20	-
20014	6510	70026	31	Nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,54

LRT/Habitat-ID	LRT	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	umsetzbar (ha)	teilweise umsetzbar (ha)	Kompromissvariante umsetzbar	nicht umsetzbar	Gesamt (der Abgestimmten)	Keine Abstimmung
20015	6510	70027	32	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,44
20017	6510	70028	24	umsetzbar	8,93	-	-	-	8,93	-
20018	6510	70029	15	umsetzbar	4,41	-	-	-	4,41	-
20019	6510	70030	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	6,22
20020	2010	70031	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,20
Summe					64,72	-	-	29,80	94,51	16,47
Anteil [%]					68,47	0,00	0,00	31,53	100,00	
Habitats des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings										
30023	Bläuling	70097	52	nicht von Nutzer beeinflussbar	-	-	-	-	-	2,03
30025	Bläuling	70098	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	3,09
30028	Bläuling	70099	5, 6	umsetzbar	5,21	-	-	-	5,21	-
30029	Bläuling	70100	5	umsetzbar	8,97	-	-	-	8,97	-
30030	Bläuling	70101	11	umsetzbar	20,62	-	-	-	20,62	-
30031	Bläuling	70102	5	umsetzbar	19,45	-	-	-	19,45	-
30033	Bläuling	70103	10	umsetzbar	2,42	-	-	-	2,42	-
30034	Bläuling	70104	22	nicht umsetzbar	-	-	-	1,77	1,77	-
30035	Bläuling	70105	22	umsetzbar	1,87	-	-	-	1,87	-
40004	Bläuling	70106	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	2,96
40005	Bläuling	70107	58	umsetzbar	3,48	-	-	-	3,48	-
40006	Bläuling	70108	999	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	1,58
40007	Bläuling	70109	11	umsetzbar	10,66	-	-	-	10,66	-
40008	Bläuling	70110	23	umsetzbar	55,97	-	-	-	55,97	-
40009	Bläuling	70111	24	umsetzbar	26,81	-	-	-	26,81	-
40010	Bläuling	70113	22	umsetzbar	2,46	-	-	-	2,46	-
40011	Bläuling	70114	8	teilweise umsetzbar	-	0,14	-	-	0,14	-
40011	Bläuling	70114	22	umsetzbar	0,36	-	-	-	0,36	-
40012	Bläuling	70115	22	umsetzbar	1,26	-	-	-	1,26	-
40013	Bläuling	70116	8	nicht umsetzbar	-	-	-	0,98	0,98	-
40014	Bläuling	70117	7	Kompromissvariante umsetzbar	-	-	2,03	-	2,03	-

LRT/Habitat-ID	LRT	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	umsetzbar (ha)	teilweise umsetzbar (ha)	Kommissvariante umsetzbar	nicht umsetzbar	Gesamt (der Abgestimmten)	Keine Abstimmung
40015	Bläuling	70118	21/47	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	3,48
40016	Bläuling	70119	34	nicht umsetzbar	-	-	-	3,36	3,36	-
40017	Bläuling	70120	17	nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,46
40017	Bläuling	70120	192	nicht umsetzbar	-	-	-	0,40	0,40	-
40018	Bläuling	70121	2	umsetzbar	0,51	-	-	-	0,51	-
40018	Bläuling	70121	27	nicht umsetzbar	-	-	-	0,43	0,43	-
40018	Bläuling	70121	999	Nicht abgestimmt	-	-	-	-	-	0,32
40019	Bläuling	70122	15	umsetzbar	0,46	-	-	-	0,46	-
40022	Bläuling	70124	24	umsetzbar	25,74	-	-	-	25,74	-
Summe					186,23	0,14	2,03	6,93	195,33	13,92
Anteil [%]					95,34	0,07	1,04	3,55	100,00	-

Die folgende Tabelle 222 gibt einen Überblick über die Statistik der Zustimmung:

Tabelle 222: Zustimmung zu Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Art der Maßnahme <i>Lebensraumtyp/Habitat</i>	Einheit	um- setzbar	teilwei- se um- setzbar	Kompro- missvari- ante um- setzbar	nicht um- setzbar	Gesamt (der Abge- stimmten)	Keine Abstim- mung
Erhaltungsmaßnahmen <i>Flachlandmähwiese (6510)</i>	ha	134,08	19,03	1,32	53,63	208,07	45,27
	[%]	(64,44)	(9,15)	(0,64)	(25,78)	(100,00)	
Erhaltungsmaßnahmen <i>Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbläul.</i>	ha	61,93	-	10,75	14,06	86,73	11,73
	[%]	(71,40)	(0,00)	(12,39)	(16,21)	100,00	
Entwicklungsmaßnahmen <i>Flachlandmähwiese (6510)</i>	ha	64,72	-	-	29,80	94,51	15,95
	[%]	(68,47)	(0,00)	(0,00)	(31,53)	(100,00)	
Entwicklungsmaßnahmen <i>Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbläul.</i>	ha	186,23	0,14	2,03	6,93	195,33	12,34
	[%]	(95,34)	(0,07)	(1,04)	(3,55)	(100,00)	

Es wird deutlich, dass die Zustimmungsraten hoch sind. Die Zustimmungsraten sind allerdings nicht so hoch wie in anderen vergleichbaren Managementplänen (z.B. Managementplan „Mittleres Zwickauer Muldetal“, „Muldentäler oberhalb des Zusammenflusses“ oder „Elstertal oberhalb Plauen“) und auch deutlich niedriger als der Landesdurchschnitt, wo nur 3 % aller Maßnahmen von den Flächennutzern abgelehnt wurden.

Die Tabelle zeigt, dass die Entwicklungsmaßnahmen zum Teil höhere Zustimmung finden konnten als die Erhaltungsmaßnahmen. Zum Teil waren Kompromissvarianten möglich, eine teilweise Umsetzung wurde nur in wenigen Fällen vorgeschlagen.

Die Analyse für die Gründe der nicht erfolgten Zustimmung soll in Kapitel 11.1 erfolgen.

Daneben gibt es oft, trotz der signalisierten Zustimmung Probleme im Detail, so dass Landwirte trotz Interesses an einer Umsetzung den Maßnahmen aus anderen Gründen nicht zustimmen konnten. Auch hierzu wird in Kapitel 11.1 Stellung genommen.

10.1.2 Gewässer

Für Gewässerlebensraumtypen werden keine Einzelmaßnahmen geplant, die entsprechenden Behandlungsgrundsätze wurden in der rAG abgestimmt.

10.1.3 Schutthalden und Felsen

Für die geplanten Entbuschungsmaßnahmen für die LRT 8150, 8220 und 8230 (Maßnahmen-ID 10160 bis 10168) im Bereich des Göhrisch und Bösen Bruders konnte keine Abstimmung erfolgen. Jedoch zeigte der Verein pro natura Elbe-Röder e.V. (im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzerveranstaltung in Strehla) Bereitschaft, die Pflege dieser Flächen mit finanzieller Unterstützung zu übernehmen.

10.1.4 Wald

Knapp die Hälfte der Waldflächen sind Landeswald, betreut durch den Staatsbetrieb Sachsenforst. Diese Flächen betreffende Maßnahmen wurden innerhalb der rAG abgestimmt.

Für den Privat-, Körperschafts- und Kirchenwald wurden die Eigentümer (über 200) ermittelt und über persönliche Einladungen bzw. Veröffentlichungen in den Gemeindeblättern zu den Informationsveranstaltungen (22.09.08 in Graupa, 23.09.08 in Meißen) eingeladen. Die Beteiligung an den Informationsveranstaltungen war sehr gering, die Resonanz jedoch positiv. Mit den anwesenden Eigentümern (12) wurden Einzelgespräche geführt und protokolliert.

Als Ergebnis der Maßnahmenabstimmung lässt sich festhalten:

- Maßnahmen umsetzbar auf 45 % der Wald-LRT-Flächen
- Abgelehnte Maßnahmen auf 0 % der Wald-LRT-Flächen
- Keine Angaben (keine Abstimmung erfolgt) auf 55 % der Wald-LRT-Flächen.

Tabelle 223: Vorgeschlagene naturschutzfachliche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Wald-LRT und deren Umsetzungsmöglichkeiten

Erläuterung:							
Soweit eine Abstimmung stattfand, wurden alle Maßnahmen als umsetzbar eingeschätzt. Es gibt keine Maßnahmen, deren Umsetzung nicht möglich ist.							
Eigentum unbekannt = i.d.R. Unstimmigkeiten zwischen Topographischer Karte als Digitalisierungsgrundlagen und Automatisierter Liegenschaftskarte.							
LRT-ID	Maßnahme	Eigentum	Möglich		Keine Angabe		Gesamt
			ha	%	ha	%	ha
10002	60143, 60144, 70061, 70062	Körperschaft			0,01	4	0,01
		Privat			0,24	96	0,24
		<i>gesamt</i>			0,25	100,00	0,25
10003	60145, 60146, 70063, 70064	Körperschaft			0,34	100,00	0,34
		<i>gesamt</i>			0,34	100,00	0,34
10004	60103, 60104, 70041, 70042	Körperschaft			1,83	100,00	1,83
		<i>gesamt</i>			1,83	100,00	1,83
10005	60148, 70065, 70137	Bund	0,32	100,00			0,32
		<i>gesamt</i>	0,32	100,00			0,32
10006	70066, 70138, 70139	Bund	0,79	100,00			0,79
		<i>gesamt</i>	0,79	100,00			0,79
10007	60151, 70067, 70140	Bund	0,90	100,00			0,90
		<i>gesamt</i>	0,90	100,00			0,90
10008	60181, 60182, 70047	Bund	0,92	94,85			0,92
		Privat			0,05	5,15	0,05
		<i>gesamt</i>	0,92	94,85	0,05	5,15	0,97
10009	60190, 60153, 60154	Bund	0,48	100,00			0,48
		<i>gesamt</i>	0,48	100,00			0,48
10010	60149, 60183, 60184, 70090, 70091	Körperschaft	0,75	100,00			0,75
		<i>gesamt</i>	0,75	100,00			0,75
10011	60155, 60156, 70069, 70070	Bund	0,91	100,00			0,91
		<i>gesamt</i>	0,91	100,00			0,91
10012	60157, 60158, 70071, 70072	Bund	3,00	92,88			3,00
		Körperschaft	0,23	7,12			0,23
		<i>gesamt</i>	3,00	100,00			3,23
10013	60159, 60160, 70073, 70074, 70075	Körperschaft	0,08	4,21			0,08
		Bund	1,46	76,84			1,46
		Privat			0,35	18,42	0,35
		Unbekannt			0,01	0,53	0,01
		<i>gesamt</i>	1,54	81,05	0,36	18,95	1,9
10014	60070, 60071	Land	10,77	58,88			10,77
		Körperschaft	1,25	6,83	0,67	3,66	1,93
		Privat	2,11	11,54	3,40	18,59	5,51
		Unbekannt			0,09	0,49	0,09
		<i>gesamt</i>	14,13	77,25	4,97	22,75	18,29

LRT-ID	Maßnahme	Eigentum	Möglich		Keine Angabe		Gesamt
			ha	%	ha	%	ha
10015	60185, 60186, 60187, 70092	Privat			5,33	100,00	5,33
		<i>gesamt</i>			5,33	100,00	5,33
10016	60162, 70143	Privat	0,48	100,00			0,48
		<i>gesamt</i>	0,48	100,00			0,48
10017	60164, 70144	Land	0,04	3,70			0,04
		Privat	1,04	96,30			1,04
		<i>gesamt</i>	1,08	100,00			1,08
10018	70145, 70146	Land	6,47	93,36			6,47
		Körperschaft	0,31	4,48			0,43
		Unbekannt			0,15	2,16	0,03
		<i>gesamt</i>	6,78	97,84	0,15	2,16	6,93
10019	60188, 60189	Land	1,10	11,31			1,10
		Bund	8,63	88,69			8,63
		<i>gesamt</i>	9,73	100,00			9,73
10020	60167, 60168, 70080, 70081, 70082	Unbekannt			0,22	100,00	0,22
		<i>gesamt</i>			0,22	100,00	0,22
10021	60169, 60170, 70083, 70084	Unbekannt			0,96	100,00	0,96
		<i>gesamt</i>			0,96	100,00	0,96
10022	60171, 60172, 70085	Unbekannt			0,31	100,00	0,31
		<i>gesamt</i>			0,31	100,00	0,31
10023	60105, 60106, 60107, 70043	Privat			4,35	99,54	4,35
		Unbekannt			0,02	0,56	0,02
		<i>gesamt</i>			4,37	100,00	4,37
10024	60108, 60109, 60110, 70044, 70045	Privat			0,22	35,48	0,22
		Unbekannt			0,40	64,52	0,40
		<i>gesamt</i>			0,62	100,00	0,62
10025	60111, 60112, 60113	Privat			3,03	100,00	3,03
		<i>gesamt</i>			3,03	100,00	3,03
10026	60114, 60115, 60116	Land	0,36	2,33			0,36
		Körperschaft			6,35	41,07	6,35
		Privat			8,20	53,04	8,20
		Unbekannt			0,55	3,56	0,55
		<i>gesamt</i>	0,36	2,33	15,10	97,67	15,46
10027	60117, 60118, 70046	Privat			3,19	97,85	3,19
		Unbekannt			0,07	2,15	0,07
		<i>gesamt</i>			3,26	100,00	3,26
10028	60120, 70049, 70152	Körperschaft			0,12	1,18	0,12
		Privat	2,76	27,17	7,05	69,39	9,81
		Unbekannt			0,23	2,26	0,23
		<i>gesamt</i>	2,76	27,17	7,40	72,83	10,16
10029	60122, 70050, 70153	Privat			0,53	98,15	0,53
		Unbekannt			0,01	1,85	0,01
		<i>gesamt</i>			0,54	100,00	0,54
10030	60072, 60073	Privat			6,64	94,86	6,64
		Unbekannt			0,36	5,14	0,36
		<i>gesamt</i>			7,00	100,00	7,00
10031	60123, 60124, 70051	Privat			0,79	94,05	0,79
		Unbekannt			0,05	5,95	0,05
		<i>gesamt</i>			0,84	100,00	0,84

LRT-ID	Maßnahme	Eigentum	Möglich		Keine Angabe		Gesamt
			ha	%	ha	%	ha
10032	60074, 60075	Privat	0,94	6,03	12,70	81,41	13,64
		Unbekannt			1,96	12,56	1,96
		<i>gesamt</i>	<i>0,94</i>	<i>6,03</i>	<i>14,66</i>	<i>93,97</i>	<i>15,60</i>
10034	60119, 60125, 60126, 70052	Privat			5,65	94,17	5,65
		Treuhand	0,35	5,83			0,35
		<i>gesamt</i>	<i>0,35</i>	<i>5,83</i>	<i>5,65</i>	<i>94,17</i>	<i>6,00</i>
10036	60173, 60174	Privat	0,04	2,14	1,77	94,65	1,81
		Unbekannt			0,06	3,21	0,06
		<i>gesamt</i>	<i>0,04</i>	<i>2,14</i>	<i>1,83</i>	<i>97,86</i>	<i>1,87</i>
10037	60076, 60077, 70032	Privat			0,69	94,52	0,69
		Unbekannt			0,04	5,48	0,04
		<i>gesamt</i>			<i>0,73</i>	<i>100,00</i>	<i>0,73</i>
10038	60128, 70039	Körperschaft	0,08	12,70			0,08
		Privat			0,55	87,30	0,55
		<i>gesamt</i>	<i>0,08</i>	<i>12,70</i>	<i>0,55</i>	<i>87,30</i>	<i>0,63</i>
10040	60129, 60130, 70053, 70054, 70154	Privat	0,79	15,96	3,77	76,16	4,56
		Unbekannt			0,39	7,88	0,39
		<i>gesamt</i>	<i>0,79</i>	<i>15,96</i>	<i>4,16</i>	<i>84,04</i>	<i>4,95</i>
10041	60131, 60132, 70055	Körperschaft	0,12	5,17			0,12
		Privat			1,53	65,95	1,53
		Kirche			0,46	19,83	0,46
		Unbekannt			0,21	9,05	0,21
		<i>gesamt</i>	<i>0,12</i>	<i>5,17</i>	<i>2,20</i>	<i>94,83</i>	<i>2,32</i>
10042	60134, 70040	Privat	0,08	2,33	3,08	89,80	3,16
		Treuhand			0,01	2,62	0,01
		Unbekannt			0,26	7,58	0,26
		<i>gesamt</i>	<i>0,08</i>	<i>2,33</i>	<i>3,35</i>	<i>97,67</i>	<i>3,43</i>
10043	60078, 60079	Land	0,70	94,59			0,70
		Privat			0,04	5,41	0,04
		<i>gesamt</i>	<i>0,70</i>	<i>94,59</i>	<i>0,04</i>	<i>5,41</i>	<i>0,74</i>
10044	60080, 60081, 70033, 70034	Land	1,12	94,92			1,12
		Privat			0,06	5,08	0,06
		<i>gesamt</i>	<i>1,12</i>	<i>94,92</i>	<i>0,06</i>	<i>5,08</i>	<i>1,18</i>
10045	60082, 60083	Land	3,27	97,32			3,27
		Unbekannt			0,09	2,68	0,09
		<i>gesamt</i>	<i>3,27</i>	<i>97,32</i>	<i>0,09</i>	<i>2,68</i>	<i>3,36</i>
10046	60084, 60085, 60086	Land	2,53	100,00			2,53
		<i>gesamt</i>	<i>2,53</i>	<i>100,00</i>			<i>2,53</i>
10047	60087, 60088, 70035, 70036, 70037, 70038	Land	2,78	81,29			2,78
		Körperschaft			0,12	3,51	0,12
		Privat			0,11	3,22	0,11
		Unbekannt			0,41	11,98	0,41
		<i>gesamt</i>	<i>2,78</i>	<i>81,29</i>	<i>0,64</i>	<i>18,71</i>	<i>3,42</i>
10048	60089, 60090	Körperschaft	1,76	17,94	0,25	2,55	2,01
		Privat	1,88	19,16	5,59	56,98	7,47
		Unbekannt			0,33	3,36	0,33
		<i>gesamt</i>	<i>3,64</i>	<i>37,10</i>	<i>6,17</i>	<i>62,90</i>	<i>9,81</i>

LRT-ID	Maßnahme	Eigentum	Möglich		Keine Angabe		Gesamt
			ha	%	ha	%	ha
10049	60135, 60136, 70056	Körperschaft			0,04	4,04	0,04
		Privat			0,95	95,96	0,95
		<i>gesamt</i>			<i>0,99</i>	<i>100,00</i>	<i>0,99</i>
10050	60176, 70147	Land	1,53	91,07			1,53
		Privat			0,15	8,93	0,15
		<i>gesamt</i>	<i>1,53</i>	<i>91,07</i>	<i>0,15</i>	<i>8,93</i>	<i>1,68</i>
10051	60140, 70059	Privat	0,69	100,00			0,69
		<i>gesamt</i>	<i>0,69</i>	<i>100,00</i>			<i>0,69</i>
10052	60091, 60092, 70150	Land	3,09	94,49			3,09
		Privat			0,17	5,20	0,17
		Unbekannt			0,01	0,31	0,01
		<i>gesamt</i>	<i>3,09</i>	<i>94,49</i>	<i>0,18</i>	<i>5,51</i>	<i>3,27</i>
10053	60142, 70060	Privat			0,37	56,92	0,37
		Unbekannt			0,28	43,08	0,28
		<i>gesamt</i>			<i>0,65</i>	<i>100,00</i>	<i>0,65</i>
10054	60093, 60094	Land	2,67	96,74			2,67
		Unbekannt			0,09	3,26	0,09
		<i>gesamt</i>	<i>2,67</i>	<i>96,74</i>	<i>0,09</i>	<i>3,26</i>	<i>2,76</i>
10055	60095, 60096	Land	12,62	90,01			12,62
		Körperschaft			0,08	0,57	0,08
		Privat			1,10	7,85	1,10
		Treuhand			0,10	0,71	0,10
		Unbekannt			0,12	0,86	0,12
		<i>gesamt</i>	<i>12,62</i>	<i>90,01</i>	<i>1,40</i>	<i>9,99</i>	<i>14,02</i>
10056	60097, 60098, 70151	Land	2,66	100,00			2,66
		<i>gesamt</i>	<i>2,66</i>	<i>100,00</i>			<i>2,66</i>
10057	60099, 60100, 60150	Land	2,44	100,00			2,44
		<i>gesamt</i>	<i>2,44</i>	<i>100,00</i>			<i>2,44</i>
10058	60101, 60102, 60151	Land	2,74	100,00			2,74
		<i>gesamt</i>	<i>2,74</i>	<i>100,00</i>			<i>2,74</i>
10059	70148, 70149	Körperschaft			0,72	10,98	0,72
		Privat			0,71	10,82	0,71
		Unbekannt			5,13	78,20	5,13
		<i>gesamt</i>			<i>6,56</i>	<i>100,00</i>	<i>6,56</i>
10062	60137, 60138, 70057, 70058	Land	0,41	78,85			0,41
		Körperschaft			0,06	11,54	0,06
		Unbekannt			0,05	9,61	0,05
		<i>gesamt</i>	<i>0,41</i>	<i>78,85</i>	<i>0,11</i>	<i>21,15</i>	<i>0,52</i>
10065	60177, 60178, 70086, 70087, 70088	Land	0,03	9,68			0,03
		Körperschaft			0,02	6,45	0,02
		Unbekannt			0,26	83,87	0,26
		<i>gesamt</i>	<i>0,03</i>	<i>9,68</i>	<i>0,28</i>	<i>90,32</i>	<i>0,31</i>
10066	60179, 60180, 70089	privat			0,16	100,00	0,16
		<i>gesamt</i>			<i>0,16</i>	<i>100,00</i>	<i>0,16</i>
20001	70126	Körperschaft					0,61
		Privat					8,03
		Unbekannt					0,07
		<i>gesamt</i>					<i>8,71</i>

LRT-ID	Maßnahme	Eigentum	Möglich		Keine Angabe		Gesamt
			ha	%	ha	%	ha
20002	70127	Privat			2,29	99,57	2,29
		Unbekannt			0,01	0,43	0,01
		<i>gesamt</i>			<i>2,30</i>	<i>100,00</i>	<i>2,30</i>
20003	70128	Körperschaft			1,14	83,82	1,14
		Privat			0,04	2,94	0,04
		Treuhand	0,18	13,24			0,18
		<i>gesamt</i>	<i>0,18</i>	<i>13,24</i>	<i>1,18</i>	<i>86,76</i>	<i>1,36</i>
20005	70129, 70130	Land	0,45	80,36			0,45
		Unbekannt			0,11	19,64	0,11
		<i>gesamt</i>	<i>0,45</i>	<i>80,36</i>	<i>0,11</i>	<i>19,64</i>	<i>0,56</i>
20008	70125	Körperschaft	0,48	55,82	0,01	1,16	0,49
		Privat			0,37	43,02	0,37
		<i>gesamt</i>	<i>0,48</i>	<i>55,82</i>	<i>0,38</i>	<i>44,18</i>	<i>0,86</i>

Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne

Die Planungen der Forsteinrichtung für den Forstbezirk Dresden und Neustadt lassen sich mit den Erhaltungszielen und den für das Gebiet vorgeschlagenen Maßnahmen weitgehend vereinbaren. Bei dem LRT 9180 ID 10053 sollten die Hauptbaumarten des LRT gefördert werden, da hier der großflächige Buchen-Nadelbaumtyp als Bestandeszieltyp (BZT) dies nicht gewährleistet.

Die Nutzungsplanungen auf den betreffenden Flächen stehen nicht im Widerspruch zu den Behandlungsgrundsätzen bzw. Einzelmaßnahmen des MaP. Jedoch sollten bei allen Durchforstungen und Erntennutzungen die in der Forsteinrichtungsplanung angegebenen Nutzungsmengen kritisch betrachtet werden, da die zur Erhaltung vorgesehene Menge an Totholz und Biotopbäumen bzw. eventuelle Anreicherung dieser in der Forsteinrichtungsplanung nicht entsprechend berücksichtigt werden konnte.

Tabelle 224: Übersicht über die Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne

Forstbezirk	Abt./Tfl.	BZT	LR-Typ	LRT-ID	Bestehender Bewirtschaftungsplan	Stichtag
Dresden	118 b ¹ , b ² , b ³ , b ⁴	EI-HBU-LI	9170	10014 (nur tlw.) 10062, 20005	Forsteinrichtungswerk für den Landeswald Revier Cosel	1.1.2006
Dresden	213 b1	ELB	91F0	10001, 10059	Forsteinrichtung Kommunalwald Revier Lichtensee, Gemeinde Zeithain	1.1.2008
Neustadt		BU-NB-Typ, HKI-Typ, EI-HBU-LI-Typ	9110, 9170, 9180	10043, 10045, 10046, 10047, 10026, 10052, 10053, 10054, 10055, 10056, 10057, 10058	Forsteinrichtung Landeswald Revier Reinhardtsdorf Revier Königstein Forsteinrichtung Kommunalwald der Stadt Pirna Revier Gohrisch	1.1.2007 1.1.2004

Die in Kap. 2.3.5 beschriebenen geplanten Erstaufforstungsflächen der Waldmehrungsplanung (SBS 2006) stehen ebenfalls nicht im Widerspruch zu den geplanten Maßnahmen des MaP.

10.1.5 Habitate

Biber

Die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen in 3 Biberhabitaten (Uferstreifen aus der Nutzung nehmen, Initialbepflanzung mit Strauchweiden) ist überwiegend nicht gesichert, wie die Tabelle 225 zeigt. Die Wasserschiffahrtsverwaltung lehnt die Bepflanzungsmaßnahmen – soweit ihre Grundstücke betroffen sind – aus Hochwasserschutzgründen ab. Von den betroffenen Landwirten erfolgte nur 1 Abstimmung und auch Zustimmung, da in diesem Fall überwiegend bereits ungenutzte Flächen betroffen sind.

Fledermäuse

Die Sicherung des Winterquartiers für Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus und Kleine Hufeisennase in den Stollen der Niederen Kirchleite ist umsetzbar – die Maßnahmenabstimmung (ID 60223) hierzu erfolgt innerhalb der rAG.

Rapfen

Die Anbindung des Pferdelochs Zschieren (Maßn. 70093) ist als Kompensationsmaßnahme für den Bau der Waldschlösschenbrücke planfestgestellt und somit umsetzbar. Die Anbindung der Elblache Stetzsch (70096)

wird durch die Stadt Dresden im Rahmen eines geförderten Naturprojektes angestrebt – hier ist ebenfalls von einer Umsetzbarkeit auszugehen.

Für die Maßnahme 70094 (Anbindung des Altarms bei der Gohliser Windmühle) ist das WSA DD in die Planung der Maßnahme einzubeziehen, da knapp über die Hälfte der Fläche im Eigentum der Wasserschiffahrtsverwaltung ist. Zur Festlegung der Anbindungshöhen sowie der Durchflussmengen sind Modelluntersuchungen erforderlich. Das Gebiet ist langjährig als Spülfeld für Baggermassen genutzt worden – eine Beprobung zur Feststellung von Kontaminierungen ist unbedingt vorzusehen (SCHR. MITT. WSA DD 23.06.08).

Die Anbindung des vierten Altarms (70095, Nixsteinloch) konnte nicht abgestimmt werden.

Lachs

Für die Unterhaltung des Lachshabitates Kirmitzsch (auch Habitat der Groppe und des Bachneunauges sowie LRT 3260) ist die Landestalsperrenverwaltung zuständig. Den hier vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen 70001 und 70002 (Entfernung von Abstürzen und nicht mehr benötigten Uferbefestigungen) wurde im Rahmen der regionalen Arbeitsgruppe, deren Mitglied die LTV ist, zugestimmt.

Eremit

Bezüglich der Eremitenhabitate sind zwei Eigentümer nach vorheriger schriftlicher Information telefonisch befragt worden. Das Habitat an der Pieschener Allee (ID 50009) ist als FND geschützt und die Fläche gehört dem Freistaat Sachsen. Im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht ist hier jährlich ein Baumgutachter mit der Kontrolle der Alleebäume beauftragt. Entsprechende Maßnahmen für den Erhalt des Eremiten (ID 60219, 60220, 60221) werden im Zuge dessen berücksichtigt.

Die Habitatfläche in Winkwitz (Knorre, ID 50008) befindet sich in Privateigentum. Dem Behandlungsgrundsatz zum Erhalt der Brutbäume wird zugestimmt. Zu weiteren Maßnahmen (ID 60217, 60218, 70123) wurde jedoch keine Aussage getroffen.

Für die restlichen Habitate (ID 50007, 50010) sind die Eigentümer bzw. Nutzer nicht bekannt – es erfolgte keine Abstimmung der Maßnahmen (ID 60215, 60216, 60222).

Tabelle 225: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen für den Biber und den Eremiten

(*999 – kein Nutzer bekannt)

Habitat-ID	Art	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	umsetzbar	teilweise umsetzbar	Kompromissvariante umsetzbar	nicht umsetzbar	Keine Abstimmung	Gesamt
Biber										
30059	Biber	60192	15; 999*	nicht abgestimmt (nicht von Nutzer beeinflussbar)	-	-	-	-	2,71	2,71
		60193	15; 999*	Teilweise umsetzbar	-	2,14	-	-	0,57	2,71
30061	Biber	60194	1; 61; 999*	Überwiegend keine Abstimmung				1,07	4,03	5,10
30064	Biber	60195	26, 35, 40, 61, 999*	Überwiegend nicht umsetzbar	-	-	-	13,73	3,35	17,08
Eremit										
50007	Eremit	60215, 60216	999*	Keine Abstimmung	-	-	-	-	0,09	0,09
50008	Eremit	60217, 60218, 70123	281	Außer Behandlungsgrundsätze nicht abgestimmt	-	-	-	-	0,14	0,14
50009	Eremit	60219, 60220, 60221	203	umsetzbar	3,02	-	-	-	-	3,02
50010	Eremit	60222	999*	Keine Abstimmung	-	-	-	-	0,59	0,59

10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

Genereller Schutz nach Sächsischem Naturschutzgesetz

Im Vordergrund eines Managementplanes steht die Maßnahmenplanung und deren Umsetzung zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT und Anhang II-Arten. Der Managementplan ist jedoch ein behördeninterner Fachplan, der keine unmittelbare Rechtswirkung nach außen entfaltet. Es wird deshalb angestrebt, die Maßnahmen auf der Grundlage freiwilliger Vereinbarungen mit den Bewirtschaftern umzusetzen. Ist die Umsetzbarkeit der Maßnahmen und damit der Erhaltungszustand speziell der wertvollen Flächen jedoch gefährdet, sind die entsprechenden Flächen anderweitig zu sichern. Diesbezüglich sind insbesondere Möglichkeiten zur Unterschutzstellung nach Sächsischem Naturschutzgesetz in Betracht zu ziehen.

Das gesamte FFH-Gebiet ist Teil verschiedener Landschaftsschutzgebiete (vgl. Kapitel 2.2.1). Dieser Status bedeutet jedoch keinen ausreichenden Schutz, da sich der Schutzzweck des LSG in erster Linie auf den Landschaftscharakter und Funktionen des Gebietes beschränkt. Hier wären ggf. konkrete Ergänzungen der bestehenden Rechtsverordnung hinsichtlich des Schutzes und des Erhaltes von LRT und Habitaten zielsichernd.

Einen ausreichenden Schutz genießen die Elbinseln Pillnitz und Gauernitz als Naturschutzgebiet. In der zugehörigen Rechtsverordnung wird die Sicherung eines dauerhaft günstigen Erhaltungszustandes der LRT und Arten explizit festgelegt.

Einige LRT- und Habitatflächen sind als Flächennaturdenkmal geschützt, wie Tabelle 226 zeigt. Im Fall der nicht vollständig in den FND enthaltenen Flächen ist ggf. über eine flächenhafte Erweiterung der FND zu entscheiden. Die zugehörigen Rechtsverordnungen sind ggf. um den Schutz der FFH-Schutzgüter zu ergänzen.

Tabelle 226: Als FND geschützte LRT und Habitate im SCI 034E

FND	LRT/Art	Gesicherte Fläche (LRT-/Habitat-ID)	Bemerkung
Göhrischgebiet	8150	10166, 10167	Ganzflächig im FND enthalten
	8220	10160, 10163	
	8230	10161, 10162, 10164, 10165	
Elblachen Stetzsch (und angrenzend Altwässer der Elbe bei der Gohliser Windmühle)	91E0*	10016, 10017	Ganzflächig im FND enthalten
	Biber	30068	
Glatthaferwiese im Ostragehege	6510	10109	Nur z.T. im FND enthalten
Pieschener Allee	Eremit	50009	Ganzflächig im FND enthalten
		50099 (außerhalb)	Nur z.T. im FND enthalten
Glatthaferwiese am Elbufer Johannstadt	6510	10105/10106	Nur z.T. im FND enthalten
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	40008	
Elbwiese Alttolkewitz	6510	10084	Nur z.T. im FND enthalten
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	30030	Ganzflächig im FND enthalten
Elblache Pratzschwitz	Biber	30087	Ganzflächig im FND enthalten
	3150	10149	
	91E0	10020, 10021, 10022	
Elblache Weißig-Strand	3150	10251	Ganzflächig im FND enthalten

FND	LRT/Art	Gesicherte Fläche (LRT-/Habitat-ID)	Bemerkung
Elblache gegenüber Prossen	3150	10253, 10254	Ganzflächig im FND enthalten
	6430	10156	
	6510	10078	
	91E0	10050	
Teichsteinbrüche	8220	10229	Ganzflächig im FND enthalten
	9110	10056	Nur z.T. im FND enthalten

Weiterhin ist zu beachten, dass verschiedene Lebensraumtypen des SCI 034E generell oder in bestimmten Ausprägungen den Status eines nach § 26 SächsNatSchG geschützten Biotops aufweisen. Dies kann betreffen:

- 3150 – Eutrophe Stillgewässer
- 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation
- 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren
- 6510 – Flachlandmähwiesen
- 8150 – Silikatschutthalden
- 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- 8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation
- 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder
- 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder
- 91F0 – Hartholzauenwälder.

Die im SCI diesbezüglich kartierten Flächen sollten in das amtlich geführte Verzeichnis der geschützten Biotope aufgenommen werden und die Eigentümer bzw. Nutzer hierüber informiert werden. Da auf diesen Flächen eine Änderung oder Aufgabe der bisherigen Nutzung oder Bewirtschaftung – die in der Mehrzahl der Fälle zu einem guten Erhaltungszustand führte – verboten ist, kann dadurch ein gewisser Schutzstatus erreicht werden. Ebenso unterliegen höhlenreiche Einzelbäume und Streuobstwiesen (jeweils wichtig für den Eremit) diesem gesetzlichen Schutz.

Aber auch ohne eine Verschärfung der bestehenden Rechtsverordnungen genießen die LRT und Arten einen gewissen Schutz. Grundsätzlich gilt, dass nach § 22a Abs. 4 SächsNatSchG alle Vorhaben; Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes und seiner für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile (LRT und Arten) führen können, unzulässig (Verschlechterungsverbot) sind. Bürger, Behörden und Gebietskörperschaften müssen das Verschlechterungsverbot bei allen Handlungen im Gebiet beachten (Pkt. 3.2 der Arbeitshilfe).

Erfordernis gebietssichernder Maßnahmen

Als wesentlicher Bestandteil des FFH-Gebietes ist die **Elbe** mit dem LRT 3270 – Flüsse mit Schlammhängen sowie als Habitat für Fischotter, Rapfen, Flussneunauge, Lachs, Stromgründling und Grüne Keiljungfer sowie die im SCI enthaltenen Nebengewässer Kirnitzsch (LRT 3260, Habitat für Fischotter, Groppe, Bachneunauge) und Wesenitz (Habitat für Fischotter, Groppe) zu sichern. Die hier geplanten Behandlungsgrundsätze wurden innerhalb der rAG mit den beiden Unterhaltungslassträgern WSA Dresden und LTV abgestimmt, so dass kein weiteres Erfordernis zu Sicherung besteht.

Ebenso wird für die **Wald-Lebensraumtypen** keine Notwendigkeit für weitergehende Maßnahmen des Gebietsschutzes gesehen. Die Betreuung des Landeswaldes (knapp die Hälfte der Waldfläche) durch den Staatsbetrieb Sachsenforst (bzw. der entsprechenden Forstbezirke) als Mitglied der rAG gewährleistet die Maßnahmenumsetzung. Für die restlichen Waldflächen ist zwar nur eine geringe Abstimmungsrate erzielt worden, im Ergebnis der Befragungen wird jedoch eine positive Grundstimmung deutlich, die in der Tendenz

auch auf die übrigen Eigentümer übertragen werden kann, da der überwiegende Teil der Waldflächen – z.B. in den Hanglagen der Sächsischen Schweiz oder die Weichholzauen an der Elbe – kaum bewirtschaftet werden.

Die Umsetzung der (Erhaltungs-)Maßnahmen auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen (bezüglich **LRT 6510**) ist zu ca. 25 % nicht möglich. Hier sind ggf. gebietssichernde Maßnahmen erforderlich. Aufgrund der weiten Verteilung der B-Flächen im Elbtal ist dies insbesondere für Flächen mit hervorragendem Erhaltungszustand (ID 10097, 10102, 10118, 10119, 10120, 10169) in Betracht zu ziehen.

Dies gilt analog zum **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling**, dessen Maßnahmen zu ca. 16 % nicht umsetzbar sind. Eine zusätzliche Sicherung ist v.a. für die Habitate vorzusehen, die hinsichtlich des Populationsparameters in einem günstigen Erhaltungszustand (ID 30023, 30036) sind. Für das außerhalb des SCI liegende Habitat 30134 ist die Maßnahmenumsetzung durch die Erarbeitung des Deichpflegeplans gesichert. Eine Erweiterung des FFH-Gebietes ist aufgrund der Deichlage ausgeschlossen.

Die geplanten Maßnahmen für den **Biber** sind kaum umsetzbar. Aufgrund der Flexibilität des Bibers – er nutzt mehr oder weniger die gesamte Elbe zumindest als Nahrungshabitat – sollte hier ggf. auf Bereiche außerhalb der Habitate ausgewichen werden, die hinsichtlich der Einrichtung von Uferstrandstreifen und Bepflanzungen weniger konfliktrichtig sind. Eine Festlegung der Habitatflächen durch gebietssichernde Maßnahmen wird nicht als zielführend erachtet.

Die Maßnahmen für den **Eremiten** sind lediglich an der Pieschener Allee (ID 50009) umsetzbar. Die hier angrenzende Habitatfläche außerhalb (50099) sollte komplett in das FND einbezogen werden – eine Erweiterung des FFH-Gebietes an dieser Stelle wird damit nicht als notwendig erachtet. Für das Habitat 50008 kann auch von der grundsätzlichen Umsetzbarkeit ausgegangen werden, da zumindest den Behandlungsgrundsätzen zugestimmt wurde. Die Habitate 50007 und 50010 sind jedoch anderweitig zu sichern. Für alle Eremitenhabitate ist außerdem eine Kennzeichnung der aktuellen und potenziellen Brutbäume vorzuschlagen.

Für die geplanten Entbuschungsmaßnahmen an den **Schutthalden und Felsen** (ID 10160 bis 10167) ist die Umsetzung gefährdet, da keine Abstimmung stattfand. Allerdings ist hier ein zusätzlicher Schutz als FND gegeben (vgl. Tabelle 226) und durch den Verein pro Natura wurde die grundsätzliche Bereitschaft zur Pflege der Flächen angezeigt.

Für weitere LRT und Habitate wurden ebenfalls innerhalb der rAG abgestimmte Behandlungsgrundsätze aufgestellt (z.B. Fledermäuse, LRT 3150, 3260, 3270), die nicht Gegenstand der Eigentümer-/ Nutzerabstimmung waren. Aussagen zu erforderlichen gebietssichernden Maßnahmen können deshalb nicht getroffen werden.

10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Soweit eine Abstimmung der Maßnahmen mit den Nutzern oder Eigentümern möglich war, ist eine hohe Bereitschaft zur Umsetzung der Maßnahmen erkennbar. Wird in vielen Fällen bereits LRT-verträglich gewirtschaftet, wird als Voraussetzung für eine konkrete Umsetzung in erster Linie ein finanzieller Ausgleich der zu erwartenden Ertragsverluste genannt. Der überwiegende Teil der Maßnahmen ist auf diese Weise – auf der Basis freiwilliger Vereinbarungen – umsetzbar. Einen hohen Stellenwert nimmt dabei eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit und eine Beratung der Landwirte hinsichtlich aller finanziellen Möglichkeiten (bzw. auch logistischer Fragestellungen, z.B. Kauf-, Leih- oder Tauschmöglichkeit hinsichtlich besonderer Mähtechnik) ein, so dass ggf. auch derzeit skeptisch oder ablehnend der Managementplanung gegenüberstehende Nutzer Bereitwilligkeit zur Umsetzung zeigen können.

Für LRT- oder Habitatflächen, deren Pflege/Nutzung nicht gesichert ist, ist zu prüfen, inwieweit die Pflege bestimmten Institutionen (Naturschutzvereine) übertragen werden kann.

Für Flächen mit Maßnahmen, die trotz Fördermöglichkeiten nicht umgesetzt werden, sind neben gebietssichernden Maßnahmen (vgl. voriges Kapitel) die Möglichkeiten des Flächentauschs (auch der Landwirte untereinander), der –pacht oder des –kaufs in Betracht zu ziehen. Auch hier ist dann eine Pflege durch Verbände/Vereine sicherzustellen.

Der bestehende Anteil an Landes- und Kommunalwald sollte unbedingt beibehalten werden. Die Maßnahmenumsetzung auf diesen Flächen ist gesichert, da das Land mit der Meldung von SCI zum Erhalt der LRT und Habitate verpflichtet ist. Dessen ungeachtet haben die Eigentümer öffentlicher Wälder eine gewisse Vorbildfunktion gegenüber den privaten Landeigentümern und –nutzern auszuüben.

Bei der Maßnahmenabstimmung für Wald-LRT und –Habitate im Privatwald ließ sich grundsätzlich eine positive Resonanz auf den MaP und die geplanten Maßnahmen feststellen. Auch wenn die Beteiligung mit < 6 % der Eigentümer insgesamt äußerst gering war und sich damit keine Gesamtstimmung für das SCI abbilden lässt, ist eine Tendenz zu erkennen. Da die geplanten Maßnahmen im Wald i.d.R. mit einem Verzicht auf die Nutzung einzelner Bäume (z.B. Erhalt von Totholz) und damit einem finanziellen Verlust für die Waldeigentümer verbunden sind, eignen sich deshalb in erster Linie freiwillige Vereinbarungen mit einem entsprechenden finanziellen Ausgleich zur Maßnahmenumsetzung. Dies gilt in gleicher Weise für die landwirtschaftlichen Nutzer.

Sind diese Mittel zur Maßnahmenumsetzung erschöpft, sind administrative Instrumente, wie im vorigen Kapitel beschrieben, zu erwägen.

10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Das SCI Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg unterliegt vielfältigen Nutzungsansprüchen – Siedlungsnutzung, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Schifffahrt, Hochwasserschutz, Erholung etc.. Daraus ergibt sich ein gewisses Konfliktpotenzial z.B. zwischen der Bewirtschaftung und den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes. Der Managementplan sieht zum Erhalt verschiedener Lebensraumtypen und Habitate eine Anpassung der Bewirtschaftung vor. Die Umsetzung der diesbezüglich geplanten Maßnahmen erfordert in erster Linie die Einbeziehung der betroffenen Nutzer. Dem wurde mit der Durchführung von insgesamt 6 Informationsveranstaltungen zur Vorstellung des Managementplanes sowie der Maßnahmenabstimmung in Einzelgesprächen Rechnung getragen. Dabei zeigte sich auch die Bedeutung der Informationsveranstaltungen – Landwirte, die daran teilgenommen hatten, waren in den Einzelgesprächen grundsätzlich aufgeschlossener und weniger skeptisch.

Insbesondere aufgrund der Größe des Gebietes und daraus resultierend seiner zahlreichen Schutzgüter ist auch weiterhin eine Betreuung v.a. im Hinblick auf im Elbtal bedeutsame touristische Nutzung unerlässlich. Zur Sensibilisierung der Menschen – Anwohner, Touristen, Stadt- und Landschaftsplaner, Landwirte etc. – ist eine intensive Öffentlichkeitsarbeit notwendig. Nach wie vor sind die Belange von NATURA 2000 der Bevölkerung nicht in jedem Fall präsent. Inhalte und Ansinnen der FFH-Richtlinie einerseits und das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ bzw. der Managementplan andererseits müssen in ansprechender Form erläutert und dargestellt werden. Möglichkeiten bestehen z.B. durch Aufstellen von Schautafeln in den auch zur Naherholung genutzten Gebieten, Auslegen von Faltblättern in kommunalen Einrichtungen, Führungen von Schulklassen, Veröffentlichung einer Kurzform des MaP im Internet.

Die Gebietsbetreuung wird zum Teil durch die Zusammenarbeit zwischen Naturschutz- und -Forstbehörden (UNB Dresden, Meißen etc., Forstbezirke, Nationalpark) und den Flächennutzern gewährleistet. Darüber hinaus sollten z.B. anerkannte Naturschutzverbände (in der Region z.B. aktiv Grüne Liga, Sächsischer Heimatschutz) in die Öffentlichkeitsarbeit einbezogen werden.

11 Verbleibendes Konfliktpotenzial

11.1 Konflikte in Bezug auf Umsetzungsschwierigkeiten

Auf einigen LRT- oder Habitatflächen waren die Bewirtschafter/Eigentümer nicht ermittelbar oder waren zur Maßnahmenabstimmung nicht bereit oder nicht erreichbar. Für die betroffenen Maßnahmen ist die Umsetzbarkeit nicht ermittelbar.

Ein Konfliktpotenzial hinsichtlich der Umsetzung entsteht durch die Ablehnung der Maßnahmen durch die Bewirtschafter oder Eigentümer. Dies betrifft die folgenden Maßnahmenflächen:

Tabelle 227: LRT-/Habitatflächen mit Konfliktpotenzial

LRT-/Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Eigentümer/Nutzer	Konflikt
LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen			
10068	70005	52	Maßnahme nicht umsetzbar (Futterknappheit, Betrieb hat nur wenige GL-Flächen)
10070	70008	5, 6	Maßnahme ist nicht von Nutzer beeinflussbar
10083	60019, 70012	51	Maßnahme nicht umsetzbar, da Intensivierung der Fläche geplant
10086	70013	13, 14	Maßnahme auf Teilfläche nicht umsetzbar (Futterknappheit, Betrieb benötigt Aufwuchs)
10091	60027, 70016	51	Maßnahme nicht umsetzbar, da Intensivierung der Fläche geplant
10094	60030	15	Maßnahme nicht umsetzbar, da Vollbeweidung erforderlich
10097	60033	17, 20	Auf einer Teilfläche keine Abstimmung möglich, da kein Termin vereinbart werden konnte. Auf der anderen Teilfläche Maßnahme nicht umsetzbar, da Intensivierung geplant ab 2009
10101	70018	191	Maßnahme nicht umsetzbar (Fläche nicht befahrbar, daher kein Schnittregime möglich)
10104	60040	22, 8	Teilfläche 1: Maßnahme nicht umsetzbar, da Weideplan in Förderprogramm zu restriktiv (UNB hat Trennung von Rindern und Schafen angeordnet) Teilfläche 2: Planfeststellungsverfahren lässt die Umsetzung nicht zu.
10118	60055	27	Maßnahme nicht umsetzbar (Futterknappheit, Nutzer braucht Aufwuchs)
10119	60056	27	Maßnahme nicht umsetzbar (Futterknappheit, Nutzer braucht Aufwuchs)
10123	60224	33 bis 42	Maßnahme nur teilweise umsetzbar (intensive Nutzung wichtig für Betriebe 34, 40 wegen Futterknappheit)
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling			
30023	60196	52	Maßnahme nicht umsetzbar (Futterknappheit, Betrieb bewirtschaftet nur diese Fläche)
30024	60198	60	Maßnahme nicht umsetzbar (Schnittnutzung nicht möglich, da Fläche schwer befahrbar ist)
30038	60214	15	Maßnahme nicht umsetzbar (Nutzungspause zu lang, 2. Schnitt wird benötigt)
Eremit			
50008	60217, 60218	281	Behandlungsgrundsätze umsetzbar, zu Erhaltungsmaßnahmen keine Aussage
Biber			
30061	60194	1, 61, 999	auf Teilflächen nicht umsetzbar (wegen Hochwasserschutz)
30064	60195	26, 35, 40, 61, 999	Überwiegend nicht umsetzbar (wegen Hochwasserschutz)

Das ermittelte Konfliktpotenzial ist für die Mehrheit der LRT (Wald, Gewässer, Felsen) und Arten als gering einzustufen, so dass die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes auf Gebietsebene gegeben ist.

Eine Ablehnung von Maßnahmen ist auf einigen landwirtschaftlich genutzten Flächen zu verzeichnen. Während dabei nur wenige Habitatflächen der Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Biber betroffen sind und der günstige Erhaltungszustand diesbezüglich gewahrt werden kann, ist die Maßnahmenumsetzung auf den Flächen des LRT 6510 mit größeren Problemen verbunden, auf deren Hintergründe im Folgenden eingegangen werden soll.

Die Aussagen, die getroffen wurden, sind qualitativ und basieren auf den Gesprächen mit den Landwirten. Im Zuge der Abstimmung wurde nach Konflikten und Einschränkungen in der Flächennutzung gefragt. Die hier dargestellten Einflussfaktoren sind unter Umständen unvollständig, da die Auswahl der interviewten Landwirte nicht zufällig war, daneben werden hier zum Teil auch Eindrücke aus den Interviews wiedergegeben.

Die Gründe für die fehlende Zustimmung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind zunächst in den gegenwärtigen oder zukünftigen Nutzungsabsichten von Agrarbetrieben zu sehen. Betriebe verfolgen im Betriebsablauf bestimmte Ziele mit der Flächennutzung, die sich nicht mit den Naturschutzmaßnahmen vereinbaren lassen. Dies trifft vor allem auf große Milchviehbetriebe und auf kleine Betriebe mit einer im Verhältnis zum Viehbesatz geringen Ausstattung an Grünland zu.

- Erzielung von einer großen Menge Futter mit hoher Qualität.
- Die Nutzung von betriebsnahen und gut zugänglichen Flächen für die Gewinnung von Futter.

Allerdings ist die Nutzungssituation im Elbtal von weiteren Einflüssen geprägt, so dass anders als in anderen sächsischen Flusstälern die Spielräume für die Umsetzung von FFH-Maßnahmen eher eng sind.

- **Hohes Ertragspotenzial:** Die Grünlandflächen im Elbtal weisen nach Aussagen der Landwirte ein hohes Ertragspotenzial auf. Die Flächen sind eben, nicht hängig und gut zugänglich für große Technik. Schließlich wirken sich die Überschwemmungen und der dadurch vorhandene Nährstoffeintrag positiv aus. Daher spielen die Elbwiesen in vielen Betrieben eine wichtige Rolle zur Futtergewinnung.
- **Konkurrenz auf dem Pachtmarkt:** Das höhere Ertragspotenzial führt zu einer größeren Konkurrenz auf dem Pachtmarkt. Hier wurde in einigen Gemeinden von Konflikten berichtet. Landwirte fürchten im Wettbewerb um die Neuverpachtung zu kurz zu kommen. Dies war in Einzelfällen der Grund, weshalb einige Landwirte sehr zurückhaltend auf die Maßnahmenvorschläge reagierten. In einem Fall wurde die Naturschutzplanung als regelrechter „Störfaktor“ begriffen, der ein kompliziertes Geflecht von Unterverpachtungen durcheinander bringen könnte.
- **Tourismus und Naherholung:** Die Nutzung des Elbtals für Tourismus und Naherholung wirkt sich ebenfalls auf die landwirtschaftliche Nutzung aus. Einige Landwirte berichten von Lagerfeuern auf ihren Flächen, von Müll und unerlaubter Begehung. Wenn z.B. als Maßnahme eine Nutzungspause im August/September vorgesehen ist, so befürchteten einige Landwirte, dass Jugendliche verstärkt das Grünland betreten könnten.
- **Hochwasserschutz:** Das Elbehochwasser 2002 hat einen großen Schaden angerichtet und spielt bei den einzelbetrieblichen Planungen zum Teil eine erhebliche Rolle. Es sind zahlreiche bundes- und landespolitische Maßnahmen zum Hochwasserschutz angeordnet worden, die eine landwirtschaftliche Nutzung von Grünland im Elbtal einschränken. Daneben sind die Landwirte in einigen Fällen in Flurneuerungsverfahren eingebunden, die eine Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen einschränken. Auch von Konflikten mit der Landestalsperrenverwaltung wurde berichtet.
- **Naturschutz versus Nutzungsaufgabe:** Eine wichtige Einschränkung kann in der Aufgabe von landwirtschaftlicher Nutzung von Grünlandflächen bestehen. Viele Betriebsleiter überlegen genau, ob eine Fläche noch rationell nutzbar ist und in das betriebswirtschaftliche Konzept passt. Häufig werden wenig ertragreiche Flächen von älteren Betriebsleitern bewirtschaftet, obwohl eine Bewirtschaftung wirtschaftlich kaum sinnvoll ist. Wenn ältere Betriebsleiter, die eine wenig ertragreiche Fläche bisher bewirtschaftet haben, aufhören, dann fällt diese Fläche brach, da andere Betriebe nicht an der Bewirtschaftung wenig ertragreicher Flächen interessiert sind. Naturschutz-Ziele können auf dieser Fläche nicht mehr erreicht werden.
- **Auswirkung der EU Agrarreform 2003:** Eine „Nebenwirkung“ der EU-Agrarreform von 2003 besteht darin, dass eine Fläche für den Erhalt einer entkoppelten Direktzahlung aufgrund der Cross-Compliance nur noch einmal jährlich gemulcht werden muss. Viele Landwirte überlegen inzwischen, ob sie Flächen überhaupt noch produktiv nutzen. Ein wenig ist diese Entwicklung durch hohe Preise 2006-2007 überlagert worden, sie wird sich aber bei sinkenden Agrarpreisen weiter fortsetzen. Jährliches Mulchen ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht immer vorteilhaft und sorgt andererseits dafür, dass die Produktion von den Grenzertragsflächen auf produktivere Flächen „wandert“. Grenzertragsflächen, auf denen eine hohe Biodiversität zu finden ist, fallen somit aus der Nutzung.

Die genannten Gründe führen auf ca. einem Viertel der Flächen der Flachlandmähwiesen zur Ablehnung der Erhaltungsmaßnahmen. Da jedoch der weitaus größere Flächenanteil in einem günstigen Erhaltungszustand gehalten werden kann und die genannten Konflikte nicht in jedem Fall zwangsläufig zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, ist auf Gebietsebene ebenfalls von der Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes des LRT 6510 auszugehen.

11.2 Belange des Vogelschutzgebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“

Die in Kapitel 9 beschriebenen Maßnahmen für das FFH-Gebiet wurden bereits – soweit möglich – so gestaltet, dass die Erhaltung der SPA-Schutzgüter grundsätzlich gewährleistet wird.

Betrachtet man jedoch die Habitatansprüche der einzelnen Vogelarten ergeben sich (auf Basis der derzeit verfügbaren Datenlage) vor allem bei Wiesenbrütern (vgl. Tabelle 228) Konfliktpotenziale bedingt durch Terminvorgaben der Wiesennutzung bezüglich des LRT 6510 und der Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling.

Tabelle 228: Konfliktprüfung mit SPA-Belangen

Erläuterung: Artname fett hervorgehoben – gemäß VO für einen repräsentativen Mindestbestand im Freistaat Sachsen besonders bedeutsam; Artname fett und unterstrichen – gemäß VO vorrangig zu beachten, eines der bedeutendsten Brutgebiete im Freistaat Sachsen; * – Quelle: Datenbank des LfUG (Stand Januar 2008): ¹ – Brutvogelkartierung 1993-1996 (Rasterkartierung), ² – andere (z.B. Biotopverbundplanung)			
Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Vorkommen, soweit bekannt*	Auswirkungen der FFH-Maßnahmenplanung auf Artansprüche
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	Grundsätzlich	Lebensraum: offene, ebene gehölzarme Landschaften → potenziell Konflikte mit Maßnahmen auf LRT 6510-Flächen sowie Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings möglich, da Brutzeit (Bodenbrüter) auf Wiesen von Mai bis August. So entstehen Konflikte mit Mahdzeitpunkten (bei LRT 6510 mit Frühjahrs- und Sommerschnitt, bei Bläuling nur Frühjahrsschnitt). Nähere Angaben zu Brutplätzen erforderlich, dann ggf. Anpassung der Mahdtermine.
		SPA 26: nicht bekannt	s.o.
		SPA 58: –	–
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Grundsätzlich	Lebensraum: offene Landschaften, wie Grünland etc.. Da Brutzeit (Bodenbrüter) auch auf Wiesen von März bis Anfang Juni, entstehen Konflikte mit Mahdzeitpunkten (bei LRT 6510 und Bläuling mit Frühjahrsschnitt). Nähere Angaben zu Brutplätzen erforderlich, dann ggf. Anpassung der Mahdtermine.
		SPA 26: nicht bekannt	s.o.
		SPA 58: –	–
<u>Wachtelkönig</u>	<i>Crex crex</i>	Grundsätzlich	Lebensraum: offene bis halboffene Niederungslandschaften, Niedermoore, Feuchtwiesen mit Seggen- und Rohrglanzgrasbeständen (LRT 6510, ggf. 6430; Bläulings-Habitat); Bodenbrüter bei ausreichend hoher Vegetation in Wiesen oder Feldern; Brutzeit Mitte Mai bis August → Konflikte möglich aufgrund der vorgegebenen Mahdtermine (Frühjahrs- und Sommerschnitt bei LRT 6510 und Frühjahrsschnitt bei Bläuling)
		MTB 4746-1, 4846-2, 5049-1, 5050-4	Konflikte möglich, wenn LRT 6510 oder Habitatfläche des Bläulings betroffen sind. Nähere Angaben zu Brutplätzen erforderlich, dann ggf. Anpassung der Mahdtermine.
		Schänitz ²	1 Nachweis auf LRT-Fläche LRT 10123-B → Mahdtermine an Brutzeit des Wachtelkönigs angepasst; Konflikt beseitigt.
		Merschwitz ²	Kein LRT 6510/Bläulingshabitat → kein Konflikt erkennbar
		Elbwiesen Meißen ²	Kein LRT 6510/Bläulingshabitat → kein Konflikt erkennbar
		Elbwiese Brockwitz ²	Kein LRT 6510/Bläulingshabitat → kein Konflikt erkennbar

Erläuterung: **Artnamen** fett hervorgehoben – gemäß VO für einen repräsentativen Mindestbestand im Freistaat Sachsen besonders bedeutsam; **Artnamen** fett und unterstrichen – gemäß VO vorrangig zu beachten, eines der bedeutendsten Brutgebiete im Freistaat Sachsen; * – Quelle: Datenbank des LfUG (Stand Januar 2008): ¹ – Brutvogelkartierung 1993-1996 (Rasterkartierung), ² – andere (z.B. Biotopverbundplanung)

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Vorkommen, soweit bekannt*	Auswirkungen der FFH-Maßnahmenplanung auf Artansprüche
		Wildberg ²	Kein LRT 6510/Bläulingshabitat → kein Konflikt erkennbar
		Stetzsches ²	Kein LRT 6510/Bläulingshabitat → kein Konflikt erkennbar
		Ostragehege ²	3 Nachweise: 2 Nachweise auf LRT-Fläche 10109-B)gleichzeitig Habitatentwicklungsfläche (40009) für Bläuling sowie 1 Nachweis auf Entwicklungsfläche 20017 → Mahdtermine an Brutzeit des Wachtelkönigs angepasst; Konflikt beseitigt.
		Elbwiese Wasserwerk Tolkewitz ²	1 Nachweis von 1994 auf LRT-Fläche 10084 (gleichzeitig Habitatfläche 30030) → aufgrund des Bläulingshabitats keine Anpassung der Mahdtermine an die Brutzeit des Wachtelkönigs → Konflikt
		Elbwiese bei Dresden-Hosterwitz ²	Kein LRT 6510/Bläulingshabitat → kein Konflikt erkennbar
		Krippen nahe Fähre ²	1 Nachweis von 1996 auf LRT-Fläche 10077 (gleichzeitig Habitatfläche 30025) → aufgrund des Bläulingshabitats keine Anpassung der Mahdtermine an die Brutzeit des Wachtelkönigs → Konflikt
		Weitere Nachweise außerhalb des SCI ²	Keine Konflikte erkennbar
		SPA 58: –	–

12 Zusammenfassung

Die Bearbeitung des vorliegenden MaP für das SCI 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ begann im September 2006. Die Ersterfassung erfolgte vorwiegend 2007 und wurde bis April 2008 ergänzt. Die Maßnahmenplanung wurde innerhalb der rAG abgestimmt und anschließend (Sommer 2008) wurden die Umsetzungsmöglichkeiten der Maßnahmen geprüft (u.a. Nutzerabstimmung).

Das SCI 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ weist eine Größe von ca. 4.334,5 ha auf. Es umfasst das Elbtal zwischen der Staatsgrenze zur Tschechischen Republik bei Schöna und Mühlberg im Norden Sachsens. Das SCI erstreckt sich über mehrere LSG und beinhaltet etliche FND/ND. Als NSG sind nur die Elbinseln Pillnitz und Gauernitz vorhanden. Im Wesentlichen deckt sich das SCI mit dem Vogelschutzgebiet 26 „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“. In einigen Bereichen, u.a. im Abschnitt zwischen Mühlberg und Nünchritz, im Landkreis Meißen oder rechtseibisch im Bereich Pirna, verläuft das SPA-Gebiet auch auf weiten Flächen darüber hinaus. Weiterhin schneidet das SCI 034E das Vogelschutzgebiet 58 Linkselbische Fels- und Waldgebiete im Süden des SCI in der Gemeinde Reinhardtsdorf-Schöna.

Verschiedene Planungen im oder angrenzend an das Gebiet wurden auf ihre Relevanz hinsichtlich des Managementplanes überprüft. Einzelne Fachplanungen können möglicherweise Auswirkungen auf den Erhaltungszustand einzelner LRT oder Habitats haben. Die genauen Auswirkungen sind jedoch im Rahmen der jeweiligen Verfahren zu prüfen.

Im SCI, das den Naturräumen Sächsische Schweiz, Dresdner Elbtalweitung, Mittelsächsische Lösshügelland, Großenhainer Pflege und Riesa-Torgauer Elbtal zuzuordnen ist, nehmen Gewässerflächen (36 %) sowie Grünland und Ruderalfluren (37 %) den größten Flächenanteil ein. Wälder und Forsten (10 %) umfassen einen ähnlichen Teil wie Acker- und Sonderflächen (11 %).

Die Schutzwürdigkeit des Gebietes begründet sich durch die Bedeutung als ökologisch durchgängiges Fließgewässer sowie das Vorkommen verschiedener LRT und Arten:

Tabelle 229: Ersterfassung LRT und Habitats

LRT / Arten	Durchschn. Bewertung	Flächengröße (ha)
LRT		
3150 – Eutrophe Stillgewässer	B	2,4
3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	B	0,7
3270 – Flüsse mit Schlammhängen	B	1.145
6210 – Kalktrockenrasen	Nur als Nebencode	
6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	B	8,5
6510 – Flachlandmähwiesen	B	329,9
8150 – Silikatschutthalden	B	0,1
8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	B	1,5
8230 – Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	A	1,1
8310 – Höhlen	B	0,0
9110 – Hainsimsen-Buchenwälder	B	90,6
9130 – Waldmeister-Buchenwälder	Nur als Nebencode	
9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	Nur als Nebencode	
9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	B	59,0
9180* – Schlucht- und Hangmischwälder	B	1,3
91E0* – Erlen-Eschen und Weichholzaunenwälder	B	25,6
91F0 – Hartholzaunenwälder	B	27,2

LRT / Arten		Durchschn. Bewertung	Flächengröße (ha)	
Arten				
deutsch	wiss.	Status		
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	überwinternd	C	8,1
Biber	<i>Castor fiber</i>	Reproduktion	B	132,5
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	Sonstiges	B	1.517,9
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Jagdhabitat / Winterquartier	B (WiQu B)	445,5
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Jagdhabitat / Winterquartier	C (WiQu B)	545,8
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Jagdhabitat / Winterquartier	A (WiQu C)	367,5
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	Jagdhabitat	B	261,7
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Reproduktion	B	0,6
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	Reproduktion	B	0,9
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Wandernd	B	1.501,4
Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Reproduktion	B	6,8
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	Reproduktion	B	1,1
Lachs	<i>Salmo salar</i> (nur Süßw.)	Wandernd	B	1.501,4
Rapfen	<i>Aspius aspius</i>	Reproduktion	B	1.514,5
Stromgründling	<i>Romanogobio belingi</i>	Reproduktion	B	1.501,4
Eremit*	<i>Osmoderma eremita*</i>	Reproduktion	B	6,3
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	Reproduktion	B	96,7
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Reproduktion	B	1.825,5

Über die Erfassung der LRT und Habitate hinaus wurden für Flachlandmähwiesen, Wald-LRT, Bitterling, Lachs, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Eremit Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Zur Bewahrung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der LRT-Flächen und Habitate sind insbesondere Anforderungen an die Nutzung der LRT Flachlandmähwiesen, Feuchte Hochstaudenfluren und Wald-LRT sowie der Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu beachten. Für alle anderen LRT und Habitate sind vereinzelt Pflegemaßnahmen und Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes und zur Unterbindung von Beeinträchtigungen notwendig.

Die Maßnahmen wurden im Rahmen von 4 Informationsveranstaltungen und z.T. Einzelgesprächen mit den Eigentümern/Nutzern abgestimmt. Die Umsetzbarkeit (in Bezug auf die Befragten) ist überwiegend gegeben.

13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen

AG NATURSCHUTZINSTITUT [NSI] (2003): Nachweis von Anhang II-Arten der FFH-RL in ihrem Zuständigkeitsbereich, Arbeitskarte Wirbellose.

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINHALTUNG DER ELBE (2005): Gewässergütebericht der Elbe 2004. Bearbeiter: M. Bergemann, T. Gaumert.

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINHALTUNG DER ELBE (2006): Gewässergütebericht der Elbe 2005. Bearbeiter: M. Bergemann, T. Gaumert.

ARBEITSGRUPPE BEIM RAT DES KREISES MEIßEN (1989): Landschaftsplan LSG „Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen“.

ARBEITSGRUPPE FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MEIßEN (2006): Flächennutzungsplan der Stadt Meißen.

ARNOLD CONSULT AG (2003): Flächennutzungsplan der Gemeinde Zeithain vom 03.02.2003, letzte Änderung am 14.07.2006.

ARNOLD CONSULT AG (2006): Flächennutzungsplan der Gemeinde Nünchritz vom 13.04.2004, letzte Änderung am 02.10.2006.

BRANDT, S; ENGEL, F.; FELBER, S. U. A. (2002): Die Elbaue bei Dresden Gohlis – Pflege- und Entwicklungsplan.

BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE [BFG] (1995): Faunistische Erhebungen zur Einschätzung der Auswirkungen des geplanten Steinschüttdamms Niederwartha, Elbe-km 69,458-69,884.

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG BUDER (1999): Naturschutzfachliche Begründung (Würdigung) für das Landschaftsschutzgebiet „Elbtal zwischen Dresden und Meißen mit linkselbischen Tälern und Spaargebirge“.

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UND FREIRAUMPLANUNG HANS PRUGGER (2004): Flächennutzungsplan Verwaltungsgemeinschaft Gemeinde Lohmen, Stadt Wehlen, Landkreis Sächsische Schweiz.

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UND FREIRAUMPLANUNG MONICA SCHRAMM (2006): Landschaftspflegerischer Begleitplan für das Bauvorhaben S 88 Ausbau in Diesbar.

DRESDEN DORSCH CONSULT (1999): Flächennutzungsplan Stadt Heidenau vom 29.04.1999, Entwurf.

EIBIS GMBH (2002): Verkehrszug Waldschlösschenbrücke, Planfeststellung, FFH-Verträglichkeitsprüfung.

EIBS GMBH (2003): Vertiefte Untersuchung zur Bestandssituation des Bibers (*Castor fiber albicus*) im FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ „Landesinterne Melde-Nr.: 034E, Gebietsnummer: DE 4545-301. 27 S.

EIBS GMBH (2005): Vorentwurf FFH-Verträglichkeitsstudie zum Vorhaben B 6 Ausbau westlich Cossebaude.

EIBS GMBH (2005): Vorentwurf Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben B 6 Ausbau westlich Cossebaude.

FISCHER, H.-J., C. JACOBS, U. JÄGER & K. REIßMANN (2005): Biototypenerfassung und -einschätzung als Grundlage für den Unterhaltungsplan zur Bundeswasserstraße Elbe. Elbe-Km 60,0 bis 80,0 zwischen Dresden und Meißen.

FREISTAAT SACHSEN, SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2003): Landesentwicklungsplan Sachsen.

GARTEN + FREIRAUM (2006A): FFH-Vorprüfung für das Bauvorhaben S 88, Ausbau in Seußlitz, Anbau eines Geh- und Radweges.

GARTEN + FREIRAUM (2006B): Landschaftspflegerischer Begleitplan für das Bauvorhaben S 88, Ausbau in Seußlitz, Anbau eines Geh- und Radweges.

- GEMEINDE CAVERTITZ (2001):** Flächennutzungsplan der Gemeinde Cavertitz mit Rechtskraft vom 10.07.2001.
- GEMEINDE DIERA-ZEHREN (1999):** Flächennutzungsplan der Gemeinde Diera-Zehren vom 06.09.1998, letzte Änderung am 20.12.1999.
- GEMEINDE GAUERNITZ (1997):** Flächennutzungsplan der Gemeinde Gauernitz vom 10.07.1997.
- GEMEINDE HIRSCHSTEIN (1993):** Flächennutzungsplan der Gemeinde Hirschstein von 1993.
- GEMEINDE SCHARFENBERG (1997):** Flächennutzungsplan der Gemeinde Scharfenberg vom 30.05.1991, überarbeitet am 15.09.1997.
- GEMEINDE REINHARDTSDORF-SCHÖNA (1999):** Entwurf des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Reinhardtshof-Schöna vom 31.08.1994, überarbeitet 1999.
- HÄNEL, S. (1997):** Pflanzensoziologische Untersuchungen im Landschaftsschutzgebiet „Elbtal bei Radebeul“ in Dresden-Kaditz, Gymnasium Dresden-Cotta, Jahresarbeit Biologie. 53 S.
- HGN Hydrogeologie GmbH (2004):** Hochwasserschutzkonzeption Elbe im Regierungsbezirk Dresden.
- INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTFRAGEN (1997):** Faunistisches und botanisches Gutachten für das Flächennaturdenkmal Halbtrockenrasen an der Flutrinne Mickten-Kaditz.
- INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTFRAGEN (1997):** Faunistisches und botanisches Gutachten für das Flächennaturdenkmal „Pappelwäldchen Loschwitz“.
- INGENIEURGEMEINSCHAFT KANTELBERG-SCHULZE-HURTIG (2006):** Fachbeitrag Artenschutz im Rahmen des Bauvorhabens B6 Ausbau westlich Scharfenberg, Anbau eines Radweges.
- INGENIEURBÜRO SPARMBERG GBRMBH (?):** Faunistisches Gutachten zur Westumfahrung Pirna (Sachsen).
- INTERNATIONALE KOMMISSION ZUM SCHUTZ DER ELBE (IKSE) (1995):** Abschlussbericht über den Stand der Durchführung der im „Ersten Aktionsprogramm (Sofortprogramm) zur Reduzierung der Schadstofffrachten in der Elbe und ihrem Einzugsgebiet enthaltenen Maßnahmen. Stand: Dezember 1995). 27 S. + Anlagen.
- IROPLAN, PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2006A):** FFH- Verträglichkeitsprüfung im Rahmen des Bauvorhabens B6 Ausbau westlich Scharfenberg, Anbau eines Radweges.
- IROPLAN, PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2006B):** Landschaftspflegerischer Begleitplan im Rahmen des Bauvorhabens B6 Ausbau westlich Scharfenberg, Anbau eines Radweges.
- JACOBASCH (2007):** telefonische Mitteilung zur Schmetterlingsfauna in den Gemeinden Nünchritz und Glaußnitz am 25.01.2007
- KOHLHASE, G.,** mdl. Mitteilung, 16.11.2006, Biberschutzbeauftragter im Regierungsbezirk Leipzig.
- KÜHFUSS & PARTNER (2001):** Landschaftspflegerischer Begleitplan für das Bauvorhaben S 84 Neubau Niederwartha – Meißen.
- KÜHFUSS (2007):** FFH-Vorprüfung zum FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ im Rahmen des Bauvorhabens linksseitiger Elberad- / - wanderweg zwischen „Am Fährhaus“ (Niederwartha) und der Stadtgrenze.
- LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGIE SACHSEN (2006):** Auszug aus der Datenbank zu Archäologischen Denkmälern in Sachsen, 1:250.000, GIS-shape.
- LANDRATSAMT SÄCHSISCHE SCHWEIZ (1997):** 1.Umweltbericht. 130 S.
- LANDSCHAFTSARCHITEKTUR PETZOLD (2003):** Umweltverträglichkeitsstudie im Rahmen des Bauvorhabens S 172 Pirna-Dresden, Ausbau in Heidenau.
- LANDSCHAFTSARCHITEKTUR PETZOLD (2006):** FFH-Verträglichkeitsprüfung im Rahmen des Bauvorhabens S 172 Pirna-Dresden, Ausbau in Heidenau.

LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO ROGGAN (2006A): FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Bauvorhaben B172 – Neubau Elbradweg: Bad Schandau – Königstein, 2.Bauabschnitt

LANDSCHAFTSARCHITEKTURBÜRO ROGGAN (2006B): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bauvorhaben B172 – Neubau Elbradweg: Bad Schandau – Königstein, 2.Bauabschnitt

LANDSCHAFTSPLANUNG DR. BÖHNERT & DR. REICHHOFF GMBH (2000): Pflege- und Entwicklungsplan für das LSG „Dresdner Elbwiesen und –altarme“.

LEHMANN, U. & NUSS, M. (2004): Die Schmetterlingsfauna von Großenhain und Umgebung - Nach einem Manuskript von JOSEF SCHÖNFELDER - Mitteilungen Sächsischer Entomologen 66, Mittweida: 13 - 32. Veröffentlicht unter: www.entomologie-grossenhain.de

NATUR CONCEPT (2003A): Erfassung ausgewählter Arten der Anhang II FFH-Richtlinie, Kurzcharakteristik der Bestandssituation im Stadtgebiet von Dresden.

NATURE CONCEPT (2003B): FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Bauvorhaben S 84 Neubau Niederwartha – Meißen.

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND LANDESVERBAND SACHSEN E.V. (1992): Naturschutzfachliche Beurteilung der Elblachen bei Stetzsch unter faunistischem Aspekt.

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND LANDESVERBAND SACHSEN E.V. [NABU] (1993): Erste gesamtökologische und faunistische Untersuchungen für das auszuweisende Landschaftsschutzgebiet „Elbwiesen und –altarme“ (Stadt Dresden). 34 S.

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND LANDESVERBAND SACHSEN E.V. [NABU] (1994): Naturschutzfachliche Beurteilung der Elblachen bei Laubegast und Zschießen unter faunistischem Aspekt. 18 S.

NATURSCHUTZINSTITUT REGION DRESDEN E.V. (2005): Bestandssituation und Schutz des Wachtelkönigs (*Crex crex*) im Territorium der Landeshauptstadt Dresden. 18 S.

PBU (2005): Erläuterungsbericht zur Genehmigungsplanung B 6 Ausbau zwischen Knoten B 6 / S 177 und Knoten B 6 / 101.

PETRICK, S., mdl. Mitteilung (2006), Landesumweltamt Brandenburg.

PLAN T PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT UND UMWELT (2006): Abflussverbessernde Maßnahmen (Sohlenbettberäumung) in der Flutrinne Großes Ostragehege einschließlich der Entlandung des gehölzbestandenen Bereiches stromunterhalb der Marienbrücke (sog. „Sauloch“). FFH-Vorprüfung zum SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“, FFH-Vorprüfung zum SPA-Fachvorschlag „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“, Einzelfachbezogene Vorprüfung (EVP) zur UVP-Pflicht nach § 4 SächsUVPG.

PLANUNGSBÜRO BOTHE (2006): Flächennutzungsplan Verwaltungsgemeinschaft Königstein, Landkreis Sächsische Schweiz, Stand Oktober 2005 mit redaktionellen Korrekturen gemäß Abwägung vom 16.03.2006.

PLANUNGSBÜRO FÜR ÖKOLOGIE, NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND UMWELTWERBUNG (1996): Elbquerung Dresden – Marienbrücke und Waldschlösschenbrücke, Fachgutachten Flora, Vegetation, Biotope.

PLANUNGSBÜRO FÜR ÖKOLOGIE, NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND UMWELTWERBUNG (1998): Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen der Elbe bei Pirna-Posta/Freistaat Sachsen, Elbe-km 31,0 34, 0.

PLANUNGSGEMEINSCHAFT HOCHWASSERSCHUTZ STETZSCH-GOHLIS-COSSEBAUDE (2008): Erhöhung/ Ertüchtigung der Elbdeiche in Stetzsch und Gohlis sowie Neubau der 2. Deichlinie in Cossebaude. Gewässer Elbe, Stadt Dresden. Entwurfs- und Genehmigungsplanung – Deichpflegeplan. Stand 25.04.2008.

PRO DRESDEN STREUBEL, SEIFERT, SOMMER GBR (2006): FFH-Verträglichkeitsprüfung im Rahmen des Bauvorhabens B 6 Ausbau in Meißen, Siebeneichener Straße.

PRO DRESDEN STREUBEL, SEIFERT, SOMMER GBR (2006): Landschaftspflegerischer Begleitplan für das Bauvorhaben B 6 Ausbau in Meißen, Siebeneichener Straße.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DRESDEN (2006a): Auszüge aus dem digitalen Raumordnungskataster. GIS-shape.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DRESDEN (2006b): Auszug aus der Datenbank zu den FND (Landkreise Meißen, Riesa, Sächsische Schweiz) GIS-shape.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DRESDEN (2006c): Auszug aus der Datenbank zu den Trinkwasserschutzgebieten Sachsens, GIS-shape.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND "OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE" (2001): Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge.

SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEN GRAUPA (1999): Forstliche Klimastufen des Freistaates Sachsen, 1 : 200 000. GIS-shape.

SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEN GRAUPA (2001): Wuchsgebiete und -bezirke des Freistaates Sachsen. GIS-shape.

SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT [LFL] (2004): Auszug aus der Datenbank zu Feldblöcken. GIS-shape. Oktober 2004.

SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, FISCHEREIBEHÖRDE [LFL] (2006): Anhang II-Fischarten – Einzelartennachweise und Monitoring-Daten im SCI 034E. Stand Oktober 2006.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG Hg.) (1994): Gewässergütebericht Elbe 1993. – Materialien zur Wasserwirtschaft 1995. 35 S..

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG Hg.) (1995A): Gewässergütebericht – Biologische Befunde der Gewässergüte sächsischer Fließgewässer mit Gewässergütekarte 1994. 27 S. + Karte.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG Hg.) (1995B): Gewässergütebericht Elbe 1994. – Materialien zur Wasserwirtschaft 1995. 74 S..

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2000): Auszug aus der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Freistaates Sachsen von 1992/93.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2001): Gewässerstrukturbericht 2001 - Bewertung der ökomorphologischen Gewässerstruktur ausgewählter sächsischer Fließgewässer nach LAWA-Übersichtsverfahren mit Gewässerstrukturkarte. – Materialien zur Wasserwirtschaft. 59 S. + Karte.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2003A): Auszug aus den digitalen Daten der vorgeschlagenen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (pSCI) gem. FFH-Richtlinie (92/43/EWG) des Freistaates Sachsen (Stand 09/03). 1:25.000. GIS-shape. September 2003.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2003B): Potenziell natürliche Vegetation Sachsens 1 : 50 000 (Fachdaten PNV50: TU-Dresden, Institut für allgemeine Ökologie und Umweltschutz, Dresdner Straße 22, 01737 Tharandt; Institut für Botanik, Momsenstraße 13, 01069 Dresden). GIS-shape.

Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG, Hg) (2004): Gewässergütebericht 2003 - Biologische Befunde der Gewässergüte sächsischer Fließgewässer mit Gewässergütekarte 2003. Bearbeiter: L. Kuchler, S. Harnapp. – Materialien zur Wasserwirtschaft. 46 S. + Anhang.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006A): Auszug aus den Schutzgebietsdaten LSG (Stand 01.01.2006). 1:25.000. GIS-shape. Januar 2006.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006B): Auszug aus den Schutzgebietsdaten NSG (Stand 01.01.2006). 1:25.000. GIS-shape. Januar 2006.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006c): Biber – Monitoring-Daten im SCI 034E. MS Excel-Tabelle. Stand Juli 2006.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006d): Auszug aus der Datenbank zu Bewertung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser. GIS-shape. September 2006.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006E): Auszug aus der Datenbank zu Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie. GIS-shape. Oktober 2006.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006F): Auszug aus den Gewässerspezifischen Daten für das SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“. GIS-shape.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006G): Auszug aus der Datenbank zur Selektiven Biotopkartierung. (Datenbank mit Ergebnissen der Offenlandbiotopkartierung und Waldbiotopkartierung). 1:10 000. GIS-shape. Access-Datenbank. Juni 2006.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006H) Naturräume und Naturregionen Sachsens nach Bundesamt für Naturschutz. GIS-shape.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2006T) Aktuelle Meldedaten zu Schutzgebieten gemäß Vogelschutzrichtlinie (SPA). GIS-shape, Gebietscharakteristik.

STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (1995): Flächenhafte Naturdenkmale im Landkreis Riesa-Großenhain, Naturschutz im Oberen Elbtal/Osterzgebirge. 131 S.

STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (1996): Flächenhafte Naturdenkmale im Landkreis Meißen und in der Stadt Dresden, Naturschutz im Oberen Elbtal/Osterzgebirge. 122 S.

STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (1999): Flächenhafte Naturdenkmale im Landkreis Sächsische Schweiz, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. 162 S.

STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (2002A): Würdigung für das Naturschutzgebiet „Dresdener Elbhänge“.

STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (2002B): Würdigung für das neu festzusetzende Naturschutzgebiet „Elbinseln Pillnitz und Gauernitz“.

STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (2004): Baum-Naturdenkmale in der Region Oberes Elbtal/Osterzgebirge.

STAATSBETRIEB SACHSENFORST (2006): Waldmehrungsplanungsflächen des Freistaates Sachsen,. GIS-shape.

STADT COSWIG (2005): Flächennutzungsplan der Stadt Coswig vom 20.09.2005.

STADT PIRNA FACHGRUPPE STADTENTWICKLUNG (2003): Flächennutzungsplan Pirna.

STADT STREHLA (2001): Flächennutzungsplan der Stadt Strehla von 1997, letzte Änderung von 2001.

STADT WEHLEN (2005): Flächennutzungsplan der Stadt Wehlen vom 30.06.2005.

STADTPLANUNGSAMT DRESDEN (2003): Flächennutzungsplan der Stadt Dresden.

STADTPLANUNGS- UND BAUAUFSICHTSAMT – SG STADTPLANUNG UND DENKMALSCHUTZ, HOCH- UND TIEFBAUAMT – SG STADTGRÜN (2005): Flächennutzungsplan der Stadt Radebeul vom 23.11.2005.

TRIOPS (2006): Naturschutzfachliches Rahmenkonzept unter besonderer Berücksichtigung der Vorschriften zum Schutz des Europäischen, ökologischen Netzes „Natura 2000“ für wasserbauliche Maßnahmen an der Elbe. Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt und Geologie (LfUG).

VOIGT, H. (2001): Zum Vorkommen von *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* (Lepidoptera, Lycaenidae) im Stadtgebiet von Dresden (Sachsen), zwei Schmetterlingsarten des Anhang II der FFH-Richtlinie, Ent. Nachr. Ber. 45: 165-169.

14 Verwendete Literatur

ABEL, T. (2007): Diplomarbeit zur Schwarzpappel an der Elbe.

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINHALTUNG DER ELBE (2003): Elektrofischung der sächsischen Elbe bei Schmilka, Prossen, Meißen und Merschwitz mit Elblache Althirschstein, November 2003.

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINHALTUNG DER ELBE (2005): Kontrolluntersuchungen im Fischaufstieg am Elbewehr bei Geesthacht, Oktober - Dezember 2004. Bearbeiter: limnobios.

ARNOLD, A. (2001): Neue Nachweise von Gomphiden (Odonata) im Regierungsbezirk Leipzig (Sachsen) und am Bitterfelder Muldestausee (Sachsen-Anhalt). - Veröff. Naturkundemuseum Leipzig 20, S. 62-65.

ARNOLD, A., T. BROCKHAUS & W. KRETZSCHMAR (1994): Rote Liste Libellen in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie, Radebeul.

BERGER, H. (2001): Erfahrungen beim Nachweis von Molchen mit einfachen Trichterfallen. - Jahresschrift für Feldherpetologie und Ichthyofaunistik in Sachsen, Heft 6:111-116

BERNHARDT, A.; MANNSFELD, A. (1995): Dresdner Elbtalweitung. In: Mannsfeld, K.; Richter, H. Naturräume in Sachsen. – Forschungen zur Deutschen Landeskunde, Bd. 238: 125-129.

BFG (BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE) (1998): Untersuchungen zum Abflussregime der Elbe. BfG-Bericht Nr. 1228. Auftraggeber: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost. 60 S. + Anlagen.

BIEDERMANN, M. ET AL. (2004): *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 602-609.

BIEDERMANN, M.; MEYER, I.; SCHORCHT, W.; BONTADIDA, F. (2004): Sonderuntersuchung zur Wochenstube der Kleinen Hufeisennase in Friedrichswalde-Ottendorf/Sachsen. Studie im Auftrag der DEGES, Berlin (2004), 55 S.

BÖHNERT, W.; GUTTE, P.; SCHMIDT, P.A. ET AL. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens.- Freistaat Sachsen, Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege.

BONTADIN, F; SCHOFIELD, H., NAEF-DAENZER, B. (2002): Radiotracking reveals that lesser horseshoe bats (*Rhinolophus hipposideros*) forage in woodland. J. Zool. Lond.. 258: 281-290

BÖRNER, J., RICHTER, K., SCHNEIDER, M. & S. STRAUBE (1994): Rote Liste Heuschrecken des Freistaats Sachsen. - Hrsg: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul.

BROCKHAUS, T. (2005): Grüne Keiljungfer *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785). – In: Brockhaus, T. & U. Fischer (Hrsg.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. – Natur & Text, Rangsdorf, S. 143-145.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, HRSG.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Bad Godesberg.

DEUSSEN, M., H. VOIGT & J. ZINKE (2003): Gomphidenfunde an der Elbe im Dresdner Stadtgebiet (Odonata). - Entomologische Nachrichten und Berichte 47 (1), S. 51-52.

DOLCH, D. & D. HEIDECHE (2004): *Castor fiber* Linnaeus, 1758. In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 370-378.

DR. KORTE ET AL. (2006) : Artensteckbrief des Weißflossengründlings (*Romanogobio belingi*). Gutachten erstellt im Auftrag des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz. Riedstadt-Erfelden.

DREWS, M. (2003): *Glaucopsyche nausithous* (Bergsträsser, 1779): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutsch-

land. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 493-501.

ENGELMANN, H.-D. (1978): Zur Dominanzklassifizierung von Bodenarthropoden. - Pedobiologia, 18: 378-380.

FÜLLNER, G.; PFEIFER, M.; REGIMENT, J.; ZARSKE, A. (2005A): Atlas der Fische Sachsens – Geschichte, Verbreitung, Gefährdung, Schutz. Herausgeber: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft und die Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden. 351 S.

FÜLLNER, G.; PFEIFER, M.; ZÖPHEL, U. (2005B): Die Rote Liste – Rundmäuler und Fische. In: FÜLLNER, G.; PFEIFER, M.; REGIMENT, J.; ZARSKE, A.: Atlas der Fische Sachsens – Geschichte, Verbreitung, Gefährdung, Schutz. Herausgeber: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft und die Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden: 343-347.

GAUMERT, T. (2009): Vortrag „Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit für die Fischfauna in Vorranggewässern“ zur Informationsveranstaltung zum Bewirtschaftungsplan im deutschen Einzugsgebiet der Elbe am 13.05.2009 in Dresden.

GESELLSCHAFT FÜR LANDESKULTUR GMBH (1993): Agrarstrukturelle Vorplanung. Landkreis Riesa. Rechtselbisch gelegener Teil.

GESELLSCHAFT FÜR LANDESKULTUR GMBH (1994): Agrarstrukturelle Vorplanung. Landkreis Riesa-Großenhain. Teilgebiet Riesa-Strehla.

GRILL, E. ET AL. (2001) : Coleoptera (Käfer) in Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 38. Jahrgang 2001, Sonderheft: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. S. 35-45.

GÜNTHER, A., M. OLIAS & T. BROCKHAUS (2006): Rote Liste Libellen Sachsens. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie, Radebeul, S. 1-21.

GÜTTINGER ET AL. (2001): Myotis myotis (Borkhausen, 1797) – Großes Mausohr, Großmausohr. – In: Krapp, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. – Wiebelsheim (Aula-Verlag) S. 123-207

HAASE, G. (1995a): Mittelsächsisches Lösshügelland. In: Mannsfeld, K.; Richter, H. Naturräume in Sachsen. – Forschungen zur Deutschen Landeskunde, Bd. 238: 103-108.

HAASE, G. (1995B): Riesa-Torgauer Elbtal. In: Mannsfeld, K.; Richter, H. Naturräume in Sachsen. – Forschungen zur Deutschen Landeskunde, Bd. 238: 51-53.

HANSPACH, DR. (2007): Kartierung und Analyse der Vorkommen des Liegenden Büchsenkrautes (*Lindernia procumbens* (Krock.) Borbás) in Sachsen.

HEIDECHE, DR. D. (2006): Kurzinfo zum Biber in Sachsen-Anhalt. Martin-Luther-Universität Halle, Institut für Zoologie www.bibermanagement.de

HENDL et. al. (1988): Allgemeine Klima-, Hydro- und Vegetationsgeografie. In: Studienbücherei Geographie Bd 5. Gotha, 1988, 1-212

HIEBSCH, H. & TOLKE, D. (1996): Rote Liste Weberknechte und Webspinnen des Freistaates Sachsen.– Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1996. Hrsg: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Radebeul.

http://www.biologie.de/biowiki/Chinesische_Wollhandkrabbe

IKSE (Internationale Kommission zum Schutz der Elbe) (1994): Ökologische Studie zum Schutz und zur Gestaltung der Gewässerstrukturen und der Uferrandregionen der Elbe. Herausgeber: Internationale Kommission zum Schutz der Elbe. 106 S. + Anhang.

HARDTKE, H.-J. ET IHL, A. (2000): Atlas der Farne und Samenpflanzen Sachsens.

- LANGE, A.; BROCKMANN, E. & WEIDEN, M. (2000):** Ergänzende Mitteilungen zu Schutz- und Biotoppflegermassnahmen für die Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*. Natur und Landschaft 75: 339-345.
- Lorenz, J. (2006):** Holz- und Pilzkäferfauna ausgewählter Schutzgebiete Sachsens. NSI-Projektbericht 1:1-31.
- MANNFELD, K.; BERNHARDT, A. (1995):** Sächsische Schweiz. In: Mannsfeld, K.; Richter, H. Naturräume in Sachsen. – Forschungen zur Deutschen Landeskunde, Bd. 238: 193-202.
- MEINIG, H. et al. (2004):** *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 469-475.
- MEIER, C.; BÖHMER J., ROLAUFFS, P. & D. HERING (2006): Kurzdarstellungen „Bewertung Makrozoobenthos“ & „Core Metrics Makrozoobenthos“ (Erweiterung des „Methodischen Handbuchs Fließgewässerbewertung“).
- MEYNEN, E. SCHMIDTHÜSEN, J. ET AL. (HRSG.):** Handbuch der Naturräumlichen Gliederung Deutschland. Bad Godesberg.
- MÜLLER, B. (2004):** Verbreitungsatlas der Moose Sachsens.
- MÜLLER, C. (2008):** Stellungnahme zum überarbeiteten 2. Zwischenbericht MaP 034E „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“.
- MÜLLER, J. & R. STEGLICH (2001):** Zum aktuellen Vorkommen der Flussjungfern (*Gomphus* et *Ophiogomphus* - Odonata) in der Elbe Sachsen-Anhalts. – Entomologische Nachrichten und Berichte 45 (3/4), S. 145-150.
- MÜLLER, O. (1993):** Zum Beutefangverhalten der Larven von *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy), *Gomphus flavipes* (Charpentier) und *Gomphus vulgatissimus* (Linne). – Libellula 12 (3/4), S. 161-173.
- MÜLLER, O. (2002):** Die Habitate von Libellenlarven in der Oder (Insecta, Odonata). - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 3, S- 205-212.
- MÜLLER, O. (2004):** Steinschüttungen von Bühnen als Larval-Lebensraum für *Ophiogomphus cecilia* (Odonata: Gomphidae). – Libellula 23 (1/2), S. 45-51.
- NATIONALPARKVERWALTUNG SÄCHSISCHE SCHWEIZ (HRSG., 1998):** Sächsische Schweiz – Landeskundliche Abhandlungen.
- NATIONALPARKVERWALTUNG SÄCHSISCHE SCHWEIZ (2006):** Maßnahmenplan zur Pflege und Entwicklung der Kirnitzsch im Nationalpark Sächsische Schweiz (Pflege- und Entwicklungsplanung gemäß § 14 Abs. 2d NLPR-VO und Maßnahmeplan in Umsetzung des Programms zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit sächsischer Fließgewässer).
- OTT, J. & W. PIPER (1998):** Rote Liste der Libellen (Odonata). In: Binot, M., R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretschner (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, S. 260-263.
- PHOENIX, J.; P. KNEIS & J. ZINKE (2001):** *Ophiogomphus cecilia* im sächsischen Abschnitt der Elbe (Odonata: Gomphidae). – Libellula 20 (1/2), S. 23-32.
- PIETSCH, T. (2003):** Nachweis der Grünen Flussjungfer, Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia* Fourcroy, 1785) im südlichen Sachsen-Anhalt im NSG "Forst Bibra" (Burgenlandkreis). - Ent. Mitteilungen Sachsen-Anhalt 11 (1), S. 3-5.
- PLATEN, R., BLICK, T., SACHER, P. & MALTEN, A. (1998):** Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae) (Bearbeitungsstand: 1996, 2. Fassung). - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Münster, 55: 268-275.
- PLATEN, R., BROEN, B. v., HERRMANN, A., RATSCHKER, U.M. & SACHER, P. (1999):** Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen, Weberknechte und Pseudoskorpione (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones).

ones) des Landes Brandenburg mit Angaben zur Häufigkeit und Ökologie. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 8 (2): 3-79.

PLATEN, R. & BROEN, B. v. (2002): Checkliste und Rote Liste der Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) des Landes Berlin mit Angaben zur Ökologie. - Märkische Entomologische Nachrichten, Sonderheft 2: 1-69.

POCHA, S. (1999): Fransenfledermaus - *Myotis nattereri* (Kuhl, 1871) In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Fledermäuse in Sachsen.

PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 55: 87-111.

RAU, S.; STEFFENS, R.; ZÖPHEL, U. (1999): Rote Liste Wirbeltiere. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999. Hrsg: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG). 24 S.

REINHARDT, R. (1998): Rote Liste der Tagfalter in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul, 18 S.

Reinhardt, R., Sbieschne, H., Settele, J., Fischer, U. & Fiedler, G. (2007): Tagfalter von Sachsen. In: Klausnitzer, B. & Reinhardt, R. (Hrsg.) Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 6: Reinhardt, R., Sbieschne, H., Settele, J., Fischer U. & Fiedler, G.: Tagfalter von Sachsen. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 11: 261-267.

SACHER, P. & PLATEN, R. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae) des Landes Sachsen-Anhalt mit Angaben zur Häufigkeit und Ökologie. - Abhandlungen und Berichte für Naturkunde, Magdeburg, 24: 69-149.

SÄCHSISCHE LANDSIEDLUNG GMBH MEIßEN (1994): Agrarstrukturelle Vorplanung Wein-Meißern.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (1995): Rote Blatthornkäfer und Hirschkäfer. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 5/1995.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (1999): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2002): Potenzielle natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200 000. Oktober 2002.

Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie (LFUG, Hg.) (2004): Emissionsbericht Abwasser – Bestandsaufnahme der Abwasseremissionen im Freistaat Sachsen. Dezember 2004.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2005A): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Lachs (*Salmo salar*). Februar 2005.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2005B): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Rapfen (*Aspius aspius*). Februar 2005.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2005c): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Biber (*Castor fiber*). April 2005.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2005D): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Fischotter (*Lutra lutra*). April 2005.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2005E): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*). April 2005.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2005F): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Bachneunauge (*Lampetra planeri*). Mai 2005.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, Hg.) (2005G): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopteryx nausithous*). Mai 2005.

- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2005H):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Groppe (*Cottus gobio*). Mai 2005.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2005I):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*). Mai 2005.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2005K):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Bitterling (*Rhodeus amarus*). Juli 2005.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006i):** Der Biber (*Castor fiber*). www.umwelt.sachsen.de
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006k):** FFH-Arten in Sachsen. http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/natur-landschaftsschutz_5965.html.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006L):** Arbeitsmaterialien zur Erstellung von FFH-Managementplänen: Kartier- und Bewertungsschlüssel für Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie). Teil I (Grünland, Heiden & Felsen) und II (Gewässer und Moore). März 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006M):** Arbeitsmaterialien zur Erstellung von FFH-Managementplänen: Kartier- und Bewertungsschlüssel für Wald-Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie). März 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006N):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*). März 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006O):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Eremit, Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*). März 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006P):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Großes Mausohr (*Myotis myotis*). März 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006Q):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Kammmolch (*Triturus cristatus*). März 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006R):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). März 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006s):** Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten – Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*). März 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006U):** Standard-Methodenkatalog für faunistische Indikatoren – Fische und Rundmäuler. März 2006
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006v):** Standard-Methodenkatalog für faunistische Indikatoren – Heuschrecken. März 2006
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006w):** Standard-Methodenkatalog für faunistische Indikatoren – Makrozoobenthos. März 2006
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006x):** Standard-Methodenkatalog für faunistische Indikatoren – Spinnen. März 2006
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG, HG.) (2006y):** Standard-Methodenkatalog für faunistische Indikatoren – Tagfalter/Widderchen. März 2006
- Schaffrath, U. (2003):** *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 415-425.
- SCHMIDT, P. (2001):** Lepidoptera (Schmetterlinge) in Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 38. Jahrgang 2001, Sonderheft: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. S. 23-34.

SCHMIDT, R. (1995): Großenhainer Pflege. In: Mannsfeld, K.; Richter, H. Naturräume in Sachsen. – Forschungen zur Deutschen Landeskunde, Bd. 238: 93-98.

SCHOBER, W. & K. LIEBSCHER (1999): Großes Mausohr - *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). In: SÄCHSISCHES LANDSAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Fledermäuse Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege.

SCHOBER, W.; MEISEL, F. (1999): Mopsfledermaus - *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774). In: SÄCHSISCHES LANDSAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Fledermäuse Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege.

SCHOBER, W. (2003): Zur Situation der Mopsfledermaus in Sachsen. *Nyctalus N.F.* 8 (H5): 663-669

SCHOLZ ET AL. (2005): Lebensräume der Elbe und ihrer Auen. Konzepte für die nachhaltige Entwicklung einer Flusslandschaft. Forschungsverbund Elbe-Ökologie. Berlin.

SCHÖLL, F.; BEHRING, E.; WANITSCHKE, M. (1995): Die Elbe – ökologischer Zustand und Sanierungsmöglichkeiten, Faunistische Bestandsaufnahme an der Elbsohle. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit – Wasserwirtschaft. 48 S. + Anlagen.

SCHÜTT, P. ET AL. (Hrsg.; 2006): Enzyklopädie der Holzgewächse. Handbuch und Atlas der Dendrologie. Stand 12/2006.

SCHWANECKE, W.; KOPP, D.; SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEN (1996): Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke im Freistaat Sachsen. – Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Forsten, Heft 8/96. 191 S. + Karten.

SETTELE, J., R. FELDMANN & R. REINHARDT (1999) : Die Tagfalter Deutschlands. Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. Ulmer, Stuttgart.

SIMON, M. & BOYE, P. (2004): *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 503-511.

STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (2002): Würdigung für das neu festzusetzende Naturschutzgebiet „Elbinseln Pillnitz und Gauernitz“.

STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (2004): Naturschutz regional – Baum-Naturdenkmale in der Region Oberes Elbtal / Osterzgebirge.

STEGLICH, R. & MÜLLER, J. (2001): Odonata (Libellen) in in Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 38. Jahrgang 2001, Sonderheft: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. S. 15-22.

STEINMANN, I. & BLESS, R. (2004a): *Aspius aspius* (Linnaeus, 1758): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 228-231.

STEINMANN, I. & BLESS, R. (2004b): *Lampetra fluviatilis* (Linnaeus, 1758): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 276-280.

STEINMANN, I. & BLESS, R. (2004c): *Salmo salar* (Linnaeus, 1758): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 314-319.

STEINMANN, I. & BLESS, R. (2004d): *Gobio alpinus* (Lukasch, 1933): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 259-263.

STETTNER, C., BINZENHÖFER, B. & HARTMANN, P. (2001): Habitatmanagement und Schutzmassnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nautithous*. Teil 1: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund. *Naturschutz und Landschaft* 76: 278-287.

- SUHLING, F. & O. MÜLLER (1996):** Die Flussjungfern Europas. – Die Neue Brehmbücherei Bd. 628, Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 237 S.
- SUHLING, F. et al. (2004):** Ophiogomphus cecilia (Fourcroy, 1785): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 593-601.
- THOMAS, J.A. (2007 A):** *Maculinea nausithous* (Bergsträsser, [1779]) Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling. In: KLAUSNITZER, B. & REINHARDT, R. (HRSG.) BEITRÄGE ZUR INSEKTENFAUNA SACHSENS. BAND 6: REINHARDT, R., SBIESCHNE, H., SETTELE, J., FISCHER U. & FIEDLER, G.: Tagfalter von Sachsen. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 11: 267-272.
- THOMAS, J.A.; ELMES, G.W. & WARDLAW, J.C. (1998):** Polymorphic growth in larvae of the butterfly *Maculinea rebeli*, a social parasite of *Myrmica* ant colonies. – P.R. Soc. Lond. B. Biol. 265: 1895-1901.
- UMWELTPLANUNG SCHULZ (1993):** Agrarstrukturelle Vorplanung „Struppener Ebenheit“.
- VOIGT, H. (2001):** Zum Vorkommen von *Maculinea nausithous* and *M. teleius* (Lep., Lycaenidae) im Stadtgebiet von Dresden (Sachsen), zwei Schmetterlingsarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. – Entomologische Nachrichten und Berichte 45: 165-169.
- VOIGT, H. & T. BROCKHAUS (2005):** Gemeine Keiljungfer *Gomphus vulgatissimus* (Linnaeus, 1758). – In: Brockhaus, T. & U. Fischer (Hrsg.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. – Natur & Text, Rangsdorf, S. 138-142.
- VOIGT, H., T. BROCKHAUS & U. FISCHER (2005):** Asiatische Keiljungfer *Gomphus flavipes* (Charpentier, 1825). – In: Brockhaus, T. & U. Fischer (Hrsg.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. – Natur & Text, Rangsdorf, S. 135-137.
- WINKELHÖFER, R. (2006):** Durch Höhlen der Sächsischen Schweiz. Höhlenführer und Katasterdokumentaion. Der **WOLTER, C. (2006):** Vorkommen und Verbreitung des Stromgründlings *Romanogobio belingi* (Slastenenko, 1934) in der unteren Oder. Nationalpark-Jahrbuch Unteres Odertal 2006: 55-63.
- WWW.WSA-DD.WSV.DE/HAUS/SB3/GEW/GEW-PEGEL/INDEX.HTML (2007):** Hauptzahlen der Abflüsse der Jahresreihe 1996-2005.
- ZÖPHEL, U.; FRANK, T.; WÜRFLEIN, T (2004-2005):** Situation und Schutz der Kleinen Hufeisennase in Sachsen. Naturschutzarbeit in Sachsen 46/47: 53 - 42
- ZÖPHEL, U.; WILHELM, M. (1999a):** Bechsteinfledermaus - *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817). In: SÄCHSISCHES LANDSAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Fledermäuse Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege.
- ZÖPHEL, U.; WILHELM, M. (1999b):** Kleine Hufeisennase – *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800). In: SÄCHSISCHES LANDSAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Fledermäuse Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege.
- ZÖPHEL, U., FRANK, T.; WÜRFLEIN, T. (2005):** Situation und Schutz der Kleinen Hufeisennase. Naturschutzarbeit in Sachsen 46: 53-42]
- ZÖPHEL, U. & R. STEFFENS (2002):** Atlas der Amphibien Sachsens.
- Zühlke, D. (1982):** Elbtal und Lösshügelland bei Meissen. – Werte unserer Heimat: Heimatkundliche Bestandsaufnahme in der deutschen demokratischen Republik, Bd. 32. 244 S. + Anhang.
- ZUPPKE, U. (2001):** Cyclostoma und Osteichthyes (Rundmäuler und Knochenfische). unter Mitarbeit von S. Hahn. – In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 38. Jg., Sonderheft: 48-70.

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien:

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193) zuletzt geändert durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873).

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IM LAND SACHSEN (SächsNatSchG) in der Fassung vom 03.07.2007 (SächsGVBl. S. 321). **GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER KULTURDENKMALE IM FREISTAAT SACHSEN (SÄCHSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ – SÄCHSDSCHG)** in: SächsGVBl. S. 229 16. März, rechtsbereinigt mit Stand vom 24. Mai 2004.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666, 670).

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUMLICHEN RÄUMLICHEN VERHÄLTNISSE SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN in: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften (Abl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 368 v. 20.12.2006) (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz **FFH-Richtlinie**).

SÄCHSISCHES WASSERGESETZ (SÄCHSWG) VOM 18.10.2004. (Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt 13/2004; 482-531, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 310, 319).

WALDGESETZ FÜR DEN FREISTAAT SACHSEN (SÄCHSWALDG): vom 10. April 1992, rechtsbereinigt mit Stand vom 10. Mai 2007.

15 Kartenteil

Erläuterung zu den Kartendarstellungen:

In Abstimmung mit dem LfULG wurde ein Teil der Karten (Biotop- und Nutzungstypen / SBK, Bestand und Bewertung von FFH-LRT einschl. Entwicklungsflächen, Bestand und Bewertung von FFH-Arten einschl. Entwicklungsflächen sowie Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen) gedreht (nicht eingenordet), um das schmale, linienförmige FFH-Gebiet papiersparend darzustellen. Die Legendenblätter sind separat erstellt worden, damit sie zu jedem Kartenblatt gemäß der Drehung verwendet werden können.

16 Dokumentation

Der Abschlussbericht des Managementplanes für das SCI 034E wird analog und digital überreicht.

Das analoge Exemplar besteht aus 3 Ordnern mit folgendem Inhalt:

Ordner 1/3:

- MaP-Text

Ordner 2/3:

- Externe Tabellen:
 - o Tab(01)_Eigentums_und_Nutzungssituation
 - o Tab(03)_Vegetationsaufn_syntax
 - o Tab(04)_Gesamtartenliste_Pflanzen
 - o Tab(05)_Übersicht_LRT_Habitate_IS_Sand
 - o Tab(06)_Übersicht_Gefährdungen
 - o Tab(07)_Übersicht_Maßnahmen
- Karten 1 bis 3 des MaP

Ordner 3/3:

- Karten 4 bis 6 des MaP