FFH-Managementplan

für das SCI DE 4944-301,

Landes-Meldenr. 20E

„Striegistäler und Aschbachtal“

Endbericht – Februar 2013

erstellt im Auftrag des

Freistaates Sachsen

vertreten durch

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Pillnitzer Platz 3

01326 Dresden

Bearbeitung:

Büro Lukas - Integrative Naturschutzplanung

Liebknechtstr. 37

08523 Plauen

Tel.: 03741 – 708026

Fax: 03741 - 300878

E-Mail: naturplan@buerolukas.de

Plauen 14.02.2013

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

Fachliche Betreuung:
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung 6: Natur, Landschaft, Boden
Halsbrücker Straße 31a
09599 Freiberg
Tel.: (03731) 29 40; Fax: (03731) 29 41 15
E-Mail: abt6.lfulg@smul.sachsen.de
Internet: http://www.smul.sachsen.de/lfug

Inhaltsverzeichnis

1. Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000-Gebiete 1

1.1. Gesetzliche Grundlagen 1

1.2. Organisation, Methodik 3

2. Gebietsbeschreibung 6

2.1. Grundlagen und Ausstattung 6

2.1.1. Allgemeine Beschreibung des Gebietes 6

2.1.1.1 Administrative Zuordnung 6

2.1.1.2 Lage und Größe 6

2.1.2. Natürliche Grundlagen 9

2.1.2.1 Naturraum und Topographie 9

2.1.2.2 Geologie und Böden 9

2.1.2.3 Hydrologie 11

2.1.2.4 Klima 13

2.1.2.5 Potenziell natürliche Vegetation 13

2.1.2.6 Biotoptypen und Landnutzung 15

2.2. Schutzstatus 16

2.2.1. Schutz nach Naturschutzrecht 16

2.2.2. Schutz nach anderen Gesetzlichen Grundlagen 20

2.2.2.1 Schutz nach Sächsischem Wassergesetz 20

2.2.2.2 Schutz nach Sächsischem Waldgesetz 22

2.3. Planungsvorhaben im Gebiet 22

2.3.1. Forstliche Planungen 22

2.3.2. Hochwasserschutzkonzept 23

3. Eigentums- und Nutzungssituation 33

3.1. Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse 33

3.1.1. Waldnutzung 33

3.1.2. Fließgewässernutzung und -unterhaltung 35

3.1.3. Grünlandnutzung 37

3.1.4. Ackernutzung 38

3.1.5. Tourismus 38

3.2. Nutzungsgeschichte 39

4. FFH-Ersterfassung 40

4.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 40

4.1.1. Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150) 42

4.1.1.1 Zuordnung, Vorkommen 42

4.1.1.2 Vegetation und Flora 43

4.1.1.3 Fauna 44

4.1.1.4 Entwicklungsflächen 44

4.1.2. Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260) 45

4.1.2.1 Zuordnung, Vorkommen ... 45
4.1.2.2 Vegetation und Flora ... 47
4.1.2.3 Fauna ... 48
4.1.2.4 Entwicklungsflächen ... 48
4.1.3. Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430) ... 50
4.1.3.1 Zuordnung, Vorkommen ... 50
4.1.3.2 Vegetation und Flora ... 51
4.1.3.3 Entwicklungsflächen ... 52
4.1.4. Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510) ... 53
4.1.4.1 Zuordnung, Vorkommen ... 53
4.1.4.2 Vegetation und Flora ... 55
4.1.4.3 Entwicklungsflächen ... 56
4.1.5. Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210) ... 58
4.1.5.1 Zuordnung, Vorkommen ... 58
4.1.5.2 Vegetation und Flora ... 59
4.1.5.3 Entwicklungsflächen ... 60
4.1.6. Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220) ... 60
4.1.6.1 Zuordnung, Vorkommen ... 60
4.1.6.2 Vegetation und Flora ... 61
4.1.6.3 Entwickungsflächen ... 62
4.1.7. Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230) ... 63
4.1.7.1 Zuordnung, Vorkommen ... 63
4.1.7.2 Vegetation und Flora ... 63
4.1.7.3 Entwicklungsflächen ... 64
4.1.8. Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110) ... 64
4.1.8.1 Zuordnung, Vorkommen ... 64
4.1.8.2 Vegetation und Flora ... 65
4.1.8.3 Entwicklungsflächen ... 65
4.1.9. Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130) ... 66
4.1.9.1 Zuordnung, Vorkommen ... 66
4.1.9.2 Vegetation und Flora ... 66
4.1.9.3 Entwicklungsflächen ... 66
4.1.10. Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160) ... 67
4.1.10.1 Zuordnung, Vorkommen ... 67
4.1.10.2 Vegetation und Flora ... 68
4.1.10.3 Fauna ... 68
4.1.10.4 Entwicklungsflächen ... 68
4.1.11. Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170) ... 69
4.1.11.1 Zuordnung, Vorkommen ... 69
4.1.11.2 Vegetation und Flora ... 69
4.1.11.3 Entwicklungsflächen ... 70
4.1.12. Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*) ... 70
4.1.12.1 Zuordnung, Vorkommen ... 70
4.1.12.2 Vegetation und Flora ... 70
4.1.12.3 Entwicklungsflächen ... 71
4.1.13. Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*) ... 71

4.1.13.1 Zuordnung, Vorkommen ... 71
4.1.13.2 Vegetation und Flora ... 72
4.1.13.3 Fauna ... 72
4.1.13.4 Entwicklungsflächen ... 72

4.2. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ... 73
4.2.1. Fischotter *(Lutra lutra)* (EU-Code 1355) ... 73
4.2.1.1. Artcharakteristik ... 73
4.2.1.2. Verbreitung in Sachsen ... 73
4.2.1.3. Erfassungsmethodik ... 74
4.2.1.4. Vorkommen im Gebiet ... 74
4.2.2. Biber *(Castor fiber)* (EU-Code 1337) ... 76
4.2.2.1 Artcharakteristik ... 76
4.2.2.2 Verbreitung in Sachsen ... 77
4.2.2.3 Erfassungsmethodik ... 77
4.2.2.4 Vorkommen im Gebiet ... 77
4.2.3. Großes Mausohr *(Myotis myotis)* (EU-Code 1324) ... 78
4.2.3.1 Artcharakteristik ... 78
4.2.3.2 Verbreitung in Sachsen ... 79
4.2.3.3 Erfassungsmethodik ... 80
4.2.3.4 Vorkommen im Gebiet ... 83
4.2.4. Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)* (EU-Code 1308) ... 84
4.2.4.1 Artcharakteristik ... 84
4.2.4.2 Verbreitung in Sachsen ... 85
4.2.4.3 Erfassungsmethodik ... 86
4.2.4.4 Vorkommen im Gebiet ... 87
4.2.5. Kammmolch *(Triturus cristatus)* (EU-Code 1166) ... 88
4.2.5.1 Artcharakteristik ... 88
4.2.5.2 Erfassungsmethodik ... 88
4.2.5.3 Vorkommen im Gebiet ... 89
4.2.6. Bachneunauge *(Lampetra planeri)* (EU-Code 1096) ... 90
4.2.6.1 Artcharakteristik ... 90
4.2.6.2 Erfassungsmethodik ... 90
4.2.6.3 Vorkommen im Gebiet ... 91
4.2.7. Grüne Keiljungfer *(Ophiogomphus cecilia)* (EU-Code 1037) ... 92
4.2.7.1 Artcharakteristik ... 92
4.2.7.2 Erfassungsmethodik ... 92
4.2.7.3 Vorkommen im Gebiet ... 92

4.3. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 94

5. Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten ... 96

6. Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes ... 98

6.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie ... 98
6.1.1. Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150) ... 99
6.1.2. Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260) ... 100
6.1.3. Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430) ... 101

6.1.4. Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510) ... 102
6.1.5. Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210) ... 105
6.1.6. Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220) ... 105
6.1.7. Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230) ... 106
6.1.8. Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110) ... 107
6.1.9. Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130) ... 108
6.1.10. Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160) ... 109
6.1.11. Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170) ... 110
6.1.12. Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*) ... 111
6.1.13. Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*) ... 112

6.2. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ... 113
6.2.1. Großes Mausohr *(Myotis myotis)* (EU-Code 1324) ... 114
6.2.2. Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)* (EU-Code 1308) ... 115
6.2.3. Fischotter *(Lutra lutra)* (EU-Code 1355) ... 116
6.2.4. Biber *(Castor fiber)* (EU-Code 1337) ... 116
6.2.5. Kammmolch *(Triturus cristatus)* (EU-Code 1166) ... 117
6.2.6. Bachneunauge *(Lampetra planeri)* (EU-Code 1096) ... 118
6.2.7. Grüne Keiljungfer *(Ophiogomphus cecilia)* (EU-Code 1037) ... 119

7. Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes (Soll-Ist-Vergleich) ... 120

7.1. Bewertung der Lebensraumtypen ... 120
7.1.1. Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150) ... 121
7.1.2. Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260) ... 122
7.1.3. Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430) ... 126
7.1.4. Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510) ... 129
7.1.5. Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210) ... 133
7.1.6. Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220) ... 135
7.1.7. Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230) ... 138
7.1.8 Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110) ... 139
7.1.9 Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130) ... 140
7.1.10 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160) ... 141
7.1.11 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170) ... 141
7.1.12 Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*) ... 144
7.1.13 Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*) ... 145

7.2 Bewertung der Anhang II-Arten ... 146
7.2.1 Fischotter *(Lutra lutra)* (EU-Code 1355) ... 146
7.2.2 Biber *(Castor fiber)* (EU-Code 1337) ... 147
7.2.3 Großes Mausohr (Myotis myotis) (EU-Code 1324) ... 147
7.2.4 Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) (EU-Code 1308) ... 149
7.2.5 Kammmolch *(Triturus cristatus)* (EU-Code 1166) ... 151
7.2.6 Bachneunauge *(Lampetra planeri)* (EU-Code 1096) ... 153
7.2.7 Grüne Keiljungfer *(Ophiogomphus cecilia)* (EU-Code 1037) ... 156

7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000 ... 158

8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen ... 159

8.1 Gefährdungen ... 159

8.1.1 Gefährdungen von Gewässer-Lebensräumen ... 159
8.1.2 Gefährdungen von Grünland-Lebensräumen ... 160
8.1.3 Gefährdungen von Wald-Lebensräumen ... 160
8.1.4 Gefährdungen von Arten nach Anhang II ... 161

8.2 Beeinträchtigungen ... 161
8.2.1 Beeinträchtigungen von Gewässer-Lebensräumen ... 161
8.2.2 Beeinträchtigungen von Grünland-Lebensräumen ... 164
8.2.3 Beeinträchtigungen von Wald-Lebensräumen ... 164

9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung ... 166

9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen ... 168
9.1.1 Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene ... 168
9.1.2 Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen ... 169
9.1.2.1 Erhaltungsmaßnahmen für Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150) ... 169
9.1.2.2 Erhaltungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260) ... 170
9.1.2.3 Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430) ... 172
9.1.2.4 Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510) ... 176
9.1.2.5 Erhaltungsmaßnahmen für Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210) ... 185
9.1.2.6 Erhaltungsmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220) ... 185
9.1.2.7 Erhaltungsmaßnahmen für Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230) ... 187
9.1.2.8 Erhaltungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110) ... 188
9.1.2.9 Erhaltungsmaßnahmen für Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130) ... 194
9.1.2.10 Erhaltungsmaßnahmen für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160) ... 196
9.1.2.11 Erhaltungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170) ... 198
9.1.2.12 Erhaltungsmaßnahmen für Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*) ... 218
9.1.2.13 Erhaltungsmaßnahmen für Erlen- Eschen und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*) ... 221
9.1.3 Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Arten ... 229
9.1.3.1 Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (Lutra lutra) (EU-Code 1355) ... 229
9.1.3.2 Erhaltungsmaßnahmen für den Biber (Castor fiber) (EU-Code 1337) ... 230
9.1.3.3 Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr (Myotis myotis) (EU-Code 1324) ... 231
9.1.3.4 Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) ... 232
9.1.3.5 Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (Triturus cristatus) (EU-Code 1166) ... 233
9.1.3.6 Erhaltungsmaßnahmen für das Bachneunauge *(Lampetra planeri)* (EU-Code 1096) ... 234
9.1.3.7 Erhaltungsmaßnahmen für die Grüne Keiljungfer *(Ophiogomphus cecilia)* (EU-Code 1037) ... 237

9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen ... 238
9.2.1 Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene ... 238
9.2.2 Entwicklungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen ... 239
9.2.2.1. Entwicklungsmaßnahmen für Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150) ... 239
9.2.2.2. Entwicklungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260) ... 239
9.2.2.3. Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430) ... 241
9.2.2.4. Entwicklungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510) ... 241
9.2.2.5 Entwicklungsmaßnahmen für Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210) ... 244
9.2.2.6 Entwicklungsmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220) ... 244
9.2.2.7 Entwicklungsmaßnahmen für Silikatfelsen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230) ... 244
9.2.2.8 Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110) ... 245
9.2.2.9 Entwicklungsmaßnahmen für Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130) ... 246
9.2.2.10 Entwicklungsmaßnahmen für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160) ... 246
9.2.2.11 Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170) ... 246
9.2.2.12 Entwicklungsmaßnahmen für Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*) ... 246
9.2.2.13 Entwicklungsmaßnahmen für Erlen- Eschen und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*) ... 247
9.2.3 Entwicklungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Arten ... 250
9.2.3.1. Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter *(Lutra lutra)* (EU-Code 1355) 250
9.2.3.2. Entwicklungsmaßnahmen für den Biber *(Castor fiber)* (EU-Code 1337) ... 250
9.2.3.3. Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch *(Triturus cristatus)* (EU-Code 1166) ... 251

10 Umsetzung ... 252

10.1 Abstimmung mit Nutzern, ggf. mit deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen ... 252
10.1.1 Gewässer ... 252
10.1.1.1 Stillgewässer ... 252
10.1.1.2 Fließgewässer ... 253
10.1.2 Grünland ... 256
10.1.2.1 Betriebsstruktur und gegenwärtige Nutzung ... 256
10.1.2.2 Umsetzbarkeit der Maßnahmen ... 260
10.1.3 Felsen ... 263
10.1.4 Wald ... 264

10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung ... 265
10.2.1 Vorhandene Schutzgebiete ... 265
10.2.2 Neuausweisung von Schutzgebieten ... 266
10.2.3 Besonders geschützte Biotope (§ 26 SächsNatSchG) ... 267

10.2.4 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) ... 268
10.2.5 FFH-Gebietserweiterung ... 269

10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen ... 271
10.3.1 Gewässer ... 271
10.3.2 Grünland ... 271
10.3.3 Wald ... 273

10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit ... 273

11 Verbleibendes Konfliktpotenzial ... 275

12 Zusammenfassung ... 276

13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen ... 279

14 Verwendete Literatur ... 281

15 Kartenteil ... 287

16 Dokumentation ... 289

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Geologische Karte ... 11
Abbildung 4-1: Steinbruchgewässer im Aschbachtal mit Weißer Seerose (Nymphaea alba) ... 43
Abbildung 4-2: Tannenwedel (Hippuris vulgaris) im Aschbachtal ... 44
Abbildung 4-3: Große Striegis im Süden des Gebietes ... 45
Abbildung 4-4: Hochstaudenflur mit Gemeiner Pestwurz am Berzebach ... 50
Abbildung 4-5: Flachland-Mähwiese im unteren Aschbachtal ... 54
Abbildung 4-6: Rabensteinklippe ... 58
Abbildung 4-7: Gneisfelsen an der Neuheumühle ... 60
Abbildung 4-8: Serpentin-Streifenfarn (Asplenium cuneifolium) im Etzdorfer Bauernwald ... 62
Abbildung 4-9: Silikatfelsen mit Pioniervegetation bei Littdorf (im Komplex mit LRT 8220) ... 63
Abbildung 4-10: Großes Mausohr ... 78
Abbildung 4-11: Verbreitung des Großen Mausohres in Sachsen ... 80
Abbildung 4-12: Mopsfledermaus (Männchen) ... 84
Abbildung 4-13: Verbreitung der Mopsfledermaus in Sachsen ... 85
Abbildung 4-14: Potenzielles Spaltenquartier unter abgeplatzter Borke ... 86
Abbildung 4-15: Grüne Keiljungfer an der Kleinen Striegis bei Hainichen / Crumbach ... 93
Abbildung 7-1: Ausleitungsstrecke südl. Wiesenmühle ... 125
Abbildung 8-1: Maisacker am Oberhang in geringer Entfernung zu Fließgewässer-Lebensräumen (Fotostandort: Kemnitzbachtal) ... 162
Abbildung 10-1: Gebietserweiterungsvorschlag Bohrberg ... 270
Abbildung 10-2: Gebietserweiterungsvorschlag Hammermühle ... 270
Abbildung 10-3: Gebietserweiterungsvorschlag am Gewerbegebiet Crumbach ... 271

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1-1: Bearbeiter des Managementplanes "Striegistäler und Aschbachtal" 4
Tabelle 2-1: Flächenverteilung der Standorte: 10
Tabelle 2-2: Fließgewässerübersicht 12
Tabelle 2-3: Flächenverteilung der forstlichen Klimastufen: 13
Tabelle 2-4: Flächenverteilung der potenziell natürlichen Waldgesellschaften 14
Tabelle 2-5: Biotoptypenausstattung 15
Tabelle 2-6: Übersicht der Schutzgebiete 16
Tabelle 2-7: Trinkwasserschutzgebiete 21
Tabelle 2-8: Stichtage der Forsteinrichtung im FFH-Gebiet 22
Tabelle 2-9: Maßnahmen des Hochwasserschutzkonzeptes im und unmittelbar am FFH-Gebiet “Striegistäler und Aschbachtal“ 24
Tabelle 3-1: Übersicht über Eigentums- und Nutzungsverhältnisse 33
Tabelle 3-2: Querbauwerke 36
Tabelle 4-1: FFH-Lebensraumtypen im Gebiet 40
Tabelle 4-2: Entwicklungsflächen LRT 3150 45
Tabelle 4-3: Entwicklungsflächen LRT 3260: 49
Tabelle 4-4: Entwicklungsflächen LRT 6510 57
Tabelle 4-5: Entwicklungsflächen LRT 8220 62
Tabelle 4-6: Fischotternachweise im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal 75
Tabelle 4-7: Detektortransekte im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal 81
Tabelle 4-8: Begehungstermine zur Fledermauserfassung 82
Tabelle 4-9: Nachweise des Großen Mausohres im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal 83
Tabelle 4-10: Nachweise der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal 87
Tabelle 4-11: Kammmolchnachweise im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal 89
Tabelle 4-12: Befischungsstrecken und Nachweise des Bachneunauges 91
Tabelle 4-13: Nachweise der Grünen Keiljungfer 92
Tabelle 4-14: Nachweise von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 94
Tabelle 7-1: Einzelbewertungen des LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer 121
Tabelle 7-2: Einzelbewertungen des LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation 122
Tabelle 7-3: Einzelbewertungen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren 126
Tabelle 7-4: Einzelbewertungen des LRT 6510 Flachland-Mähwiesen 129
Tabelle 7-5: Einzelbewertungen LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation 133
Tabelle 7-6: Einzelbewertungen LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation 135
Tabelle 7-7: Einzelbewertungen LRT 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation 138
Tabelle 7-8: Einzelbewertungen des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder 139
Tabelle 7-9: Einzelbewertungen des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder 140
Tabelle 7-10: Einzelbewertungen des LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder 141
Tabelle 7-11: Einzelbewertungen des LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder 141
Tabelle 7-12: Einzelbewertungen des LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder 144

Tabelle 7-13: Einzelbewertungen des LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder ... 145
Tabelle 7-14: Einzelbewertungen Habitat Großes Mausohr ... 147
Tabelle 7-15: Habitatparameter des Großen Mausohres im SCI Striegistäler und Aschbachtal ... 148
Tabelle 7-16: Einzelbewertungen Habitat Mopsfledermaus ... 149
Tabelle 7-17: Habitatparameter der Mopsfledermaus im SCI Striegistäler und Aschbachtal ... 150
Tabelle 7-18: Einzelbewertungen Habitate des Kammmolches ... 151
Tabelle 7-19: Rahmenparameter und Ergebnisse der Elektrobefischung ... 153
Tabelle 7-20: Einzelbewertungen der Habitate des Bachneunauges ... 155
Tabelle 7-21: Einzelbewertungen der Habitate der Grünen Keiljungfer ... 157
Tabelle 8-1: Sachsenweite N- und P-Einträge in Gewässer ... 163
Tabelle 8-2: Ergebnisse der Phytobenthos- und Makrozoobenthos-Untersuchungen (Zusammenfassung der Ergebnisse des LfUG, Ref. 33) ... 163
Tabelle 9-1 : Erhaltungsmaßnahmen für Eutrophe Stillgewässer ... 170
Tabelle 9-2: Erhaltungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation ... 172
Tabelle 9-3: Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren ... 173
Tabelle 9-4: Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen ... 178
Tabelle 9-5: Einzelmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation ... 186
Tabelle 9-6: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Hainsimsen-Buchenwälder ... 188
Tabelle 9-7: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder ... 189
Tabelle 9-8: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Waldmeister-Buchenwälder ... 194
Tabelle 9-9: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Waldmeister-Buchenwälder ... 195
Tabelle 9-10: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-wälder ... 196
Tabelle 9-11: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder ... 197
Tabelle 9-12: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder ... 198
Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder ... 199
Tabelle 9-14: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Schlucht- und Hangmischwälder ... 218
Tabelle 9-15: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Schlucht- und Hangmischwälder ... 219
Tabelle 9-16: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder ... 221
Tabelle 9-17: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder ... 222
Tabelle 9-18: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch ... 234
Tabelle 9-19: Erhaltungsmaßnahmen für das Bachneunauge ... 236
Tabelle 9-20: Entwicklungsmaßnahmen für Eutrophe Stillgewässer ... 239
Tabelle 9-21: Entwicklungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation ... 240
Tabelle 9-22: Entwicklungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen ... 242
Tabelle 9-23: Entwicklungsmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation ... 244

Tabelle 9-24: Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder außerhalb bestehender LRT 245
Tabelle 9-25: Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT 247
Tabelle 9-26: Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch 251
Tabelle 10-1: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen - Stillgewässer 252
Tabelle 10-2: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen - Fließgewässer 255
Tabelle 10-3: Beschreibung der Betriebsstruktur der von FFH-Maßnahmen betroffenen Betriebe 258
Tabelle 10-4: Aktuelle Nutzung und Viehbestand in den betroffenen Betrieben (Stand Juni 2009) 259
Tabelle 10-5: Abstimmungsergebnisse bezüglich der Umsetzbarkeit der geplanten Maßnahmen 260
Tabelle 10-6: Umsetzbarkeit der Maßnahmen im Offenland (Zusammenfassung) 262
Tabelle 10-7: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen - Felsen 264
Tabelle 10-8: FFH-relevante Bestandteile von Schutzgebieten 266
Tabelle 12-1: FFH-Lebensraumtypen im Gebiet 277

Tabellen im Anhang

Tabelle 1: Übersicht über Eigentums- und Nutzungsverhältnisse - Wald
Tabelle 3.1: Vegetationsaufnahmen Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)
Tabelle 3.2: Vegetationstabelle Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)
Tabelle 3.3: Vegetationsaufnahmen - Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430)
Tabelle 3.4: Vegetationstabelle - Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)
Tabelle 3.5: Vegetationstabelle - Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220), Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230)
Tabelle 3.6: Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110), Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130)
Tabelle 3.7: Eichen-Hainbuchenwälder und Hangschluchtwälder (LRT 9160, 9170, 9180*)
Tabelle 3.8: Erlen, Eschenwälder (LRT 91E0*)
Tabelle 4.1: Gesamtartenliste der Pflanzen
Tabelle 4.2: Gesamtartenliste Kryptogamen
Tabelle 4.2: Bemerkenswerte Pflanzenarten
Tabelle 7: Übersicht Einzelbewertungen für LRT
Tabelle 8: Übersicht Einzelbewertungen für Populationen/Habitate
Tabelle 9: Gefährdungen und Beeinträchtigungen (gebietsbezogen)
Tabelle 10: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Übersichtskarte (M 1:25.000)	im Text, Seite 7
Karte 2:	Biotoptypen und Schutzgebiete (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 3:	Besitzarten für Waldflächen (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 4a:	Bestand und Bewertung von Lebensraumtypen (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 4b:	Bestand und Bewertung von Habitaten (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 4c:	Bestand und Bewertung von Lebensraumtypen auf Basis der Forstgrundkarte (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 4d:	Bestand und Bewertung von Habitaten auf Basis der Forstgrundkarte (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 5:	Selektive Biotopkartierung (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 6a:	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 6b:	Behandlungsgrundsätze für Habitate (M 1:50.000)	im Anhang
Karte 6c:	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf Basis der Forstgrundkarte (M 1:10.000)	im Anhang
Karte 7:	Heutige potenziell natürliche Vegetation (M 1:25.000)	im Anhang

1. Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000-Gebiete

1.1. Gesetzliche Grundlagen

Den zentralen rechtlichen Rahmen für Natura 2000-Gebiete bildet die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**Fauna-Flora-Habitat-Richtline** - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), die zuletzt durch die Richtline 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368) geändert worden ist, und die Richtlinie Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (**Vogelschutz-Richtlinie**) (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7-25), die ursprünglich als 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (ABl. EG Nr. L 103 S. 1) verabschiedet wurde.

Die FFH-Richtlinie hat zum Ziel, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten beizutragen. Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten soll aufgrund der Richtlinie ein kohärentes, europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung *„Natura 2000"* errichtet werden. Dieses Netz besteht aus Gebieten *(Sites of Community Importance* ***SCI*** = Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung, kurz „FFH-Gebiete"), die die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhangs II der Richtlinie umfassen. Das Netz umfasst außerdem die von den Mitgliedsstaaten aufgrund der **Vogelschutz-Richtlinie** ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete, sog. *Special protected Areas* (SPA) oder „Vogelschutzgebiete" (Art.3 Richtlinie).

Die FFH-Richtlinie beinhaltet im Art. 6 Abs. 1 folgende Regelung:

> ***Art. 6, Abs. 1 FFH-Richtlinie***
>
> Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen.

Der Managementplan dient der Ersterfassung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (Anhang I) und Arten (insbesondere des Anhanges II), der Bewertung ihres aktuellen Erhaltungszustandes im Vergleich zum gebietsspezifischen, günstigen Erhaltungszustand und der Ableitung spezifischer, flächenkonkreter Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für diese Lebensraumtypen und Arten.

Der MaP ist ein Fachplan des Naturschutzes, der für die zum Geschäftsbereich des SMUL zählenden oder dessen Fachaufsicht unterstehenden Behörden verbindlich ist. Er hat keine rechtsetzende Norm und ist für Privatpersonen nicht unmittelbar verbindlich. Erstmalig im Naturschutzrecht wird mit der FFH-Richtlinie eine Erfolgs- und Effizienzkontrolle vorgeschrieben, die

den Mitgliedsstaaten der EU alle 6 Jahre eine Berichtspflicht auferlegt. Die Erfüllung dieser Pflicht erfordert die Einrichtung eines Monitorings der Lebensraumtypen und Arten.

Die Umsetzung der FFH-Richtlinie in nationales Recht findet ihren Ausdruck in §§ 31-34 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz -** BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

Insbesondere die §§ 32 und 33 dienen dem Aufbau und dem Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000", also dem Schutz der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete.

Die Länder wählen die Gebiete, die der Kommission nach Art. 4 FFH-Richtlinie zu benennen sind, aus. Sie stellen das Benehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) her. Die ausgewählten Gebiete werden der Kommission vom BMU benannt (§ 32, Abs. 1 BNatSchG). Die Länder erklären die in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung eingetragenen Gebiete nach Maßgabe des Art. 4 FFH-Richtlinie entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 12 Abs. 1 BNatSchG (§ 32, Abs. 2 BNatSchG). Die Schutzerklärung bestimmt den Schutzzweck entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen und die erforderlichen Gebietsbegrenzungen. Es soll dargestellt werde, ob prioritäre Biotope oder prioritäre Arten zu schützen sind. Durch geeignete Gebote und Verbote sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass den Anforderungen des Art. 6 FFH-Richtlinie entsprochen wird (§ 32, Abs. 3 BNatSchG). Die Unterschutzstellung nach den Absätzen 2 und 3 kann unterbleiben, soweit nach anderen Rechtsvorschriften, nach Verwaltungsvorschriften, durch die Verfügnisbefugnis eines öffentlichen oder gemeinnützigen Trägers oder durch vertragliche Vereinbarungen ein gleichwertiger Schutz gewährleistet ist (§ 32, Abs. 4 BNatSchG).

Die praktische Umsetzung der FFH-Richtlinie erfolgt in **Sachsen** über § 22 a-c des Sächsischen Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Juli 2007 (Sächs GVBl. S. 321), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.April 2010 (Sächs GVBl. S. 114, 118) geändert worden ist.

Die Meldung der FFH - Gebiete des Freistaates Sachsen erfolgte zunächst in drei.Tranchen. Insgesamt wurden 270 potenzielle FFH - Gebiete mit einer Fläche von 168.661 ha (9,16 % der Landesfläche) vorgeschlagen. Die nationale Meldeliste ist vom Bundesumweltministerium an die Europäische Kommission in Brüssel weitergeleitet worden. Die letzte Meldung der 4. Tranche erfolgte am 08.06.2004.

Die EU - Kommission hat in der Entscheidung 2004/798/EU vom 7. Dezember 2004 (ABl. L 382 vom 28.12.2004, S. 1) die vom Freistaat gemeldeten 270 Gebiete der 1. bis 3. Meldetranche bestätigt.

1.2. Organisation, Methodik

Der vorliegende Managementplan behandelt das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* (EU-Meldenummer: DE 4944-301; Landesinterne Nummer: 20E).

Für die Aufstellung von Managementplänen in Sachsen ist das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zuständig. Es ist außerdem beauftragt, die notwendigen landeseinheitlichen Vorgaben zur Methodik und zu Inhalten von MaP in enger Abstimmung mit den anderen berührten Fachbehörden zu erarbeiten. Die federführende Behörde hat für die Erstellung des Managementplans eine projektbegleitende Arbeitsgruppe einzurichten, der je nach Betroffenheit Vertreter der Naturschutz-, Landwirtschafts-, Fischerei-, Forst- und Wasserbehörden (ggf. einschließlich Landestalsperrenverwaltung) angehören sollen. Der Managementplan kann nur einvernehmlich in der Arbeitsgruppe erarbeitet werden.

Die projektbegleitende regionale Arbeitsgruppe (RAG) für das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* besteht aus Vertretern folgender Behörden:

- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Abt. 3 Aussenstelle Zwickau, Sachgebiet Naturschutz (federführende Behörde),
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat Grünland und Feldfutterbau,
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat Bodenkultur,
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat Fischerei,
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Außenstelle Döbeln,
- Staatsbetrieb Sachsenforst - Geschäftsleitung, Referat Naturschutz im Wald,
- Landesdirektion Chemnitz, Referat 45,
- Landratsamt Mittelsachsen, Untere Naturschutzbehörde,
- Landratsamt Mittelsachsen, Untere Wasserbehörde,
- Landratsamt Mittelsachsen, Untere Forstbehörde,
- Staatsbetrieb Sachsenforst - Forstbezirk Chemnitz,
- Staatsbetrieb Sachsenforst - Forstbezirk Leipzig,
- Landestalsperrenverwaltung, mit dem Betrieb Freiberger Mulde / Zschopau und der Flussmeisterei Chemnitz und mit dem Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster und der zuständigen Flussmeisterei Grimma.

Weiterhin konnten der Anglerverband und die Denkmalschutzbehörde als Gäste der RAG beiwohnen.

Die Durchführung der Kartierarbeiten und die Erstellung des Managementplanes erfolgt im Rahmen eines Werkvertrages zwischen dem damaligen Regierungspräsidium Chemnitz, Umweltfachbereich und Büro Lukas GbR, Plauen. Auftragserteilung war am 12.05.2006. Folgende Bearbeiter sind in die Erstellung des Managementplanes eingebunden:

Tabelle 1-1: Bearbeiter des Managementplanes "Striegistäler und Aschbachtal"

Person	Funktion im Projekt
Dipl.-Biol. Alexandra Lukas	Projektleitung und -koordinierung, Bearbeitung Gewässer- und Felsen-Lebensräume, Bewertung Fledermäuse
Dipl. Ing. Landschaftsplanung Horst Lukas	Bearbeitung Grünland-Lebensraumtypen (Kartierung, Bewertung, Maßnahmenplanung)
Dipl. - Forstwirt Jörg Ulbrich	Bearbeitung Wald-Lebensraumtypen (Kartierung, Bewertung, Maßnahmenplanung)
Dipl. Agraringenieur Sebastian Lakner	Abstimmung mit den Landnutzern und Beratung bei Planung aus landwirtschaftlicher Sicht (landwirtschaftlicher Sachverstand)
Dipl.-Biol. Peter Kunze	Bearbeitung Grüne Keiljungfer, Kammmolch (v.a. Erfassung)
Dipl.-Biol. Alexander Vollmer Dipl.-Biol. Andreas Woiton	Erfassung Fledermäuse
Dipl.-Biol. Steffen Teufert	Erfassung und Bewertung Fischotter, Biber
Dr. rer. nat. Fischereibiologe Robert Radke	Auswertung Erfassungsdaten Bachneunauge
Dipl.-Biol. Ulrike Berghahn	GIS

Am 30.06.2006 traf sich die regionale Arbeitsgruppe zur 1. Sitzung, bei der der Auftragnehmer vorgestellt, die wesentlichen Inhalte und Arbeitsschritte der MaP besprochen sowie das weitere Vorgehen abgestimmt wurde. Zeitgleich zur ersten Arbeitsgruppensitzung erfolgte eine **öffentliche Bekanntmachung** über die Erstellung des MaP und die damit verbundenen Kartierarbeiten über einen öffentlichen Aushang. Weiterhin erfolgt eine öffentliche Bekanntmachung, welche über die Landratsämter in den jeweiligen Amtsblättern und über das RP Chemnitz, Umweltfachbereich, im Gemeindeblatt veröffentlicht wurden. Damit verbunden war eine Einladung zur ersten **allgemeinen Informationsveranstaltung für betroffene Flächeneigentümer bzw. -nutzer** und Interessierte, die am 19.09.2006 im Bauernhaus Goßberg in der Gemeinde Striegistal stattfand. Die Veranstaltung fand regen Zulauf seitens der potenziell betroffenen Landnutzer. Neben der Vorstellung der beteiligten Behörden und des Auftragnehmers wurden durch die Vertreter des Regierungspräsidium Chemnitz die Gründe für die Ausweisung von Natura 2000-Gebieten erläutert, Ziel, Inhalt und Ablauf der MaP dargestellt und mögliche Konsequenzen für die Flächeneigentümer bzw. -nutzer erläutert. Weiterhin informierten die Vertreter des Staatsbetriebes Sachsenforst, Geschäftsleitung, sowie der Landesanstalt für Landwirtschaft über Aspekte der Managementplanung in ihrer Zuständigkeit.

Aufgrund der flächenmäßig dominierenden Wald-Lebensräume kommt der **Informationsveranstaltung für Waldbesitzer** die größte Bedeutung zu. Sie wurde am 28.10.2008 im Bürgerhaus Reichenbach durchgeführt. Eine genaue Aufschlüsselung der Anwesenden, des Ablaufs und der Ergebnisse dieser Veranstaltung ist Kap. 10.1 *Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen* zu entnehmen.

Die **landwirtschaftlichen Nutzer** wurden über eine Informationsveranstaltung am 07. Oktober 2008 in Hainichen in die Maßnahmenplanung einbezogen. Da dort nur wenige betroffene Nutzer anwesend waren, erfolgten darüber hinaus Einzelbetriebsbesuche (vgl. Kap. 10.1).

Der ehrenamtliche Naturschutz und ggf. **Naturschutzverbände** werden über das beauftragte Büro beteiligt. Hierbei gab es folgende Kontakte:

- Herr Heinrich Uhlmann hat als Botaniker die Regionalflora für das Messtischblatt Nossen herausgegeben. Er wurde im Juni 2006 auf einer Tagung kontaktiert. Im November 2007 erfolgte eine Geländebegehung zu Vorkommen des Serpentin-Streifenfarns *(Asplenium cuneifolium).*
- Herr Stefan Jeßen, Chemnitz, ist Artspezialist für Farne. Er wurde am 02.04.2008 zu Vorkommen des seltenen Serpentin-Streifenfarns und diesbezüglichen Artenschutzprogrammen schriftlich kontaktiert.
- Herr Jens Voigt wurde als ehrenamtlicher Naturschutzhelfer und Ornithologe am 01.04.2008 kontaktiert.
- Herr Tobias Mehnert vertritt den Naturschutzverband Sachsen und ist gleichzeitig Besitzer einiger als Lebensraumtyp kartierten Flächen. Er wurde am 08.07.2008 zu einem ausführlichen Gespräch aufgesucht.

2. Gebietsbeschreibung

2.1. Grundlagen und Ausstattung

2.1.1. Allgemeine Beschreibung des Gebietes

2.1.1.1 Administrative Zuordnung

Die **administrative Zuordnung** des FFH-Gebietes *Striegistäler und Aschbachtal* erfolgt zu dem Landkreis Mittelsachsen.

2.1.1.2 Lage und Größe

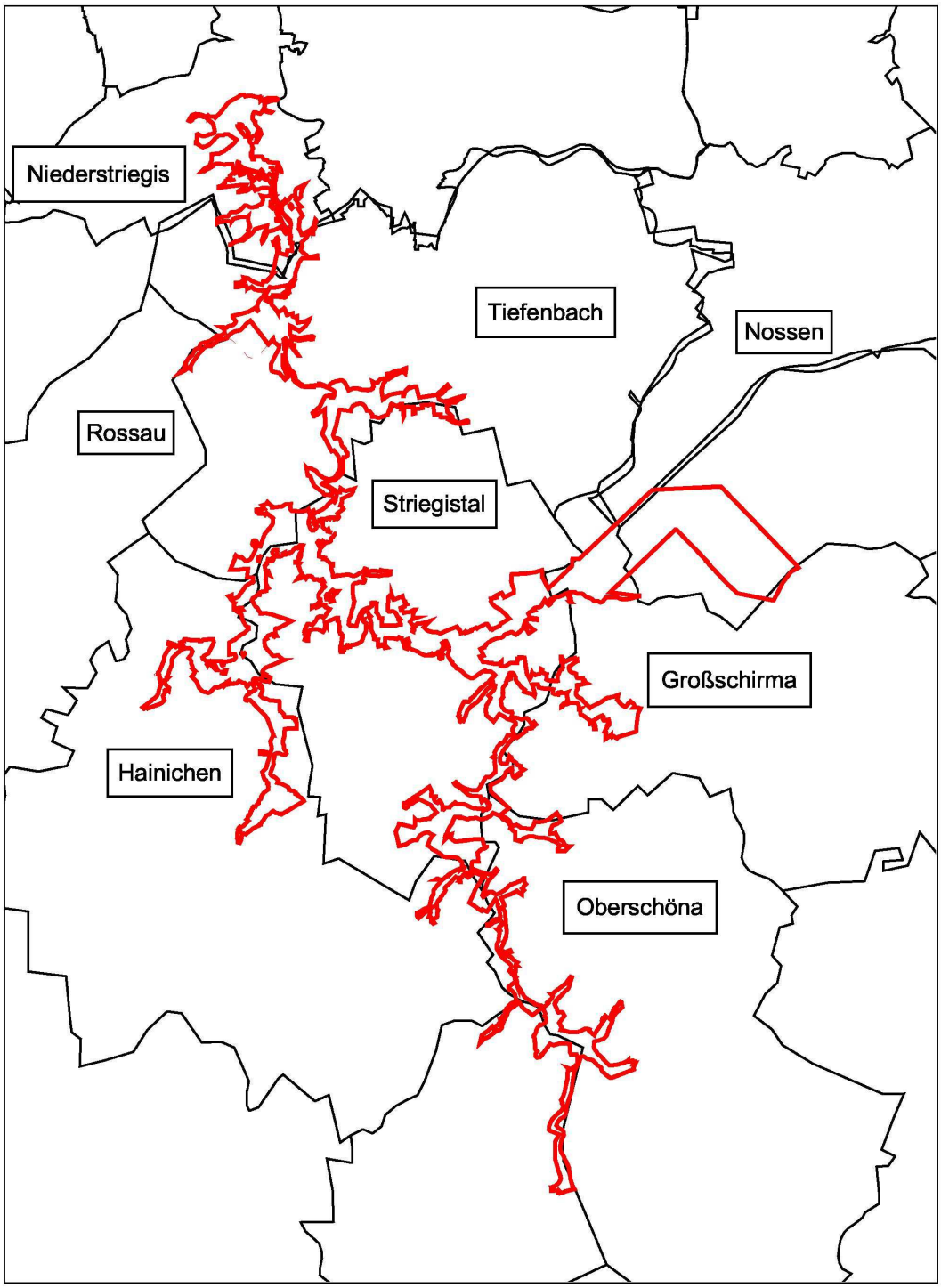
Das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* mit der EU-Kennziffer DE 4944-301, landesweite Melde-Nr. 20E, umfasst die in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Täler der Großen Striegis und der Kleinen Striegis sowie der Vereinigten Striegis, einschließlich einiger Nebenbäche, bis zu deren Mündung in die Freiberger Mulde bei Roßwein. Im Osten ist das Tal des Aschbaches mit größeren Waldbereichen des Zellwaldes südlich Nossen in die Gebietsgrenzen integriert. Im Westen begrenzt die Stadt Hainichen als einziger größerer Ort.

Die **Gesamtfläche** beträgt **1.995 ha**, die zu 53 % auf Wälder und Forsten sowie zu knapp 40 % auf Wirtschaftsgrünland entfallen. Das FFH-Gebiet greift in Form 130 bis 230 m (Talsohle) breiter, teilweise felsig-schroffer, mäandrierender Kerbsohlentäler über 20 km Nord-Süd und 12 km West-Ost Luftlinie in die Plateauflächen des von Ackerbau dominierten Mulde-Löss-Hügellandes und (Aschbachtal) des Zellwaldes ein. Es wird mittig von der Autobahn A 4 durchschnitten. Mit Höhenlagen von 182 m im Talgrund nahe der Mündung im Norden bis 395 m am Oberhang an der südlichen Gebietsgrenze weist das Gebiet sowohl (hoch-) kolline als auch submontane Naturraumeigenschaften auf.

Innerhalb der Managementplanbearbeitung fand unter den Vorgaben der Technisch-Methodischen Anforderungen (= TMA) des Landesamtes für Umwelt und Geologie (= LfUG) eine Anpassung der offiziellen SCI-Grenze im Darstellungsmaßstab 1:25.000 an die TK 10.000 statt.

Die folgende Abbildung zeigt das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* (rot) mit seiner administrativen Zuordnung zu den Gemeinden (schwarz).

Karte 1: Übersicht (Maßstab ca. 1: 70.000)



2.1.2. Natürliche Grundlagen

2.1.2.1 Naturraum und Topographie

Seine **naturräumliche Zuordnung** findet das Gebiet hauptsächlich zum Naturraum 466 „Mulde-Lösshügelland“ innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit D 19 „Sächsisches Hügelland und Erzgebirgsvorland“. Der südlichste Gebietsabschnitt, mit den Tälern der Großen Striegis in etwa ab der Ortschaft Bräunsdorf sowie des Kemnitzbaches, ist dem Naturraum „Osterzgebirge“ zuzuordnen, der sich ohne deutliche Reliefmarke südlich an das Mulde-Lösshügelland anschließt.

Topographisch sind die Striegistäler und der Aschbach als mehr oder weniger schmale Kerbsohlentäler in die ausgedehnten Plateaulagen des Mulde-Löss-Hügellandes eingeschnitten.

2.1.2.2 Geologie und Böden

Das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* liegt im Ostteil des **sächsischen Granulitgebirges**, welches sich im Südwesten bis nach Waldenburg erstreckt. Vor über 300 Mill. Jahren im Oberen Karbon im Verlaufe der variszischen Faltung als Gebirge entstanden, sind heute nur noch Reste davon erhalten. Durch Erosion abgetragen erscheint das Gebiet als relativ ebene, wenig strukturierte Fläche, die nur durch die Bäche und Flüsse unterbrochen ist. Das namengebende **Granulit**, welches die ausgedehnten Kernbereiche des linsenförmigen Granulitgebirges einnimmt, tritt im FFH-Gebiet flächenmäßig zurück. Im Norden ist der Verlauf der Striegis bei Roßwein von verschiedenen **Gneisen** geprägt. Bei Böhrigen streicht kleinflächig **Gabbro** von Osten ein. Südlich schließt sich im Bereich des Tiefenbachtales „Granitit von Berbersdorf“ innerhalb der Glimmerschieferformation an (DAHTE 1878) (landläufig: Berbersdorfer Granulit). Der Schiefermantel des Granulitgebirges besteht aus sehr widerstandsfähigen **Glimmerschiefern**, welche im Umfeld der heutigen A 4 die Geologie dominieren. Sie leiten zu dem südlich anschließenden Frankenberger-Hainichener Zwischengebirge über, welches den Mittelteil des FFH-Gebietes geologisch prägt. Zu dessen Gesteinsarten zählen Prasinite und prasinitische Glimmerschiefer nördlich Hainichen und v.a. das sog. **Karbon von Chemnitz-Hainichen**, welches in der Gemeinde Striegistal die markanten, basenreichen Felsbildungen im Tal der Großen Striegis bildet. Neben Gneisen schließt sich südlich Hainichen ein Band der **Phyllite** (= Tonglimmerschiefer) an. Diese phyllitischen Randbereiche prägen die Geologie des Zellwaldes. Ihre feinblättrige Struktur ist im Ordovizium vor etwa 500 Mill. Jahren durch Umwandlung von Tonsedimenten mit Glimmer und Quarz entstanden (UHLMANN 2005). Hier sind einige Diabasinseln eingestreut.

Die Böden der Hochflächen des Mulde-Lösshügellandes bilden 2-5 m mächtige Lösslehmdecken. Daher dominiert im Umland des SCI Striegistäler und Aschbachtal der Ackerbau. Lediglich der Zellwald gehört zu den wenigen noch verbliebenen Waldrevieren. Von NW nach SO zunehmende und am Südrand des Naturraums 700-800 mm Jahresniederschlag erreichende Niederschlagsmengen kennzeichnen in Verbindung mit einer stellenweise nur noch weniger als 1 m mächtigen Lösslehmdecke den submontanen Einfluss des angrenzenden Erzgebirges. In der Folge treten auf den Hochflächen am Südrand des Naturraums neben **Braunerden**, Fahlerden an den Hängen und Braunstaugleyen am Unterhang vermehrt **primäre Staugleye** auf. Der Zellwald ist von extremen Bildungen dieser Staunässeböden gekennzeichnet, die seine Wald-

Reliktfunktion erklären. Die Talböden der Flusstäler sind von **Auenlehmen und Flusssanden** geprägt.

Das SCI *Striegistäler und Aschbachtal* gehört fast vollständig zum forstlichen Wuchsgebiet **Erzgebirgsvorland,** Wuchsbezirk **Südliches Mulde-Löß-Hügelland**. Die Nordspitze des Gebietes nördlich Grunau gehört zum forstlichen Wuchsgebiet **Erzgebirgsvorland,** Wuchsbezirk **Nördliches Mulde-Löß-Hügelland.** Die Grenze zum Wuchsgebiet **Erzgebirge**, Wuchsbezirk **Untere Nordabdachung des Mittleren Erzgebirges**, verläuft im Süden des Gebietes an der Großen Striegis südlich Bräunsdorf.

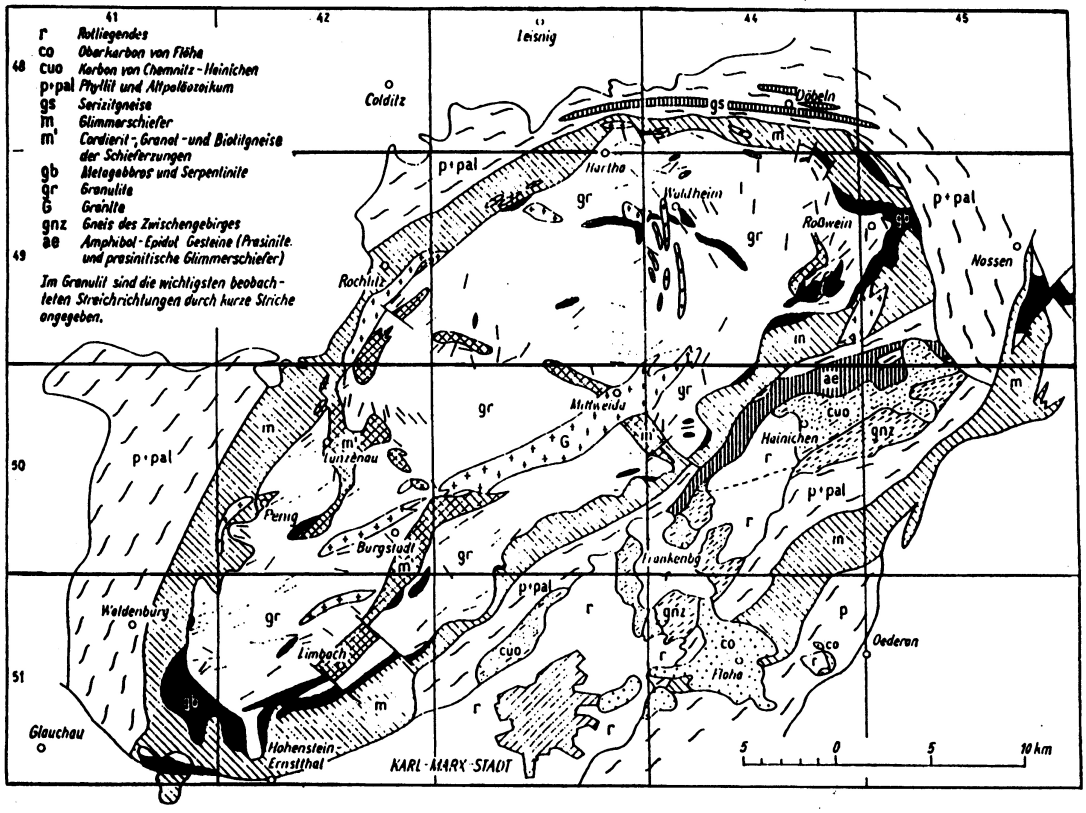
Die forstliche **Standortkartierung** weist für den überwiegenden Teil des Gebiets terrestrische Standorte **(T)** aus. Im Aschbachtal befindet sich der Schwerpunkt der wechselfeuchten Standorte **(W)**, die sich auf ca. 30 % der Gesamtfläche erstrecken, und der mineralischen Nassstandorte **(N)**. Typisch für das Fließgewässersystem befinden sich entlang Großer und Kleiner Striegis sowie deren Zuflüssen Bachtälchenstandorte **(B)**. Vor allem an den Hängen der Großen, aber auch an der Kleinen Striegis findet sich ein geringer Anteil Steilhangstandorte **(S)**.

Die Trophiestufe wird auf über 76 % der Standorte mit mäßig angegeben **(M)**, der Rest entfällt auf kräftige Standorte **(K)**.

Tabelle 2-1: Flächenverteilung der Standorte:

Bodenfeuchtestufen	**Symbol**	**Fläche [ha]**	**Fläche [%]**
Bachtälchenstandorte	B	54	5,6
Mineralische Nassstandorte	N	20	2,1
Steilhang-Komplexstandorte	S	34	3,6
Terrestrische Standorte	T	563	58,9
Wechselfeuchte Standorte	W	284	29,7
Bodennährkraftstufen			
Kräftig	K	209	21,9
Mäßig	M	747	78,1

Abbildung 2-1: *Geologische Karte*



Geologische Übersichtsskizze des Granulitgebirges und des Frankenberger Zwischengebirges (nach K. Pietzsch)

2.1.2.3 Hydrologie

Das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* ist von den namengebenden Gewässern, der Großen Striegis (Gewässer 1. Ordnung) und der Kleinen Striegis (Gewässer 2. Ordnung), geprägt. Vom Bereich der Mündung der Kleinen in die Große Striegis bei Berbersdorf nach Norden spricht man von der Vereinigten Striegis (Gewässer 1. Ordnung), die ihrerseits an der Nordgrenze des Gebietes bei Roßwein in die Freiberger Mulde entwässert. Die Große und Vereinigte Striegis haben innerhalb des FFH-Gebietes eine Länge von insgesamt 32 km, die Kleine Striegis durchfließt das Gebiet auf 7,5 km Länge.

Es handelt sich um ca. 4-12 m breite Rhitral-Gewässer mit überwiegend grobem Sohlsubstrat und relativ hoher Fließgeschwindigkeit. Hinsichtlich der **Fischregion** ist die Vereinigte Striegis im Norden des Gebietes der Äschenregion zuzuordnen, weiter südlich sind alle Fließgewässer und –abschnitte der Forellenregion zuzuordnen.

Das Gewässersystem der (Großen) Striegis hat ein **Einzugsgebiet** von 283 km^2.

Innerhalb des FFH-Gebietes münden eine Vielzahl Gewässer 2. Ordnung (von Nord nach Süd), die in der folgenden Tabelle gelistet sind. Sofern Daten vorlagen ist auch deren Einzugsgebiet dargestellt (Quelle: Digitale Daten des Auftraggebers, Kauk, mündl.)

Tabelle 2-2: Fließgewässerübersicht

Name	Lage	Einzugs-gebiet
Bach bei Littdorf	bei Littdorf von links in Vereinigte Striegis	
Bach bei Grunau	bei Grunau von links in Vereinigte Striegis	
Etzdorfer Bach (Steinbach)	bei Etzdorf von rechts in Vereinigte Striegis (außerhalb)	
Klatschbach	nördlich Böhrigen, am Nordrand des Klatschwaldes von links in vereinigte Striegis	
Klimmbach	nördl. Böhrigen von rechtsws. in Vereinigte Striegis	
Waldbach	südl. Böhrigen von links in Vereinigte Striegis	
Tiefenbach	südl. Böhrigen von rechts in Vereinigte Striegis	
Großer Saugraben	am Hohen Stein von links in Vereinigte Striegis	
Berbersdorfer Bach	bei Berbersdorf von rechts in Vereinigte Striegis	
Bach von Arnsdorf	bei Arnsdorf von links in Kleine Striegis	
Bach bei Schlegel	bei Schlegel von links in Kleine Striegis	
Pahlbach	von rechts in Höhe Kaltofen in Kleine Striegis	11,75 km^2
Kratzbach	von links im Bereich der A4-Brücke in Kleine Striegis	
Bach an Autobahn	von rechts im Bereich der A4-Brücke in Große Striegis	
Bach bei Kaltofen	von links bei Kaltofen in Große Striegis	
Hirschbach	bei Pappendorf von links in Große Striegis	
Bach	bei Pappendorf von links in Große Striegis	
Bach	südl. A4-Brücke von rechts am Höpperich entlang in Große Striegis	
Aschbach	nördl. Goßberg von rechts in Große Striegis	12,24 km^2
Langhennersdorfer Bach (Berzebach)	südl. Goßberg von rechts in Große Striegis	24,78 km^2
Dorfbach	südl. Goßberg von links in Große Striegis	
Bach an Heumühle	von Links in Große Striegis	
Bach vom Ottilienhof	nördl. Wiesenmühle von links in Große Striegis	
Hirschbach	südl. Wiesenmühle in Große Striegis	
Riechberger Bach	nördl. Hammermühle von links in Große Striegis	
Bräunsdorfer Bach	bei Bräunsdorf von rechts in Große Striegis	
Bach bei Siegfried	bei Bräunsdorf von links in Große Striegis	
Gierenbach	südl. Bräunsdorf beim Gleichstein von links in Große Striegis	
Kemnitzbach	an südl. Gebietsgrenze von links in Große Striegis	18 km^2
Bach von den Schwar-zen Teichen	von rechts in Große Striegis	

Die Einzugsgebiete der Nebengewässer sind insofern für die FFH-Managementplanung von besonderer Bedeutung, als deren Wasserführung sehr unterschiedlich ist. Unter den größeren (durchschnittlich mind. 1,5 m breiten) Striegis-Zuflüssen haben der Langhennersdorfer Bach (Berzebach) und der Kemnitzbach eine sehr kontinuierliche Wasserführung, wohingegen der Aschbach und der Pahlbach bereits im Frühsommer fast vollständig trockenfallen. Die verfügbaren Daten der Einzugsgebiete zeigen, dass die beiden letztgenannten relativ kleine Einzugsgebiete, und damit vermutlich mehrere Monate im Jahr einen unterirdischen Abfluss haben (Kauk, mündl.). Die infolge des Klimawandels zunehmend heißen und trockenen Sommer verstärken

diese Wirkung. Die ebenso breiten Bäche Berzebach und Kemnitzbach hingegen haben ein 1,5- bis 2-mal so großes Einzugsgebiet. Ihre kontinuierliche Wasserführung ermöglicht die Etablierung kennzeichnender Submersvegetation und damit die Zuordnung als FFH-Lebensraumtyp (vgl. Kap. 4.1.2). Die Gewässergütekarte Sachsen (2003) weist die gesamte Große Striegis, Kleine Striegis und Vereinigte Striegis als mäßig belastet (**Gewässergüteklasse II**) aus.

2.1.2.4 Klima

Das Mulde-Lößhügelland ist von NW nach SO zunehmenden Niederschlägen gekennzeichnet, so dass das am Südrand des Naturraums gelegene FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* vergleichsweise hohe Niederschlagsmengen (750-800 mm Jahresniederschlag) aufweist. Hierfür ist v.a. der Staueffekt am Erzgebirge die Ursache. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 7,8 bis 8,3°C.

Das SCI *Striegistäler* gehört zur forstlichen Klimastufe **der unteren Berglagen und des Hügellandes mit feuchtem Klima** (**Uf**), nur der nördlichste Teil wird **den unteren Berglagen und des Hügellandes mit mäßig trockenem Klima** (**Um**) zugeordnet. Der größte Teil wird der Mittweidaer Makroklimaform zugeordnet. Die Grenze zur Klingenberger Makroklimaform verläuft im Süden des Gebietes an der Großen Striegis südlich Bräunsdorf.

Tabelle 2-3: Flächenverteilung der forstlichen Klimastufen:

Klimastufe	Höhenst.	Feuchtest.	Fläche [ha]	Fläche [%]
Untere Berglagen und Hügelland mit mäßig trockenem Klima	U	m	108,9	5,5
Untere Berglagen und Hügelland mit feuchtem Klima	U	f	1885,8	94,5

2.1.2.5 Potenziell natürliche Vegetation

Die heutige potenziell-natürliche Vegetation (hpnV) ist jene Vegetation, die sich einstellen würde, wenn aller anthropogener Einfluss durch die vielfältigen Nutzungen von Land- und Forstwirtschaft, Siedlung und Verkehr etc unterbleiben würde und unter den nun vorhandenen Standortbedingungen die stabilste Vegetationsgesellschaft betrachtet würde, ohne die oft langwierigen Sukzessionsstadien zu beachten. Die für das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* resultierenden Vegetationsgesellschaften werden im Folgenden ihren Vorkommen grob zugeordnet, wobei digitale Quellen des Regierungspräsidium Chemnitz die Grundlage bildeten. Diese wiederum beruhen auf der PNV Sachsens nach SCHMIDT (2002).

Die pnV des FFH-Gebietes *Striegistäler und Aschbachtal* wird von verschiedenen Buchenwald-Gesellschaften dominiert, die den submontanen Einfluss des nahen Erzgebirges zum Ausdruck bringen. Große Bereiche der Hanglagen in den Tälern von Großer Striegis, Kleiner Striegis, Berzebach und Pahlbach würden von einem **(Hoch-)kollinen Eichen-Buchenwald**, alternierend mit einem **Waldmeister-Buchenwald** eingenommen. Im grundwasserbeeinflussten Aschbachtal dominiert der **Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald** die hpnV.

Im Gegensatz zu diesen Buchenwaldgesellschaften streichen im Norden des Gebietes der **Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald,** der **Typische Hainbuchen-Traubeneichenwald** und der **Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald** als südliche Ausläufer der Eichen-Hainbuchenwälder ein, die das Mulde-Lößhügelland (wie auch die anderen Naturräume

des sächsischen Flach- und Hügellandes) als hpnV dominieren. Konkret wären die Hanglagen an der Vereinigten Striegis, der Kleinen Striegis kurz vor deren Mündung und des Tiefenbaches von diesen Eichen-Hainbuchenwaldgesellschaften, zusammen mit **(hoch)kollinen Hangwaldkomplexen** eingenommen.

Kleinflächig würden besonders kühl-feuchte Hänge von einem **Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwald** eingenommen, wie an dem Bachtal zwischen Arnsdorf und der Kleinen Striegis und im Oberlauf der Kleinen Striegis bei Hainichen. An der Vereinigten Striegis bei Böhrigen kennzeichnet mit dem **Serpentin-Kiefernwald** eine vegetationskundliche Besonderheit der hpnV kleinflächige Gabbro-Linsen im Gebiet.

Die azonale Vegetation der Fluss- und Bachauen würde in weiten Bereichen der Striegistäler, des unteren Aschbachtales, des Pahlbaches und des Kemnitzbaches von einem **Typischen Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald** dominiert. In den Oberläufen der Bäche würde dieser von Erlen-Eschenwäldern abgelöst, die sich in den **Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach und Quellwald** schwerpunktmäßig am Aschbach und den **Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald**, z.B. entlang des Berzebaches und des Oberlaufes der Kleinen Striegis differenzieren.

Die folgende Tabelle listet alle Gesellschaften der potenziell natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* mit ihren Flächenanteilen.

Tabelle 2-4: Flächenverteilung der potenziell natürlichen Waldgesellschaften

Waldgesellschaft	Fläche [ha]	Anteil [%]
1.1 Waldmeister-Buchenwald	258,89	13,0
1.1.6 Zittergraßeggen-Waldmeister-Buchenwald	25,77	1,3
1.3 Waldgersten-Buchenwald	7,39	0,4
13.1 Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwald	11,82	0,6
2.1.1 Submontaner Eichen-Buchenwald	7,56	0,4
2.1.2 (Hoch)kolliner Eichen-Buchenwald	341,71	17,1
2.1.6 Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald	409,69	20,5
2.1.8 Flattergras-Eichen-Buchenwald	67,72	3,4
3.1.1 Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald	31,10	1,6
3.1.2 Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald	84,57	4,2
3.2.2 Typischer Hainbuchen-Traubeneichenwald	34,01	1,7
3.2.3 Grasreicher Hainbuchen-Traubeneichenwald	2,97	0,1
5.4 Färberginster-Traubeneichenwald	1,46	0,1
7.3 Serpentin-Kiefernwald	29,17	1,5
8.1.1 Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald	459,11	23,0
8.2 Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald	57,89	2,9
8.3.1 Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald	54,34	2,7
8.3.3 Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald	1,42	0,1
kHK (Hoch)kolline Hangwaldkomplexe	108,06	5,4
Summe	1.995,00	100,0

Die Karte 7 „Heutige potenziell natürliche Vegetation (M 1:25.000) im Anhang zeigt die räumliche Verteilung der potenziell natürlichen Vegetation.

2.1.2.6 Biotoptypen und Landnutzung

Die reale Vegetation weicht infolge jahrhundertelanger anthropogener, v.a. forstwirtschaftlicher Nutzung in großen Teilbereichen stark von dieser potenziell natürlichen Vegetation ab. Die flächenmäßig dominierende Biotoptypen-Haupteinheit des Gebietes sind die Wälder und Forsten, gefolgt vom Wirtschaftsgrünland, wie die folgende Tabelle belegt:

Tabelle 2-5: Biotoptypenausstattung

Biotoptyp	CIR-Code	Fläche [ha]	Flächenanzahl	Anteil am FFH-Gebiet [%]
Gewässer	***2***	***36,3***		***1,83***
Fließgewässer	21	29,73	55	1,49
Stillgewässer	23	4,30	33	0,22
Gewässerbegleitende Vegetation	24	2,29	11	0,11
Niedermoor, Sumpf	32	0,24	2	0,01
Grünland, Ruderalflur	***4***	***754,4***		***37,91***
Wirtschaftsgrünland	41	738,21	630	37,01
Ruderalflur, Staudenflur	42	16,21	70	0,81
Felsflur	51	1,01	8	0,05
offene Flächen	54	0,17	1	0,01
Magerrasen trockener Standorte	56	0,52	5	0,03
Baumgruppen, Hecken, Gebüsche	***6***	***22,8***		***1,14***
Feldgehölz/Baumgruppe	61	22,20	104	1,11
Gebüsch	66	0,59	8	0,03
Wälder und Forsten	***7***	***1.058,0***		***53,03***
Laubwald	71	138,22	242	6,93
Nadelwald	72	274,11	347	13,74
Laub-Nadel-Mischwald	73	50,24	80	2,52
Nadel-Laub-Mischwald	74	131,72	128	6,60
Laubmischwald	75	354,01	414	17,75
Nadelmischwald	76	34,75	39	1,74
Feuchtwald	77	4,82	6	0,24
Waldrandbereiche/Vorwälder	78	25,72	65	1,29
Wiederaufforstung	79	44,32	70	2,22
Äcker und Sonderkulturen	***8***	***69,2***		***3,47***
Acker	81	68,93	132	3,45
Sonderkulturen	82	0,28	2	0,01
Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen	***9***	***47,1***		***2,36***
Wohngebiet	91	11,60	109	0,58
Mischgebiet	92	2,95	37	0,15
Gewerbegebiet/technische Infrastruktur	93	3,02	35	0,15
Grün- und Freiflächen	94	17,75	101	0,89
Verkehrsflächen	95	5,49	13	0,27
anthropogen genutzte Sonderflächen	96	6,34	29	0,32
Gesamtfläche		**1.989,74**		**100**

Die kartographische Darstellung der Biotoptypen erfolgt in Karte 2 „Biotoptypen und Schutzgebiete“ (M 1:10.000) im Anhang.

2.2. Schutzstatus

2.2.1. Schutz nach Naturschutzrecht

Die nachfolgend in Tabellenform aufgeführten Schutzgebiete sind in Karte 2 „Biotoptypen und Schutzgebiete“ im Anhang dargestellt. Der Behandlungsrahmen ist im Sächsischen Naturschutzgesetz verankert (§ 16 Naturschutzgebiete, § 19 Landschaftsschutzgebiete, § 21 Naturdenkmäler).

Tabelle 2-6: Übersicht der Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete (LSG)	
LSG „Striegistäler“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreise Mittweida, Freiberg)**
Lage: das FFH-Gebiet umfassend	
Größe:	7.000 ha
Davon im FFH-Gebiet:	1.435 ha
Datum der Unterschutzstellung: 07.12.2000 **Verordnung:** Verordnung des Landratsamtes Mittweida zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Striegistäler“ Vom 07.12.2000	
Unterlagen:	- Naturschutzfachliche **Würdigung** LSG „Striegistäler“ (Mai 2000) - Landschaftliche **Pflege- und Entwicklungskonzeption** Landschaftsschutzgebiet„Striegistäler“ (Dresden 1994)
LSG „Striegistal“ **Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Döbeln)**	
Lage: von Norden in das FFH-Gebiet greifend	
Größe:	225 ha
Davon im FFH-Gebiet:	185,3 ha
Datum der Unterschutzstellung: 10.12.1997 **Verordnung:** Verordnung des Landratsamtes Döbeln vom 10.12.1997, lokal verkündet	
Naturschutzgebiete (NSG)	
NSG „Aschbachtal“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreise Mittweida und Freiberg)**
Lage: im Ostteil des FFH-Gebietes	
Größe:	ca. 682 ha
Davon im FFH-Gebiet:	Gesamtfläche
Datum der Unterschutzstellung: 1995 **Verordnung:** Verordnung des RP Chemnitz zur Festsetzung des NSG „Aschbachtal“ vom 22.02.95	
Unterlagen:	- **Würdigung** für das Naturschutzgebiet „Aschbachtal“ (26.09.1994) - **Pflege- und Entwicklungsplan** für das Naturschutzgebiet „Aschbachtal“ (Mai 1993)

Fortsetzung Tabelle 2-6: Übersicht der Schutzgebiete

Flächennaturdenkmäler (FND)	
FND „Hölloch“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Mittweida)**
Lage: im Nordteil des FFH-Gebietes südöstlich von Böhrigen	
Größe: 5,0 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 5,0 ha	
Schutzzweck: Erhaltung und Entwicklung eines sehr wertvollen Quellbereiches mit feuchtem Hangschluchtwald - von bemerkenswerten Pflanzenarten feuchter Standorte - stark strukturierter Kleingehölzgruppen, - sehr feuchter wasserzügiger Standorte als Laichgewässer **Datum der Unterschutzstellung:** 26.06.1996 **Verordnung:** Verordnung des Landkreises Mittweida zur Festsetzung des Flächennaturdenkmales (FND) „Hölloch“ vom 26.06.1996	
Unterlagen: Vorläufige **Würdigung,** FND „Hölloch“ (31.08.1994)	
FND „Mittleres Tiefenbachtal	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Mittweida)**
Lage: im Nordteil des FFH-Gebietes, in dem von Osten in die Striegis mündenden Tiefenbachtal	
Größe: 4,3 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 4,3 ha	
Schutzzweck: Erhaltung und Entwicklung eines sehr wertvollen Bereiches der Talaue des Tiefenbaches mit Gebirgsbachcharakter und Hangschluchtwald / Sicherung und Entwicklung von Resten naturnaher Wälder sowie der vorkommenden Frühjahrsgeophyten **Datum der Unterschutzstellung:** 26.06.1996 **Verordnung:** Verordnung des Landkreises Mittweida zur Festsetzung des Flächennaturdenkmales (FND) „Mittleres Tiefenbachtal“ vom 26.06.1996	
Unterlagen: Vorläufige **Würdigung** des flächenhaften Naturdenkmales „Mittleres Tiefenbachtal“ (11.05.1993)	
FND „Oberes Tiefenbachtal“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Mittweida)**
Lage: im Nordteil des FFH-Gebietes, in dem von Osten in die Striegis mündenden Tiefenbachtal	
Größe: 5,0 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 5,0 ha	
Schutzzweck: Erhaltung einer flach ausgebildeten Talaue mit größerem Anteil naturnaher Laubwaldbestände auf feuchtem Standort/ Sicherung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten der Frühjahrsgeophyten und Pflanzenarten feuchter Standorte **Datum der Unterschutzstellung:** 26.06.1996 **Verordnung:** Verordnung des Landkreises Mittweida zur Festsetzung des Flächennaturdenkmales (FND) „Oberes Tiefenbachtal“ Vom 26.06.1996	
Unterlagen: Vorläufige **Würdigung** des flächenhaften Naturdenkmales „Oberes Tiefenbachtal“ (10.05.1993)	
FND „Aschbachtal“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Freiberg)**
Lage: im Ostteil des FFH-Gebietes, Zellwald, innerhalb NSG Aschbachtal	
Größe: 2,0 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 2,0 ha	
Schutzzweck: Schutzwürdigkeit von Kryptogamenarten mit herausragender Bedeutung **Datum der Unterschutzstellung:** 11.01.1990 **Verordnung:** Rechtsverordnung vom 11.01.1990, Beschluss-Nr. 64-22/90	
Unterlagen: - Vorlage für den Rat des Kreises Freiberg „Unterschutzstellung von ökologisch wertvollen Flächen der Flächennaturdenkmale (FND) im Kreis Freiberg“, eingereicht am 04.01.1990 - **Pflege- und Entwicklungsplan** für das FND „Aschbachtal“ (NSI Freiberg, November 2003)	

Fortsetzung Tabelle 2-6: Übersicht der Schutzgebiete

FND „Eichenbestand am Aschbach“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Freiberg)**
Lage: im Ostteil des FFH-Gebietes, Zellwald, innerhalb NSG Aschbachtal	
Größe: 1,0 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 1,0 ha	
Datum der Unterschutzstellung: 25.06.1987, Beschluss-Nr. 114-73/87 **Verordnung:** Rechtsverordnung vom 25.06.1987, Beschluss-Nr. 114-73/87	
Unterlagen: : - Vorlage für den Rat des Kreises Freiberg „Unterschutzstellung von ökologisch wertvol len Flächen der Flächennaturdenkmale (FND) im Kreis Freiberg“, eingereicht am 04.01.1990 - Pflege- und Entwicklungsplan	
FND „Kirschhain“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Freiberg)**
Lage: im Südteil des FFH-Gebietes südlich Bräunsdorf	
Größe: 2,1 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 1,2 ha	
Schutzzweck: Sicherung der Streuobstbestände und der Obstneuanpflanzungsfläche **Datum der Unterschutzstellung:** 13.03.1996 **Verordnung:** Verordnung des Landratsamtes Freiberg zur Festsetzung des Flächennaturdenkmals (FND) „Kirschhain“ vom 13.03.1996	
Unterlagen: Würdigung liegt vor	
FND „Kirschhaintal Teil I“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Freiberg)**
Lage: im Südteil des FFH-Gebietes südlich Bräunsdorf	
Größe: 3,0 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 3,0 ha	
Schutzzweck: Sicherung der Streuobstbestände und der Obstneuanpflanzungsfläche **Datum der Unterschutzstellung:** 13.03.1996 **Verordnung:** Verordnung des Landratsamtes Freiberg zur Festsetzung des Flächennaturdenkmals (FND) „Kirschhain“ vom 13.03.1996	
Unterlagen: Würdigung liegt vor	
FND „Kirschhaintal Teil II“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Freiberg)**
Lage: im Südteil des FFH-Gebietes südlich Bräunsdorf	
Größe: 2,4 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 2,4 ha	
Schutzzweck: Sicherung der Streuobstbestände und der Obstneuanpflanzungsfläche **Datum der Unterschutzstellung:** 13.03.1996 **Verordnung:** Verordnung des Landratsamtes Freiberg zur Festsetzung des Flächennaturdenkmals (FND) „Kirschhain“ vom 13.03.1996	
Unterlagen: Würdigung liegt vor	

Fortsetzung Tabelle 2-6: Übersicht der Schutzgebiete

FND „Lurchtümpel Striegistal“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Freiberg)**
Lage: im Südteil des FFH-Gebietes, südöstlich Bräunsdorf im Tal der Großen Striegis	
Größe: 0,25 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 0,25 ha	
Schutzzweck: Erhaltung des Laichgewässers mit Umfeldbiotopen **Datum der Unterschutzstellung:** 11.01.1990 **Verordnung:** Rechtsverordnung vom 11.01.1990, Beschluss-Nr. 64-22/90	
Unterlagen: - Vorlage für den Rat des Kreises Freiberg „Unterschutzstellung von ökologisch wertvol len Flächen der Flächennaturdenkmale (FND) im Kreis Freiberg“, eingereicht am 04.01.1990	
FND „Kalkbrüche Berbersdorf“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Mittweida)**
Lage: im Mittelteil des FFH-Gebietes westlich von Berbersdorf	
Größe: 4,9 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 4,9 ha	
Schutzzweck: Geologisches und botanisches FND **Datum der Unterschutzstellung:** Im Jahr 1930 wurde der ehemalige Berbersdorf-Kaltofener Kalkbruch durch den Landesverein Sächsischer Heimatschutz zum Naturschutzgebiet erklärt (vgl. Anonym 1935, /4/). Eine Unterschutzstellung des Gebietes „Kalkbrüche Berbersdorf“ als FND erfolgte 1984 (Rat des Kreises Hainichen 1984, /4/) **Verordnung:** Rechtsverordnung vom 14.09.2006	
Unterlagen: - Würdigung vom 19.01.2005	
Geplantes FND „Unteres Klimmbachtal“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Mittweida)**
Lage: im Nordteil des FFH-Gebietes nördlich von Böhrigen	
Größe: 0,8 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 0,8 ha	
Schutzzweck: Erhaltung und Entwicklung einer Lebensstätte für Tiere und Pflanzen feuchter Standorte, - Biotopverbund zwischen Klimmbach- und Striegistal, - eines Laichgebietes gefährdeter Amphibienarten **Datum der Unterschutzstellung:** 05.04.1994 **Verordnung:** Verordnung des Landratsamtes Mittweida zur Festsetzung des Flächennaturdenkmals (FND) „Unteres Klimmbachtal“ vom 11.10.1994	
Unterlagen: Vorläufige **Würdigung** des Flächennaturdenkmales „Unteres Klimmbachtal“ (14.05.1993)	
Ausweisung wird seitens der UNB Mittweida nicht weiter verfolgt	
Geplantes FND „Schatthänge im kleinen Striegistal“, Teil I, II und III **Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Mittweida)**	
Lage: im Mittelteil des FFH-Gebietes	
Größe: 4,4 ha **Davon im FFH-Gebiet:** 4,4 ha	
Ausweisungsdaten: Es liegen keine Unterlagen vor **Datum der Unterschutzstellung:** Es liegen keine Unterlagen vor **Verordnung:** Es liegen keine Unterlagen vor	
Unterlagen: Es liegen keine Unterlagen vor	
Ausweisung wird seitens der UNB Mittweida nicht weiter verfolgt	

Fortsetzung Tabelle 2-6: Übersicht der Schutzgebiete

FND „Ziegelteichschlucht“	**Landkreis Mittelsachsen (ehem. Landkreis Mittweida)**
Lage: im Mittelteil von Westen an das FFH-Gebiet angrenzend, bei Mobendorf	
Größe:	2,85 ha
Davon im FFH-Gebiet:	0 ha
Ausweisungsdaten:	
Datum der Unterschutzstellung: 11.12.1997	
Verordnung: Verordnung des Landkreises Mittweida zur Festsetzung des Flächennaturdenkmales (FND) Nr. 097 „Ziegelteichschlucht“ vom 11.12.1997	
Unterlagen: Naturschutzfachliche **Würdigung** für das Flächennaturdenkmal „Ziegelteichschlucht“ im Landkreis Mittweida (Verfasser: R. Winkler)	

EU-Vogelschutzgebiet

Das EU-Vogelschutzgebiet DE 4842-451 (landesinterne Nr. 24) „Täler in Mittelsachsen“ umfasst das Talsystem der Freiberger Mulde und ihrer Nebenflüsse auf einer Fläche von insgesamt 7.194 ha. Es unterteilt sich auf mehrere Teilgebiete, die neben den *Striegistälern und Aschbachtal* auf 7 weitere FFH-Gebiete entfallen. Das hier relevante Teilgebiet ist in etwa deckungsgleich mit der Gebietsgrenze des FFH-Gebietes *Striegistäler und Aschbachtal*. Schutzziel sind v.a. Brutvogelarten kleinfischreicher Fließ- und Standgewässer, naturnaher Wälder und Forsten, strukturreicher Waldrandbereiche sowie strukturreicher Auenlandschaften. Hierzu zählen z.B. Baumfalke, Rotmilan, Wespenbussrad, Eisvogel, Schwarz-, Grau- und Mittelspecht, Schwarz- und Weißstorch, Neuntöter, Wachtelkönig (Grundschutzverordnung veröffentlicht im Sächsischen Amtsblatt Nr. 51).

Geschützte Biotope

Neben dem Gebietsschutz sieht das SächsNatSchG den Schutz bestimmter, landesweit gefährdeter Biotope auch ohne Rechtsverordnung vor (§ 26 SächsNatSchG). Ein Großteil dieser Biotope sind in einer landesweiten Kartierung, der sog. **Selektiven Biotopkartierung**, erfasst worden (vgl. Karte 5 „Selektive Biotopkartierung“, M 1:10.000, im Anhang). Bei der UNB wird darüber hinaus ein Biotopverzeichnis geführt, welches ggf. weitere § 26-Biotope enthält, die hier nicht zur Darstellung kommen.

2.2.2. Schutz nach anderen Gesetzlichen Grundlagen

2.2.2.1 Schutz nach Sächsischem Wassergesetz

§ 48 des Sächsischen Wassergesetzes regelt die Ausweisung und den Schutzzweck von Trinkwasserschutzgebieten. Vier **Trinkwasserschutzgebiete** befinden sich innerhalb bzw. teilweise innerhalb des FFH-Gebietes *Striegistäler und Aschbachtal*:

Tabelle 2-7: Trinkwasserschutzgebiete

Name	Lage	Größe	Schutzzonen
QG Tiefenbach (QG Berbersdorf / Etzdorf)	Oberes Tiefenbachtal, zum Großteil außerhalb des FFH-Gebietes	Zone II: 100,98 ha Zone I: 14,78 ha	Zonen I und II tangieren das obere Tiefenbachtal
QG Goßberg (Neuer Brunnen)	Südlich Goßberg, Tal der großen Striegis an Mündung Langhennersdorfer Bach	Zone III: 9,34 ha Zone II: 3,21 ha Zone I: 3,21 ha	Zonen I und II vollständig im FFH-Gebiet, Zone III zu ca. 50 % außerhalb
Tiefbrunnen Naundorf (VO vom 15.01.2007)	Am Klatschwald	Gesamtgröße: Ca. 97 ha	
Kinderferienlager Mobendorf	Tal der Großen Striegis im Süden des Gebietes, bei Neuheumühle	Zone II: 0,35 ha Zone I: 0,05 ha	Fast vollständig im FFH-Gebiet

Des Weiteren ist seit dem 19.12.2006 an der Großen Striegis ein **Überschwemmungsgebiet** gem. § 100, Abs. 3 SächsWG festgesetzt.

Daher sollen die rechtlichen Grundlagen, § 100 des Sächsischen Wassergesetzes sowie § 78 des Sächsischen Wasserhaushaltsgesetz, in Auszügen geschildert werden:

§ 100 [SächsWG] Überschwemmungsgebiete

(1) Die Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen zur Festsetzung von Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 2 Satz 1 WHG wird auf die unteren Wasserbehörden übertragen. [...]

(2) Die Gelände zwischen Ufern und Deichen sowie Hochwasserrückhalteräume von Talsperren und Rückhaltebecken sowie Flutungspolder gelten als Überschwemmungsgebiete. Die Herstellung oder wesentliche Änderung eines Flutungspolders bedarf der Planfeststellung oder Plangenehmigung.

(3) [...] Als Überschwemmungsgebiete gelten kraft Gesetzes Gebiete, die bis zu einem Hochwasserereignis, wie es statistisch einmal in hundert Jahren zu erwarten ist, überschwemmt werden, soweit diese Gebiete in Karten der Wasserbehörden dargestellt sind. [...]

§ 78 [WHG] Besondere Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete

(1) In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist untersagt:

1. *die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Bauge-setzbuch, ausgenommen Bauleitpläne für Häfen und Werften,*
2. *die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuchs,*
3. *die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers bei Überschwemmungen*,
4. *das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden, es sei denn, die Stoffe dürfen im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden,*
5. *die nicht nur kurzfristige Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,*
6. *das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche,*

7. *das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hoch-wasserschutzes gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 und § 75 Absatz 2 entgegenstehen,*
8. *die Umwandlung von Grünland in Ackerland,*
9. *die Umwandlung von Auwald in eine andere Nutzungsart.*

2.2.2.2 Schutz nach Sächsischem Waldgesetz

§ 29 des Sächsischen Waldgesetzes bestimmt genauer definierte Wälder zu Schutzwald, für deren Ausweisung unterschiedliche Anforderungen gelten. Nach § 29 (4) SächsWaldG hat der Waldbesitzer Schutzwald „so zu behandeln, dass eine standortgerechte ausreichende Bestockung erhalten bleibt und ihre rechtzeitige Erneuerung gewährleistet ist. Die Forstbehörde kann nach Anhörung des Waldbesitzers Bewirtschaftungsmaßnahmen im Einzelfall anordnen. Die Eigenschaft eines Waldes als Schutzwald im Sinne von Absatz 1 ist durch die Forstbehörde ortsüblich bekannt zu machen.“ Insgesamt belegt die Kategorie „gesetzlicher Bodenschutzwald“ im Gebiet eine Fläche von 171 ha.

2.3. Planungsvorhaben im Gebiet

2.3.1. Forstliche Planungen

Nach § 22 des Sächsischen Waldgesetzes sind zehnjährige Betriebspläne sowie jährliche Wirtschaftspläne für den Staats- und Körperschaftswald aufzustellen. Im Privatwald gilt diese Verpflichtung nicht, insbesondere vom Kleinprivatwald wird aus Kostengründen meist auf eine Forsteinrichtung verzichtet. Generell unterliegen die im Privatwald erhobenen Daten dem Datenschutz und stehen der Managementplanung nicht zur Verfügung. Für den Staats- und Körperschaftswald erfolgt im Rahmen der Abstimmung ein Abgleich mit der Forsteinrichtung. Der Staatsbetrieb Sachsenforst integriert im Rahmen der Folgeeinrichtung die Managementplanung in die Forsteinrichtung.

Tabelle 2-8: Stichtage der Forsteinrichtung im FFH-Gebiet

Waldteil	Stichtag
Landeswald Forstbezirk Chemnitz	01.01.2004
Körperschaftswald Forstbezirk Chemnitz	01.01.2003
Körperschaftswald Forstbezirk Leipzig	01.01.2005
Privatwald	vor 01.01.1990

Ziel der Waldmehrungsplanung ist es, im Sinne einer Angebotsplanung die Ausweitung der Waldfläche dort vorzusehen, wo die positiven Wirkungen der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes besonders benötigt werden und damit den unteren Forstbehörden als auch Planungsträgern fachlich fundierte Informationen zu potenziellen Waldmehrungsflächen bereitzustellen. Im Gebiet selbst ist das Flächenpotenzial aus der Waldmehrungsplanung begrenzt und betrifft meist potenziell aus der landwirtschaftlichen Nutzung abgehende Flächen. Flächen in der Aue der Großen Striegis nördlich Pappendorf, sowie zwischen Kanal und Striegis südlich Böhrigen wurden als Entwicklungsflächen in den MaP integriert.

2.3.2. Hochwasserschutzkonzept

In Folge des verheerenden August-Hochwassers 2002 wurde unter Federführung der Landestalsperrenverwaltung ein landesweites **Hochwasserschutzkonzept** (HWSK) erarbeitet. Das für den vorliegenden Managementplan relevante HWSK Nr. 20, Los 5 –Striegis wurde am 18.08.2004 durch das SMUL bestätigt. Es stellt die Grundlage für die weitere wasserwirtschaftliche Rahmenplanung dar. Zielstellung des HWSK ist die Erarbeitung definierter, räumlich konkreter Vorgaben zum Hochwasserschutz (in Innerortslagen meist HQ 100, außerorts HQ 5 – 100) und Maßnahmenvorschläge zu deren Realisierung.

Nachfolgend sind die innerhalb der Gebietsgrenzen der *Striegistäler und Aschbachtal* vorgesehenen Maßnahmen der Hochwasserschadensbeseitigung und des Hochwasserschutzes aufgelistet. Neben der offiziellen, im HWSK zugewiesenen Maßnahmennummer findet sich auch eine grobe Zuordnung der Betroffenheit des FFH-Gebietes *Striegistäler und Aschbachtal*, die aus der Überlagerung der jeweiligen Maßnahmen mit den auskartierten LRT und Habitaten resultiert (vgl. Kap. 4 und 7). Anschließend erfolgte eine grobe Wertung der Betroffenheit:

0 Keine Betroffenheit (Maßnahmen außerhalb des Gebietes) oder geringe Betroffenheit (z. B. auf Gebietsgrenze, an vorhandenen Gebäuden, Innerortsbereich), jedoch keine Betroffenheit von LRT und Habitaten von Arten nach Anhang II FFH-RL; Betroffenheit von Entwicklungsflächen maximal kleinflächig in deren Randbereich, voraussichtlich kein Eingriff in den Fließgewässerlebensraum.

! Eingriff in den Fließgewässerlebensraum außerhalb kartierter LRT und Habitate (z. B. Ufermauern) sowie Eingriff in den Gewässerlebensraum im Bereich von Entwicklungsflächen und großräumigen Habitaten (Grüne Keiljungfer). Fischotter und Bachneunauge sind aufgrund der großräumig abgegrenzten Habitate grundsätzlich von den Maßnahmen betroffen.

!! Betroffenheit von LRT (und zusätzlich Habitaten).

+ Maßnahme steht mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des Gebiets im Einklang und wird positiv gewertet (teilweise Doppelwertung).

Maßnahmen mit der Wertung ! und !! könnten Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen Erhaltungs- und Entwicklungszielen hervorrufen. Sie werden anhand dieser formalen Überlagerung gegenwärtig als Gefährdungen eingestuft. Die relevanten Maßnahmentypen werden in Kap. 8 „Gefährdungen und Beeinträchtigungen“ näher betrachtet.

Aus Maßnahmen mit der Wertung 0 kann anhand der formalen Überlagerung kein Gefährdungspotenzial für das Gebiet in seinen Erhaltungs- und Entwicklungszielen hergeleitet werden. Diese Wertung ersetzt jedoch nicht eine Einzelfallbetrachtung, in deren Zuge über die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung befunden wird. Die Eingriffsregelung ist zu berücksichtigen.

Im Anschluss an die Tabelle sind die wichtigsten Maßnahmentypen kurz erläutert.

Tabelle 2-9: Maßnahmen des Hochwasserschutzkonzeptes im und unmittelbar am FFH-Gebiet "Striegistäler und Aschbachtal"

Maßnahme	Lage und Abgrenzung	Maßn.-Nr. HWSK	Betroffenheit MaP	Wert
Baumpflege an Böschung, Rückschnitt, beidseitig, biologisch	Gemeinde Niederstriegis, 650 m nordöstl. Mühlberg, linkes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M1	Grüne Keiljungfer	!
Umbau Mündung ehem. Mühlgraben, Ufermauer beseitigen, schwerer Steinsatz	Gemeinde Niederstriegis, westl. Mühlberg, 80 m unterh. Brücke K 7596, linkes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 – M2	Grüne Keiljungfer	!
Baumpflege an Böschung, Rückschnitt, beidseitig, biologisch	Gemeinde Niederstriegis, nördl. Grunauer Mühle, rechtes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M3	Grüne Keiljungfer	!
Vorland als Sedimentationsbereich mittels Grunderwerb sichern, Geschieberückhaltefläche	Gemeinde Niederstriegis, Grunauer Mühle, nordwestl. Hohenlauft	Sgs5424 - M4	Grüne Keiljungfer	0
neues Gewässerbett mittels Grunderwerb sichern	Gemeinde Niederstriegis, südl. Grunaer Mühle	Sgs5424 – M5	Grüne Keiljungfer	0
natürliche, vom Hochwasser gebildete Sohlgleite, ebenfalls als neues Gewässerbett mittels Grunderwerb	Gemeinde Niederstriegis, rechtes Ufer Vereinigte Striegis, südl. Grunauer Mühle, nordwestl. Hohenlauft	Sgs5424 – M6	Grüne Keiljungfer	0
Sedimente entfernen, Vorland rechts absenken für Geschiebeablagerungen Geländeabsenkung/Überflutungsfläche	Gemeinde Niederstriegis, östl. Spitzberg, rechtes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M7	Grüne Keiljungfer	0
natürlich gebildete Sohlgleite stabilisieren, Raubett aus Steinsatz	Gemeinde Niederstriegis, linkes Ufer Vereinigte Striegis, 250 m südöstl. Spitzberg	Sgs5424 – M8	Grüne Keiljungfer	!
Sedimente entfernen, Vorland links absenken für Geschiebeablagerungen Geländeabsenkung/Überflutungsfläche	Gemeinde Niederstriegis, nördl. HP Grunau, 440 m südl. Hohenlauft, linkes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M9	Grüne Keiljungfer	0
Deichgeschützte Flächen	Gemeinde Niederstriegis, zwischen HP Grunau und Grunau, linkes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 – M10	Grenzt oberhalb an LRT 9170 Grüne Keiljungfer	0
Ufermauerabgrenzungen der Grundstücke auf Schutzniveaugleichheit bringen	Gemeinde Niederstriegis, oberhalb Straßenbrücke Grunau linkes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M10	Grenzt östlich an LRT 9170 Grüne Keiljungfer	!
Uferprofilierung an Böschung rechts, Fußsicherung mit Steinwurf	Gemeinde Niederstriegis, oberhalb Straßenbrücke Grunau, rechtes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 – M11	Grüne Keiljungfer	!
Grundräumung und Uferprofilierung	Gemeinde Niederstriegis, unterhalb Straßenbrücke Grunau, rechts Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M12	Grüne Keiljungfer	!
Flutmulde und Baumpflege im Uferbereich; Geländeabsenkung/Überflutungsfläche	Gemeinde Niederstriegis, 450 m südöstl. von Grunau, rechtes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M13	Grüne Keiljungfer	!

Fortsetzung Tab. 2-9: Maßnahmen des Hochwasserschutzkonzeptes im und unmittelbar am FFH-Gebiet "Striegistäler und Aschbachtal"

Maßnahme	Lage und Abgrenzung	Maßn. -Nr. HWSK	Betroffenheit MaP	Wert
Flutmulde und Baumpflege im Uferbereich, Geländeabsenkung/Überflutungsfläche	Gemeinde Striegistal, direkt im Anschluss südl. M13 Niederstriegis	Sgs5424 - M13	Grüne Keiljungfer	!
Sedimente entfernen, Vorland links absenken für Geschiebeablagerungen, Baumpflege Geländeabsenkung/Überflutungsfläche	Gemeinde Striegistal, 780 m südl. von Grunau, linkes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 – M14	Grüne Keiljungfer	!
ehem. Wehr, Ufermauern beseitigen, Böschung profilieren, Fußsicherung mittels Steinwurf	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Vereinigte Striegis, 200 m nördl. Mündung Etzdorfer Bach (Steinbach)	Sgs5424 – M15	Grüne Keiljungfer	!
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Niederstriegis, westl. der K7596, in Höhe Mündung Etzdorfer Bach (Steinbach)	Sgs5424 - M16	Grenzt auf einer Länge von 50 m östlich an LRT 9170	!
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Striegistal, westl. der K7596, 150 m südl. Mündung Etzdorfer Bach (Steinbach)	Sgs5424 – M16	Grenzt östlich an LRT 9170	!
Deichgeschützte Flächen	Gemeinde Striegistal, 950 m nordöstl. Nauendorf, nördl. Mündung Klatschbach, rechtes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M17		0
Deichgeschützte Flächen	Gemeinde Striegistal, 780 m östl. Nauendorf, nördl. Mündung Klatschbach, rechtes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M17		0
Deichbau, temporärer HW-Schutz, Deich/Verwallung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer, 450 m südlich Mündung Etzdorfer Bach (Steinbach), Kreuz K7596/S36	Sgs5424 – M17	Grüne Keiljungfer	!
Abriegelung Mühlgraben Deich/Verwallung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer unterh. Bahnbrücke, 150 m unterhalb Mündung Klatschbach	Sgs5424 – M18	Unterhalb Entwicklungsfläche 3260, Grüne Keiljungfer	!
Deichgeschützte Flächen	Gemeinde Striegistal; westl. unterh. Bahnbrücke, 250 m südwestl. der Kläranlage	Sgs5424 - M19	LRT 9110, oberhalb Entwicklungsfläche 3260; Grüne Keiljungfer	0
Eindeichung, Erdbau, Ufersicherung, mittelschwerer Wasserbau, Deich/Verwallung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Vereinigte Striegis, 200 m südl. Mündung Klimmbach, unterh. Bahnbrücke	Sgs5424 - M19	Grüne Keiljungfer	!
Gewässerausbau, Ufermauer, Eindeichung, Objektschutz	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Vereinigte Striegis, nordwestl. Wohngebiet Böhrigen, oberh. Brücke	Sgs5424 - M20	Grüne Keiljungfer	!
Eindeichung, Profilerweiterung durch Absenken Vorland, Erdbau, Deich/Verwallung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Vereinigte Striegis, südl. Sportplatz Böhrigen, bis zur K8296	Sgs5424 - M21	Grenzt auf 150 m direkt an Lebensraum der Grünen Keiljungfer	!

Fortsetzung Tab. 2-9: Maßnahmen des Hochwasserschutzkonzeptes im und unmittelbar am FFH-Gebiet "Striegistäler und Aschbachtal"

Maßnahme	Lage und Abgrenzung	Maßn. -Nr. HWSK	Betroffenheit MaP	Wert
Deichgeschützte Flächen	Gemeinde Striegistal, westl. Böhrigen, rechtes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M21	Grüne Keiljungfer	0
Baumpflege an Böschung, Vorlandpflege, rechts, biologisch	Gemeinde Striegistal, Beginn 80 m nördlich Münd. Tiefenbach(rechtes Ufer Vereinigte Striegis) bis 500 m südlich Mündung Tiefenbach linkes Ufer	Sgs5424 - M22	Entwicklungsfläche 3160 und LRT 91E0; Grüne Keiljungfer	!
Umbau des Wehres zur rauen Rampe mit Raugerinnepass	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Vereinigt Striegis, 500 m südl. Mündung Tiefenbach	Sgs5424 – M23	Entwicklungsfläche 3260 + LRT 91E0 Grüne Keiljungfer	! / +
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Vereinigte Striegis, parallel zu Heuweg bis Stein	Sgs5424 - M24	Grüne Keiljungfer; Entwicklungsfläche 3260	!
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Striegistal, unterhalb Bahnbrücke, linkes Ufer Vereinigte Striegis bis Hoher Stein	Sgs5424 - M25	Entwicklungsfläche 3260 Grüne Keiljungfer	!
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Striegistal, südl. von Stein , linkes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 – M25	LRT 3260 Grüne Keiljungfer	!
Uferinstandsetzung, beidseitig, schwerer Steinwurf, am Brückenübergang als Steinsatz Maßnahme an Böschung	Gemeinde Striegistal, südl. Bahnhof Berbersdorf, rechtes Ufer Vereinigte Striegis	Sgs5424 - M26	LRT 3260 Grüne Keiljungfer	!!
Eindeichen bzw. Ufermauer, Reko Brücke, Umfluter Deich/Verwallung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Große Striegis, unterhalb erste Brücke	Sgs5424 - M27	Entwicklungsfläche 3260	!
Deichgeschützte Flächen	Gemeinde Striegistal, oberh. Mündung Berbersdorfer Bach, rechtes Ufer Gr. Striegis	Sgs5424 - M27	Entwicklungsfläche 3260	0
ehem. Abgang Mühlgraben verschließen, Rückbau der Altanlagen	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, K8214, 60 m nördl. Mündung Berbersdorfer Bach	Sgs5424 – M28	Entwicklungsfläche 3260	!
Uferinstandsetzung, beidseitig, schwerer Steinwurf, am Brückenübergang als Steinsatz, Grundräumung an Böschung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Gr. Striegis, parallel zu M31	Sgs5424 - M30	Entwicklungsfläche 3260, LRT 6510	!!
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Striegistal, zwischen rechtes Ufer Gr. Striegis und K8214	Sgs5424 - M31	Entwicklungsfläche 3260	!
Wall rückbauen	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Gr. Striegis, Sportplatz am Striegistalweg	Sgs5424 – M32	Entwicklungsfläche 3260	+
Wehrsanierung mit Raugerinnebeckenpass, Umläufigkeit hinter dem Wehr beseitigen, Steinsatz	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, 400 m südl. Brücke A4	Sgs5424 – M33	Entwicklungsfläche 3260 + LRT 9170	!, +
Baumpflege, Uferprofilierung an Böschung	Gemeinde Striegistal, 1 km nordwestl. Pappendorf	Sgs5424 - M34	Entwicklungsfläche 3260, LRT 9170	!
Baumpflege, Uferprofilierung, Grundräumung an Böschung	Gemeinde Striegistal, rechts Ufer Gr. Striegis, nördl. Pappendorf oberh. Brücke	Sgs5424 - M35	Entwicklungsfläche 3260, südl. LRT 6430	!

Fortsetzung Tab. 2-9: Maßnahmen des Hochwasserschutzkonzeptes im und unmittelbar am FFH-Gebiet "Striegistäler und Aschbachtal"

Maßnahme	Lage und Abgrenzung	Maßn. -Nr. HWSK	Betroffenheit MaP	Wert
Baumpflege, Grundräumung der Geschiebebänke an Böschung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer, Gr. Striegis, oberhalb Schubertmühle	Sgs5424 – M36	Oberhalb Entwicklungsfläche 3260, unterhalb Habitat Grüne Keiljungfer	!
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Gr. Striegis, nordöstl.. Pappendorf	Sgs5424 - M37	LRT 3260 und LRT 9170	!
Ausbau, Wiederherstellung des Gewässers, Baumpflege und Rodungen, schwerer Steinwurf an Böschung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, 700 m nordöstl. Pappendorf	Sgs5424 - M38	LRT 3260 und Grüne Keiljungfer, angrenzend LRT 8210,8210,9170 und 91E0	!!
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, 550 m östl. Pappendorf	Sgs5424 - M39	Entwicklungsfläche 3260 Grüne Keiljungfer	!
Baumpflege, Kolkverbau, schwere Steinschüttung an Böschung	Gemeinde Striegistal, westl. Goßberg, rechtes Ufer Gr. Striegis, oberh. Brücke K 8217	Sgs5424 - M40	Entwicklungsfläche 3260 Grüne Keiljungfer	!
Baumpflege, Rückschnitt, beidseitig am Ufer, biologisch an Böschung	Gemeinde Striegistal, unterh. Brücke K 8217, linkes Ufer Gr. Striegis	Sgs5424 - M41	Grüne Keiljungfer	!
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Striegistal, nordöstl. Heumühle, rechtes Ufer Gr. Striegis	Sgs5424 - M42		0
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Grossschirma, 70 m oberh. Brücke Heumühle, rechtes Ufer Gr. Striegis	Sgs5424 - M42		0
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Striegistal, oberh. Brücke Heumühle, rechtes Ufer Gr. Striegis	Sgs5424 - M42		0
Eindeichung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Gr. Striegis, südl. Heumühle unterh. Brücke	Sgs5424 - M43	LRT 3260	!!
Rodung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Gr. Striegis, 120 m südl. Heumühle	Sgs5424 – M44	LRT 3260	!!
Ausbau wieder herstellen, Steinschüttung an Böschung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, 130 m unterh. Brücke Heumühle	Sgs5424 - M45	LRT 3260	!!
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Grossschirma, rechtes Ufer Gr. Striegis, südl. Heumühle unterh. Felsen	Sgs5424 - M46	LRT 3260, angrenzend 8220	!
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, 30 m südl. kV-Leitung	Sgs5424 - M46	LRT 3260	!
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis entlang Buschmannfichten	Sgs5424 - M46	LRT 3260	!
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Grossschirma, rechtes Ufer Gr. Striegis, südl. Buschmannfichten, nördl. Neuheumühle	Sgs5424 – M46	LRT 3260	!
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, unterh. Felsen Neuheum.	Sgs5424 – M46	LRT 3260, angrenzend 8220	!

Fortsetzung Tab. 2-9: Maßnahmen des Hochwasserschutzkonzeptes im und unmittelbar am FFH-Gebiet "Striegistäler und Aschbachtal"

Maßnahme	Lage und Abgrenzung	Maßn. -Nr. HWSK	Betroffenheit MaP	Wert
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume an Böschung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Gr. Striegis, westl. Döringstolln	Sgs5424 – M47	Entwicklungsfläche 3260	!
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume sowie Holz- und Schwemmguträumung an Böschung	Gemeinde Striegistal, linkes Ufer Gr. Striegis, südl. Wiesenmühle	Sgs5424 – M48	LRT 3260	!
Wehrsanierung mit Raugerinnebeckenpass	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, 330 m nördl. Richtermühle	Sgs5424 – M49	Direkt Oberhalb LRT 3260	!! / +
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume sowie Holz- und Schwemmguträumung an Böschung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, nordöstl. Richtermühle	Sgs5424 – M50		0
Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume sowie Holz- und Schwemmguträumung an Böschung	Gemeinde Hainichen, rechtes Ufer Gr. Striegis, östl. Richtermühle	Sgs5424 – M50		0
Abbruch Gebäude	Gemeinde Hainichen, linkes Ufer Gr. Striegis, in Höhe Hammermühle	Sgs5424 – M51		0
Deich erneuern und trassieren, Erdbau, Vorland mit regulieren	Gemeinde Hainichen, linkes Ufer Gr. Striegis, südöstl. Hammermühle	Sgs5424 – M52		0
Uferinstandsetzung, schwerer Steinwurf an Böschung	Gemeinde Striegistal, rechtes Ufer Gr. Striegis, südöstl. Hammermühle	Sgs5424 – M53	Bachneunauge	!
Uferinstandsetzung, schwerer Steinwurf an Böschung	Gemeinde Hainichen, rechtes Ufer Gr. Striegis, südöstl. Hammermühle	Sgs5424 – M53	Bachneunauge	!
Kolk verfüllen	Gemeinde Hainichen, linkes Ufer Gr. Striegis, 400 m südl. Hammermühle	Sgs5424 – M54	LRT 8220	0
Uferinstandsetzung links an Böschung	Gemeinde Oberschöna, linkes Ufer Gr. Striegis, südöstl. Hammermühle	Sgs5424 – M55		0
Baumpflege rechts an Böschung	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, 460 m nördl. Gehegehäuser	Sgs5424 – M56	LRT 8220	0
Instandsetzung Gewässerbett, Rodung Fichten im Uferrandstreifen an Böschung	Gemeinde Oberschöna, linkes Ufer Gr. Striegis, östlich Gehegehäuser	Sgs5424 – M57		+
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Oberschöna, linkes Ufer Gr. Striegis, 250 m nordwestl. Huthaus, unterh. Brücke	Sgs5424 – M58		0
Baumpflege, Böschung profilieren an Böschung	Gemeinde Oberschöna, linkes Ufer Gr. Striegis , südl. Zechendorf	Sgs5424 – M59	Unterhalb in Anschluss an LRT 3260	!
Baumpflege, Vorland	Gemeinde Oberschöna, linkes Ufer Gr. Striegis, 130 m südwestl. Talmühle	Sgs5424 - M60	LRT 3260	!
Fußsicherung, Kolkverbau an Böschung	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis südl. Talmühle	Sgs5424 – M61	LRT 3260 und LRT 91E0	!!

Fortsetzung Tab. 2-9: Maßnahmen des Hochwasserschutzkonzeptes im und unmittelbar am FFH-Gebiet "Striegistäler und Aschbachtal"

Maßnahme	Lage und Abgrenzung	Maßn. -Nr. HWSK	Betroffenheit MaP	Wert
Fußsicherung, Kolkverbau an Böschung	Gemeinde Frankenstein, rechtes Ufer Gr. Striegis, südl. Talmühle bis50 m oberhalb Mündung Gierenbach	Sgs5424 – M61	LRT 3260 und LRT 91E0	!!
Fußsicherung, Kolkverbau an Böschung	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, unterhalb Mündung Gierenbach bis Brücke Stephansmühle	Sgs5424 – M61	LRT 3260 und LRT 91E0	!!
Sohlgleite, Raumulde für Fischaufstieg, Wasserbaupflaster als Raubett	Gemeinde Frankenstein, linkes Ufer Gr. Striegis, 80 m nördl. Jacobstein	Sgs5424 – M62	LRT 3260, rechtes Ufer LRT 91E0	!!, +
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, südl. Gnade-Gottes-Stollen	Sgs5424 – M63	LRT 3260 + 3150 und Entwicklungsfläche 3260 + auf Länge von 150 m LRT 91E0	!
Abbruch Widerlager	Gemeinde Oberschöna, linkes Ufer Gr. Striegis, 400 m westl. Wegefarth	Sgs5424 - M64	LRT 3260 + 3150	!!
Flussbett wiederherstellen an Böschung	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, nordwestl. Wegefarth	Sgs5424 – M65	LRT 3260	!!
Uferinstandsetzung an Böschung	Gemeinde Oberschöna, linkes Ufer Gr. Striegis, nördl. Wegefarth	Sgs5424 – M66		0
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, nördl. Wegefarth	Sgs5424 – M67		0
Raubett	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, Sportplatz Wegefarth, 300 m außerh. des Gebietes	Sgs5424 - M68		0
Baumpflege an Böschung	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, östl. von Wegefarth, 600 m außerhalb des Gebietes	Sgs5424 – M69		0
Raubett verlagern	Gemeinde Oberschöna, rechtes Ufer Gr. Striegis, Mündung Schirmbach, 630 m außerh. des Gebietes	Sgs5424 - M70		0
Uferinstandsetzung an Böschung	Gemeinde Oberschöna, linkes Ufer Gr. Striegis, südöstl. Wegefarth, 500 m außerh. des Gebiets	Sgs5424 – M71		0

Mittlerweile befinden sich folgende, hochprioritäre Maßnahmen der LTV in der Planung bzw. Umsetzung:

Hochwasserschutzmaßnahmen Böhrigen (HWSK Nr. 20)
Maßnahme Nr. M18, M19, M20, M21

Kurzbeschreibung:

Striegis, Böhrigen, Deiche u. HWS-Mauern, rechts u. links, 6+139 - 8+020

In der Gemeinde Tiefenbach fanden während des Augusthochwassers 2002 weitläufige Überschwemmungen statt. Bei der OL Böhrigen handelt es sich um ein Mischgebiet mit wertvollen Industrie- und Wohnbebauungen (z.B. Fa.). Hier kam es sowohl zu Überflutungen direkt im Uferbereich der Striegis als auch zu umläufigen Strömungsverhältnissen durch Rückstaueffekten an den Brücken, die höchstwahrscheinlich auf Verklausungen zurückzuführen sind.

Die Gewährleistung des Hochwasserschutzes soll durch Neubau/Erhöhungen von Ufermauern sowie durch Neubau von Deichen bzw. Sanierung und Erhöhung der vorhandenen Deiche/Verwallungen erfolgen. Um Verklausungsmöglichkeiten zu minimieren, ist es auch notwendig, Baumpflegemaßnahmen oberhalb der Ortslage in den Waldbereichen nicht außer Acht zu lassen.

Für das Maßnahmepaket wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Prüfung der FFH-Verträglichkeit erstellt.

M18:

Planungsstand:	Dokumentation
Erteilung Genehmigung:	Plangenehmigung
Umsetzung:	fertiggestellt

M19:

Planungsstand:	Dokumentation
Erteilung Genehmigung:	Plangenehmigung
Umsetzung:	fertiggestellt

M 20 + M 21

Planungsstand:	Ausführung
Erteilung Genehmigung:	Planfeststellung
Umsetzung:	vom 01.09.2010 bis vorr. Ende 09/2011

Hochwasserschutzmaßnahmen Böhrigen (HWSK Nr. 20)

Maßnahme Nr. M17 - Teileindeichung des Grundstücks der Fa. GmbH in 09661 Tiefenbach, OT Etzdorf

Bei dieser Maßnahmen handelt es sich um eine Objektschutzmaßnahme, die durch die Fa. GmbH eigenverantwortlich geplant und umgesetzt wird. Die Entwurfs- und Genehmigungsplanung liegt vor. Zur Zeit läuft die Anhörung nach § 74 Abs. 6 Verwaltungsverfahrensgesetz.

Wertung der Maßnahmen hinsichtlich der Betroffenheit FFH-relevanter Schutzgüter

Die Maßnahmenplanung des Hochwasserschutzkonzeptes im Bereich des FFH-Gebietes *Striegistäler und Aschbachtal* umfasst folgende Maßnahmentypen:

1. Baumpflege, Entfernung wurfgefährdeter Bäume, Holz- und Schwemmguträumung an Böschung

Dies ist der flächenmäßig dominierende Maßnahmentyp innerhalb des Gebietes. In vielen Bereichen tangieren die Pflegemaßnahmen den Lebensraumtyp 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ oder dessen Entwicklungsflächen, kleinflächig auch den prioritären Lebensraumtyp 91E0* Erlen-Eschenwälder oder dessen Entwicklungsflächen. Weiterhin sind die Habitate des Bachneunauges und des Fischotters immer (da auf der gesamten Großen Striegis ausgewiesen) und die der Grünen Keiljungfer auf weiten Streckenabschnitten betroffen.

Grundsätzlich handelt es sich bei Baumpflegemaßnahmen um Maßnahmen, die auf den terrestrischen Böschungsbereich beschränkt bleiben und nicht oder kaum in den Wasserkörper eingreifen. Daher gehen sie mit einer geringeren Beeinträchtigung der genannten Schutzgüter einher als wasserbauliche Maßnahmen. Jedoch können sich, je nach Umfang der Arbeiten, Beeinträchtigungen des Fischotters oder der Grünen Keiljungfer ergeben, die den Uferbereich nutzen. Das durchführende Personal sollte entsprechend sensibilisiert werden. Die Eingriffe sind auf das Erforderliche zu minimieren (Wertung „!“).

2. Instandsetzung Gewässerbett, Uferinstandsetzung, Raubettbau, Kolkverbau, Fußsicherung etc.

Grundsätzlich geht von wasserbaulichen Arbeiten im Gewässerbett und an den Ufern ein hohes Gefährdungspotenzial für den Lebensraumtyp 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ sowie für die Habitate des Bachneunauges und der Grünen Keiljungfer aus, da die jeweiligen wertbestimmenden Elemente (Submersvegetation, Querder, Libellenlarven) zerstört werden können, Abschwemmungen und Sedimenteinträge wirken auch stromabwärts in tiefergelegenen Gewässerbereichen. Daher erhalten diese Maßnahmen bei Betroffenheit des LRT 3260 oder der Grünen Keiljungfer die Wertung „!!“, ansonsten die Wertung „!“, da die großräumigen Habitate des Bachneunauges und des Fischotters grundsätzlich betroffen sind.

3. Deichbau, Eindeichung

Neubauten von Deichen sind vorwiegend im Norden des Gebietes geplant, wo sie das Ufer der Großen Striegis unmittelbar tangieren. Daher kann aus diesem Maßnahmentyp ein Eingriff in das Fließgewässersystem mit der Folge von Stoffeinträgen (Oberboden, Sand etc.) und Gewässertrübungen auch stromabwärts in weiter entfernte Bereiche resultieren. Damit sind das Bachneunauge, der Fischotter und die Grüne Keiljungfer grundsätzlich betroffen. Die Maßnahme wird vorsorglich mit „!“ bewertet. Im Süden sind Eindeichungen in LRT 3260-Flchen geplant, die mit „!!“ gewertet werden (vgl. Kap. 8 „Gefährdungen und Beeinträchtigungen“).

4. Vorland absenken

Im Norden des Gebietes werden vereinzelt auf gewässernahen Grünlandflächen Sedimente entfernt bzw. das Vorland zur Sedimentation abgesenkt. Sofern hierbei umsichtig und mit Rück-

sicht auf die sensiblen Auenbereiche vorgegangen wird, sind im Rahmen dieser Abschätzung keine Beeinträchtigungen von Gewässerlebensräumen abzuleiten. Terrestrische Lebensraumtypen oder Habitate sind nicht betroffen (Wertung „0“). Es bleibt jedoch zu prüfen, inwieweit es sich bei diesen Maßnahmen um einen Eingriff handelt.

5. Rodung Fichten

In einem Fall sollen Fichten innerhalb des Gewässerrandstreifens gefällt werden. Die Entfernung standortuntypischer (und damit stets wurfgefährdeter) Gehölze ist aus Sicht der FFH-Managementplanung zu begrüßen (Wertung „+“).

6. Umbau des Wehres zur rauen Rampe, Anlage Fischaufstieg

Diese Maßnahmen erhalten eine Doppelwertung, da sie zwar mit einem wasserbaulichen Eingriff in den Gewässerlebensraum verbunden sind (Wertung „!“), die Zielsetzung der Erhöhung der Durchgängigkeit der Striegis jedoch mit den Zielen der FFH-Managementplanung übereinstimmt, z.B. im Hinblick auf das Bachneunauge (Wertung „+“).

Die hier getroffenen Einschätzungen ersetzen keine Einzelfallprüfung, ggf. durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung. Weitergehende Erläuterungen sind dem Kap. 8 „Gefährdungen und Beeinträchtigungen“ zu entnehmen.

3. Eigentums- und Nutzungssituation

3.1. Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

Nachfolgend sind die Eigentumsverhältnisse für Waldflächen im Gesamtgebiet aufgeführt. Eine kartographische Darstellung zeigt Karte 3 Besitzarten für Waldflächen (M 1:25.000) im Anhang.

Tabelle 3-1: Übersicht über Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

	Fläche [ha]	Gesamt-wald%	FFH-Gebiet %	LRT [%]	LRT [ha]
Landeswald	528,0	48,9[1]	26,4	2,0	10,4
Privatwald	522,0	46,6[1]	25,2	18,2	91,7
Körperschaftswald	18,3	1,7[1]	0,9	13,9	2,5
Treuhandwald	18,4	1,7[1]	0,9	0,8	0,1
Kirchenwald	12,0	1,1[1]	0,6	4,9	0,6
Bundeswald	0,3	0,02[1]	0,01	0	0
Summe	**1080,5**	**54,1[2]**	**54,1**	**9,8**	**105,4**

[1] Bezugsgröße Gesamtwaldfläche,
[2] Bezugsgröße FFH-Gebiet

3.1.1. Waldnutzung

Die **Waldfläche** im SCI Striegistäler befindet sich etwa je zur Hälfte im Besitz des Freistaates Sachsen und in Privatbesitz. Der Schwerpunkt des Landeswaldes befindet sich im Aschbachtal, während sich die Waldflächen an der Großen und Kleinen Striegis überwiegend in Privatbesitz befinden. Körperschafts-, Kirchen- und Bundeswald erreichen nur sehr geringe Anteile. Die Intensität der Bewirtschaftung hängt in starkem Maße vom Relief und dem damit unmittelbar zusammenhängenden Grad der Erschließung zusammen. Die steilen Hänge der Großen und Kleinen Striegis sind schlecht erschlossen und zeichnen sich durch eine extensive Nutzung , z.T. bis zur völligen Hiebsruhe aus. Hier ist die natürliche Baumartenzusammensetzung im Wesentlichen erhalten. Mäßig geneigte Hänge oder ebene Flächen wie im Aschbachtal sind hingegen ausreichend für eine geregelte Forstwirtschaft erschlossen und weisen heute eine deutlich naturfernere Baumartenzusammensetzung, insbesondere einen hohen Nadelholzanteil auf.

Im Gebiet bestehen aktuell keine Bewirtschaftungsverträge von Privateigentümern mit dem SBS. Die Privatwaldbesitzer an der Großen und Kleinen Striegis werden durch kostenlose fachliche Anleitung und Beratung durch den SBS unterstützt.

Die Bewirtschaftung des Landeswaldes erfolgt im Aschbachtal durch den Staatsbetrieb Sachsenforst entsprechend der gültigen Verwaltungsvorschrift des SMUL über die Waldbaugrundsätze, deren Hauptinhalte im Folgenden aufgeführt sind:

- Differenzierung der Bewirtschaftung des Waldes nach Waldfunktionen und Ertragserwartungen
- Verzicht auf Kahlschläge, Ausnahme: Verjüngungsziel beispielsweise bei Umwandlungen nicht standortsgerechter Bestände nicht anders erreichbar
- standortsgerechte Baumartenwahl, Bevorzugung von Naturverjüngung und autochthoner, genetisch hochwertiger Pflanzen
- Ausrichtung von Pflegeeingriffen auf stabile und wertvolle Bestände, dabei Begünstigung von Mischbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft,
- in Verbindung mit dem Übergang zu langfristigen Verjüngungsverfahren Verlängerung der Produktionszeiten in standortsgerechten, stabilen Beständen
- Einsatz bestandes- und bodenschonender Verfahren und Maschinen
- intensive Feinerschließung der Bestände durch dauerhafte Pflegelinien und Rückegassen, kein flächiges Befahren der Bestände
- Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur bei fehlenden Alternativen und hoher Erfolgsprognose
- artenreiche und stufige Waldränder in großzügig bemessener Breite unter Beteiligung von Baumarten zweiter Ordnung und von Sträuchern aufbauen und pflegen
- Anliegen des Biotop- und Artenschutzes durch entsprechende waldbauliche Maßnahmen, wie z.B. dem Belassen von Überhältern und Totholz, besonders zu fördern
- Anpassung der Schalenwildbestände auf ein waldverträgliches Maß

3.1.2. Fließgewässernutzung und -unterhaltung

Die Große Striegis und die Vereinigte Striegis (im SächsWG, Anlage 1 unter lfd. Nr. 64 als „Striegis“ zusammengefasst) sind als **Gewässer** 1. Ordnung im Eigentum des Freistaates Sachsen. Träger der Unterhaltungslast ist gem. § 70 ff ebenfalls der Freistaat Sachsen, vertreten durch die Landestalsperrenverwaltung. Für die Striegis-Abschnitte innerhalb des FFH-Gebietes ist der Betrieb Freiberger Mulde/Zschopau mit der Flussmeisterei Chemnitz der Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster mit der Flussmeisterei Grimma zuständig.

Die Unterhaltung der **Gewässer 2. Ordnung** obliegt den Gemeinden. Im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal sind dies:

- Gemeinde Niederstriegis (Landkreis Döbeln) für einige kleine, v.a. linksseitige Zuflüsse der Vereinigten Striegis im Norden des Gebietes
- Gemeinde Striegistal für den Tiefenbach und den Klatschbach
- Gemeinde Striegistal für den Berzebach (= Langhennersdorfer Bach)- Unterlauf, den Aschbach-Unterlauf und den Unterlauf der Kleinen Striegis sowie den Riechberger Bach
- Gemeinde Siebenlehn für den Aschbach-Oberlauf
- Gemeinde Großschirma für den Berzebach (=Langhennersdorfer Bach)-Mittellauf und den Aschbach-Mittellauf
- Gemeinde Hainichen für den Ober- und Mittellauf der Kleinen Striegis sowie den Pahlbach
- Gemeinde Frankenstein für den Kemnitzbach und den Bach bei Siegfried
- Gemeinde Oberschöna für kleine rechtsseitige Striegis-Zuflüsse

Maßnahmen der Unterhaltung oberirdischer Gewässer stellen gemäß § 68 (1) SächsWG und nach WHG eine öffentlich –rechtliche Verpflichtung dar. Ziel der Gewässerunterhaltung ist die Gewährleistung des Wasserabflusses im Zusammenhang mit dem Hochwasserschutz. Hierzu zählt auch die unmittelbare Gefahrenabwehr im Hochwasserfall, erforderlichenfalls Sohlberäumung, Beseitigung von Fließhindernissen wie Totholz, Instandsetzungen von Ufer- und Sohlbefestigungen etc.

Das Sächsische Wassergesetzt definiert hierzu u. a.:

- Befindet sich ein Gewässer in natürlichem oder naturnahem Zustand, so soll dieser erhalten werden (Abs. 2 § 68 SächsWG
- Der Umfang der Unterhaltungsmaßnahmen richtet sich nach § 28 WHG in Verbindung mit § 69 SächsWG.
- Bei ausgebauten Gewässern ist lt. § 69 (2) SächsWG der Ausbauzustand zu erhalten, sofern nicht etwas anderes bestimmt worden ist. Die zuständige Wasserbehörde kann

den Umfang der Unterhaltung einschränken, wenn sie die Erhaltung des durch den Ausbau geschaffenen Zustands nicht mehr für nötig hält.

- Aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere des Gewässer- und Hochwasserschutzes, der Wasserbewirtschaftung und des Naturschutzes und der Landschaftspflege, kann die zuständige Wasserbehörde durch Rechtsverordnung nähere Vorschriften über den Umfang der Unterhaltung und die Vornahme der Unterhaltungsarbeiten erlassen. Darin kann insbesondere vorgeschrieben werden, in welchem Umfang und zu welchem Zeitpunkt die Unterhaltungsarbeiten durchzuführen sind (§ 69 Abs. 3).

Aufgrund der großen Bedeutung der Gewässerunterhaltung für ein FFH-Gebiet in einem Fließgewässersystem wird in Kap. 10.1.1.1 im Zusammenhang mit der Maßnahmenplanung detailliert auf die Gewässerunterhaltung eingegangen.

Die **fischereiliche Bewirtschaftung** der Großten und Vereinigten Striegis erfolgt durch den Anglerverband [redacted] e.V. Eine weitere Nutzung stellen die Wehre in den Fließgewässern des Gebietes dar. Die Fließgewässer des Gebietes sind durch insgesamt 16 **Querbauwerke** (in sehr unterschiedlichem Maße) fragmentiert, von denen 4 aktuell der **Wasserkraftnutzung** dienen (Quelle: Querbauwerkskataster, digitale Daten des AG). Die folgende Tabelle führt die wichtigsten Kenndaten auf, wobei aktuelle Änderungen gegenüber dem Querbauwerkskataster bereits eingearbeitet sind (z.B. der erfolgte Rückbau der Wehre Papierfabrik Böhrigen/Schimmelwehr und Wehrschwelle Talmühle):

Tabelle 3-2: Querbauwerke

Wehr-ID	Fluss-km alt	Fluss-km neu	Anlagen-bezeichnung	Wehr-höhe [m]	Länge Auslei-tung [m]	Wieder-einlei-tung	Betriebsart/ Bemerkungen	Rück-stau-länge	Wehr-pas-sierbar-keit	FAA vor-handen ?
Große	Striegis									
553	3,87		Wehr Grunau Kartonfabrik	2,67	790	3,245	Wasserkraftnutzung ist in Betrieb*	230	ja	nein
555	12,00		Wehr Berbersdorf		400	11,6			nein	nein
551	13,35		Wehr Kaltofen		1000	12,36			ja	nein
568	14,91	14,835	Wehr Kaltofen Wattefabrik	2,7	670	14,24	Wehr wird als A/E-Maßnahme für HWSK-Maßnahmen an der Striegis in Tiefenbach-Böhrigen - abhängig vom PlaFe-Verfahren 2011ff- durch die LTV zurückgebaut	150	nein	nein
558	16,70		Wehr ehem. Kirbach & Söhne	2,55	810	15,89		300	nein	nein
570	17,60		Schubertmühle		375	17,265	Wehr ist durchgebrochen		ja	nein
572	18,95		WKA Schliedermühle	1,5	900	18,05	in Betrieb	350	ja	ja
566	20,25		Wehr Jentzschmühle Goßberg				WKA nicht vorhanden		ja	nein

Fortsetzung Tabelle 3-2: Querbauwerke

Wehr-ID	Fluss-km alt	Fluss-km neu	Anlagen-bezeichnung	Wehr-höhe [m]	Länge Auslei-tung [m]	Wieder-einleitung	Betriebsart/ Bemerkungen	Rückstau-länge	Wehr-passier-barkeit	FAA vor-handen ?
563	25,54	25,436	Wiesenmühle	0,4	1160	24,38	in Betrieb**	150	nein	nein
561	26,64	26,526	Hammermühle	2,55	950	25,69	in Betrieb	350	ja	ja
560	26,99		Wehrschwelle Kirstenmühle	0,3			Wehr ist durch-gebrochen, Rudi-mente noch erkeb.		ja	nein
559	29,90	29,75	Wehrschwelle Talmühle				Rückbau in 2009 durch LTV erfolgt		ja	nein
			Wehrfragmente Stephanmühle						ja	nein
Kleine	Striegis									
868	1,72		Arnsdorfer Mühle	2	650	1,05		250	nein	nein
869	2,77		Mühle Schlegel	0,8	470	2,3	Altrecht ist festge-stellt, Inbetrieb-nahme ist vorge-sehen***	150	nein	nein
870	3,80		Neumühle						ja	nein
871	4,79		Steyermühle	2			Altrecht ist festge-stellt, Inbetrieb-nahme ist vorge-sehen***	150	nein	nein
Aschbach										
3229	0,55		Betonwehr				WKA nicht vorhan-den		nein	nein

* - Detailangaben zum Wehr Grunau Kartonagenfabrik (Quelle: RP Leipzig, Fachreferat Wasserwirtschaft): landschaftlich notwendiger Mindestabfluss: 240l/s, maximal genehmigte Entnahme: 2,1 m^3/s; ** - Wasserrechtsprüfung ist anhängig, WKA-Betrieb wurde vorläufig mittels öffentl.-rechtl. Vertrag geregelt; *** - Mindestwasser- und Fischpassanordnung ist anhängig.

3.1.3. Grünlandnutzung

Das Grünland im Gebiet ist vorwiegend im **Privatbesitz**. Die Grundstücke sind überwiegend zum Zwecke der Grünlandwirtschaft an Landwirte im Haupt- bzw. Nebenerwerb / Genossenschaften verpachtet. In den Striegistälern wird der überwiegende Teil des Offenlandes durch Genossenschaften bewirtschaftet. Der Anteil von Nebenerwerbslandwirten nimmt in den zum Teil engen Seitentälern zu.

Die **Nutzung** des Grünlandes innerhalb des FFH-Gebietes *Striegistäler und Aschbachtal* erfolgt überwiegend durch reine Weidenutzung, wenngleich insbesondere entlang der kleineren Bachtäler wie Tiefenbach, Aschbach und Klatschbach die Mahdnutzung mit evtl. Nachbeweidung die häufigste Nutzungsart darstellt. Auf wenigen Restflächen, oft mit Nutzungsauflagen innerhalb von Trinkwasserschutzzonen, kommen auch in den Tälern der Großen und Kleinen Striegis noch Mahdnutzungen vor.

Die **Nutzungsintensität** kann überwiegend als mittel-hoch gelten. In der Aue der Striegistäler erlauben die zum Teil aufgeweiteten Talbereiche eine gute Weidenutzung. Diese als mittelintensiv zu bezeichnenden Grünländer sind durch einen frühen Auftrieb bzw. Mahdzeitpunkt bereits Anfang bis spätestens Mitte Mai gekennzeichnet und weisen entweder eine mittelhohe

Mahdfrequenz (3-4 Schnitte im Jahr) auf oder werden durch lange Beweidungszeiten charakterisiert.

Nachsaaten werden auf den stark trittbelasteten Auenstandorten vorgenommen, um eine geschlossene Grasnarbe zu erhalten. Die durch Weidenutzung gekennzeichneten Flächen sind durch Artenarmut und Dominanz von trittresistenten Arten gekennzeichnet.

Vereinzelt kommen auf schwer bewirtschaftbaren Flächen sowie auf Wiesenflächen mit hohem Grundwasserstand sowie auf Flächen mit Schutzauflagen **extensiv genutzte Wiesen** vor, die über die Förderrichtlinie wie das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) bzw. Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung (RL AuW/2007) gestützt werden. Ihre Nutzung ist überwiegend die Mähwiese, mit vereinzelt kleineren Nachbeweidungsflächen, ohne bzw. mit geringer Stickstoffdüngung und mit bis zu zwei Schnitten im Jahr.

Detaillierte, flächenkonkrete Angaben zur Nutzung der als Lebensraumtyp auskartierten Flächen sind bei ihrer Beschreibung (Kapitel 7.1) sowie Kap. 10 „Umsetzung“ zu entnehmen.

3.1.4. Ackernutzung

Innerhalb des FFH-Gebietes herrscht lt. CIR Biotoptypen- und Landnutzungskartierung eine Ackernutzung etwa auf 3,5 % der Gesamtfläche vor, die jedoch im Ergebnis der Begehung zur Erfassung von Lebensraumtypen nach oben korrigiert werden muss. Danach sind einzelne Parzellen innerhalb der Auen von Großer- und Kleiner Striegis in Ackernutzung, die nach der CIR Biotoptypen- und Landnutzungskartierung noch als Grünland bezeichnet wurden. Die Konzentration der Ackernutzung liegt im Bereich der Auenstandorte von Großer- und Kleiner Striegis, wobei die Schwerpunkte im nördlichen Bereich der genannten Gewässer angesiedelt sind. Die Seitentäler sind weitgehend frei von Ackernutzung.

3.1.5. Tourismus

Die Große und die Kleine Striegis werden über weite Strecken im FFH-Gebiet vom Striegistal-Wanderweg flankiert, der durch hinreichend dimensionierte Parkplätze (z.B. in Berbersdorf) gut erschlossen ist. Mehrere Gasthäuser und Pensionen direkt in den Tälern (z.B. Wiesenmühle, Heumühle, Kalkbrüche) ermöglichen einen naturverträglichen Tourismus in den Striegistälern, der durch einen geologischen Wanderpfad aufgewertet wird. Im Südteil des FFH-Gebietes wurde auf der Großen Striegis im Jahr 2007 ein Bootsrennen angeboten.

3.2. Nutzungsgeschichte

Die Striegis ist ein linker, ca. 48 km langer Zufluss der Freiberger Mulde in Sachsen. Ihr Name leitet sich von wendisch Stregawa, was zischender Fluss bedeutet, her. Die Dörfer und Städte entlang der Striegis wurden von der ersten Blüte des Bergbaus um Freiberg im 12. Jahrhundert bis zur endgültigen Schließung der Zechen im Striegistal in der Mitte des 19. Jahrhunderts durch den Bergbau geprägt. Der damit einhergehende Holzbedarf für das Grubenholz und die Weiterverarbeitung der gewonnenen Erze prägte die Wälder der Striegistäler. Gut erschließbare Standorte wurden kahlgeschlagen und später mit Nadelhölzern wieder aufgeforstet. Ursprüngliche Bestockung blieb an den steilen Hängen der Striegis erhalten.

Die Wälder im Aschbachtal gehören zum Zellwald, der mit einer Fläche von über 2000 ha ein kleiner Rest des ehemaligen riesigen Miriquidi-Urwaldes ist. Bei der Gründung des Zisterzienser-Klosters ”Marienzelle” (1162) war der Zusammenhang des Miriquidi nicht mehr lückenlos. Die Besiedlung entlang der Gewässer hatte ihn zerteilt. Das zum Kloster gehörende Waldgebiet wurde ”Zellwald” genannt. Ursprünglich dominierte Laubwald, der die Abgabe großer Mengen von Jungbäumen für Pflanzungen in den königlichen Parks und Gärten von Dresden ermöglichte. So wurden z.B. 8000 Linden für das Ostragehege im Jahre 1658 geliefert. Mitte des 19. Jahrhunderts erfolgte die Erschließung des Gebietes mit der Eisenbahn in Folge des Baus der Linie Freiberg-Nossen. In den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts wurde der Zellwald durch die Autobahn Dresden-Chemnitz zerschnitten. Zu diesem Zeitpunkt dominierten im Zellwald bereits Nadelforsten. In den Erläuterungen zur Standortserkundung wird von Stürmen des Jahres 1955 berichtet, in deren Folge ca. 50000 fm geworfen wurden. Der Kommentar, auf den meist kartierten Pseudogleyböden müsse die Fichte, die auf diesen verdichteten Staublehmböden zur Flachwurzeligkeit neigt, als besonders sturmgefährdet angesehen werden, ist nach dem Orkan „Kyrill“ vom Januar 2007 von unveränderter Aktualität.

4. FFH-Ersterfassung

4.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* wurden insgesamt 13 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie nachgewiesen, die insgesamt 150 ha auf 182 Teilflächen einnehmen. Dies entspricht 7,54 % der FFH-Gebietsfläche. Die flächenmäßige Dominanz fällt mit insgesamt ca. 108 ha den **Wald-Lebensraumtypen** zu, von denen der Labkraut-Eichenhainbuchenwald mit knapp 80 ha die größte Fläche einnimmt. **Grünland-Lebensräume** (Flachland-Mähwiesen und Feuchte Hochstaudenfluren) wurden auf insgesamt knapp 21 ha auskartiert, gefolgt von den **Gewässer-Lebensräumen** auf ca. 15 ha, jedoch mit eindeutiger Dominanz der Fließgewässer gegenüber den Stillgewässern. Den geringsten Flächenanteil nehmen die naturgemäß kleinflächigen **Fels-Lebensräume** mit insgesamt 5,5 ha ein. Von der Gesamt-Anzahl von insgesamt 182 LRT-Teilflächen nehmen die Wälder mit 61 Flächen den größten Anteil ein.

In der folgenden Tabelle sind die nachgewiesenen Lebensraumtypen mit ihren Flächenanteilen und den vorgeschlagenen Entwicklungsflächen aufgelistet:

Tabelle 4-1: FFH-Lebensraumtypen im Gebiet

EU-Code	FFH-Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Flächen-anteil [%]	Teilflächen	Entwicklungsflächen		
					Fläche [ha]	Flächen-anteil [%]	Teilflä-chen
3150	Eutrophe Stillgewässer	0,96	0,05	7	0,51	0,03	2
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	14,51	0,73	28	12,10	0,61	15
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	4,63	0,23	20	-	-	-
6510	Flachland-Mähwiesen	16,18	0,81	25	3,29	0,16	6
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,00	0,05	8	-	-	-
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	4,46	0,22	32	-	-	2
8230	Silikatfelskuppen mit Felsspaltenvegetation*	0,02	0,001	1	-	-	-
9110	Hainsimsen – Buchenwälder	12,10	0,61	9	2,68	0,13	1
9130	Waldmeister – Buchenwälder	1,37	0,07	1	-	-	-
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	0,84	0,04	1	-	-	-
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	79,57	3,98	33	-	-	-
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	9,12	0,46	4	-	-	-
91E0*	Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder	5,81	0,29	13	35,10	1,76	8
Gesamt	**13 LRT**	**150,56**	**7,54**	**182**	**46,35**	**2,69**	**34**

* - LRT kommt mehrfach in anderen Fels-LRT im Komplex vor und geht in deren Fläche auf

Nachfolgend werden die nachgewiesenen Lebensraumtypen hinsichtlich ihrer **Definition** gem. Sächsischem Kartierschlüssel vorgestellt. Dabei wird auf **Methoden und Besonderheiten bei der Erfassung** eingegangen. Anschließend werden Vorkommen und kennzeichnende **Vegetation** im Gebiet vorgestellt. Die pflanzensoziologische Zuordnung mit allen Vegetationsaufnahmen kann der Tab. 3 (im Anhang) in Unterpunkten nach LRT unterteilt entnommen werden. Sofern vorhanden, wird auf **floristische Besonderheiten** hingewiesen, wobei z.T. auf bereits vorhandenes Datenmaterial zurückgegriffen wird.

Unter der Annahme, dass ein FFH-Lebensraumtyp sich nicht allein durch seine Vegetation definiert, sondern einen komplexen Lebensraum für Pflanzen und Tiere darstellt, wird nachfolgend auch auf die **Fauna** der Lebensraumtypen eingegangen. Es werden für jeden Lebensraumtyp die herausragenden Habitateigenschaften für Tiere schlagwortartig vorgestellt und besonders charakteristische Tierarten bzw. Artengruppen vorgestellt. Soweit Kenntnisse vorliegen, werden entsprechende Vorkommen im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* lokalisiert, wobei ebenfalls auf bereits vorhandene Daten zurückgegriffen wird.

Eine kartographische Darstellung erfolgt in Karte 4a „Bestand und Bewertung von Lebensraumtypen“ (M 1:10.000) im Anhang sowie in Karte 4c desselben Inhalts auf Basis der Forstgrundkarte.

Vorkommen folgender Lebensraumtypen wurden geprüft, konnten jedoch nicht bestätigt werden:

- Silikatschutthalden (LRT 8150), Kalkhaltige Schutthalden (LRT 8160): Im Bereich der vielen auskartierten Felslebensräume findet sich vereinzelt auch Felsschutt, der das standörtliche Potenzial für Schutthaldengesellschaften bieten könnte. Jedoch befinden sich diese i.d.R. unter Wald und tragen daher nicht die zur LRT-Zuordnung erforderliche, lichtliebende Vegetation sondern sind mehr oder weniger vollständig mit Waldmoosen bewachsen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass an unzugänglichen Stellen am Oberhang und auf Kuppen der Felsen kleine, offene Schuttfluren den Zuordnungskriterien entsprechen. Sie dürften i.d.R. in den auskartierten Felsen (LRT 8210, 8220) aufgehen.

- Kalktuffquellen (LRT 7220*): Hinweise auf diesen prioritären Lebensraumtyp ergaben sich aus einem historischen Fundort des LRT-typischen Mooses *Eucladium verticillatum* von EBERT (1957, zit. in MÜLLER 2004) an den Rabensteinklippen im Tal der Großen Striegis im Bereich der A 4-Brücke. Auf Nachfrage beim Autor F. Müller, Dresden, teilte dieser mit, dass das Vorkommen in den vergangenen Jahrzehnten nicht bestätigt werden konnte und möglicherweise beim Ausbau der Autobahn verloren gegangen ist. Auch im Zuge der Ersterfassung ergaben sich keine Hinweise auf Kalktuffbildung und/oder kennzeichnende Moose.

- Artenreiche Borstgrasrasen (LRT 6230*): Vorkommen des Borstgrases *(Nardus stricta)* sind im Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Aschbachtal“ benannt. Sie wurden im Zuge der Ersterfassung überprüft, es handelt sich jedoch maximal um Fragmentbestände und nicht um einen FFH-Lebensraumtyp.

4.1.1. Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150)

Definition: Natürliche und naturnahe eutrophe Seen, Weiher, Teiche, ausdauernde und periodisch austrocknende Kleingewässer, Altwasser, nicht durchströmte Altarme und ältere Abgrabungsgewässer mit freischwimmender Wasservegetation oder Beständen submerser Laichkräuter einschließlich ihrer unmittelbar vom Wasserkörper beeinflussten Ufervegetation. Wesentlich für die Zuordnung ist das Vorkommen kennzeichnender Vegetation [des Magnopotamion oder Hydrocharition].

4.1.1.1 Zuordnung, Vorkommen

Die Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp basiert auf 2 wesentlichen Kriterien:

1. Naturnähe

2. Vorkommen der kennzeichnenden Submers- oder Schwimmblattvegetation.

Weiterhin ist mit 500 qm eine minimale Flächengröße definiert.

Die **Erfassung** erfolgte durch Kartierung aller in der TK 10 eingetragenen und weiterer, im Zuge der Geländekartierungen festgestellter Stillgewässer. Aufgrund des geringen Stillgewässer-Anteils im Gebiet nimmt auch der LRT 3150 nur dementsprechend geringe Flächenanteile ein. Es konnten 7 Gewässer mit insgesamt 0,96 ha Fläche kartiert werden. Darüber hinaus existieren einige weitere Fischteiche im Gebiet, die jedoch mangels kennzeichnender Vegetation oder mangels Naturnähe (durchweg Steilufer) nicht dem LRT zugeordnet werden konnten.

Der Kartierschlüssel unterscheidet 4 Ausbildungen, die alle im Gebiet kartiert wurden. Sie werden nachfolgend getrennt aufgeführt.

Ausbildung 1: Teiche

Es wurden drei Teiche als LRT 3150 auskartiert, die jedoch seit Jahren nicht mehr bewirtschaftet wurden und sich grundsätzlich für eine naturschutzkonforme Nutzung eignen. Es handelt sich um die beiden Schwarzen Teiche bei Bräunsdorf (ID 10147, 10163) und einen alten Badeteich bei der Siedlung Siegfried im Süden des Gebietes (ID 10161).

Ausbildung 2: Abgrabungsgewässer

Im Aschbachtal befindet sich ein altes, kleines Steinbruchgewässer im Wald (ID 10138).

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-1: Steinbruchgewässer im Aschbachtal mit Weißer Seerose (Nymphaea alba)

Ausbildung 3: Altarme / Altwasser

Hierzu zählt ein kleines, kreisrundes Altwasser an der Großen Striegis bei Berbersdorf (ID 10132) sowie ein Altwasser-ähnliches, offenbar neu angelegtes Gewässer in der Aue der Großen Striegis südlich Bräunsdorf (ID 10103).

Ausbildung 4: Ephemere Kleingewässer, Tümpel

Hierzu zählt ein kleiner, fischereilich ungenutzter Teich am Sportplatz Bräunsdorf (ID 10100).

4.1.1.2 Vegetation und Flora

Submerse Wasserpflanzengesellschaften sind typischerweise meist von einer oder wenigen dominanten Arten geprägt. Im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal konnten 4 kennzeichnende Gesellschaften nachgewiesen werden, von denen die *Polygonum amphibium – Potamogeton natans* –Gesellschaft die häufigste ist (vgl. Tab. 3.1), jedoch nur als Fragmentgesellschaft allein mit dem Schwimmenden Laichkraut *(Potamogeton natans)* auftritt. Sie kennzeichnet 5 der 7 LRT-Flächen. Von höherer naturschutzfachlicher Bedeutung ist die Krebsscherengesellschaft *Stratiotetum aloidis* im unteren Schwarzen Teich (ID 10147). Die Krebsschere gilt als Warmzeitzeuge und, sofern autochthon, als vom Aussterben bedroht, jedoch muss hier von einem verschleppten Vorkommen ausgegangen werden (HARDTKE & IHL 2000). Ebenfalls im unteren Schwarzen Teich sowie im Steinbruchgewässer im Aschbachtal (ID 10138) kommt die Weiße Seerose *(Nymphaea alba)* vor, die das *Myriophyllo-Nupharetum* ebenso charakterisiert wie das Tausendblatt *Myriophyllum spicatum*, welches im Teich bei Siegfried (ID 10161) nachgewiesen wurde. Das Steinbruchgewässer im Aschbachtal weist mit dem Tannenwedel *(Hippuris vulgaris)* eine stark gefährdete Art auf.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-2: Tannenwedel (Hippuris vulgaris) im Aschbachtal

4.1.1.3 Fauna

Viele der als LRT 3150 kartierten Stillgewässer dienen gleichzeitig einer reichen Amphibienfauna als Laichhabitat. Besonders hervorzuheben sind die Vorkommen des Kammmolches im Südteil des Gebietes sowie im Aschbachtal (vgl. Kap. 4.2).

4.1.1.4 Entwicklungsflächen

Das FFH-Gebiet wie auch der gesamte Naturraum sind natürlicherweise arm an Stillgewässern. Anthropogen verursacht ist hingegen der defizitäre Bestand an Altwassern (Ausbildung 3 des LRT), die in der Striegisaue (wie auch in anderen Auen) infolge historischer Flussbegradigungen sowie Meliorationen zur Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzfläche verloren gegangen sind. Die wenigen, noch erkennbaren Reste von Altarmen wie an der Kleinen Striegis bei Neumühle und im Süden des Gebietes bei Wegefarth sind stark verlandet, teilweise massiv eutrophiert und weisen nicht die zur LRT-Zuordnung erforderliche Vegetation auf. Daher sollte im Zuge der Gebietsentwicklung besonderes Augenmerk auf die Anlage naturnaher, Altwasser-ähnlicher Gewässer in den Striegisauen gelegt werden. Im Süden des Gebietes, südlich Bräunsdorf, bietet ein offenbar im Zuge einer großflächigen A/E-Maßnahme angelegtes Gewässer hierfür ein gutes Beispiel, welches als LRT 3150 und Kammmolch-Habitat kartiert werden konnte.

Die folgende Tabelle führt Vorschläge für Entwicklungsflächen auf, die durch weitere, fachlich geeignete Flächen ergänzt werden sollten:

Tabelle 4-2: Entwicklungsflächen LRT 3150

ID	Größe [m²]	Lage	Begründung
20017	1.786	FND Lurchtümpel Striegistal, an Großer Striegis im Süden des Gebietes	Gut strukturierter, besonnter Tümpel, der jedoch in fortgeschrittenem Verlandungsstadium ist und keine LRT-kennzeichnende Subermsvegetation aufweist, sollte vorsichtig entschlämmt und weitere Tümpel im Umfeld angelegt werden
20018	3.341	Sumpf (verlandeter Altarm) an südlicher Gebietsgrenze bei Wegefarth	Im Zentrum des Sumpfes sollte ein derzeit verlandetes Stillgewässer durch Entschlämmung re-etabliert werden, um die Kohärenz für LRT 3150 (und Kammmolch) zu fördern
Summe	**5.235 m²**		

4.1.2. Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260)

Definition: Natürliche und naturnahe Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte der Ebene und des Berglands mit untergetauchter oder flutender Wasserpflanzenvegetation (Vegetation des Ranunculion fluitantis, flutende Wassermoose), schwacher bis mäßig starker Strömung, natürlicher Sedimentation und wenig verbauten Uferzonen. Je nach Fließgewässerregion im Rhithral oder Potamal; außerdem zählen durchströmte Altarme, naturnahe, ständig wasserführende Gräben oder Kanäle mit Fließgewässercharakter , See-/Teichausflüsse, Quelltöpfe/-abflüsse sowie Wasserfälle zum LRT.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-3: Große Striegis im Süden des Gebietes

4.1.2.1 Zuordnung, Vorkommen

Neben den flächendeckenden Waldbiotopen (s.u.) bilden die Fließgewässer im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* das größte räumliche Potenzial für einen FFH-Lebensraumtyp. Die **Zuordnungskriterien** für den LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ gemäß Kartier- und Bewertungsschlüssel basieren, ähnlich wie beim vorgenannten LRT, wiederum auf

1. Naturnähe („überwiegend naturnahe Strukturen“)

2. Kennzeichnende Submersvegetation („untergetauchte, flutende Wasserpflanzen- oder Wassermoosvegetation“)

3. Weiterhin ist mit (durchschnittlich) 1,5 m Mittelwasserlinie eine Mindestbreite für den LRT definiert.

Die **Erfassung** erfolgte durch flächendeckendes Abgehen aller Fließgewässer im Gelände unter besonderer Beachtung der kennzeichnenden Submersvegetation. Es konnten 28 Teilflächen des LRT 3260 im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* kartiert werden, die zusammen 14,51 ha ausmachen. Räumliche Schwerpunkte befinden sich in der Großen und der Kleinen Striegis, im Langhennersdorfer Bach (Berzebach), Aschbach und im Kemnitzbach.

Obwohl dies ein insgesamt recht guter Wert für den Anteil des LRT 3260 ist, müssen dennoch folgende Verbreitungsdefizite konstatiert werden:

- Fast die gesamte Vereinigte Striegis konnte mangels kennzeichnender Submersvegetation nicht dem LRT 3260 zugeordnet werden. Diese Abschnitte sind durch Wassertrübung und Flockungen sowie Braun- und Grünalgenwachstum gekennzeichnet, so dass der Verdacht einer unzureichenden Wasserqualität bzw. Wasserverschmutzung nahe liegt, da das Potenzial für die kennzeichnende Submersvegetation im Gewässersystem der Striegis zweifellos vorhanden ist. Auch einige Abschnitte der Kleinen Striegis, wie an der Steyermühle, und der Großen Striegis weisen nicht die erforderliche Vegetation auf und machen subjektiv einen verschmutzten Eindruck. Hier wurden z.T. Entwicklungsflächen ausgewiesen (s.u.).

- Vereinzelt tritt eine Restwasserproblematik in Ausleitungsstrecken von Wasserkraftwerken hinzu (Wiesenmühle), die jegliche Eutrophierungseinflüsse durch Konzentrationseffekte erheblich verstärkt (s. auch Kap. 8)

- Einige Abschnitte der Großen und der Kleinen Striegis unterliegen einem stärkeren Verbau durch Steinsatz und konnten mangels Naturnähe nicht dem LRT zugeordnet werden (z.B. Große Striegis bei Goßberg, an Hammermühle, bei Bräunsdorf, Kleine Striegis bei Neumühle)

- Im Kartierjahr 2006 waren mehrere zufließende, naturnahe Bäche weitgehend ausgetrocknet, so dass sie, trotz sehr guter, naturnaher Strukturen, ausreichender Größe und des (wahrscheinlich vorhandenen) Potenzials für kennzeichnende Submersvegetation nicht als LRT 3260 kartiert werden konnten. Hierzu zählen v.a. der Tiefenbach und der Pahlbach sowie der Aschbach in dessen Oberlauf. Die Darstellung hydrologischer Verhältnisse in Kap. 2.2.2.3 legt hierfür natürliche (in diesem Fall topographische und geologische) Ursachen nahe, da z.B. Aschbach und Pahlbach ein relativ kleines Einzugsgebiet und vermutlich über mehrere Monate des Jahres einen unterirdischen Abfluss haben. Daher wurden in diesen Nebenbächen keine Entwicklungsflächen ausgewiesen.

4.1.2.2 Vegetation und Flora

Die halbquantitativen Artenlisten der Fließgewässer mit Unterwasservegetation sind in Tab. 3.2 zusammengestellt. Die **Submersvegetation** von Mittelgebirgsbächen besteht typischerweise vorwiegend aus Wassermoosen. Gefäßpflanzen hingegen treten in diesem Extremlebensraum zurück, da nur wenige Arten den hohen mechanischen Zugkräften gewachsen sind. So wird auch der LRT 3260 im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* durch Wassermoose definiert, wobei eine stark wechselnde Deckung der submersen Moosrasen typisch für das Rhitral ist. In Abhängigkeit von diversen Standortfaktoren wie v.a. Beschattung und Strömung sind die Moose abschnittsweise nur punktuell ausgebildet, so dass die Gesamtdeckung meist nur 1-2 % der Gewässersohle beträgt. Da diese geringe Deckung ein natürliches Merkmal schattiger Mittelgebirgsbäche ist, wurden derartige Abschnitte in die LRT-Kartierung integriert.

Dominierendes Moos ist das (in Sachsen gefährdete) Brunnenmoos *(Fontinalis antipyretica)*, das meist in neutralem, nährstoffreichem, fließendem Wasser wächst (MÜLLER 2004). Es ist Kennart des ***Fontinalietum antipyreticae***, welches daher die kennzeichnende Vegetationseinheit des LRT 3260 im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* darstellt.

Das Rostgelbe Wasserschlafmoos *(Hygrohypnum ochraceum)* charakterisiert die Assoziation ***Hygrohypnetum ochracei,*** welche an mäßig basenreichen bis schwach sauren, meso- bis leicht eutrophen, rasch fließenden, klaren Bächen siedelt. Es erträgt periodisches Trockenfallen, jedoch keine längere Überstauung (infolge Gewässerausbau), weshalb NEBEL & PHILIPPI (2001) dieser bundesweit gefährdeten Art gute Indikatoreigenschaften für strukturell intakte Fließgewässer attestieren. Im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal hat *Hygrohypnum ochraceum* einen leichten Verbreitungsschwerpunkt in der Großen Striegis im Süden des Gebietes, bei Wegefarth, an der Mündung des Kemnitzbaches, an der Neuheumühle und unterhalb der Wiesenmühle, aber auch weiter nördlich uh. der A 4-Brücke. Dort besiedelt es auch begradigte, naturferne Abschnitte (Entwicklungsflächen), die eine höhere Fließgeschwindigkeit aufweisen als angrenzende, naturnahe Abschnitte und insofern den o.g. ökologischen Ansprüchen entgegenkommen.

Im Langhennersdorfer Bach (Berzebach) kommt das verschmutzungstolerante Ufermoos *Leptodictyum (Amblystegium) riparium* vor. Es besiedelt vorzugsweise kalk- oder basenreiche Steine und wird durch (mäßige) Eutrophierung und Gewässerverbau eher gefördert.

Der Fluss-Stumpfdeckel *(Amblystegium fluviatile)* konnte nur in der Vereinigten Striegis bei Berbersdorf / Hoher Stein nachgewiesen werden. Es ist auf klares, nicht zu nährstoffreiches, bevorzugt rasch fließendes, kalkarmes bis kalkreiches Wasser angewiesen. Syntaxonomisch gilt es als häufige Begleitart im ***Rhynchostegietum riparioidis***. Das namengebende Uferschnabeldeckelmoos *(Rhynchostegium riparioides)* gilt als relativ unempfindlich gegen Eutrophierung, benötig jedoch rasch fließendes Wasser. Die Gesellschaft ist im Gebiet weit verbreitet (Große, Kleine und Vereinigte Striegis, Kemnitzbach) und im Süden (Große Striegis bei Wiesenmühle, Neuheumühle) auch mit *Hygrohypnum ochraceum* vergesellschaftet. Noch weiter südlich hingegen konnte *Rhynchostegium riparioides* nicht mehr nachgewiesen werden.

Gelegentlich treten mit *Amblystegium fluviatile, Brachythecium rivulare und Chiloscyphus polyanthos* weitere, relativ verschmutzungstolerante Moose hinzu.

Gelegentlich tritt der Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.) hinzu, der jedoch keine eigene Vegetationseinheit kennzeichnet.

Bemerkenswert ist der Nachweis des gefährdeten Flutenden Hahnenfusses *(Ranunculus fluitans* agg.*)* in wenigen Exemplaren in der Kleinen Striegis zwischen Schlegel und der Arnsdorfer Mühle sowie im Kemnitzbach-Oberlauf.

Die **Ufervegetation** wurde in den Artenlisten in etwa bis maximal zur Geländekante oberhalb der Mittelwasserlinie erfasst. Sie besteht in weiten Bereichen aus einem Erlensaum *(Alnus glutinosa)*. Als weitere Gehölze treten Esche *(Fraxinus excelsior)* und Bruchweide *(Salix fragilis)* regelmäßig sowie gelegentlich Traubenkirsche *(Prunus padus)* hinzu.

An den Ufern treten Arten der Hochstaudenfluren, Erlen-Eschenwälder oder der umliegenden Waldvegetation hinzu wie *Phalaris arundinacea, Filipendula ulmaria, Chaerophyllum hirsutum, Festuca gigantea, Stellaria nemorum, Lycopus europaeus* und *Petasites hybridus* (s.u.), außerdem *Impatiens noli-tangere* und *Impatiens parviflora*. Teilweise sind die Ufer von Neophyten, wie insbesondere *Impatiens glandulifera* völlig überprägt. Die Kiesbänke und offenen Uferflächen im Bereich der Mittelwasserlinie werden von Pionierarten besiedelt, die die offenen Flächen schnell zu besiedeln vermögen, wie *Epilobium obscurum, Polygonum hydropiper, Myosotis palustris* agg., und *Veronica beccabunga*.

4.1.2.3 Fauna

Im Zuge der laufenden Erfassungen konnten im Striegistäler und Aschbachtal einige Tierarten eines typischen, gut ausgebildeten Mittelgebirgsbaches nachgewiesen werden. So wurde der Eisvogel *(Alcedo attis)* mehrfach während der Kartierungen beobachtet. In der Kleinen Striegis oberhalb der Arnsdorfer Mühle besteht Brutverdacht. Auch die Wasseramsel *(Cinclus cinclus)* wurde mehrfach beobachtet, v.a. in der Großen Striegis im Süden des Gebietes. Aus den Elektro-Befischungen, die im Rahmen der Erfassung des Bachneunauges durchgeführt wurden (vgl. Kap. 4.2.1), liegen Daten zur Fischfauna im FFH-Gebiet vor, die das Bachneunauge v.a. in der Kleinen Striegis belegen, aber auch in der Großen Striegis.

4.1.2.4 Entwicklungsflächen

Da vom standörtlichen Potenzial für den LRT 3260 in großen Teilen des Fließgewässersystems im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* auszugehen ist, trägt die Ausweisung von Entwicklungsflächen dem Rechnung. Die Entwicklungsflächen differenzieren sich in drei Typen:

1. Fließgewässerabschnitte mit gut ausgebildeter Submersvegetation, die mangels struktureller Kriterien (starker Uferverbau, Begradigung) nicht als LRT kartiert werden konnten

2. Naturnahe, gut strukturierte Fließgewässerabschnitte, die offenbar aufgrund starker Nährstoffeinträge oder anderer offensichtlich anthropogener Beeinträchtigungen nicht dem LRT zugeordnet werden konnten.

3. Rückstaubereich von (offensichtlich ungenutzten) Wehren in ansonsten gut strukturierten Abschnitten

Die folgende Tabelle führt die Entwicklungsflächen auf:

Tabelle 4-3: Entwicklungsflächen LRT 3260:

ID	Länge [m]	Lage	Begründung
20001	1.239	Kleine Striegis südl. A 4 bis Steyermühle	Strukturell überwiegend geeignet, aber keine Submersvegetation, Wasserqualität?
20002	1.000	Große Striegis bei Pappendorf, uh. Brücke zum Höpperich	Ungenutztes Wehr in E-Fläche, Rückstau, außerdem abschnittsweise Verbau, auch Mangel an Submersvegetation
20003	276	Große Striegis südl. Bräunsdorf uh. Stephansmühle	Lauf begradigt, beide Ufer mit Steinsatz verbaut
20011	1.480	Kleine Striegis oh. Steyermühle	Naturnah, jedoch keine Submersvegetation, Wasserausleitung oh. Steyermühle
20012	1.770	Langhennersdorfer Bach (Berzebach), Mittel- und Oberlauf	Naturnah, jedoch keine Submersvegetation, Wasserqualität?
20013	169	Große Striegis zwischen Wiesenmühle und Neuheumühle	Kleiner, verbauter Abschnitt mit gut ausgebildeter Submersvegetation, Kohärenz
20014	628	Große Striegis uh. Wiesenmühle	Ausleitungsstrecke Wiesenmühle, deutliche Verschmutzung, Einleitungen?
20016	206	Große Striegis oh. Stephansmühle	Starker Verbau, Kohärenz
20030	713	Striegis nördlich Böhrigen	Naturnah, jedoch keine Submersvegetation, Wasserqualität?
20031	1.995	Striegis südlich Tiefenbachmündung	Naturnah, jedoch keine Submersvegetation, Wasserqualität?
20029	1.768	Klatschbach	Naturnah, jedoch keine Submersvegetation, Wasserqualität?
20032	1.090	Große Striegis oberhalb Vereinigung mit Kleiner Striegis	Naturnah, jedoch keine Submersvegetation, Wasserqualität?
20033	1.459	Große Striegis südl. A 4, oberhalb Wehr Kaltofen Wattefabrik	Relativ naturnah, jedoch im oberen Bereich der Fläche durch Rückstau überprägt, ansonsten Trübung, fehlende Submersvegetation, Wasserqualität?
20034	1.252	Große Striegis westl. Goßberg	Relativ naturnah, jedoch im oberen Bereich der Fläche durch Rückstau überprägt, ansonsten Trübung, fehlende Submersvegetation, Wasserqualität?
20035	552	Unterlauf Langhennersdorfer Bach / Berzebach	Naturnah, jedoch keine Submersvegetation, Wasserqualität?
Summe	**15,6 km**	**15 Flächen**	

4.1.3. Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430)

Definition: Feuchte Hochstaudenfluren und Hochgrasfluren unter eutrophen Standortbedingungen der Gewässerufer und Waldränder. Es handelt sich um ungenutzte bzw. sporadisch gemähte lineare natürliche oder anthropogene Waldgrenzen und Gewässerufer unter feuchten Bedingungen. Die Vegetationsstruktur wird stark durch hochwüchsige nährstoffliebende Arten vorrangig der Hochstauden dominiert.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-4: Hochstaudenflur mit Gemeiner Pestwurz am Berzebach

4.1.3.1 Zuordnung, Vorkommen

Während kennzeichnende Arten und Fragmente dieses Lebensraumtyps an den Ufern der Fließgewässer häufig im Gebiet auftreten, werden die **Zuordnungskriterien** zum LRT

- mind. 300 qm Flächengröße, die nicht einem anderen LRT zuzuordnen und nicht von Gehölzen (i. d. R. Erlen- und Weidensaum an Fließgewässern) überdeckt sind
- keine Brachestadien von Feuchtgrünland ohne Anbindung an ein Fließgewässer
- keine hypertrophen Reinbestände von Stickstoffzeigern (Brennnessel, Giersch mit > 50 % Deckung)

nur selten erfüllt.

Neun der erfassten Hochstaudenfluren werden durch *Petasites hybridus* geprägt und elf weitere weisen Dominanzen von *Filipendula ulmaria* auf. Alle 20 LRT-Flächen befinden sich an den Ufern von Fließgewässern und sind der Ausbildung 1 (Subtyp nach BfN 6431) des LRT, den Ufer-Hochstaudenfluren tieferer Lagen zuzuordnen.

Drei LRT-Flächen finden sich entlang der Kleinen Striegis im Bereich der Arnsdorfer Mühle (ID 10065, 10080, 10120). Fünf LRT-Flächen kommen an der Großen Striegis vor. Eine liegt oberhalb der Hirschbacheinmündung (ID 10067) und eine unterhalb nördlich Pappendorf (ID 10121), eine weitere findet sich nordwestlich von Bräunsdorf (ID 10156) und zwei LRT-Flächen kommen entlang eines Grabens innerhalb der Striegisaue südwestlich von Zechendorf vor (ID 10158, 10162). Zwei LRT-Flächen konnten in zwei kleinen Seitentälern der Großen Striegis nachgewiesen werden (ID 10155, 10160) und ebenfalls zwei in einem Grünlandkomplex im Aschbachtal nördlich von Goßberg (ID 10058, 10125), zwei entlang des Pahlbaches auf Höhe des Pahl-Teiches (ID 10069) und am Oberlauf bei Cunnersdorf (ID 10123) sowie eine in einem Seitental des Tiefenbaches (ID 10118). Zwei Flächen im Klatschbachtal (ID 10115, 10116) und drei im Tal des Langhennersdorfer Baches (ID 10128, 10164, 10173) vervollständigen die LRT-

Erfassung. Alle LRT-Flächen sind von kleinflächiger und zumeist linearer Ausbildung. Während zwei LRT-Standorte durch hohen Wasserstand gekennzeichnet werden und zur Zeit der Erfassung (Juni und Juli) als nass bis sehr nass gelten können, weisen die anderen LRT-Flächen zur Zeit der Erfassung eher frische Verhältnisse auf (nur noch gelegentlich überschwemmt) und sind durch die starke Eintiefung der Gewässer mit einhergehender Absenkung des Grundwassers im Jahresmittel zu trocken. Für die innerhalb eines Wiesenkomplexes gelegenen LRT-Flächen im Aschbachtal, können die zu trockenen Wasserverhältnisse mit der Melioration der umliegenden Wiesen zusammenhängen. Auf allen zu trocken eingestuften Flächen treten verstärkt Nährstoffzeiger wie die Brennnessel und auf mehreren Teilflächen auch die Ackerkratzdistel auf, die deutliche Konkurrenzvorteile bei anhaltend frischer Ausprägung gegenüber den typischen Hochstaudenarten erlangen, sieht man von *Petasites hybridus* ab, die offensichtlich trockenheitstolerant ist wenn sie halbschattige- bzw. schattige Verhältnisse vorfindet.

Der Lebensraumtyp 6430 stellt sich im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* somit defizitär dar und ist nur noch häufiger, wenngleich auch in zu geringer Ausdehnung, in den Seitentälern der Großen Striegis zu finden. Als Ursache für diesen Umstand gelten die großflächigen Waldareale bis an die Gewässerufer und die in größeren Auen (vor allem der Großen Striegis) praktizierte landwirtschaftliche Grünlandnutzung, die an den Gewässerrandstreifen entweder keine Ausdehnung von Hochstaudenfluren mehr zulässt oder diese Flächen von nahezu Reinbeständen der Brennnessel gekennzeichnet werden. In den kleinen Seitentälern wird die Ausdehnung der zahlreich vorkommenden Kleinflächen des LRT neben bereits oben genannten Gründen der landwirtschaftlichen Nutzung, vor allem durch stockenden Gehölzaufwuchs im Talbereich verhindert bzw. durchsetzt.

4.1.3.2 Vegetation und Flora

Die dem LRT 6430 zugeordneten, artenarmen (5-17 Arten) Dominanzbestände der Gewöhnlichen Pestwurz *(Petasites hybridus)* oder des Mädesüß *(Filipendula ulmaria)* an den Ufern der Fließgewässer sind in Tabelle 3.3 vegetationskundlich aufbereitet. Die Tabelle zeigt die Zugehörigkeit der beiden Gesellschaften zu zwei verschiedenen syntaxonomischen Klassen: Während die Pestwurzfluren den nitrophytischen Ruderal- und Uferstaudengesellschaften *(Galio-Urticetea)* zugeordnet sind, werden die Mädesüßfluren als Wirtschaftsgrünland der Klasse *Molinio-Arrhenatheretea* aufgefasst, wenngleich sie mahdempfindlich sind.

Die Auflistung der im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* nachgewiesenen, jeweiligen Kennarten zeigt jedoch in erster Linie deren sehr geringe Stetigkeit in den Hochstaudenfluren, was die Artenarmut unterstreicht. Die mit durchschnittlich 9 Arten sehr artenarmen Pestwurzfluren (Aufn. lfd. Nr. 1-9) sind neben der namengebenden Pestwurz v.a. durch die Brennnessel *(Urtica dioica)* und das Klett-Labkraut *(Galium aparine)* aufgebaut, woraus auf eine sehr gute Stickstoffversorgung zu schließen ist. Weitere Kennarten wie Stadt-Nelkenwurz *(Geum urbanum)*, Knoblauchsrauke *(Alliaria petiolata)*, Giersch *(Aegopodium podagraria)* und Gundermann *(Glechoma hederacea)* treten nur sporadisch hinzu. Alle Flächen befinden sich innerhalb der Auen und unterschiedlichsten Talformen (Vorkommen in verhältnismäßig breiten Tälern der Striegisauen wenngleich nur noch auf isolierten Standorten und in engen Tälern der Seitenbäche mit angrenzender Grünlandnutzung). Für alle Flächen gilt, dass sie im Jahresmittel zu trocken sind und zu frischer Ausprägung tendieren. Ihre Überschwemmungshäufigkeit ist nur noch auf Extremhochwasserereignisse reduziert. Oben genannte Arten verstehen es besser als spe-

zialisierte Arten der Gesellschaft mit den zunehmend trockenen Standortverhältnissen umzugehen.

Die mit durchschnittlich 11 Arten etwas artenreicheren Mädesüßfluren (Aufn. lfd. Nr.9-19) werden in den Striegistälern und Aschbachtal hochstet von der Waldsimse *(Scirpus sylvaticus)* begleitet. Die Kohldistel *(Cirsium oleraceum)* kennzeichnet eine Höhenform des Tief- und Hügellandes (vgl. Böhnert et al 2001). Eine standörtliche Differenzierung erfolgt durch die von den nitrophytischen Säumen übergreifenden Brennnessel und Klett-Labkraut, die in 8 von 11 Mädesüßfluren mit z.T. hoher Abundanz auftreten. Es handelt sich um Auenstandorte der Striegisauen mit überwiegend angrenzender Grünlandnutzung.

Lediglich 3 Flächen einer Trennartenlosen Variante (Aufn. lfd. Nr. 17-19), im oberen Pahlbachtal, südlich Etzdorf und im Aschbachtal gelegen, zeichnen sich durch einen kompakteren Kennarten-Grundstock, z.B. mit Gemeinem Gilbweiderich *(Lysimachia vulgaris)*, Sumpf-Dotterblume *(Caltha palustris)* und Sumpf-Schachtelhalm *(Equisetum palustre)* aus, wohingegen die Brennnessel fehlt. Eine Reihe von Wiesenarten wie z.B. *Alopecurus pratensis* zeigen ehemalige Mahdnutzung an. Vermutlich führten höhere Wasserstände wie im oberen Pahlbachtal zur Aufgabe der Nutzung bzw. die Rentabilität der Wiesennutzung nahm ab infolge der schwierigen Bewirtschaftungsbedingungen. Als einzige bemerkenswerte Pflanzenarten des LRT 6430 sind die Akeleiblättrige Wiesenraute *(Thalictrum aquilegiifolium)* und der gefährdete Arzneibaldrian *(Valeriana officinalis)* zu nennen, die im oberen Pahlbachtal vorkommen.

4.1.3.3 Entwicklungsflächen

Aufgrund der oben beschriebenen standörtlichen Defizite hinsichtlich der Gewässerdynamik und der gegenwärtig in diesem Zusammenhang stehenden zu trockenen Standortverhältnissen mit Förderung bzw. Dominanzbildung von Nährstoff- und Störzeigern wie Brennnessel, Drüsiges Springkraut und Ackerkratzdistel, erschien eine gezielte Ausweisung von LRT 6430-Entwicklungsflächen unrealistisch. Dazu kommt, dass eine Erweiterung bestehender LRT-Flächen fast ausschließlich durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung nicht realistisch erscheint. Jedoch sollten die für den Fließgewässer-Lebensraumtyp 3260 ausgewiesenen Maßnahmen auch den Feuchten Hochstaudenfluren zugute kommen (vgl. Kap. 9).

4.1.4. Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510)

Definition: Dieser FFH-Lebensraumtyp umfasst Wiesen der planaren bis submontanen Höhenstufe. Hierzu gehören vor allem Glatthafer-, Rotschwingel- und Fuchsschwanzwiesen. Sie finden sich auf mäßig trockenen, frischen bis mäßig feuchten Standorten auf unterschiedlichsten Böden mit meist guter Nährstoffversorgung. Bei Vorkommen entsprechender Vegetation können auch junge Brachen und Mähwiesen mit Nachbeweidung diesem FFH-Lebensraumtyp zugerechnet werden.

4.1.4.1 Zuordnung, Vorkommen

Aufgrund der kollinen Höhenlage des Gebietes liegen die Flachland-Mähwiesen grundsätzlich in ihrem optimalen Verbreitungsgebiet. Der Flächenanteil des Lebensraumtyps beläuft sich jedoch lediglich auf ca. 16,18 Hektar, die sich auf 25 Flächen verteilen. Angesichts des im FFH-Gebiet vertretenen Grünlandanteils von rund 738 Hektar ist der auskartierte Anteil als defizitär zu bezeichnen. Dieser Umstand scheint an der mittelintensiven Nutzungsweise der Landwirtschaft mit 3-4 Nutzungen auf den Flächen mit frühem Schnittzeitpunkt und höheren Stickstoffgaben bzw. höheren Nährstoffentzug durch größere Biomassenproduktion zu liegen, die in allen Tallagen anzutreffen ist. In Verbindung mit dieser höheren Biomassenproduktion werden hochwüchsige Arten gestärkt und wertgebende niedrigwüchsige Arten geschwächt bzw. fallen durch ihre Konkurrenzschwäche aus. Ihre Artenzusammensetzung entspricht insgesamt nicht dem LRT „Flachland-Mähwiesen“. Des Weiteren liegen große Grünlandareale unter Weidenutzung und werden als Standweide zum Teil mit zwei- bis dreimonatigem Standzeitraum genutzt. Das Auskartieren des Lebensraumtyps reduziert sich daher im FFH-Gebiet, abgesehen von wenigen Ausnahmen im Bereich von Trinkwasserschutzzonen und in engen Tälern kleiner Fließgewässer, auf Hanglagen bzw. Hangterrassen.

Aufgrund der großflächigen Grünlandnutzung innerhalb der Großen Striegisaue und deren Seitentäler, die sich auf rund 738 ha beziffern, nahm die Zuordnung und Bewertung dieses LRT innerhalb des großteils mittelintensiv genutzten Grünlandes einen Hauptteil der Kartierarbeit neben der Wald- und Gewässerkartierung ein.

Die **Zuordnung** erfolgt neben o. g. standörtlichen und phänologischen Aspekten anhand der Vegetation, die eine eindeutige Zuordnung zu einigen, definierten Gesellschaften innerhalb der Frischwiesen *(Arrhenatheretalia)* erlauben muss. Nicht als LRT 6510 kartiert wurden:

- Flächen mit hohem Anteil (>25 %) an Störzeigern *(Rumex obtusifolius, Heracleum sphondylium, Urtica dioica, Cirsium arvense)* oder Brachezeigern *(Aegopodium podagraria)* → vielfach in den Striegisauen vertreten

- Flächen mit hohem Anteil Düngungs-/Güllezeiger (v. a. *Taraxacum sect. Ruderalia* in Deckungsgraden > 25-30 %, *Anthriscus sylvestris*) → vielfach in der Aue der Großen Striegis

- Beweidete Flächen und Neuansaaten, deren Vegetation von typischen Weide- und/oder Ansaatarten durchsetzt ist *(Trifolium repens, Cynosurus cristatus, Lolium perenne* in höheren Deckungsgraden etc.)
  → Große Striegis, Kleine Striegis

- Ein- und Nachsaaten mit *Lolium perenne*

  → vereinzelt Große Striegis

Eine Abgrenzung des LRT vom Feuchtgrünland des Verbandes *Calthion*, welches natürlicherweise Teile der Auenstandorte einnimmt, war aufgrund fehlender Verzahnung dieser Biotope durch umfangreiche Meliorationsmaßnahmen bzw. durch eindeutig differenzierbare Artenzusammensetzung gegenüber dem *Calthion* nicht problematisch.

Einer besonderen Prüfung wurden Wiesenvorkommen an ausgehagerten, beweideten Hängen unterzogen. Diese, i.d.R. als Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese anzusprechenden Bestände (s.u.) sind pflanzensoziologisch dem LRT 6510 zuzuordnen, im Falle einer reinen Weidenutzung, wie sie auf den betreffenden Beständen anzutreffen war, handelt es sich jedoch nicht um „Mähwiesen“ im engeren Sinne. Aufgrund von an den AN herangetragenen Hinweisen, dass derartige Flächen im nördlich angrenzenden FFH-Gebiet „Muldentäler oberhalb des Zusammenflusses“ u.U. als LRT 6510-Flächen auskartiert wurden, erfolgte im Jahr 2008 im nördlichen Bereich des FFH-Gebietes eine flächenkonkrete Nachkartierung von Verdachtsflächen, um eine gebietsübergreifende Einheitlichkeit in der Kartiermethodik für diesen Lebensraumtyp zu erzielen. Im Ergebnis wurden 3 weitere Flächen als LRT 6510 auskartiert.

Der **Flächenanteil** des LRT „Flachland-Mähwiesen“ umfasst derzeit insgesamt 16,18 ha Fläche innerhalb des Gebietes und wird durch 25 Teilflächen eingenommen. Schwerpunktvorkommen des Lebensraumtyps liegen im Bereich östlich von Littdorf auf steil hängigem Gelände bei einer Höhenlage von rund 260 m, im Bereich des Aschbachtales nördlich von Goßberg bei ca 300 m Höhenlage, auf hängigem Gelände und innerhalb der Aue der Striegis südlich Mobendorf auf etwa 320 m Höhe über NN.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-5: Flachland-Mähwiese im unteren Aschbachtal

Der Flächenanteil des Lebensraumtyps im Bereich von Hanglagen kann gegenüber dem Flächenanteil in Auenlage als überproportional eingestuft werden. Neben acht Flächen in ausgesprochener Tallage, befinden sich die restlichen Flächen auf Hanglagen. Von diesen acht Flächen in Tallage sind zwei im Tal der Großen Striegis großflächig ausgebildet (westlich Berbersdorf (ID 10119) und südlich von Mobendorf (ID 10153) mit einer einschränkenden Bewirtschaftungsauflage infolge des Standorts innerhalb von Trinkwasserschutzzonen. Die restlichen Flächen verteilen sich auf eine Fläche am Etzdoerfer Bach (ID 10177), je ein Vorkommen im Klatschbachtal (ID 10117), im Pahlbachtal (ID 10070, 10122) und im Tal des Langhennersdorfer Baches (ID 10105) sowie zwei Flächen im Bereich des Tiefenbaches (ID 10063, 10064). Die LRT-Flächen auf hängigem Gelände verteilen sich auf drei Teilflächen des Schwerpunktvorkommens östlich von Littdorf (ID 10059, 10060, 10061), zwei Kleinflächen nordwestlich und

westlich von Grunau (ID 10113, 10114) und zwei Flächen in Grunau (10175, 10176), einer Fläche östlich von Ottendorf (ID 10070), drei Teilflächen im Bereich des Aschbachtales (ID 10057, 10124, 10125), drei südlich von Mobendorf (ID 10071, 10052, 10154) und zwei Flächen im Bereich der Siedlung Siegfried bzw. Waldhäuser (ID 10157, 10159). Die Lebensraumtypen der Mageren Flachland-Mähwiese setzen sich im Gebiet aus den drei Wiesengesellschaften Glatthaferwiese, Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese und submontane Goldhaferwiese zusammen. Während die submontane Goldhaferwiese nur an zwei Standorten im Tiefenbachtal vorkommt, stellt die Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese den größten Anteil der Mageren Flachland-Mähwiesen.

4.1.4.2 Vegetation und Flora

Die vegetationskundliche Bearbeitung der Flachland-Mähwiesen ist Tabelle 3.4 im Anhang zu entnehmen. Die Tabelle folgt einem von links nach rechts abnehmenden Nährstoff- und, sekundär, Feuchtegradienten, mit Ausnahme der rechts in der Tabelle dargestellten Entwicklungsflächen (s.u.).

Die LRT-Flächen weisen mit 18-28 Arten einen guten Artenreichtum auf. Allen Flächen gemeinsam ist ein kompakter Ordnungs- und Klassenkennartenblock, u. a. aus den Gräsern Wolliges Honiggras *(Holcus lanatus)*, Wiesenrispe und Gemeine Rispe *(Poa trivialis, P. pratensis)* sowie Wiesen-Knäuelgras *(Dactylis glomerata)*. Ihnen gesellen sich als hochstete Krautarten Scharfer Hahnenfuß *(Ranunculus acris)*, Wiesen-Sauerampfer *(Rumex acetosa)*, Gemeines Hornkraut *(Cerastium holosteoides)*, Gamander-Ehrenpreis *(Veronica chamaedrys)*, Schafgarbe *(Achillea millefolium)* und Gemeiner Frauenmantel *(Alchemilla vulgaris)* hinzu. Als Verbandskennarten erreichen Wiesen-Glockenblume *(Campanula patula)* und Wiesen-Labkraut *(Galium album)* hohe Stetigkeiten.

Auf der Basis dieses floristischen Grundstockes differenzieren sich die Wiesen in drei Gesellschaften:

Die **Glatthafer-Frischwiese (*Arrhenatheretum elatioris* Br.-Bl. 1915)** ist durch den namengebenden Glatthafer *(Arrhenatherum elatius)* in höherer Deckung gekennzeichnet (Aufn. lfd. Nr. 1-8). Die Gesellschaft besiedelt in den *Striegistälern und Aschbachtal* v.a. die gut nährstoffversorgten unteren Hanglagen, die jedoch nicht infolge Nährstoffüberversorgung an Arten verarmt sind, wie die angrenzenden Auewiesen und –weiden. Die feuchteren Standorte der Glatthaferwiesen mit guter Wasserversorgung und hoher Produktivität werden von einer Typischen Subassoziation eingenommen (Aufn. lfd. Nr. 1-4), die durch Wiesen-Fuchsschwanz *(Alopecurus pratensis)*, Kriechenden Hahnenfuß *(Ranunculus repens)* und Wiesen-Knöterich *(Bistorta officinalis)* gekennzeichnet ist. Sie befinden sich im Klatschbachtal, oberen Pahlbachtal, östl. der Siedlung Siegfried und westlich der Waldhäuser. An stärker geneigten, trockeneren Unterhängen vornehmlich im Norden des Gebietes (Littdorf, Grunau) kann eine artenreiche Subassoziation der Wilden Möhre *(Daucus carota)* mit Knöllchen-Steinbrech *(Saxifraga granulata)* und Knolligem Hahnenfuß *(Ranunculus bulbosus)* ausgegliedert werden (Aufn. lfd. Nr. 5-8).

Auf frischen Standorten mit einer mäßigen Düngungsintensität kommt im Bereich des Tiefenbaches auf zwei Flächen die **Submontane Goldhafer-Frischwiese (*Poa pratensis-Trisetum flavescens* - Gesellschaft,** Aufn. lfd. Nr. 9, 10) vor, die in submontanen Lagen ihren Verbreitungsschwerpunkt hat und im Gebiet nur aufgrund submontaner Einflüsse punktuell vorkommt. V.a. die besser charakterisierte Aufn. lfd. Nr. 10 gründet sich neben dem namengebenden

Goldhafer *(Trisetum flavescens)* auch auf die Ährige Teufelskralle *(Phyteuma spicatum)*, Verschiedenblättrige Kratzdistel *(Cirsium helenioides)* und Weißes Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)* als weitere Montanzeiger.

Im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* ist die häufigste Gesellschaft der Flachland-Mähwiesen die Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese (***Festuca rubra-Agrostis capillaris*-Gesellschaft,** Aufn. lfd. Nr. 11-27). Sie besiedelt mehr oder weniger stark geneigte, devastierte Oberhänge, schwerpunktmäßig in den Tälern der Nebenbäche (Aschbachtal, Berzebachtal). Den nährstoffarmen Standortverhältnissen entsprechend ist diese Gesellschaft durch Magerkeitszeiger gekennzeichnet: Neben Rotschwingel *(Festuca rubra)* und Rotem Straußgras *(Agrostis [tenuis=] capillaris)* charakterisieren Ruchgras *(Anthoxantum odoratum),* Hasenbrot *(Luzula campestris),* Kantiges Hartheu *(Hypericum maculatum)* und Ferkelkraut *(Hypochoeris radicata)* die Gesellschaft. Sie lässt sich in Abhängigkeit von der Wasserversorgung in zwei Varianten differenzieren: Wiesen-Fuchsschwanz, Kriechender Hahnenfuß und Wiesen-Knöterich kennzeichnen die produktiveren, frischen Standorte in unterer Hanglage bzw. schwach geneigter Plateaulage und innerhalb der Aue von Großer Striegis und Langhennersdorfer Bach (beide Flächen liegen innerhalb von Trinkwasserschutzzonen). Die am stärksten ausgehagerten Hanglagen werden von der *Rumex acetosella*-Variante (Aufn. lfd. Nr. 21-25) eingenommen, deren Trennartengruppe zum Arteninventar der Borstgrasrasen überleitet: Neben dem Kleinen Sauerampfer *(Rumex acetosella)* sind Rundblättrige Glockenblume *(Campanula rotundifolia)*, Schafschwingel *(Festuca ovina agg.)*, Öhrchen-Habichtskraut *(Hieracium pilosella)* und Blutwurz *(Potentilla erecta)* am Aufbau der lückigen, niedrigwüchsigen Bestände beteiligt. Diese Flächen kommen überwiegend in steiler Hanglage im Bereich um Littdorf, Grunau Pahlbach und Riechberger Bach vor.

Die **Entwicklungsflächen** der Flachland-Mähwiesen sind in der Tabelle 3.4 hinten angestellt. Diese floristisch ungesättigten Bestände sind vornehmlich negativ charakterisiert bzw. weisen einen oder mehrere Stör- oder Brachezeiger (z.B. Wiesenkerbel, Wiesen-Bärenklau, Rainfarn, Kanadische Goldrute) in hoher Deckung auf.

4.1.4.3 Entwicklungsflächen

Entwicklungsflächen umfassen definitionsgemäß Flächen, deren strukturelle- und Artenausstattung bereits in Richtung des LRT tendiert, die jedoch z. B. aufgrund oben aufgeführter Dominanzen (noch) nicht dem LRT zugeordnet werden können. Entwicklungsflächen für den LRT 6510 werden mit einer Gesamtfläche von rund 3,29 ha vorgeschlagen, die sich auf 6 Einzelflächen verteilen. Neben den im Anschluss an bestehende LRT-Flächen liegenden Entwicklungsflächen, die der Verbesserung der mitunter kleinflächig vertretenen LRT und ihrer Sicherung des gEZ bzw. Wiederherstellung des gEZ zum Ziel haben (stabilisierender Charakter für die bereits als LRT eingestuften Flächen), ist insbesondere die Erhöhung der Kohärenzfunktion im Gebiet ein wichtiges Ziel, um die defizitäre LRT-Situation zu verbessern.

Die folgende Tabelle führt die Entwicklungsflächen auf:

Tabelle 4-4: Entwicklungsflächen LRT 6510

ID	[~ha]	Lage	Begründung
20008	0,67	Grünlandkomplex in hängiger Lage bei Littorf	Strukturpotenzial entspricht annähernd einem LRT, jedoch Arteninventar defizitär
20009	0,58	Grünlandkomplex im oberen Tiefenbachtal im Anschluss an bestehende Lebensraumtypenfläche ID 10063	Die Fläche dient zum einen als Puffer zur LRT-Fläche und weist die gleichen Struktur- und Artenmerkmale auf wie der LRT. Große Anzahl an Störzeigern und Tendenz zum Grasland (Gräseranteil ca. 90 %)
20010	0,71	Grünlandkomplex im oberen Tiefenbachtal im Anschluss an bestehende Lebensraumtypenfläche ID 10064	Die Fläche dient zum einen als Puffer zu LRT-Fläche und weist die gleichen Struktur- und Artenmerkmale auf wie der LRT. Große Anzahl an Störzeigern und Tendenz zum Grasland (Gräseranteil ca. 90 %)
20019	0,3	Grünland westlich Waldhäuser in hängiger Lage im Anschluss an bestehende Lebensraumtypenfläche ID 10159	Die LRT-Fläche weist die gleichen Struktur- und Artenmerkmale auf wie der LRT, jedoch große Anzahl an Störzeigern.
20020	0,38	Grünland in hängiger Lage südlich Bräunsdorf	Strukturpotenzial entspricht annähernd einem LRT, jedoch Arteninventar defizitär
20021	0,65	Grünlandkomplex in Terrassenlage oberhalb des Langhennersdorfer Baches westlich von Reichenbach	Starke Struktur- und Artendefizite auf Großteil des Standortes, jedoch kleinräumig auf Restflächen unter 300 m² hohes Artenspektrum
Summe	**3,29 ha**		

4.1.5. Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210)

Definition: Dieser FFH-Lebensraumtyp ist gekennzeichnet durch vegetationsarme oder -freie Wände, Überhänge und Bänder natürlicher und naturnaher Kalk- bzw. Dolomitfelsen oder Felsen aus anderen kalkhaltigen oder basenreichen Gesteinen (z. B. Basalt, Diabas). An diese Standorte ist eine spezielle Felsspaltenvegetation gebunden, die meist von kleinen Farnen beherrscht wird. Daneben sind Moose und Flechten fast immer reichlich vertreten. Die Standortvielfalt reicht von trockenen offenen bis zu beschatteten, frischen bis feuchten Stellen. Dem FFH-Lebensraumtyp sind sowohl natürliche, etwa durch Bergstürze gebildete Felsen, als auch durch menschliche Eingriffe entstandene Felswände zuzuordnen, sofern die entsprechende Biotopqualität gegeben ist.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-6: Rabensteinklippe

4.1.5.1 Zuordnung, Vorkommen

Voraussetzung für diesen Fels-Lebensraumtyp ist das Vorkommen offener Felsflächen der o.g. basischen Ausgangsgesteine. Dieses standörtliche Potenzial ist in den Striegistälern und Aschbachtal im Mittelteil des Gebietes gegeben, wo das sog. „Karbon von Chemnitz-Hainichen“ bei Berbersdorf und Pappendorf das Tal der Großen Striegis und bei Arnsdorf und Ottendorf das Tal der Kleinen Striegis erreicht. Wesentliches Zeugnis legen hiervon die eindrucksvollen Kalkbrüche im Kleinen Striegistal nahe der Mündung ab, zwei durch historischen Kalkabbau entstandene, unterirdische Höhlen mit deren ca. 20 x 20 m großen Mundlöchern.

Die **Erfassung** dieses natürlicherweise vegetationsarmen Fels-Lebensraumtyps basiert im Wesentlichen auf einer Auswertung der in der topographischen Karte erkennbaren Felsbildungen. Der FFH-Lebensraumtyp *Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation* basiert auf der vegetationskundlichen Einordnung in die aufgeführten Syntaxa der Verbände *Potentillion caulescentis* und *Cystopteridion fragilis* oder kennzeichnender Kryptogamenarten. Im Kartier- und Bewertungsschlüssel heißt es:

Voraussetzung für eine Zuordnung zu diesem LRT ist [...] das Vorkommen der Vegetation der aufgeführten Syntaxa. Die von Kleinfarnen aufgebauten Felsgesellschaften sind außerhalb der Alpen generell floristisch verarmt ausgebildet. In die Abgrenzung sollte der gesamte wald- und gebüschfreie Teil der Felswand einbezogen werden, wenn auf nennenswerter Fläche die entsprechende Vegetation ausgebildet ist.

Erfassungsschwierigkeiten sind bei der Kartierung von Fels-Lebensräumen unumgänglich, da stets ein großer Teil des Felsens unzugänglich ist. Außerdem ist im Rahmen eines Managementplanes keine vollständige Erfassung der Kryptogamen aller Felsen des Gebietes möglich. Daher können die floristischen Aussagen keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Im Ergebnis konnten 8 Teilflächen von insgesamt 1,00 ha Größe als Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation auskartiert werden. Sie befinden sich im Mittelteil des Gebietes, wo mit anstehendem Kalkgestein die standörtlichen Voraussetzungen gegeben sind. Es handelt sich um den eindrucksvollen Trompetersprung an der Kleinen Striegis südlich Schlegel (ID 10083) und zwei Felswände an der Großen Striegis südlich der A 4 (ID 10089, 10090) sowie 3 kleinere Felsen nördlich der A 4 (ID 10137, 10170, 10171). Außerdem konnte der Felsen über den Mundlöchern der Kalkbrüche im Kleinen Striegistal als LRT 8210 auskartiert werden (ID 10133). Die östlichsten Ausläufer hat der LRT an der Großen Striegis zwischen Pappendorf und Goßberg (ID 10094), bevor im weiteren Verlauf der Großen Striegis in Richtung Süden der Übergang zu silikatischen Gesteinen durch Vorkommen des LRT 8220 gekennzeichnet wird (s. Kap. 4.1.6).

4.1.5.2 Vegetation und Flora

Die halbquantitativen Artenlisten der Felsgesellschaften sind in Tabelle 3.5 im Anhang zusammengestellt. Hiervon repräsentieren die Aufnahmen lfd. Nr. 1-8 den LRT Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation.

Die kennartenärmste, im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal nachgewiesene Gesellschaft des LRT 8210 ist die Mauerrauten-Gesellschaft, ***Asplenium ruta muraria-Potentillion caulescentis*-Gesellschaft** (Aufn. lfd. Nr. 2, 3). Die namengebende Mauerraute *(Asplenium ruta-muraria)* ist ein häufig an Mauern und Bauwerken aus kalkhaltigem Material anzutreffender Kleinfarn (z.B. Brücke über die Kleine Striegis östl. von Schlegel), an natürlichen Felsen tritt sie jedoch deutlich seltener auf. So konnte der imposante Trompetersprung an der Kleinen Striegis über die Mauerraute dem LRT 8210 zugeordnet werden.

An mehr oder weniger besonnten, kalkhaltigen Felsen tritt gelegentlich der Streifenfarn *(Asplenium trichomanes)* auf. Streifenfarnbestände werden hier als fragmentarische Streifenfarn-Mauerrauten-Gesellschaft ***(Asplenium trichomanes - Asplenium ruta muraria*-Gesellschaft)** aufgefasst; die, entsprechend des kalkreichen Ausgangsgesteins, im Bereich um die Autobahn A 4 zu finden ist (Aufn. lfd. Nr. 3-6 und 8). Hinzutreten des Ruprechtskrautes *(Geranium robertianum)* kennzeichnet nach BÖHNERT ET AL. (2001) die etwas besser mit Nährstoffen versorgten Standorte, wie z.B. an den Rabensteinklippen und an der Großen Striegis nördlich Pappendorf (Aufn. 3, 4).

An beschatteten, und daher in der Regel luftfeuchten Standorten kalkhaltiger Felswände tritt vereinzelt die Gesellschaft des Zerbrechlichen Blasenfarns ***(Cystopteridetum fragilis)*** auf, die im Bereich der Mundlöcher der Kalkbrüche und an einer großen Felswand im Tal der Großen Striegis südlich der A 4 nachgewiesen werden konnte (Aufn. lfd. Nr. 6-9).

Der Kleinfarn mit der größten ökologischen Amplitude ist der Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)*. Die **Tüpfelfarn-Gesellschaft (Polypodium vulgare Asplenion septentrionalis - Gesellschaft)** zeichnet sich insbesondere durch eine hohe Schattentoleranz aus. Im FFH-Gebiet „Striegistäler und Aschbachtal“ kennzeichnet der Tüpfelfarn zusammen mit dem Blasenfarn die Felsspaltenvege-

tation der o.g. Kalkfelsen, er leitet jedoch auch zu den Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation über (vgl. Kap. 4.1.6.3).

Einige Felsköpfe am Ostufer der Großen Striegis nördlich der A 4 konnten über eine Reihe kalkliebender Moose dem LRT 8210 zugeordnet werden, während kennzeichnende Kleinfarne dort nicht nachgewiesen werden konnten. Das LRT-kennzeichnende Moos ***Encalypta streptocarpa*** gilt als Ordnungskennart der *Ctenidietalia*. Die entsprechende Artenliste wurde in der Vegetationstabelle vorangestellt (Aufn. lfd. Nr. 1). Ihm gesellen sich mit *Bryoerythrophyllum recurvirostrum, Didymon rigidulus, Schistidium apocarpum* und *Tortula muralis* 4 weitere Moose mit Verbreitungsschwerpunkt auf Kalkfelsen zu.

4.1.5.3 Entwicklungsflächen

Felslebensraumtypen sind im FFH-Gebiet entsprechend ihrem naturräumlichen Potenzial optimal ausgebildet und lassen sich nicht zielgerichtet entwickeln. Daher wurden keine Entwicklungsflächen des LRT 8210 ausgewiesen.

4.1.6. Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220)

Definition: Vegetationsarme Wände, Überhänge und Bänder natürlicher und naturnaher Felsen silikatischen, sauer verwitternden Materials. Besonders Streifenfarn-Arten sowie Moose und Flechten sind am Aufbau der Felsspaltenvegetation beteiligt.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-7: Gneisfelsen an der Neuheumühle

4.1.6.1 Zuordnung, Vorkommen

Die Erfassung dieses LRT folgt der unter 4.1.5.1 geschilderten Vorgehensweise, mit dem Unterschied, dass letztlich die nicht dem LRT 8210 zuzuordnenden offenen Felsbildungen im Gebiet, bei Vorkommen der kennzeichnenden Vegetation, dem LRT 8220 zuzuordnen sind. Es

handelt sich hierbei um die größere Anzahl von Felsflächen, deren Lage mit der Geologie der Gneise, Phyllite, Granulite und Granitite korreliert, welche durch vorwiegend saure Verwitterung gekennzeichnet sind. Eine geologische und vegetationskundliche Besonderheit stellen die Serpentinitfelsen im Norden des Gebietes nördlich Böhrigen, im Klatschwald und im Etzdorfer Bauernwald dar, die eine eigene Ausbildung des LRT definieren.

Der FFH-Lebensraumtyp *Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation* basiert auf der vegetationskundlichen Einordnung in die aufgeführten Syntaxa des Verbandes *Asplenion septentrionalis*, Silikat-Felsspaltengesellschaften. Daneben sind gemäß KBS einige Kryptogamen bewertungsrelevant so z. B. alle *Andraea-, Bartramia-, Cynodontium-, Grimmia-, Lophozia-, Racomitrium-* und *Rhabdoweisia*-Moosarten sowie alle Arten aus den Flechten-Gattungen *Parmelia, Rhizocarpon, Stereocaulon* und *Umbilicaria*.

Im Ergebnis der Ersterfassung konnten 32 Felsen unterschiedlicher Größe den Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation zugeordnet werden, mit einer Gesamtfläche von 4,46 ha.

Der LRT 8220 kommt im gesamten Gebiet zerstreut vor, mit Ausnahme des durch kalkhaltiges Ausgangsgestein gekennzeichneten Bereiches um Berbersdorf und Pappendorf (siehe LRT 8210).

4.1.6.2 Vegetation und Flora

Gegenüber den Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) sind die Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation vegetationskundlich v.a. negativ charakterisiert durch das Fehlen basophiler Kleinfarn- und Kryptogamenarten (vgl. Tab. 3.5, Aufn. lfd. Nr. 9-43).

13 der 32 LRT 8220-Flächen sind über die Kleinfarnarten Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)* und/oder Nördlicher Streifenfarn (A*splenium septentrionale*) der ***Polypodium vulgare – Asplenion septentrionale* - Gesellschaft** zuzuordnen. Der beschattungstolerante Tüpfelfarn charakterisiert eine Reihe mäßig bis stark beschatteter Felsen sowohl im Norden (bei Littdorf, an Tiefenbachmündung, Hoher Stein) als auch im Süden des Gebietes (z.B. bei Bräunsdorf). Der Nördliche Streifenfarn findet sich sowohl an beschatteten (am Bahnhof Berbersdorf, bei Bräunsdorf) als auch stärker besonnten Felsen (z.B. Spitzberg in Grunau, Tonschieferwand an großer Striegis südl. Hammermühle, diverse Gneisfelsen im Süden des Gebietes).

Eine vegetationskundliche Besonderheit von landesweiter Bedeutung stellt die durch den stark gefährdeten Serpentin-Streifenfarn *(Asplenium cuneifolium)* charakterisierte **Serpentin-Streifenfarn-Gesellschaft** dar. Sie besiedelt die kleinen Serpentinfelsen im Norden des Gebietes, bei Böhrigen, im Klatschwald und im sog. Etzdorfer Bauernwald. Die extrem seltenen Bestände sind landesweit nur noch kleinflächig und randlich gestört ausgebildet. Der Schutz der sächsischen Vorkommen erlangt im europäischen Rahmen eine sehr große Bedeutung (BÖHNERT ET AL. 2001). Daher wurden auch kleinste Vorkommen dieser Farnart als LRT kartiert, sofern sie zumindest in der Nähe offener Felsbildungen siedeln. Stellenweise wächst dieser Farn jedoch auch direkt auf flachgründigem Waldboden, wo die Vorkommen in Entwicklungsflächen integriert wurden (s.u.).

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-8: Serpentin-Streifenfarn (Asplenium cuneifolium) im Etzdorfer Bauernwald

Zumindest parzieller Lichteinfall ist die Voraussetzung für eine LRT-typische saxikole Flechtenflora, von der das ***Umbilicarietum hirsutae*** am häufigsten auftritt. 5 Flächen konnten allein über diese Kryptogamengesellschaft dem LRT 8220 zugeordnet werden (z.B. Felsen bei Grunau, Große Felsen an Großer Striegis bei Heumühle, Neuheumühle).

4.1.6.3 Entwickungsflächen

Im Großen und Ganzen sind die Felslebensraumtypen im FFH-Gebiet entsprechend ihrem naturräumlichen Potenzial optimal ausgebildet. Eine zielgerichtete Entwicklung wird daher nur für 2 Flächen der bedeutsamen Serpentinitfelsen angestrebt. Es handelt sich um 2 kaum über 1,5 m hohe Hangkanten entlang von Wanderwegen im Klatschwald, an denen vereinzelt offene Felsbildungen mit Serpentinfarn hervortreten. Diese Bereiche sollten in ihrer Gesamtheit mittels vorsichtiger Freistellungen zu Fels-dominierten LRT-Flächen entwickelt werden.

Tabelle 4-5: Entwicklungsflächen LRT 8220

ID	[m^2]	Lage	Begründung
20027	300	Hangkante entlang eines Wanderweges am Unterhang im Klatschwald	Vereinzelt sind kleine, offene Felsbildungen mit Serpentinfarn vorhanden, teilweise wächst Farn am Waldboden
20028	400	Hangkante entlang eines Wanderweges am Mittelhang im Klatschwald	Vereinzelt sind kleine, offene Felsbildungen mit Serpentinfarn vorhanden, teilweise wächst Farn am Waldboden
Summe	**700 m^2**		

4.1.7. Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230)

Definition: Dieser FFH-Lebensraumtyp findet sich auf felsigen Kuppen silikatischen, sauer verwitternden Gesteins mit schwacher Bodenbildung. Neben natürlichen sind auch durch menschliche Eingriffe entstandene Felsen diesem FFH-Lebensraumtyp zuzuordnen, sofern die entsprechende Biotopqualität vorliegt. Die niederwüchsige, lückige Vegetation der meist sehr trockenen Standorte ist oft durch sukkulente Pflanzenarten oder Kryptogamen gekennzeichnet.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-9: Silikatfelsen mit Pioniervegetation bei Littdorf (im Komplex mit LRT 8220)

4.1.7.1 Zuordnung, Vorkommen

Dieser Lebensraumtyp findet sich vielfach kleinflächig auf besonnten Kuppen der auskartierten Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220), mit denen er einen Komplex bildet. In solchen Fällen wurde der LRT 8230 als Komplex-Lebensraumtyp auf den Erhebungsbögen des LRT 8220 vermerkt, jedoch nicht separat auskartiert. Lediglich an der Großen Striegis nördlich Pappendorf wurde ein Kuppenbereich an einem Wanderweg auf ca. 200 qm als LRT 8230 auskartiert (ID 10167).

4.1.7.2 Vegetation und Flora

In den *Striegistälern und Aschbachtal* kennzeichnet die Moosgesellschaft ***Racomitrio-Pilitrichetum piliferi*** die silikatischen Pionierstadien. Tab. 3.5 belegt Vorkommen der Gesellschaft auf insgesamt 5 Felsen des Gebietes, von denen 4 als LRT 8220 auskartiert wurden. Dem kennzeichnenden Moos *Polytrichum piliferum* gesellen sich mit *Hieracium pilosella* und *Rumex acetosella* zwei weitere LRT-typische Gefäßpflanzenarten hinzu.

Neben dieser als LRT 8230 auskartierten Fläche tritt der Lebensraumtyp 8230 auf einigen Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetaion (LRT 8220) im Komplex auf, wo er daher keiner Bewertung unterzogen wurde. Tab. 3.5 zeigt, dass dort einige weitere LRT-typische Kryptogamen auftreten, wie diverse *Cladonia* und *Parmelia*-Flechtenarten, *Grimmia pulvinata* und *Coscinodon cribrosus.*

4.1.7.3 Entwicklungsflächen

Felslebensraumtypen sind im FFH-Gebiet entsprechend ihrem naturräumlichen Potenzial optimal ausgebildet und lassen sich nicht zielgerichtet entwickeln. Daher wurden keine Entwicklungsflächen des LRT 8230 ausgewiesen.

4.1.8. Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110)

Definition: Bodensaure, meist krautarme Buchenwälder der planar-kollinen bis montanen Stufe mit vorherrschender Rotbuche. Eingeschlossen sind auch buchenreiche Ausbildungen des Betulo-Quercetum (Fago-Quercetum). In der Bodenvegetation dominieren acidophile Arten (Luzula luzuloides, Deschampsia flexuosa, Vaccinium myrtillus u. a.) Der LRT besitzt eine weite standörtliche Amplitude auf basenarmen, mittleren bis ziemlich nährstoffarmen, frischen bis mäßig trockenen Standorte über silikatischem Grundgestein, Kolluvien oder sandigen Sedimenten. Die Bodenformen sind meist Braunerden (z.T. podsoliert). Die Humusform ist meist Moder bis Rohhumus.

4.1.8.1 Zuordnung, Vorkommen

Grundlage der Kartierarbeiten (**Erfassung**) bildete die Arbeitskarte, in der Topografie, Orthofoto und selektive Biotopkartierung enthalten sind. Zugezogen wurden ferner die Standortkartierung und die Forsteinrichtung (FESA). Die konsequente Anwendung des Kartier- und Bewertungsschlüssels stellte der flächendeckende Begang aller infrage kommenden Laubwaldflächen sicher. Dabei erfolgte nach einer vorläufigen Flächenabgrenzung im September 2006 die Bewertung und die endgültige Flächenabgrenzung im Frühjahr 2007.

Die maßgeblichen Restriktionen der Lebensraumtypenkartierung liegen in der Baumartenzusammensetzung der Hauptschicht, die beim Hainsimsen-Buchenwald zu mindestens 50 % aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*) bestehen muss und maximal 30 % gesellschaftsfremde Baumarten enthalten darf. Aufgrund des dynamischen Ansatzes erfasst die Kartierung der Lebensraumtypen nicht nur die besonders wertvollen Bereiche mit unterschiedlichen Waldentwicklungsphasen und hohem Reifephaseanteil, sondern auch die vom Artenspektrum zu den Hainsimsen-Buchenwäldern passenden, weniger strukturierten jüngeren Bereiche. Mittel- bis langfristig werden diese Teilflächen stärker differenzieren, Strukturen anreichern und können dann den Verlust von Strukturen durch natürliche Absterbeprozesse oder Erntemaßnahmen auf anderen LRT-Teilflächen im FFH-Gebiet ausgleichen.

Die Definition der Biotopbäume der Lebensraumtypenkartierung umfasst den höhlenreichen Einzelbaum nach SBK bzw. Naturschutzrecht und zusätzlich heimische Bäume mit folgenden Merkmalen:

- anbrüchige Bäume (Bäume mit Faulstellen, abfallender Rinde, Pilzkonsolen, abgebrochenen Kronenteile etc.) mit BHD > 40 cm

- Uraltbäume mit einem (ggf. geschätzten) Alter von mehr als 200 Jahren und einem BHD > 80 cm, Bizarrformen mit einem BHD > 80 cm

- Horstbäume.

Das SCI *Striegistäler* enthält potentiell ausschließlich die Ausbildungsform 1 „planare bis submontane Eichen-Buchenwälder“ des LRT 9110. In dieser Ausbildungsform wird die Eiche (*Quercus petraea, Quercus robur*) lt. KBS neben der Buche (*Fagus sylvatica*) als Hauptbaumart bewertet. Entscheidend für die Kartierung sind dominierende Rotbuche in der Hauptschicht in Verbindung mit übereinstimmendem Arteninventar der Bodenvegetation, hier insbesondere Vorhandensein der Charakterarten Hainsimse (*Luzula luzuloides*) und Dominanz der Säurezeiger. Diese Kombination von standörtlichen und Bestockungsverhältnissen konnte im SCI auf 9 Flächen mit einer Größe von 12,1 ha kartiert werden.

4.1.8.2 Vegetation und Flora

Aufgrund der geringen durchschnittlichen Flächengröße von 1,5 ha wird die Bodenvegetation von Randeffekten stark beeinflusst. Dennoch sind mit den Säurezeigern Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Heidelbeere *(Vaccinium myrtillus)* sowie der Charakterart Hainsimse (*Luzula luzuloides*) die wichtigsten Kennarten des *Luzulo-Fagetums* in ausreichender Stetigkeit vorhanden.

4.1.8.3 Entwicklungsflächen

Am Südwestrand des Zellwaldes nördlich von Reichenbach befindet sich eine mit schwachem bis starken Baumholz Gemeiner Kiefer (Bestockungsgrad ca. 0,3) bestockte Fläche, darunter als Voranbau Rotbuche im Anwuchs. Der Voranbau erfolgte aus Sicht des Hauptbestandes zu einem frühen Zeitpunkt, was mittelfristig zu Handlungszwang im Kiefernschirm führen kann, um Schäden im Voranbau bei der Holzernte abzuwenden. Durch Räumen der Kiefer ist mit einem Übergang in den LRT 9110 zu rechnen, deshalb wurde diese Entwicklungsfläche zum Hainsimsen-Buchenwald in die Managementplanung integriert.

4.1.9. Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130)

Definition: Mitteleuropäische, mesophytische Buchenwälder. In der Baumschicht treten zur Buche Edellaubbaumarten hinzu. Die Krautschicht ist meist gut entwickelt, arten- und oft geophytenreich. Da in Sachsen Kalkstandorte weitgehend fehlen, besiedelt der LRT neutrale, aber basenreiche, frische bis mäßig trockene Standorte auf Moränen, Löss und basenreichen Vulkaniten (Basalte, Diabase). Die Böden sind meist als Braunerden und Parabraunerden entwickelt, die Humusform meist als Mull.

4.1.9.1 Zuordnung, Vorkommen

Entscheidend für die Einordnung in den Lebensraumtyp bei der Kartierung sind die dominierende Rotbuche in der Hauptschicht und das Arteninventar der Bodenvegetation, welches auf die besser versorgten Standorte hinweist. Bei der Lebensraumtypenkartierung werden neben den namensgebenden Waldmeister-Buchenwäldern (*Galio odorati-Fagetum*) auch Waldgersten-Buchenwälder (*Hordelymo-Fagetum*) der überdurchschnittlich basen- und nährstoffversorgten Standorte sowie die feucht-frischen Ausprägungen des Springkraut-Buchenwaldes (*Galio odorati-Fagetum impatientetosum*) in den LRT 9130 eingeordnet.

Obwohl die PNV insgesamt 14 % Flächenanteil für die Waldmeister-Buchenwälder im Gebiet ausweist, wurde nur eine Fläche von 1,4 ha zwischen Kalkbrüche und Berbersdorf (ID 10026), angrenzend an einen Schluchtwaldkomplex kartiert.

4.1.9.2 Vegetation und Flora

Nach den Ökogrammen (LAF 1998) wird für die Klimastufe „Um“ kein Waldmeister-Buchenwald angegeben, erst in der im Gebiet dominierenden Klimastufe „Uf“ findet sich diese Waldgesellschaft vornehmlich auf feuchteren, kräftigen oder reichen Standorten mit mäßiger Neigung. Die Bodenvegetation weist im kartierten LRT 9130 auf einen kräftigen, feuchten Standort. So findet sich auf diesen Flächen der Farn *Athyrium filix femina*. Die Charakterart *Galium odoratum* besitzt einen hohen Anteil in der Krautschicht. Goldnessel (*Lamiastrum galeobdolon*) und Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*) weisen zudem auf einen kräftigen Standort und differenzieren gegenüber dem Hainsimsen-Buchenwald. Die Baumschicht wird von *Fagus sylvatica* dominiert, *Quercus petraea* und *Quercus robur* sind in geringer Deckung beigemischt (vgl. Tab. 3.6).

4.1.9.3 Entwicklungsflächen

Für den LRT 9130 wurden keine Entwicklungsflächen ausgewiesen.

4.1.10. Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160)

Definition: Subatlantische und mitteleuropäische Stieleichen-Hainbuchenwälder auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden mit hohem Grundwasserstand. Primär auf für Buche ungeeigneten Standorten (zeitweise vernässt) und sekundär als Ersatzgesellschaft 1. Grades von Buchenwäldern auf Grund historischer Nutzung (Ssymank et al. 1998). Jedoch zählen Stieleichenwälder auf entwässerten Böden, die aus Buchen-Eichenwäldern durch historische Bewirtschaftung als Nieder- und Mittelwälder hervorgegangen sind, nicht zu diesem Lebensraumtyp (European Commission 1999). Hauptbaumart ist die Stieleiche, der vorrangig Hainbuche und Gemeine Esche beigemischt sind.

Der LRT besiedelt tonig-lehmige Kolluvien und Alluvionen mit hohem Grundwasserstand oder mehr oder weniger ausgeprägte Staufeuchte (Pseudogleye) im Tief- und Hügelland. Im FFH-Handbuch wird der LRT 9160 vom LRT 9170 Galio-Carpinetum durch das Wasserregime abgegrenzt. Somit konnte die kräuterreiche und Zittergrasseggen-AF des Hainbuchen-Eichenwaldes (Galio-Carpinetum) dem Stellario-Carpinetum zugeordnet werden.

4.1.10.1 Zuordnung, Vorkommen

Die Einordnung in den Lebensraumtyp 9160 entscheidet das vorhandene Arteninventar von Hauptschicht und Bodenvegetation in enger Verbindung mit dem Standort, da Vorkommen der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder untrennbar an einen hohen Grundwasserstand oder mindestens ausgeprägte Staufeuchte gebunden sind. Für die Hauptschicht legt der Kartier- und Bewertungsschlüssel dabei einen Mindestanteil von 50 % der Hauptbaumarten *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata* und *Fraxinus excelsior* fest, bei einem obligaten Eichenanteil von mindestens 10 %. Nebenbaumarten sind Berg-, Feld- und Spitzahorn, Rotbuche, Vogelkirsche und Flatterulme. In der Bodenvegetation müssen Feuchte- und Wechselfeuchtezeiger wie *Carex brizoides*, *Athyrium filix-femina*, *Stachys sylvatica* oder *Festuca gigantea* vorherrschen.

Sowohl die sächsische hPNV-Karte als auch die pflanzensoziologischen Standardwerke beziehen sich bei der Trennung der Eichen-Hainbuchenwälder auf die Unterscheidung der Eichenarten Stiel- und Traubeneiche. Dabei erweist sich diese in der Praxis außerordentlich schwierig, da die Baumindividuen zumeist Merkmale beider Eichenarten aufweisen. Bis heute ist kein eindeutiges Kriterium zur Unterscheidung von Stiel- und Traubeneichen bekannt. KLEINSCHMIT, KREMER UND ROLOFF (1995) berichten über Kreuzungsversuche zwischen Stiel- und Traubeneiche, die ergaben, dass keine reproduktive Isolierung von Stiel- und Traubeneiche vorliegt, woraufhin Stiel- und Traubeneiche als Ökotypen zu bezeichnen und als Unterarten zu behandeln wären. Unter Ökotypen werden an verschiedene ökologische Bedingungen angepasste Populationen verstanden, die untereinander kreuzbar sind. In pragmatischer Anwendung dieser wissenschaftlichen Ergebnisse wurden bei der Kartierung beide Eichentypen ausgewiesen.

Die PNV weist mit Waldziest- und Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald zwei für den LRT 9160 relevante Waldgesellschaften auf knapp 6 % der Fläche aus. Die Einschätzung des Wasserregimes an den Hängen der Striegis erbrachte im Zusammenhang mit der Bodenvege-

tation eine **Zuordnung** zum LRT 9170. Lediglich eine Fläche von 0,8 ha Größe in der Aue des Aschbaches wird dem Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald zugeordnet (ID 10036).

4.1.10.2 Vegetation und Flora

Die Fläche weist eine Hauptschicht aus Stieleiche mit geringer Beimischung von Rotbuche, Bergahorn und Roteiche auf. Die zweite Baumschicht besteht vor allem aus Hainbuche (*Carpinus betulus*), während die Strauchschicht fast völlig fehlt. In der Bodenvegetation dominiert Zittergras-Segge (*Carex brizoides*), das Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) sorgt für einen flächigen Frühjahrsaspekt. Die Sickerwasserzeiger (*Deschampsia caespitosa*) und Waldschachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) weisen auf die Quellfeuchte in der Aue des Aschbaches hin (vgl. Tab. 3.7).

4.1.10.3 Fauna

Teile des Aschbachtales gehören zur Horstzone des Schwarzstorches. Des Weiteren wird der LRT 9160 von einer reichen Fledermausfauna bewohnt.

4.1.10.4 Entwicklungsflächen

Es wurden keine Entwicklungsflächen des LRT 9160 ausgewiesen.

4.1.11. Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170)

Definition: Subkontinentale, grund- und stauwasserferne Traubeneichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum) innerhalb des mitteleuropäischen Areals der Rotbuche. Die Baumschicht wird von der Traubeneiche dominiert, Mischbaumarten sind vorrangig Hainbuche, Winterlinde und Gemeine Esche. Weiterhin sind leicht thermophile Arten wie Sorbus torminalis, Acer campestre, Ligustrum vulgare, Convallaria majalis, Carex montana, Carex umbrosa und Festuca heterophylla für diesen LRT kennzeichnend (European Commission 1999).

Schmidt et al. (2002) bezeichnen diese Ausprägungen des Galio-Carpinetum in Sachsen als Linden-Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis trockener Standorte mit mittlerer bis reicher Nährstoffversorgung. Unter den heutigen klimatischen Bedingungen befinden sich die potenziell natürlichen Vorkommen im Tief- und Hügelland Sachsens. Sekundär tritt die Gesellschaft in Folge forstlicher Überprägung auf Buchenwaldstandorten auf.

4.1.11.1 Zuordnung, Vorkommen

Die Einordnung in den Lebensraumtyp 9170 entscheidet das vorhandene Arteninventar von Hauptschicht und Bodenvegetation. Für die Hauptschicht legt der Kartier- und Bewertungsschlüssel dabei einen Mindestanteil von 50 % der Hauptbaumarten *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus* und *Tilia cordata* fest, bei einem obligaten Eichenanteil von mindestens 10 %. Nebenbaumarten sind Gemeine Esche, Berg-, Feld- und Spitzahorn, Rotbuche und Vogelkirsche. Charakteristische Arten der Bodenvegetation stellen die Mäßigsäurezeiger dar (*Poa nemoralis, Milium effusum, Convallaria majalis*), welche zu den Buchenwaldgesellschaften differenzieren. Auf der Fläche müssen Mäßigsäurezeiger dominieren, während Säurezeiger nur vereinzelt auftreten und keinesfalls überwiegen dürfen. Bodensaure Eichenwälder sind kein LRT 9170. Sekundäre Eichen-Hainbuchenwälder als Ersatzgesellschaften von Waldmeister-Buchenwäldern werden dem Lebensraumtyp zugeordnet, wenn die Zusammensetzung der Hauptschicht der LRT-Definition des Arteninventars entspricht.

Folgt man der hPNV, so erstreckt sich das Verbreitungsgebiet der Eichen-Hainbuchenwälder im Norden des FFH-Gebiets entlang der Hänge und Plateaus der Striegistäler bis nach Berbersdorf. Die Ausweisung von Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald in der hPNV weist auf den Übergang der standörtlichen Bedingungen zu ärmeren Waldgesellschaften hin. Anhand von Bestockung und Bodenvegetation wurden 33 Teilflächen mit insgesamt 79,6 ha als LRT 9170 kartiert. Die **Zuordnung** zum LRT 9170 erfolgte durch eine Abschätzung des Wasserregimes und die Bodenvegetation.

4.1.11.2 Vegetation und Flora

Die Einordnung der Flächen in den LRT basiert vor allem auf den Gehölzarten (vgl. Tab. 3.7). Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur* bzw. *petraea*) sowie Hainbuche (*Carpinus betulus*) kommen in hoher Stetigkeit vor. Die Strauchschicht enthält häufig Hasel *(Corylus avellana)*, aber auch Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*). Die Bodenvegetation erreicht meist nur geringe Deckungsgrade, z.T. wird sie ganz ausgedunkelt. Als Mäßigsäurezeiger finden sich zu-

mindest Hainrispengras (*Poa nemoralis*) und Maiglöckchen (*Convallaria majalis)* mit hinreichender Stetigkeit. Die namensgebende Assoziationskennart *Galium sylvaticum* konnte im Gebiet nachgewiesen werden.

4.1.11.3 Entwicklungsflächen

Es wurden keine Entwicklungsflächen des LRT 9170 ausgewiesen.

4.1.12. Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*)

Definition: Edellaubbaumreiche Mischwälder stark geneigter, nährstoffreicher Hang- und Schluchtstandorte im kollinen bis montanen Bereich. Wegen Blocküberlagerung, häufig nachrutschendem Material oder zu hoher Bodenfeuchte sind diese Standorte nicht mehr buchenfähig. Meist in steil eingeschnittenen Tälern oder am Fuße von Steilwänden und Felsabbrüchen. Mikroklimatisch ist der LRT meist durch hohe Luftfeuchtigkeit und Konstanz gekennzeichnet. Über kalkreichem bis silikatischem Material bilden sich meist nur Rohböden (Rendzinen, Regosole).

4.1.12.1 Zuordnung, Vorkommen

Die Hauptschicht enthält mindestens 50 % der Hauptbaumarten Gemeine Esche *(Fraxinus excelsior),* Bergahorn *(Acer pseudoplatanus),* Winterlinde *(Tilia cordata)* und Bergulme *(Ulmus glabra)*. Der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten kann maximal 30 % betragen (C-Flächen-Standard). Die Mindestgröße für die Ausweisung von LRT-Flächen 9180* liegt bei 0,5 ha. Die Lebensraumtypenkartierung unterscheidet zwischen zwei Ausbildungen: Schlucht- und Schatthangwälder feucht-kühler Standorte sowie Hangschuttwälder warm-trockener Standorte, von denen nur erstere für das Gebiet relevant ist.

Das FFH-Gebiet weist entlang der Striegistäler kleinflächig Steilhangstandorte mit Vorkommen von Schlucht- und Hangmischwäldern auf. Die feucht-kühle Ausbildung als Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwald wurde auf 4 Flächen mit 9,1 ha kartiert. Davon liegen zwei Flächen an der Kleinen Striegis zwischen Crumbach und Kratzmühle (ID 10041, 10042), eine weitere bei Kalkbrüche (ID 10027) und eine Fläche an der Großen Striegis nördlich Pappendorf (ID 10049).

4.1.12.2 Vegetation und Flora

In der Hauptschicht dominieren Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior)*, ferner sind Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Eiche (*Quercus robur* und *petraea*) mit höheren Deckungsgraden beteiligt, in Einzelexemplaren die Charakterart Bergulme (*Ulmus glabra)*. Die Bodenvegetation auf allen Flächen offensichtlich anthropogen beeinflusst, v.a. durch Bergbautätigkeit in weiter zurückliegender und durch Stickstoffeintrag in aktueller Zeit. Das kühle luftfeuchte Miroklima zeigen die Farne Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina)*, sowie Gemeiner und Breitblättriger Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas* und *Dryopteris dilatata)* an.

4.1.12.3 Entwicklungsflächen

Es wurden keine Entwicklungsflächen des LRT 9180* ausgewiesen.

4.1.13. Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*)

Dieser Lebensraumtyp kommt in drei unterschiedlichen Ausbildungen vor, die durch unterschiedliche Strömungsverhältnisse in den durch sie begleiteten Gewässern, sowie durch Verschiedenartigkeit von Standort und Relief hervorgerufen werden. Aufgrund der Unterschiede zwischen den Ausbildungen werden diese einzeln definiert. Für das SCI *Striegistäler* ist folgende Ausbildung relevant:

Ausbildung 2 - Hainmieren-Schwarzerlenwälder

> *Definition: Der Untertyp besiedelt die Ufer- und Überschwemmugsbereiche schnellfließender, sauerstoffreicher Bäche und Flüsse des Hügel- und Berglandes als schmaler, oft von Feuchtwiesen begrenzter Galeriewald. Die Baumschicht wird von Schwarzerle beherrscht. Bei zunehmendem Abstand zum Grundwasser durch Sedimentation und Reliefaufhöhung nehmen Anteile von Edellaubbaumarten (v.a. Esche und Bergahorn) zu. Die Ufervegetation setzt sich aus konkurrenzstarken Elementen der Uferstaudenfluren zusammen (z.B. Petasites hybridus, Aegopodium podagraria, Silene dioica, Stellaria nemorum).*

4.1.13.1 Zuordnung, Vorkommen

Mindestens die Hälfte der Hauptschicht muss von den Hauptbaumarten Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) eingenommen werden. Insgesamt dürfen maximal 30 % gesellschaftsfremde Baumarten enthalten sein. Für viele Flächen erweist sich die Mindestgröße von 0,1 ha bzw. 100 m Länge in Verbindung mit der Forderung eines intakten Waldklimas als schwierig einzuhalten, davon abgeleitet: mind. 10 m Breite bei linearen Ausprägungen entlang beider Gewässerufer, mind. 20 m Breite bei Ausprägung an einem Ufer oder Trennung des Waldzusammenhangs durch das Gewässer selbst (über 10 m Breite). Schließlich muss es sich bei auszuweisenden Flächen des LRT 91E0* um Begleitvegetation eines Fließgewässers handeln, reine Feuchtstandorte sind ausgeschlossen.

Das SCI *Striegistäler* wird von der Striegis und ihren Zuflüssen charakterisiert. Die hPNV ordnet die fließgewässerbegleitende Vegetation an der Striegis dem Typischen Hainmieren-Schwarzerlenwald zu, im Bereich der Zuflüsse wird meist Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald ausgewiesen. Nach SCHMIDT ET AL. (2002) stehen die meisten sächsischen Quellwaldvorkommen dem Stellario-Alnetum nahe.

An der Striegis selbst sind nur Rudimente einer lebensraumtypischen fließgewässerbegleitenden Vegetation vorhanden. Im Bereich der Zuflüsse finden sich regelmäßig lineare Ausprägungen des LRT 91E0*. Insgesamt wurden 13 Flächen auf 5,8 ha kartiert. Besonders hervorzuheben sind dabei Verlauf und fließgewässerbegleitende Vegetation des Tiefenbaches am Oberlauf. Der Unterlauf weist deutliche Erosionsspuren der Hochwässer des Sommers 2002 und des Frühjahres 2006 auf. Eine weitere Auffälligkeit zum Kartierzeitpunkt September 2006 bestand in ausgetrockneten Bachabschnitten, was angesichts des vorangegangenen feuchten

Augusts überraschte. Dies kann für die Kartierung des LRT 91E0* zum Problem werden, da das begleitende Fließgewässer eine Grundvoraussetzung für die Einordnung als LRT darstellt und ein ausgetrocknetes Bachbett u.U. schwierig zu beurteilen ist. Beim Waldbach bei Böhrigen konnte aufgrund der vorhandenen Wasserlachen auf eine Wiederherstellung des Wasserflusses im folgenden Frühjahr geschlossen werden.

Im NSG „Aschbachtal“ und auch im weiteren Verlauf des Aschbaches führte die naturnahe fließgewässerbegleitende Vegetation auf 1,2 km Länge zur Kartierung von linearen Lebensraumtypflächen 91E0*.

4.1.13.2 Vegetation und Flora

Die Dominanz der Erle (*Alnus glutinosa*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) kennzeichnet die Baumschicht des LRT. Die Abgrenzung zwischen Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald *(Carici remotae-Fraxinetum*) und Hainmieren-Schwarzerlenwald (*Stellario-Alnetum*) konnte mitunter nicht eindeutig getroffen werden. In der Bodenvegetation weist *Stellaria nemorum* als Kennart des Hainmieren-Schwarzerlenwaldes durchgängig hohe Stetigkeitsgrade auf (vgl. Tab. 3.8).

4.1.13.3 Fauna

Teile des Aschbachtales gehören zur Horstzone des Schwarzstorches.

4.1.13.4 Entwicklungsflächen

Von besonderer Bedeutung für den LRT 91E0* ist das NSG „Aschbachtal“, wo großflächig Waldflächen entlang des Fließgewässers erhalten geblieben sind. Diese befinden sich nur zum Teil in einem naturnahen Zustand, wie die lineare Kartierung des Lebensraumtyps nachweist. Standörtlich wäre das Potenzial für eine flächige Ausdehnung gegeben, Bodenvegetation und Naturverjüngung von Schwarzerle weisen darauf hin. Der in früheren Jahrzehnten favorisierte Anbau der Fichte und die auf Teilflächen dominierende Grauerle verhindern derzeit die flächige Ausdehnung von 91E0*. Deshalb wurden hier 2 Entwicklungsflächen mit insgesamt 23,2 ha ausgewiesen, weiter westlich unterhalb des NSG eine linienförmige Entwicklungsfläche mit 1,1 ha.

Entlang von Striegis und Berzebach sind nach dem Hochwasser 2002 Grünlandflächen aus der Nutzung genommen und z.T. mit Schwarzerle, Esche und Bergahorn bepflanzt worden, Davon befinden sich zwei am Ostufer der Großen Striegis bei Stephans Mühle und eine am Berzebach zwischen Reichenbach und Seifersdorf. Aufgrund der fehlenden lebensraumtypischen Bodenvegetation konnten diese Flächen nicht als LRT kartiert. Es wird erwartet, dass lebensraumtypische Arten der Bodenvegetation mit zunehmender Beschattung im Zuge der Sukzession einwandern. Dies trifft auch auf die beiderseits der Striegis südlich Böhrigen liegenden Entwicklungsflächen zu. Hier ist die Sukzession linear am Gewässer und punktuell bereits fortgeschritten, die lebensraumtypische Baumschicht fehlt aber in der Fläche.

Insgesamt wurden 8 Entwicklungsflächen auf 35,1 ha ausgewiesen, was bei Realisierung im Vergleich zum status quo eine erhebliche Verbesserung der Präsenz des LRT 91E0* im SCI zur Folge hätte.

4.2. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Die kartographische Darstellung aller Habitate erfolgt in der Karte 4b „Bestand und Bewertung von Habitaten“ (M1:10.000) im Anhang sowie in Karte 4d desselben Inhalts auf Basis der Forstgrundkarte.

4.2.1. Fischotter *(Lutra lutra)* (EU-Code 1355)

4.2.1.1. Artcharakteristik

Der **Fischotter** (*Lutra lutra*) ist gut als Bioindikator für intakte Landschaften, fischreiche natürliche und naturnahe Gewässersysteme mit gut strukturierten Uferbereichen geeignet (vgl. MÜLLER-STIESS & ANSORGE 1996, STEFFENS 1996). Hauptvoraussetzungen für eine dauernde Habitatnutzung durch den Wassermarder sind (neben relativ sauberem Wasser) eine ausreichende Nahrungsgrundlage und gute Versteckmöglichkeiten. Requisiten wie Unterspülungen, Auskolkungen, Abbrüche, Baum- und Strauchsäume etc. haben direkten Einfluss auf das Fortpflanzungs- und Aufzuchtverhalten (REUTHER 1993). Diese sind auch für den Beutefang, die Wanderung und die Feindvermeidung von größter Bedeutung. Die zum Teil weit auseinander liegenden Teilhabitate müssen alle gefahrlos erreichbar sein. Untersuchungen belegen, dass Otterpopulationen sensibel auf großflächige Landschaftsveränderungen reagieren (MÜLLER-STIESS & ANSORGE 1996). Nach einer zielgerichteten Ausrottungsphase beginnend im Jahr 1884 (FIEDLER 1990), konnte sich die Art in Ostsachsen erfreulicherweise in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wiederausbreiten (FIEDLER 1993, KUBASCH 1996). Jedoch wirken heute hohe Verkehrsaufkommen, Habitatbeeinträchtigungen infolge eines hohen anthropogenen Nutzungsdruckes und (immer noch) Gewässerbelastung gefährdend auf die Art (AUTORENKOLLEKTIV 1996). Obwohl Fische den Hauptbestandteil des Nahrungsspektrums darstellen, spielen Krebse, Insekten und Amphibien ebenfalls eine große Rolle. Amphibien werden im Winter vom Otter am Teichboden geholt (GEIDEZIS & JURISCH 1996). Seltener werden auch Entenvögel erbeutet. Prinzipiell spielt jedoch der Fischbestand die limitierende Rolle bei der Ansiedelung der Otter (FIEDLER 1990). Eine Nahrungskonkurrenz besteht nur mit dem Mink (*Mustela vison*), wobei dessen direkter Einfluss auf die Otterpopulationen umstritten ist (REUTER 1993).

4.2.1.2. Verbreitung in Sachsen

Die Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft sowie die obere Elbe mit ihren Nebenflüssen (Wesenitz und Elbsandsteingebirge) stellten Ende 19. Jh. den historischen Verbreitungsschwerpunkt dar, bevor infolge gezielter Ausrottung die Art fast vollständig verschwand. Im Teichgebiet der Oberlausitz und wenigen Bachabschnitten des Elbsandsteingebirges (was zur scheinbar einzigen Region ME gehört, wo die Art überlebte und sich ohne künstliche Wiederansiedlung erneut etablierte) konnte dann in der zweiten Hälfte des 20. Jh. wieder eine Häufung von Beobachtungen konstatiert werden. In West- und Süd-Sachsen gab es ebenfalls Nachweise, jedoch mit deutlich geringerer Dichte (AUTORENKOLLEKTIV 1996, RIEBE 1994).

Nach der Etablierung der Otterpopulation in der Oberlausitz sowie dem angrenzenden Sächsischen Gebiet (v.a. Elbsandsteingebiet) war eine Ausbreitung in südliche und westliche Richtung zu verzeichnen. Die Verbreitung ist jedoch im gesamten westlichen und südwestlichen Sachen

im Vergleich zu den rechtselbischen Gebieten immer noch als dünn zu bezeichnen. Der Grund dafür ist sowohl in der Abnahme des Populationsdruckes in westlicher Richtung sowie einem Mangel an zusammenhängenden sehr guten (potenziellen) Habitaten mit ausreichend Nahrung zu sehen.

4.2.1.3. Erfassungsmethodik

Die Grundlage der Aussagen zum Fischotter in den Striegistälern, inkl. Nebentäler, bilden die verfügbaren Angaben, die vom Landesamt für Umwelt und Geologie in der LfUG-Säugetierdatenbank erfasst wurden. Darüber hinaus wurde bei Herrn Jörg SEIDEL/ Umweltzentrum Ökohof Auterwitz nachgefragt. Er ist u. a. in die Fischotterbetreuung des Gebiets integriert.

Am 20.03.07 und 04.04.07 fand eine Stichprobenkartierung in Verbindung mit einer Übersichtskartierung potenzieller Gefährdungsstellen und der Habitatkartierung statt. Da im Winter 2006/07 keine geeigneten Schneetage waren, konnte nur unter Brücken sowie an weiteren markanten Stellen (Teichufer, Mündungen, Schlammbänke) nach Anzeichen auf Fischotter, Spuren, Losung und Markierungen, gesucht werden. Um die Stichprobenkartierung abzurunden, wurden weitere geeignete Strukturen, v. a. der Nebenbäche aufgesucht.

4.2.1.4. Vorkommen im Gebiet

Bei der aktuellen Kartierung 2007 konnten fünf Nachweisorte erbracht werden (an einem Fundpunkt 2x Nachweis), zählt man den Fundort am Nordrand von Hainichen noch mit hinzu. Bei Grunau und Berbersdorf fanden sich jeweils mindestens zwei unterschiedliche Spuren, darunter jeweils eine von einem Jungtier. Bei den Fundpunkten wird eine Konzentration im Unterlauf der Großen Striegis erkenntlich. Bis auf einen Nachweis an der Kleinen Striegis bei Hainichen, liegen alle Fundpunkte nördlich der A 4. Der Fundort am Nordrand von Hainichen befindest sich ca. 160 m vom SCI-Rand entfernt. Hier wurde eigentlich der Abschnitt an den Teichen nahe des Industrie- und Gewerbegebietes „Crumbach-Nord“ (innerhalb SCI) als Probefläche ausgewählt. Da sich dort keine Hinweise fanden (die Fläche auch schwierig zu kartieren war), wurde flussabwärts in Richtung Hainichen weitergesucht. Die Fischotterspur fand sich unter der Straßenbrücke nahe der Eisenbahnbrücke. Die Auswertung der Daten Dritter ergänzt das Bild. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Fischotternachweise im SCI; im Anschluss an die aktuell erbrachten Nachweise finden sich die Daten Dritter.

Tabelle 4-6: Fischotternachweise im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal

Nr.	Nachweisort/ Datum	Nachweisart	Quelle (wenn nicht eigene Kartierung)
Fo 1	Niederstriegis, Striegis W Mündung in Freiberger Mulde/ 20.03.2007	Losung	
Fo 2	Grunau, Striegis bei Zufahrt zum Güterbahnhof/ 20.03.2007	Losung, Spuren	
Fo 4	Böhrigen, Striegis am Sportplatz/ 20.03.2007	Losung	
Fo 5	Berbersdorf, Große Striegis oberhalb Mündung Kl. Striegis 20.03.2007 04.04.2007	Losung, Spuren Spuren	
Fo 10	Hainichen, Kleine Striegis bei Kläranlage/ 20.03.2007	Losung	
Fo 11	Pappendorf, Große Striegis/ 04.04.2007	Losung	
	Naundorf, Große Striegis Etzdorf/Tiefenbach **– bereits außerhalb SCI**/ 19.02.2000	nicht genannt	MEYER in LfUG-Säugetierdatenbank
	Etzdorf, Große Striegis/ 19.02.2000 u. 04.11.2001	nicht genannt	MEYER in LfUG-Säugetierdatenbank
	(Döbeln Nordrand, Freiberger Mulde – **außerhalb SCI**)/ 06.02.2007	Fraßreste	SEIDEL in Litt.

Die nächsten Vorkommen befinden sich im Westen an der Zschopau, bei Kriebstein und nördlich Waldheim (4 Fundpunkte) sowie im Osten am Ostrand von Freiberg (LfUG-Säugetierdatenbank).

Durch SEIDEL (in litt.) wurde im Norden von Döbeln am 06.02.07 ein Fraßrest gefunden, der mit größter Wahrscheinlichkeit dem Fischotter zuzurechnen ist. Dieser Fundpunkt befindet sich nur 3,8 km vom Nordrand des SCI entfernt und hat damit aus Sicht des Fischotters direkten Bezug zu diesem.

4.2.2. Biber *(Castor fiber)* (EU-Code 1337)

4.2.2.1 Artcharakteristik

Das größte europäische Nagetier kommt aufgrund seiner semiaquatischen Lebensweise stets in Wassernähe vor. Daran ist er hochgradig angepasst. Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb eines großen und mehr oder weniger geschlossenen Verbreitungsgebietes des Elbebibers *Castor fiber albicus*, einer Unterart im östlichen Deutschland. Die Anpassung an aquatische Biotope wird besonders durch die Fähigkeit seinen Lebensraum selbst zu gestalten deutlich. Dabei reguliert er den Wasserhaushalt seiner Umgebung durch den Bau von Dämmen und das Graben von Kanälen (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG 1999). Sein natürlicher Lebensraum sind mäander- und altwasserreiche Flüsse und Seen mit dichten Auenwäldern sowie Moorlandschaften. Von größter Bedeutung sind dabei die Weichholzauen mit Weiden, Pappeln, aber auch Eschen und Ulmen (CORBET & OVENDEN 1982). Sind vegetationsreiche Ufer vorhanden, werden auch vom Menschen geschaffene Fließe, bis hin zu schmalen Entwässerungsgräben, sowie Teiche angenommen. Der Biber kann als Generalist und Opportunist, der wohl weniger als spezialisierter Auwaldbewohner sondern vielmehr als generalisierender Feuchtlandbewohner anzusehen ist, bezeichnet werden (KLENNER-FRINGES 2001). Der Biber kann daher in anthropogen stark geprägten Lebensräumen mit einem Mosaik aus anthropogenen und naturnahen Strukturen erfolgreich siedeln.

Zur Migration müssen genügend geeignete Trittsteine vorhanden sein. Dafür sind bspw. unterschiedlichste Fließgewässer, Teichwirtschaften und Restgewässer geeignet. Die Wanderphase ist auf das Jugendstadium beschränkt. Normalerweise unternehmen geschlechtsreife Jungtiere Wanderungen bis 40 km. Inzwischen werden auch Distanzen bis 100 km angegeben. Kurzzeitig werden dabei auch suboptimale Gebiete wie gewässerarme Waldgebiete und offene Agrarlandschaft zur Abwanderung aus primären Lebensräumen genutzt (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG 1999, ZAHNER et al. 2005).

Das Lebensraumzentrum der Art befindet sich häufig in den so genannten Biberburgen, wozu sie bevorzugt Weiden und Pappeln, aber auch viele andere Baumarten, verwendet. Die Wohnbauten können sowohl die „typischen“ Biberburgen (Burg oder Hochbau, aus Ästen gebaut) als auch Erdhöhlen (Erdbau) in Steilufern sein. Nicht selten wird auch beides kombiniert (Mittelbau). Bei der Anlage von Biberburgen besteht eine deutliche Präferenz für Wald (KLENNER-FRINGES 2001). Erforderlich ist eine Wassertiefe, die das Gewässer im Winter nicht bis auf den Grund gefrieren und im Sommer nicht austrocknen lässt. Voraussetzungen für eine Biberansiedlung sind ausreichend Wasserfläche und –tiefe, geeignete Ufer für Wohnbauten, eine ausreichende Nahrungsgrundlage sowie eine relative Störungsarmut. Der Biber lebt monogam im Familienverband, dem oft zwei Generationen Jungtiere angehören. Wenn der Lebensraum groß genug ist, kann auch eine Biberkolonie mit mehreren Familien bestehen. Die Reviergröße ist abhängig von Gewässergröße bzw. Lebensraumqualität, im Durchschnitt beträgt der Radius für ein Paar einen Kilometer.

Da jeweils nur ein kleiner Familienverband einen Baukomplex besiedelt, benötig eine überlebensfähige Population riesige Areale, die durch geeignete Gewässer geprägt sind. Für heimische Standortsbedingungen (Voraussetzung sind größere Weichholzbestände) sind Größen von ca. 1 km Uferlänge realistisch. 10 bis 20 Biberpaare würden schon etwa 20 ha gut bestock-

te Weidenaue mit 2-5 km effektiver Uferlinie benötigen. Eine überlebensfähige Population muss jedoch erheblich größer sein (vgl. BLAB 1993).

Die Nahrung des Bibers besteht, je nach Jahreszeit, vorwiegend aus Kräutern und Feldfrüchten (Sommer) bzw. Zweigen und Rinde (Winter). Neben Pappeln und Weiden (*Salix caprea* wird jedoch gemieden), die wie auch Seerosen mit Vorliebe genommen werden, spielen weitere weiche Hölzer wie Birke, Ulme und Traubenkirsche eine Rolle für die Ernährung. Ein erwachsenes Tier benötigt pro Jahr etwa 7,5 m^3 Hölzer und Pflanzen als Nahrungsgrundlage! - 1,5 kg Grünnahrung am Tag, von der nährstoffärmeren Rinde etwa 5 kg. „Wintervorräte“ werden in Baunähe unter Wasser in Form so genannter Nahrungsflöße deponiert (CORBET & OVENDEN 1982, PICHOCKI 1989, ZAHNER et al. 2005).

Auch wenn der Biber als sehr anpassungsfähig gelten kann, meidet er Bereiche mit permanenten Störungen – er benötigt „Ruhezonen“ (KLENNER-FRINGES 2001).

4.2.2.2 Verbreitung in Sachsen

In der Elbe um Torgau befand sich lange Zeit (bis Anfang der 1980er Jahre) der einzige Biberbestand Sachsens. Das Areal wurde natürlicherweise von der einzigen erhalten gebliebenen Inselpopulation der Unterart, in Sachsen-Anhalt an der Elbe, her besiedelt. Seit den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts findet eine immer noch nicht abgeschlossene Ausbreitung statt. Der sächsische Bestand wird aktuell auf ca. 750 Individuen geschätzt. Die Hauptverbreitungsgebiete in Sachsen sind insbesondere die Elbe bis Dresden, die Mulde einschließlich ihrer Nebengewässer, das Rödergebiet unterhalb Großenhain und die Gewässer in der Königsbrücker Heide (beispielsweise Pulsnitz, Otterbach). Für den letztgenannten Bereich gab es schon in den 1970er Jahren erste Hinweise.

4.2.2.3 Erfassungsmethodik

Während der Ersterfassungen der übrigen Arten im Jahr 2006/07 war der Biber für die Striegis noch unbekannt. Infolge eines gesicherten Nachweises im Jahr 2008 wurde eine Erfassung nachbeauftragt.

Am 15.09.2008 fand durch zwei Kartierer eine umfangreiche Suche von Biber-Hinweisen zwischen Böhrigen und Grunau statt. Dabei wurde zielgerichtet nach Fraßspuren und Bauen gesucht. Potenzielle Gefährdungsstellen wurden erfasst. In der Nacht vom 15. zum 16:09.08 wurde dann versucht durch Ansitzkartierungen (zwei Kartierer) den Familienbestand zu erfassen. Die Kartierung fand entsprechend der Vorgaben des LfUG (KBS Biber) sowie nach SCHWAB & SCHMIDBAUER (2001) statt. Des Weiteren wurden im Winter 2008/09 durch Frau Janett FÖRSTER (Studentin) die Striegisläufe begangen und dabei alle Biber-Hinweise erfasst. Diese Daten wurden ebenfalls mit ausgewertet.

4.2.2.4 Vorkommen im Gebiet

Bisher (LfUG-Datenbank) waren Bibernachweise aus der Kleinen Striegis südlich Hainichen (außerhalb SCI), aus dem NSG „Bobritzschtal“ (Krummhennersdorf) sowie vom Zschopauwinkel Töpeln bekannt. Für das SCI gab es bis 2007 keine Nachweise.

Das 2008 bekannt gewordene und im September konkretisierte Vorkommen befindet sich zwischen Böhrigen und Grunau, beiderseits der Mündung des Etzdorfer Baches (Steinbaches). Bei diesem nachgewiesenen Vorkommen handelt es sich um einen Familienverband, mit erfolgreicher Reproduktion 2008. Die Biberburg befindet sich im Etzdorfer Bach (Steinbach), kurz vor der Mündung (Ersthinweis von S. Reimer an G. Braune, Bestätigung durch Dr. U. HEINRICH, von dort mündl. Mitt.) (ID 30017).

Durch FÖRSTER wurden die oben genannten Vorkommen, das aktuell wahrscheinlich nicht besetzte sowie das Reproduktionshabitat am Etzdorfer Bach, bestätigt. Darüber hinaus wurde ein weiteres Habitat erfasst. Es befindet sich am Sriegislauf nördlich von Pappendorf.

Die Vorkommen gehören zum Teilvorkommen „Mulde“. Die Besiedlung fand mit Sicherheit von der Mulde her statt.

4.2.3. Großes Mausohr *(Myotis myotis)* (EU-Code 1324)

4.2.3.1 Artcharakteristik

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-10: Großes Mausohr

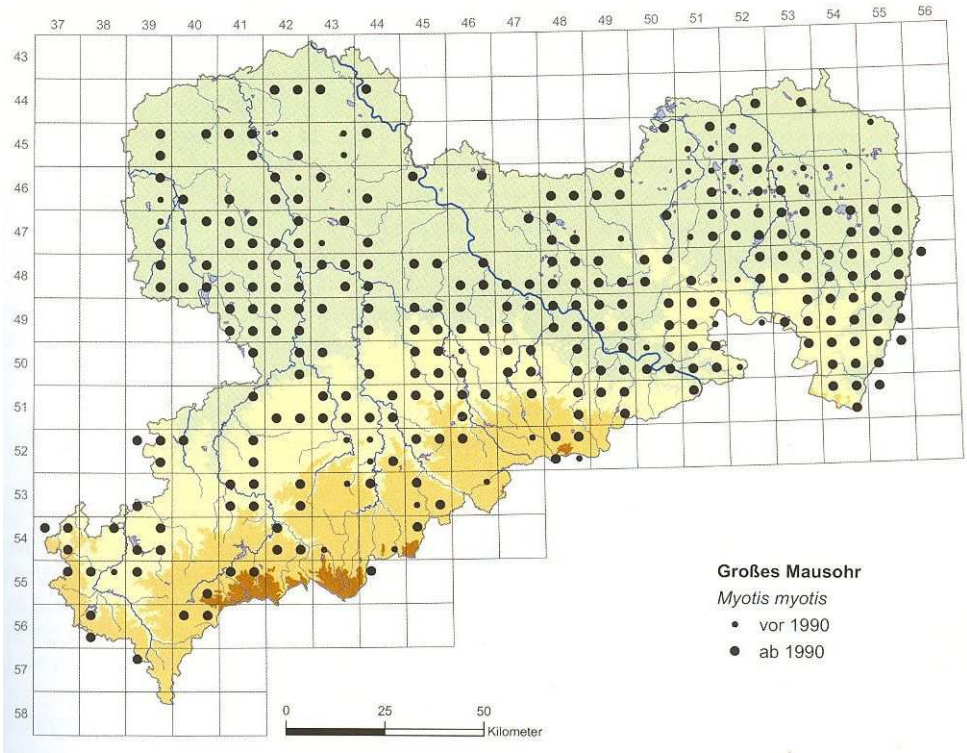
Bedeutende Jagdhabitate des Großen Mausohrs sind Laub- aber auch Misch- und Nadelwälder mit gering ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, relativ freiem Luftraum bis in 2 Meter Höhe und gutem Zugang zum Boden, da Beutetiere direkt von der Bodenoberfläche abgesammelt werden (vorzugsweise bejagt wird unterwuchsarmer Laubwald). Die Jagdgebiete des Großen Mausohrs liegen zu mindestens 80 Prozent innerhalb geschlossener Waldgebiete (MESCHEDE & HELLER 2000). Daneben werden von der Art in saisonal unterschiedlichen Anteilen auch Jagdhabitate in der halboffenen Kulturlandschaft wie Wiesen, Weiden und abgeerntete Äcker zum Nahrungserwerb genutzt. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen umfassen im Schnitt 30-35 ha. Sie liegen meist im 15 km-Umkreis um die Quartiere (maximal bis 25 km) und werden über feste Flugrouten (z.B. lineare Landschaftselemente) erreicht.

Als **Wochenstubenquartiere** nutzt die wärmeliebende Art vorzugsweise großräumige Dachböden von Gebäuden (z.B. Kirchen) im Siedlungsbereich, z.T. auch ausgeglichen temperierte Brücken, Keller u. a. Bauwerke in klimatisch begünstigten Naturräumen. Typisch für die Art ist eine relativ hohe Quartiertreue, insbesondere bei Weibchen. Als Paarungsquartiere und sonstige Sommereinstände einzelner Mausohren kommen sehr vielfältige Quartierstrukturen in Frage (neben Dachböden auch Spaltenquartiere in und an Bauwerken sowie Baumhöhlen und Nistkästen; siehe u. a. NIETHAMMER & KRAPP 2001; FRIEDRICH 2001). Hierfür ist in den Jagdhabitaten der Art ein Mindestangebot an potenziellen Quartierbäumen mit Baumhöhlen erforderlich. Als **Winterquartiere** nutzt die Art zumeist große, sehr feuchte und relativ warme unterirdische Räume wie Höhlen, Bergwerksstollen und unterirdische Befestigungsanlagen wie Bunker sowie Ruinen historischer Gebäude (rel. Luftfeuchte 70-90 %, Temperatur >2°C bis max. 14 °C). Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren liegen meist im Bereich von 200 km, in Einzelfällen sind Distanzen bis über 300 km Entfernung bekannt. (Quelle: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE: Kartier- und Bewertungsschlüssel Großes Mausohr, März 2006).

4.2.3.2 Verbreitung in Sachsen

Das Große Mausohr gehört in Sachsen zu den mäßig häufigen Fledermausarten. Es ist aktuell in 289 MTBQ nachgewiesen (Rasterfrequenz 47,5 %). Die Wochenstubenkolonien sind hauptsächlich in waldreichen Teilen des Sächsischen Lössgefildes sowie im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet verbreitet. Die höchstgelegene Wochenstube befindet sich bei 380 m ü. NN in Oederan. Sonstige Sommernachweise liegen schwerpunktmäßig in der Gefildezone bis in die unteren Berglagen, reichen jedoch auch bis in Höhenlagen von 930 m ü. NN im Westerzgebirge. Zur Überwinterung ziehen Mausohren aus dem Tief- und Hügelland in die Mittelgebirge, insbesondere in das Erzgebirge. Drei Viertel der Winterquartiere befinden sich in Höhenlagen bis 400 m ü. NN (Quelle: Atlas der Säugetiere Sachsens, LfULG 2009).

Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Verteilung der sächsischen Mausohr-Vorkommen.



Quelle: Atlas der Säugetiere Sachsens, LfULG 2009

Abbildung 4-11: Verbreitung des Großen Mausohres in Sachsen

4.2.3.3 Erfassungsmethodik

Die **Erfassung** des Großen Mausohrs, wie der sonstigen Fledermausarten, erfolgte über eine Präsenz-Kontrolle mittels Bat-Detektor (Ultraschall-Wandler) an 9 Transekten im Gesamtgebiet, die insgesamt 5 mal von April bis September zu begehen waren. Aufgrund der späten Auftragsvergabe im Jahr 2006 konnte jedoch die Erfassung erst im Lauf des Sommers beginnen und musste im folgenden Jahr vollendet werden. Die Auswahl der Transekt-Standorte sowie die ersten 3 Begehungen im Jahr 2006 erfolgte durch Herrn Alexander Vollmer, Halle.

Wesentliche Auswahlkriterien waren:

- Repräsentative Flächen in potenziell geeigneten Jagdhabitaten von Waldfledermäusen, insbesondere der potenziell zu erwartenden Anhang II-Arten Großes Mausohr und/oder Mopsfledermaus
- Gleichmäßige Verteilung der 9 Transekte über die Waldflächen des Gesamtgebietes

Die folgende Tabelle listet die Standorte der 9 Detektor-Transekte mit einer Zuordnung der umgebenden Strukturen.

Tabelle 4-7: Detektortransekte im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal

Transekt Nr.	Lage	Hoch- und Rechtswert	Strukturen
D 01	Striegis westlich Niederstriegis	H: 4579954 R: 5660524	Transekt entlang der Striegis, an Laubmischwald (z.T. 9170) angrenzend
D 02	Tiefenbach-Unterlauf	H: 4581966 R: 5655550	Transekt entlang des Tiefenbaches oh. Mündung, Laubmischwald
D 03	Striegis südlich Böhrigen	H: 4581793 R: 5654745	Transekt entlang der Striegis, an Laub-Nadel-Mischwald
D 04	An Kleiner Striegis oh. Mündung	H: 4581177 R: 5652990	Laubmischwald (licht), z.T. LRT 9180, 9130
D 05	Otterberg östlich Arnsdorf	H: 4580826 R: 5653537	Transekt entlang Straße nach Arnsdorf, an Laub-Nadel-Mischwald
D 06	Aschbachtal 1 (Bereiche bei Straße aus Reichenbach)	H: 4586778 R: 5652176	In großflächigem Laub-Nadel-Mischwald
D 07	Aschbachtal 2 (direkt im Wald / NSG)	H: 4587953 R: 5653236	In großflächigem Laub-Nadel-Mischwald
D 08	Heumühle	H: 4584970 R: 5649482	Transekt entlang der Striegis, Grünland, Waldrand (Nadel-Mischwald)
D 09	Südl. Zechendorf	H: 4585610 R: 5644452	Transekt entlang der Striegis, Grünland, Waldrand (Nadel-Mischwald)

Ende 2006 erfolgte ein Bearbeiter-Wechsel. Die beiden letzten Detektor-Begehungen im Jahr 2007 wurden durch Herrn Andreas Woiton, Borna, durchgeführt.

Bei den Detektorbegehungen wurden sowohl optische als auch akustische Nachweise erhoben. Über Sichtnachweise wurden Größe, Flugzeit, Flugart, Anzahl und Habitatnutzung aufgenommen. Verwendet wurden dabei Halogenscheinwerfer und z.T. ein Nachtsichtgerät (Bushnel). Die Sichtnachweise dienten jedoch nur zur Absicherung der Artbestimmung der Sonagrammanalyse. Die Aufnahme der Lautäußerungen erfolgte über den Einsatz eines Fledermausdetektors (Pettersson D240x) mit anschließender Analyse der Rufe (10-fach gedehnt) mittels Pettersson-BatSound-Software und Avisoft SASLab Pro.

Da Detektornachweise keine Rückschlüsse auf Geschlecht und Alter der Fledermäuse zulassen und weiterhin aufgrund ihrer Biologie einige Arten nur schwer (z.B. wegen kurzer Rufreichweiten, wie bei der Mopsfledermaus) allein mittels Detektor nachweisbar sind, wurden darüber hinaus **Netzfänge von Fledermäusen** durchgeführt. Diese wurden während zwei Terminen (s. Tabelle unten) an 4 Standorten durchgeführt, wobei zwei der vier Standorte während der zwei Durchgänge leicht variiert wurden. Für die Netzfänge stand insbesondere die Mopsfledermaus (vgl. Kap. 4.2.4) im Fokus der Untersuchungen. Auswahlkriterien für die Netzfangstandorte waren daher:

- Eignung als Jagdhabitat für die Mopsfledermaus
- günstige Strukturen für eine hohe Fangwahrscheinlichkeit (Leitstrukturen wie Wege, Waldränder, an Gewässern etc.)

Die Netzfänge wurden durch Herrn A. Woiton, Borna, durchgeführt. Die gefangenen Tiere der Anhang II-Arten wurden kartiert, Geschlecht, Alter und Gewicht / Größen wurden festgehalten. Für die Arten des Anhang II wurde nach den Vorgaben des LfUG, „Kartier- und Bewertungsschlüssel von Anhang II-Arten in SCI – Großes Mausohr“ (Bearbeiter Dr. U. ZÖPHEL, F. MIRSCHEL, S. MALT) neben einer verbalen auch eine tabellarische Bewertung vorgenommen.

Die folgende Tabelle listet die Begehungstermine zur Fledermauserfassung insgesamt sowie die Netzfangstandorte im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal.*

Tabelle 4-8: Begehungstermine zur Fledermauserfassung

Begehung Nr.	Datum	Art der Erfassung	Ort der Erfassung	Erfasser
1	30.07.2006	Detektor	Transekte 1-9	A. Vollmer
2	04.09.2006	Detektor	Transekte 1-9	A. Vollmer
3	23.09.2006	Detektor	Transekte 1-9	A. Vollmer
4	24.06.2007	Detektor	Transekte 1-9	A. Woiton
5	10.07.2007	Detektor	Transekte 1-9	A. Woiton
1 / 2a	11.07.2007	Netzfang	Otterberg nach Striegiszusammenfluß	A. Woiton
1	27.07.2007	Netzfang	Tiefenbach bei Böhrigen Nähe Transekt2	A. Woiton
1	03.08.2007	Netzfang	Kleine Striegis bei Schlegel	A. Woiton
1	16.08.2007	Netzfang	Aschbachtal, Hirschstrasse am Bad	A. Woiton
2	08.06.2008	Netzfang	Kleine Striegis südöstlich von Schlegel	A. Woiton
2 / 2b	19.06.2008	Netzfang	Otterberg nach Striegiszusammenfluß	A. Woiton
2	04.07.2008	Netzfang	Aschbachtal, Wegekreuzung Habichtweg	A. Woiton
2	27.07.2008	Netzfang	Tiefenbach bei Böhrigen Nähe Transekt2	A. Woiton

Die Fledermaus-Habitate wurden mittels **Probeflächen** näher beschrieben und bewertet. Für das Große Mausohr wurden 24 Probeflächen a 1 ha in dessen potenziellem Jagdhabitat ausgewiesen und hinsichtlich der Waldbestandsstruktur (Jagdhabitateignung) untersucht.

Die Lage aller Untersuchungsflächen für die Fledermäuse ist der Karte 4b „Bestand und Bewertung von Habitaten“ zu entnehmen.

4.2.3.4 Vorkommen im Gebiet

Das Große Mausohr wurde in 4 **Detektortransekten** jeweils bei einer Begehung mit einem Einzeltier nachgewiesen. Außerdem gelangen Nachweise an allen 4 Netzfang-Standorten.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle im Rahmen der aktuellen Erfassungen gelungenen Nachweise des Großen Mausohres im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* dargestellt:

Tabelle 4-9: Nachweise des Großen Mausohres im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal

Transekt	Bezeichnung	Nachweise Großes Mausohr
02	Tiefenbach-Unterlauf	04.09.06: 1 Ind.
04	An Kleiner Striegis oh. Mündung	30.07.06: 1 Ind.
06	Aschbachtal 1 (Bereiche bei Straße aus Reichenbach)	30.07.06: 1 Ind.
08	Heumühle	25.06.07: 1 Ind.
Netzfang	**Bezeichnung**	**Nachweise Großes Mausohr**
2a	Otterberg bei Striegis-Zusammenfluss	11.07.07: 1 ad. Männchen
1	Tiefenbach	27.07.07: 2 ad. Weibchen, 1 ad. Männchen
4a	Kleine Striegis bei Schlegel	03.08.07: 1 ad. Weibchen
3a	Aschbachtal, an Reichenbacher Bad	16.08.07: 1 juv. Weibchen

Der Kenntnisstand über **Wochenstubenquartiere** innerhalb und im Umfeld des SCI *Striegistäler und Aschbachtal* belegt die nächstgelegene, bekannte Wochenstube in Altzella, in einer Entfernung von ca. 7 km (Artenshape des LfULG).

Aus den aktuellen Nachweisen resultiert folgende Abgrenzung von **Jagdhabitaten** des Großen Mausohrs im SCI *Striegistäler und Aschbachtal*:

Die Habitatabgrenzung nach dem derzeit gültigen KBS Großes Mausohr (März 2006) trägt einerseits dem großen Aktionsradius und integrierenden Raumanspruch des Großen Mausohres und andererseits der Dynamik des Lebensraumes Wald Rechnung, welcher (sowohl natürlicherweise als auch infolge forstlicher Bewirtschaftung) durch unterschiedliche Sukzessionsstadien in abgrenzbaren Teillebensräumen gekennzeichnet ist. Daher werden komplexe Habitatflächen abgegrenzt, die unterschiedliche Teillebensräume integrieren. Im pauschalierten Aktionsradius des Großen Mausohres von 15 km um das FFH-Gebiet befindet sich eine Wochenstube in Altzella. Innerhalb dieses Radius wird die Gesamtheit aller gehölzbestockten Flächen als komplexe Habitatfläche angesprochen.

Im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* resultiert aus dieser Methodik eine sehr umfassende, komplexe Habitatfläche des Großen Mausohres (ID 50001). Diese umfasst die laubwalddominierten Waldflächen von der nördlichen Gebietsgrenze bis zu den eher nadelwalddominierten Flächen im Süden bei Bräunsdorf.

Das Habitat ist insgesamt 1.064 ha groß und setzt sich aus 7 Teilhabitaten (ID 90001 bis 90007) zusammen.

Innerhalb dieser waldbestockten Flächen sind für das Große Mausohr gemäß KBS von besonderer Bedeutung:

- Unterwuchsarme, i.d.R. mittelalte Laub-, Misch- und Nadelwaldbestände, die besonders gut als Jagdhabitat geeignet sind
- Baumhöhlenträchtige Altbestände > 100 Jahre als potenzielle Quartierlebensräume

In Karte 4b „Bestand und Bewertung von Habitaten“ im Kartenteil kommt zum Ausdruck, dass die Laubwaldflächen im Norden des Gebietes dominieren, so z.B. bei Berbersdorf, im Tiefenbachtal oder im Tal der Kleinen Striegis. Dahingegen sind im Aschbachtal eine Vielzahl kleiner Laubwaldinseln in ein nadelbaumdominiertes, zusammenhängendes Waldgebiet eingestreut. Unterholzarme Bereiche, die besonders gut als Jagdhabitat geeignet sind, finden sich sowohl im Laub- als auch im Nadelwald, nehmen jedoch nur 12,8 % der Gesamtfläche ein. Baumhöhlenträchtige Altbestände gelten als potenzielle Quartierlebensräume des Großen Mausohrs. Sie konzentrieren sich in ebenfalls kleinen Flächen im Norden des Gebietes, so z.B. bei Berbersdorf, im Tiefenbachtal und im Bereich der A 4 und nehmen insgesamt 11,8 % der Habitatfläche ein.

4.2.4. Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)* (EU-Code 1308)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-12: Mopsfledermaus (Männchen) Foto: A. Lukas

4.2.4.1 Artcharakteristik

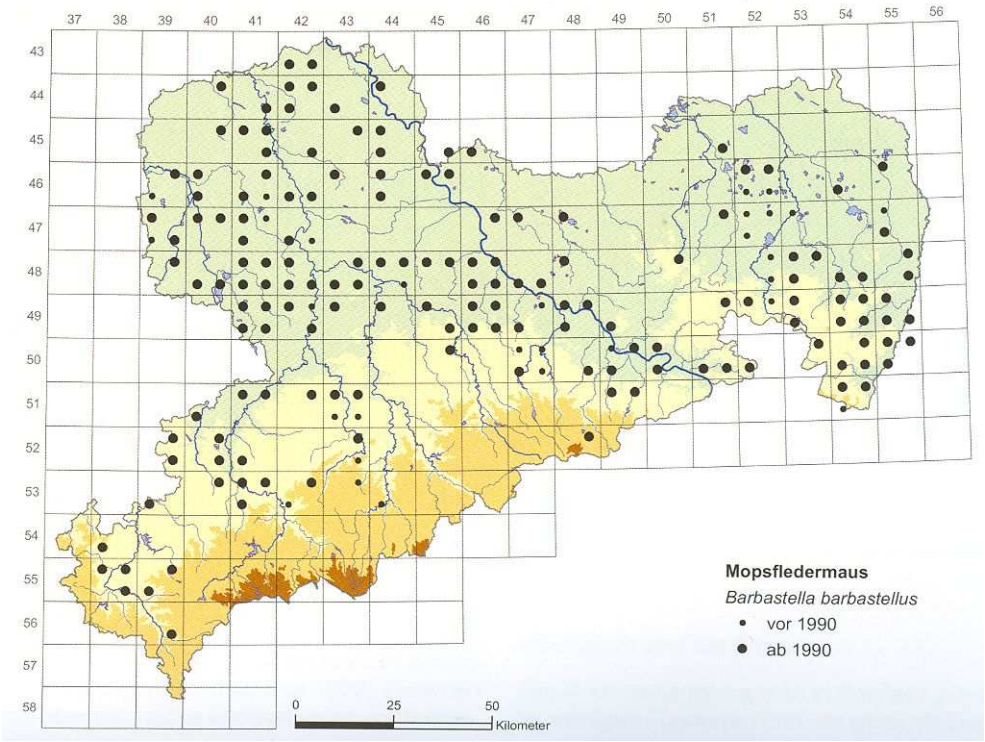
Jagdhabitate sind schwerpunktmäßig naturnahe Wälder. Bejagt werden aber auch halboffene strukturreiche parkähnliche Landschaften mit Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen. Im Wald jagen die Tiere zwischen und über den Bäumen (Jäger im Luftraum). Mopsfledermäuse ernähren sich vorzugsweise von Klein- und Nachtschmetterlingen. Als Sommerquartiere präferiert die Art Spaltenquartiere an Bäumen. Bedeutsam sind hierbei stehendes Totholz alter Baumbestände und rindengeschädigte Bäume (z.B. Schäl-, Sturm- und Blitzschäden). Mitunter werden auch Nistkästen oder Spalten an oder in waldnahen Gebäuden genutzt. Typisch für die Art ist ein häufiger individueller Quartierwechsel (zumeist täglich). Der Aktionsradius eines Wochenstubenverbandes der Art im Sommerlebensraum beträgt 5-10 km. Als Winterquartiere nutzt die Art kühl temperierte un-

terirdische Hohlräume, Höhlen, Bergwerksstollen, Tunnel, Keller und Bunker u.ä. mit kalten Hangplätzen (bis 5°C) in Spalten und Vertiefungen, die zumindest zeitweise auch im Frostbereich gelegen sein können. Zudem belegen eine Reihe von Einzelbeobachtungen die (zeitweilige) Nutzung von Spaltenquartieren an Bäumen als Winterquartier. Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind bis zu 290 km Distanz bekannt, meist liegen sie jedoch im Entfernungsbereich < 20 km. (Quelle: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE: Kartier- und Bewertungsschlüssel Mopsfledermaus, März 2006)

4.2.4.2 Verbreitung in Sachsen

Sachsen ist für die Mopsfledermaus Reproduktions- und Überwinterungshabitat. Sie tritt weit über das Land verteilt, aber nicht häufig auf und ist aktuell in 170 MTBQ nachgewiesen (Rasterfrequenz 28,6 %). Im sächsischen Lössgefilde und einigen angrenzenden Bereichen kommt die Mopsfledermaus etwas zahlreicher vor, z.B. in der Düben-Dahlener Heide, Im Vogtland, in der sächsischen Schweiz und im Oberlausitzer Bergland. Aus den höheren Mittelgebirgen sowie aus den Heideländern Ostsachsens und den waldarmen Ackergebieten ist sie kaum bekannt.

Wochenstuben befinden sich vor allem im südlichen Leipziger Land, im Altenburg-Zeitzer Lösshügelland, im Erzgebirgsbecken, Vogtland, Oberlausitzer Bergland und in der Östlichen Oberlausitz in Höhenlagen zwischen 120 und 500 m ü. NN. Der höchstgelegene Fundort Sachsens befindet sich mit 610 m ü. NN im Osterzgebirge (Quelle: Atlas der Säugetiere Sachsens, LfULG 2009).



Quelle: Atlas der Säugetiere Sachsens, LfULG 2009

Abbildung 4-13: Verbreitung der Mopsfledermaus in Sachsen

„Überwinternde Mopsfledermäuse wurden in Sachsen hauptsächlich westlich der Elbe und in der Sächsischen Schweiz sowie der Östlichen Oberlausitz gefunden.“ (Quelle: Atlas der Säugetiere Sachsens, LfULG (Hrsg.) 2009).

4.2.4.3 Erfassungsmethodik

Die Erfassung der Mopsfledermaus erfolgte mittels Bat-Detektor und Netzfängen, wie unter 4.2.3.3 dargestellt.

Die potenziellen Mopsfledermaus-Habitate wurden mittels **Probeflächen** näher beschrieben und bewertet. Für die Mopsfledermaus wurden 33 je 1 ha große Probeflächen innerhalb geeigneter Jagd- und Quartierhabitate, gleichmäßig im Gesamtgebiet verteilt, abgegrenzt. Die Lage aller Untersuchungsflächen für die Mopsfledermaus ist der Karte 4b „Bestand und Bewertung von Habitaten“ zu entnehmen. Diese Probeflächen wurden in repräsentativen Bereichen der 24 Teilflächen angelegt, so dass jede Teilfläche durch mindestens eine Probefläche beschrieben wird.

In diesen Probeflächen wurden alle geeigneten Quartierbäume gezählt. Bei der Kartierung der geeigneten Quartierbäume für die Mopsfledermaus wurden 3 verschiedene Typen unterschieden: Spaltenquartier; Biotopbaum und Totholz. (vgl. auch KBS Mopsfledermaus März 2006). Nachfolgend wird eine Begriffsdefinition gegeben:

1. Spaltenquartiere

kennzeichnen den in der Literatur beschriebenen Habitattyp „Spalte an Bäumen“. Sie werden folgendermaßen definiert:

- Mind 15 cm BHD (= Brusthöhendurchmesser)
- Enthalten potenziellen Rast- bzw. Ruheplatz (z.T. auch die Wochenstuben) der Mopsfledermaus
- Unter abgeplatzter Rinde
- In Spalten am Stamm/in Ästen
- Bevorzugte Baumarten: Rotbuche, Hainbuche, Stiel- und Traubeneiche, Ulmen, Linden, Weiden, Gemeine Kiefer

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-14: Potenzielles Spaltenquartier unter abgeplatzter Borke

2. Biotopbäume

Dies sind die „klassischen“ Biotopbäume, wie sie auch bei der Bewertung der Wald-Lebensraumtypen berücksichtigt werden. Sie werden folgendermaßen definiert:

- Mind. 40 cm BHD
- Bruchstellen
- Höhlen, Spechthöhlen
- Astlöcher
- Faulstellen
- Zwiesel mit Höhlen/Faulstellen
- Totäste
- Pilzkonsolen

3. Totholz

sind abgestorbene Bäume, mit gewisser Standsicherheit, die für einen bestimmten Zeitraum Quartier bieten. Diese können die gleichen Eigenschaften wie in 1. und 2 erläutert aufweisen. Laut KBS 03 / 2006 ist für die Bewertung jedoch nur die Gesamtsumme relevant. Dennoch wurden die verschiedenen Typen explizit aufgenommen, um die Beschaffenheit des Waldes besser zu dokumentieren.

4.2.4.4 Vorkommen im Gebiet

Die **Detektor-Untersuchungen** erbrachten Nachweise der Mopsfledermaus auf 5 von 9 Transekten während jeweils ein bis zwei Begehungen. Die Nachweise (jeweils ein bis 5 Individuen) befinden sich am Tiefenbach, an der Kleinen Striegis oberhalb der Mündung, im Aschbachtal und auch im fichtendominierten Süden des Gebietes, an der Heumühle.

Netzfang- Nachweise gelangen an drei von vier Standorten. Insbesondere das Aschbachtal, in dem bereits gute Nachweise durch den Detektor gelangen, hob sich auch durch positive Netzfänge von einem trächtigen Weibchen und einem Männchen der Mopsfledermaus hervor. Weitere Nachweise gelangen an der Kleinen Striegis und am Tiefenbach, wo ein juveniles Männchen gefangen wurde. Die folgende Tabelle listet die Nachweise:

Tabelle 4-10: Nachweise der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal

Transekt	Bezeichnung	Nachweise Mopsfledermaus
02	Tiefenbach-Unterlauf	24.06.07: 1 Ind., 11.07.07: 5 Ind.
04	An Kleiner Striegis oh. Mündung	10.07.07: 3 Ind.
06	Aschbachtal 1 (Bereiche bei Straße aus Reichenbach)	25.06.07: 2 Ind., 10.07.07: 5 Ind.
07	Aschbachtal 2 (direkt im Wald/NSG)	10.07.07: 2 Ind.
08	Heumühle	10.07.07: 3 Ind.
Netzfang	**Bezeichnung**	**Nachweise Mopsfledermaus**
1	Tiefenbach	27.07.08: 1 juv. Männchen
2b	Otterberg bei Striegis-Zusammenfluss	19.06.08: 2 ad. Männchen, 1 ad. Weibchen
2a	Aschbachtal, Wegekreuzung Habichtweg	04.07.08: 2 ad. Weibchen (1 trächtig), 1 ad. Männchen

Die Habitatabgrenzung für die Mopsfledermaus erfolgt in Form einer komplexen Jagdhabitatfläche, welche aufgrund der Verteilung der Nachweise (unter Berücksichtigung eines 5km-Aktionsradius um jeden Präsenznachweis) die gehölzbestockte Fläche fast des gesamten SCI umfasst. Diese komplexe Habitatfläche erhält die ID-Nr. 50002 und hat eine Gesamtgröße von 1.173 ha. Aus der Verteilung zahlreicher kleiner bis mittelgroßer Waldflächen innerhalb der Gebietsgrenzen ergibt sich die hohe Zahl von 14 Teilflächen (ID 90009 bis 90022).

Innerhalb dieser waldbestockten Fläche sind für die Mopsfledermaus, gemäß KBS, von besonderer Bedeutung:

- Laub- und Laubmischwaldbestände, die besonders gut als Jagdhabitat geeignet sind
- Quartierhöffige Altholzbestände > 80 Jahre mit im Mittel mind. 5 potenziellen Quartierbäumen als potenzielle Quartierlebensräume

In Karte 4b „Bestand und Bewertung von Habitaten“ im Anhang kommt zum Ausdruck, dass die Laubwaldflächen im Norden des Gebietes dominieren, so z.B. bei Berbersdorf, im Tiefenbachtal oder im Tal der Kleinen Striegis. Dahingegen sind im Aschbachtal, aber auch im Süden des Gebietes, eine Vielzahl kleiner Laubwaldinseln in ein nadelbaumdominiertes, zusammenhängendes Waldgebiet eingestreut. Insgesamt nehmen die Laubwaldflächen 43,5 % der gesamten Habitatfläche ein.

Quartierhöffige Altbestände konzentrieren sich in ebenfalls kleinen Flächen im Norden des Gebietes, so z.B. bei Berbersdorf, im Tiefenbachtal und im Bereich der A 4. Sie nehmen einen Anteil von 14,5 % des gesamten Habitates ein.

4.2.5. Kammmolch *(Triturus cristatus)* (EU-Code 1166)

4.2.5.1 Artcharakteristik

Als Wohngewässer des Kammmolches werden Teiche und Altwässer, Restgewässer in Ton-, Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüchen bevorzugt. Der Kammmolch benötigt Gewässer mit reich strukturiertem Gewässerboden und mäßig bis gut entwickelter submerser und emerser Vegetation, braucht aber auch freien Raum zum Schwimmen. Er besiedelt häufig auch größere und tiefere Gewässer in sonnenexponierter Lage. Die aquatische Phase im Wohngewässer dauert beim Kammmolch i.d.R. bis August/September. Nach kurzem Landgang ziehen bei der Herbstwanderung (Oktober) die erwachsenen Männchen oft zurück zu den Laichgewässern, um dort zu überwintern, die Weibchen überwintern i.d.R. an Land, v.a in feuchten Gehölzstrukturen bzw. im Wald. (Quelle: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE: Kartier- und Bewertungsschlüssel Kammmolch, Mai 2005)

4.2.5.2 Erfassungsmethodik

Zunächst wurden in einer Übersichtsbegehung am 21.-23.04.2007 die meisten in der topographischen Karte eingetragenen Stillgewässer aufgesucht und auf potenzielle Kammmolchvorkommen hin untersucht. Besondere Berücksichtigung fanden diejenigen Gewässer, von denen Altdaten vom Kammmolch vorlagen und/oder die von Gebietskennern benannt wurden (Brockhaus, mündl. 2007). Insgesamt wurden 11 Gewässer oder Teichketten untersucht. Die Gewässer wurden an-

hand Kriterien wie offensichtlicher Fischbesatz, Wassertrübung, Uferform und –verbau, Besonnung etc. auf potenzielle Kammmolchvorkommen hin beurteilt. Ggf. wurde stichprobenhaft gekeschert und die Verlandungszone nach Kammmolch-Eiern abgesucht. In 3 Gewässern, in denen Hinweise auf Kammmolch-Vorkommen (v.a. Eier) erbracht werden konnten, wurden zwischen dem 10. und 13.05.2007, gemäß Kartier- und Bewertungsschlüssel (Quelle: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE: Kartier- und Bewertungsschlüssel Kammmolch, Mai 2005), Flaschenfallen ausgebracht, um die Anzahl adulter Kammmolche abschätzen zu können.

4.2.5.3 Vorkommen im Gebiet

Die folgende Tabelle listet die untersuchten Gewässer und die erbrachten Kammmolch-Nachweise:

Tabelle 4-11: Kammmolchnachweise im FFH-Gebiet Striegistäler und Aschbachtal

Nr.	Gewässer und Lage	Habitat-ID	Nachweis	Bemerkungen
1	Steinbruch im Aschbachtal	30004	Eier	Wenig geeignete Eiablagestellen da meist Steilufer
2	Altes Reichenbacher Bad, Aschbachtal	-	-	Potenziell geeignetes Laichgewässer
3	Teich unterhalb des Klimmbachtales, nördl. Böhrigen	-	-	
4	Arnsdorfer Teiche	-	-	Die Ufer weisen kaum geeignete Eiablagestellen auf
5	Altwasser der Kleinen Striegis bei Neumühle	-	-	
6	Teich östl. des Industrie- und Gewerbegebietes Crumbach Nord, oberhalb Tal der Kleinen Striegis	30005, 30015	Eier	Gewässer liegt außerhalb FFH-Gebietsgrenzen; Flaschenfang nicht möglich, da Gewässer zu flach und unzugänglich
7	3 Teiche im Pahlbachtal	-	-	
8	Rossteich östl. Saugarten	-	-	Teich trocken
9	FND „Lurchtümpel Striegistal“	30002	Max. 10 adulte	Flaschenfallenfang
10	Tümpel im Tal der Großen Striegis, südl. FND „Kirschhaintal II“	30003	Max. 13 adulte	Flaschenfallenfang
11	Schwarze Teiche bei Bräunsdorf	30001	1 Ei, keine adulten	Flaschenfallenfang

Darüber hinaus erfolgte im Rahmen der Maßnahmenabstimmung ein Hinweis auf Vorkommen des Kammmolches im alten Badeteich bei der Siedlung Siegfried (Mehnert, mündl.), dem im Zuge der weiteren Gebietsbetreuung nachgegangen werden sollte.

Es zeichnen sich drei Vorkommensschwerpunkte des Kammmolches im FFH-Gebiet „Striegistäler und Aschbachtal“ ab: Die individuenreichsten Bestände finden sich im Süden des Gebietes im Tal der Großen Striegis südl. Bräunsdorf, wo 3 Laichgewässer (Nr. 9, 10 und 11 der obigen Tabelle) als eine, miteinander in Verbindung stehende, Metapopulation interpretiert werden können (Habitate ID 30001, 30002, 30003). Kleinere, nur durch Kammmolch-Eier nachgewiesene Vorkommen finden sich im Aschbachtal, im Bereich des dortigen, aufgelassenen Steinbruchgewässers Habitat-ID 30004), und südl. der A 4 im Tal der Kleinen Striegis, östl. des Gewerbegebietes, wobei sich dieser Teich außerhalb der Gebietsgrenzen befindet (Habitat-ID 30005, 30015). Eine Nutzung des unmittelbar angrenzenden Waldes im Kleinen Striegistal innerhalb des SCI als Landlebensraum ist sehr wahrscheinlich. Das Alte Reichenbacher Bad im Zellwald weist sehr gute Laichmöglichkeiten

(submers wie emers) und zumindest gute Lebensbedingungen (kein hoher Fischbesatz) für Kammmolche auf. Obwohl keine Eier bzw. Larven oder adulte Tiere nachgewiesen wurden, könnten dennoch Kammmolche vorkommen, die aber aufgrund der möglicherweise sehr geringen Populationsdichte nicht aufgefunden werden konnten.

Eine genaue Beschreibung und Bewertung der abgegrenzten Habitate ist in Kap. 7.2.5 dargestellt.

4.2.6. Bachneunauge *(Lampetra planeri)* (EU-Code 1096)

4.2.6.1 Artcharakteristik

Das Habitat des Bachneunauges sind sommerkühle Fließgewässer des Rhitrals bis zum Epipotamal mit Verbreitungsschwerpunkt im Meta- und Hyporhitral (im Epirhitral und Epipotamal seltener). Die Art bevorzugt die untere Forellen- und die Äschenregion kleiner Flüsse (Oberläufe) und Bäche mit naturnaher Morphologie, Hydrodynamik und Wechsel von sandig-kiesigem bis feinsandig-schlammigem Substrat sowie durchgängig hoher Gewässergüte. Die Eiablage erfolgt an sandig-kiesigen Stellen im Oberlauf von Fließgewässern in vorher angelegten Laichgruben. Hierzu erfolgen kurze Wanderungen der Alttiere stromaufwärts (Kompensationswanderung). Die Larven (Querder) leben stationär bis zu 6 Jahre eingegraben in feinsandig-schlammigen Sedimenten bis zur Metamorphose zum geschlechtsreifen Tier. Detaillierte Angaben zu den Habitatansprüchen sind in Kap. 6.2 im Rahmen der Leitbilderstellung formuliert.

4.2.6.2 Erfassungsmethodik

Die Bestandserfassung für das Bachneunauge erfolgte am 14.09. und 15.09.2006 auf insgesamt 14 Befischungsstrecken in der Großen und Vereinigten Striegis, der Kleinen Striegis und in 5 Nebenbächen durch die Landesanstalt für Landwirtschaft, Ref. Fischerei, mittels Elektro-Befischung. Als Fanggerät kam ein EFGI 650 zum Einsatz.

Darüber hinaus wurde durch die Landesanstalt für Landwirtschaft, Ref. Fischerei ein weiterer Nachweis des Bachneunauges mitgeteilt, der am 19.10.2006 in der Großen Striegis im Süden des Gebietes bei Bräunsdorf gelang. Dieser Nachweis ist nachfolgend als Befischungsstrecke Nr. 15 aufgeführt.

Die Lage der Befischungsstrecken sowie die abgegrenzten Habitate sind Karte 4b „Bestand und Bewertung von Habitaten“ bzw. 4d desselben Inhalts auf Basis Forstgrundkarte zu entnehmen.

4.2.6.3 Vorkommen im Gebiet

Nachfolgend sind die Nachweise des Bachneunauges den 15 Befischungsstrecken zugeordnet.

Tabelle 4-12: Befischungsstrecken und Nachweise des Bachneunauges

Befischungs-strecke Nr.	Lage	Nachweise Bachneunauge
Große Striegis		
1	500 m uh. Mündung Etzdorfer Bach (Steinbach)	8 Querder
2	am Hohen Stein	
3	in Furt uh. Goßberg	16 Querder
4	Ausleitungsstrecke uh. Wehr Wiesenmühle	
5	oh. Stau Wehr Wiesenmühle	
6	an Brücke zw. Wingendorf und Bräunsdorf	
15	400 m uh. Brücke bei Bräunsdorf	11 Querder
Kleine Striegis		
7	oh. Kratzmühle	12 Querder
8	zw. Steyer- und Neumühle uh. Eisenbahn-brücke	8 Querder
9	uh. Arnsdorfer Mühle	18 Querder
Nebenbäche		
10	Pahlbach	
11	Tiefenbach	
12	Aschbach	4 Querder
13	Langhennersdorfer Bach /Berzebach	
14	Kemnitzbach	

Die Tabelle dokumentiert eine 100 %ige Nachweisquote des Bachneunauges in der Kleinen Striegis, die daher auf voller Länge im FFH-Gebiet als Habitat ausgewiesen wurde (ID 30013). Dagegen konnten in der Großen und Vereinigten Striegis nur in 3 von 7 Befischungsstrecken Bachneunaugen-Querder gefangen werden. Da sich diese Nachweise auf den Norden, die Mitte und den Süden des Gewässers verteilen, erfolgte auch hier eine Habitatausweisung auf voller Länge. Eine Teilung der Strecke in 3 Habitate (ID 30010, 30011, 30012) hat allein technische Gründe (s. Kap. 7.2.6). Unter den 5 Nebenbächen gelangen allein im Aschbach in dessen Mündungsbereich Bachneunaugen-Nachweise, so dass hier das dritte Habitat ausgegrenzt wurde (ID 30014). Weitere Details zur Befischung sowie die Habitatbewertung ist in Kap. 7.2.6 erläutert.

4.2.7. Grüne Keiljungfer *(Ophiogomphus cecilia)* (EU-Code 1037)

4.2.7.1 Artcharakteristik

Fortpflanzungs- und Entwicklungshabitat der Grünen Keiljungfer sind Bäche (Rhitral) und Flüsse (Potamal) mit naturnahem Verlauf (mäandrierend), naturnahen Uferabschnitten und Sedimentationsdynamik sowie einer Vielfalt feinkiesiger bis feinsandiger anorganischer Sedimente einschließlich Sandbänken auf der Gewässersohle sowie im Uferbereich in Kombination mit submersem Wurzelwerk von Ufergehölzen. Detaillierte Angaben zu den Habitatansprüchen sind in Kap. 6.2 im Rahmen der Leitbilderstellung formuliert.

4.2.7.2 Erfassungsmethodik

Die Bestandserfassung für die Grüne Keiljungfer wurde durch Herrn Dipl.-Biol. Peter Kunze im Sommer 2006 durchgeführt. Gemäß Kartier- und Bewertungsschlüssel für die Grüne Keiljungfer vom Mai 2005 erfolgte hierbei zunächst eine Präsenzprüfung durch Suche nach Imagines an geeignet erscheinenden Fließgewässerabschnitten, flankiert durch eine stichprobenhafte Suche nach Exuvien. Hierbei wurden auch Altdaten berücksichtigt.

4.2.7.3 Vorkommen im Gebiet

Im Zuge der Ersterfassung gelangen an neun Fundorten in der Großen und Vereinigten Striegis sowie der Kleinen Striegis Nachweise der Grünen Keiljungfer. Die nachfolgende Tabelle listet die Nachweise.

Tabelle 4-13: Nachweise der Grünen Keiljungfer

Nachweis Nr.	Lage	Datum	Nachweise Grüne Keiljungfer
1	Große Stiegis direkt unter Straßenbrücke bei Niederstriegis	06.07.2006	4 Männchen
2	Große Striegis direkt unter Straßenbrücke der K 7596 bei Grunauer Mühle	06.07.2006	2 Männchen
3	Große Striegis südl. der Bahnbrücke in der Nähe von Hohenlauft	06.07.2006	2 Männchen
4	Große Striegis am Bahnhaltepunkt Grunau	06.07.2006	3 Männchen
5	Große Striegis oh. Mündung Etzdorfer Bach (Steinbach)	06.07.2006	1 Männchen
6	Große Striegis oh. Mündung Klatschbach	06.07.2006	1 Männchen
7	Große Striegis in Böhrigen	06.07.2006	1 Männchen
8	Große Striegis am Bahnhof Berbersdorf	06.07.2006	3 Männchen
9	Kleine Striegis uh. Eisenbahnbrücke bei Gewerbegebiet Crumbach	11.09.2007	1 Männchen (Beibeobachtung A. Lukas)
10	Große Striegis unterhalb Aschbachmündung	06.07.2006	2 Männchen, 1 Weibchen, Eiablage!
11	Große Striegis oberhalb Aschbachmündung	06.07.2006	1 Weibchen, Eiablage!
12	Große Striegis oberhalb Straßenbrücke bei Goßberg	06.07.2006	1 Männchen

Anhand obiger Nachweise wurden drei Habitatflächen ausgewiesen und bewertet.

Das nördlichste Habitat mit acht Nachweisorten erstreckt sich entlang der Vereinigten Striegis von der Mündung in die Freiberger Mulde und bis zum Zusammenfluss von Großer und Kleiner Striegis in Höhe Berbersdorf (ID 30006). Das südliche Habitat mit drei Nachweisorten erstreckt sich entlang der Großen Striegis zwischen Pappendorf und NO Mobendorf (ID 30007).

Im Spätsommer 2007 gelang im Oberlauf der Kleinen Striegis bei Hainichen ein Zufallsfund einer Grünen Keiljungfer. Da von einer bachaufwärts gerichteten Besiedelung der Fließgewässer, in diesem Fall aus der Großen / Vereinigten Striegis, auszugehen ist, wurde die gesamte Kleine Striegis innerhalb des SCI als dritte Habitatfläche abgegrenzt (ID 30016).

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 4-15: Grüne Keiljungfer an der Kleinen Striegis bei Hainichen / Crumbach

Auf die Bewertung der drei Habitatflächen wird in Kap. 7.2.7 detailliert eingegangen.

4.3. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Arten haben rechtlich als streng geschützte Arten gem. § 44 BNatSchG einen hohen Schutzstatus.

Die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Zuge der Ersterfassung nicht gezielt untersucht. Jedoch gelangen Beibeobachtungen von Fledermausarten nach Anhang IV, die in der folgenden Tabelle gelistet sind. Die genannten Detektortransekte und Netzfangstandorte, an denen die Nachweise gelangen, sind der Karte 4b zu entnehmen.

Tabelle 4-14: Nachweise von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse			
Art deutsch	Art wiss.	Vorkommen	Quelle
Wasserfledermaus	*Myotis daubentoni*	An Striegis im Norden des Gebietes, westl. Niederstriegis und bei Böhrigen	Eef. 2009 – D 1,3, NF 2
		An Großer Striegis im Süden des Gebietes, an der Heumühle	Eef. 2009 – D 8
		An Kleiner Striegis bei Schlegel	Eef. 2009 – NF 3
		Otterberg nach Striegiszusammenfluß	Eef. 2009 – NF 1
		Am Reichenauer Bad	Eef. 2009 – NF 4
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	An Striegis im Norden des Gebietes, westl. Niederstriegis und bei Böhrigen	Eef. 2009 – D 1, 2, 3, NF 2
		An Kleiner Striegis bei Schlegel	Eef. 2009 – NF 3, 5
		Otterberg nach Striegiszusammenfluß	Eef. 2009 – D5, NF 1
		An Großer Striegis im Süden des Gebietes, an der Heumühle und bei Zechendorf	Eef. 2009 – D 8, 9
		Aschbachtal	Eef. 2009 – D 6
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	An Striegis im Norden des Gebietes, westl. Niederstriegis und bei Böhrigen	Eef. 2009 – D 1, 3
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	An Striegis im Norden des Gebietes, westl. Niederstriegis und bei Böhrigen	Eef. 2009 – D 1, 3
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmäus*	An Kleiner Striegis bei Schlegel	Eef. 2009 – NF 3, 5
		Otterberg nach Striegiszusammenfluß	Eef. 2009 – NF 6
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	An Striegis im Norden des Gebietes, westl. Niederstriegis und bei Böhrigen	Eef. 2009 – D 2
		Otterberg nach Striegiszusammenfluß	Eef. 2009 – D5
		Aschbachtal	Eef. 2009 – D 6, 7
		An Großer Striegis im Süden des Gebietes, an der Heumühle	Eef. 2009 – D 8

Forts. Tab. 4-14: Nachweise von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse			
Art deutsch	Art wiss.	Vorkommen	Quelle
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	An Striegis im Norden des Gebietes, westl. Niederstriegis und bei Böhrigen	Eef. 2009 – D 1, 3
		An Großer Striegis im Süden des Gebietes, südl. Zechendorf	Eef. 2009 – D 9
Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	Westlich Berbersdorf	Eef. 2009 – D 4
		An Großer Striegis im Süden des Gebietes, südl. Zechendorf	Eef. 2009 – D 9
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	An Striegis im Norden des Gebietes, bei Böhrigen	Eef. 2009 – NF 2
		An Kleiner Striegis bei Schlegel	Eef. 2009 – NF 3
		An Striegis im Norden des Gebietes, bei Böhrigen	Eef. 2009 – NF 8
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	An Striegis im Norden des Gebietes, bei Böhrigen	Eef. 2009 – D 2, NF 2, 8
		Otterberg nach Striegiszusammenfluß	Eef. 2009 – D5, NF 1
		Aschbachtal	Eef. 2009 – D 6, 7
		An Großer Striegis im Süden des Gebietes, südl. Zechendorf	Eef. 2009 – D 9
		An Kleiner Striegis bei Schlegel	Eef. 2009 – NF 3, 5
		Am Reichenauer Bad	Eef. 2009 – NF 4
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	Otterberg nach Striegiszusammenfluß	Eef. 2009 – NF 1
		Am Reichenauer Bad	Eef. 2009 – NF 4
		An Kleiner Striegis bei Schlegel	Eef. 2009 – NF 3, 5
		An Striegis im Norden des Gebietes, bei Böhrigen	Eef. 2009 – NF 8

Eef. – Ersterfassung zu dem vorliegenden Managementplan; D – Detektortransekt mit Nr.

5. Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

Im Zuge der gegenwärtig und bis zum Jahr 2008 laufenden Ersterfassung in den sächsischen FFH-Gebieten wird sich der Kenntnisstand über die Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten deutlich erhöhen. Daher können gegenwärtig nur vorläufige Aussagen getroffen werden, die v.a. den Wert der **Wald- und Felsgesellschaften** des SCI *Striegistäler* hervorheben:

Im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* nehmen **Wälder** den größten Flächenanteil ein. Aufgrund der schwierigen Erschließung tragen die Hänge der Striegis weitgehend naturnahe Bestockung. Daraus resultiert ein hoher Anteil von Eichen-Hainbuchenwäldern. Hervorzuheben sind Vorkommen der Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder sowie der Schlucht- und Hangmischwälder, welche als prioritärer Lebensraum gemäß FFH-Richtlinie aufgrund ihrer besonderen Gefährdung entsprechender Aufmerksamkeit bedürfen.

Der Wert der im FFH-Gebiet am Rande ihrer Verbreitung vorkommenden Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder besteht im Wesentlichen in ihrer Funktion als Biotop und Habitat für die entsprechende Flora und Fauna. Diese Bedeutung wird durch die Zersiedlung der umliegenden Landschaft und den hohen Anteil von Nadelforsten in den verbliebenen Wäldern nochmals erhöht.

Im NSG „Aschbachtal“ weist der Aschbach teilstreckenweise hervorragend ausgeprägten Hainmieren-Schwarzerlenwald auf, besitzt aber durch die standörtlichen Bedingungen in Verbindung mit den naturnah erhaltenen Strukturelementen und der flächigen naturfernen Bestockung das Potenzial für eine großflächige Entwicklung des prioritären Lebensraumtyps 91E0*.

Die **Felslebensräume** sind im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* entsprechend ihres naturräumlichen Potenzials sehr gut ausgeprägt. Die LRT 8210, 8220 und 8230 nehmen insgesamt 41 Flächen auf 5,4 ha ein, was deutlich über der Einschätzung des Standard-Datenbogens liegt. Hervorzuheben ist hier insbesondere die Ausbildung der Serpentinfelsen innerhalb des LRT 8220, die mit den Vorkommen des stark gefährdeten Serpentin-Streifenfarnes landesweite Bedeutung erlangen. Darüber hinaus bedingt die extreme Seltenheit von Serpentin-Standorten auch im europäischen Kontext eine hohe Verantwortung Sachsens für diese Ausbildung des LRT 8220. Darüber hinaus genießen auch die Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) aufgrund der landesweit relativ geringen flächenmäßigen Ausdehnung kalkhaltiger Ausgangsgesteine einen hohen naturschutzfachlichen Stellenwert.

Die **Grünlandgesellschaften** hingegen sind von untergeordneter Bedeutung. Angesichts eines Grünlandanteils von 738 ha im Gebiet ist der Flächenanteil Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) von rund 16 ha als defizitär einzustufen. Gründe hierfür liegen in der flächenmäßig überwiegenden Weidenutzung in den Talauen sowie in einem offensichtlich zu hohen Nährstoffeintrag für den LRT 6510. Etwas besser stellt sich die Situation für die Feuchten Hochstaudenfluren dar, die mit 4,6 ha auf 20 Flächen entlang der Fließgewässer kartiert wurden und somit für eine auf weiten Strecken relativ naturnahe Fließgewässerdynamik sprechen. Diese spiegelt sich auch in der insgesamt guten Verbreitung des LRT 3260 **Fließgewässer** mit Unterwasservegetation auf insgesamt 14,5 ha wider. Allerdings zeigen sich hier auch Defizite in Form einer offenbar ungenügenden Wasserqualität, die der weiteren Verbreitung des LRT in strukturell geeigneten Fließgewässerabschnitten entgegenspricht.

Die geringe Ausdehnung der **Stillgewässerlebensräume** (LRT 3150) im Gebiet entspricht einerseits dem geringen naturräumlichen Potenzial, andererseits sind hohe, anthropogen bedingte Defizite der Ausbildung von Altarmen und Altwassern in den Striegisauen infolge historische Meliorationen und Fließgewässerbegradigungen zu konstatieren.

Die nachgewiesenen **Arten nach Anhang II** der FFH-Richtlinie entsprechen im Großen und Ganzen deren naturräumlichem Potenzial. Der **Fischotter, der Biber** und die **Grüne Keiljungfer** bestätigen mit einer fast flächendeckenden Verbreitung entlang der Striegissen den bekannten, flussaufwärts gerichteten Expansionstrend. Das **Bachneunauge** hat offenbar die Große Striegis nach Verbesserung deren zu DDR-Zeiten schlechter Wasserqualität, aus den Seitenbächen wiederbesiedelt, weist jedoch in der Kleinen Striegis die deutlich besseren Populationsgrößen auf als in der Großen Striegis und im Aschbachtal. Nachweise des **Kammmolches** in 5 Gewässern liegen über den Erwartungen und Einschätzungen im Standard-Datenbogen.

Die nachgewiesenen Vorkommen der Fledermausarten **Großes Mausohr und Mopsfledermaus** integrieren sich in die bekannten Vorkommen entlang der angrenzenden Flusstäler. Insbesondere das Aschbachtal hebt sich durch eine hohe Nachweisdichte der Mopsfledermaus ab. Für diese Fledermausarten, die v.a. an Wald-Lebensräume gebunden sind, resultiert darüber hinaus bereits aus der Abgrenzung des FFH-Gebietes, relativ eng entlang von Flusstälern, eine hohe Wahrscheinlichkeit von Vorkommen in Wäldern auch außerhalb der Gebietsgrenzen.

6. Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

Der "günstige Erhaltungszustand" ist einer der zentralen Begriffe der FFH-Richtlinie. Mit der Einrichtung des Schutzgebietsnetzes "Natura 2000" soll der "...*Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet...*" gewährleistet werden (Art. 3 FFH-RL).

Die gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten beschreibt somit deren Leitbild unter Berücksichtigung des naturräumlichen Potenzials und unabänderlicher anthropogener Rahmenbedingungen (z. B. Siedlungen, irreversible historische Nutzungen). Der günstige Erhaltungszustand umfasst die Zustände A (hervorragend) und B (gut). Dabei kann insbesondere das naturräumliche Potenzial den gebietsspezifisch günstigsten Erhaltungszustand unter Umständen auf B begrenzen, was nachfolgend ggf. festgelegt wird.

6.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Nach Art. 1e der FFH-RL wird der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums als "günstig" erachtet, wenn

- seine Fläche im natürlichen Verbreitungsgebiet beständig ist oder sich ausdehnt,
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendigen Strukturen und Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft weiter bestehen,
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist (stabile Populationsdynamik, ausreichend großer Lebensraum).

Der Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps ist demnach positiv zu beurteilen, wenn er in seinem Flächenbestand nicht bedroht ist, seine lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen nachhaltig vorhanden sind und sein lebensraumtypisches floristisches und faunistisches Arteninventar in lebensfähigen Populationen vorkommt.

Nachfolgend sind die abgeleiteten Kriterien für die Beurteilung des Erhaltungszustandes - **Strukturen, Arteninventar, Beeinträchtigungen** - für jeden Lebensraumtyp konkretisiert, um den für diesen Lebensraumtyp günstigsten Erhaltungszustand zu formulieren. Dazu wird, soweit möglich, auf die Bewertungsparameter der relevanten Kartier- und Bewertungsschlüssel des LfUG (Stand: März 2006) Bezug genommen. Weiterhin fließen gebietsspezifische Rahmenbedingungen ein, um den günstigsten Erhaltungszustand (= Leitbild) für jeden Lebensraumtyp plastisch darzustellen (z. B. Relief, Geologie etc.).

6.1.1. Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150)

Der Lebensraumtyp tritt in Form mehrerer Ausbildungen auf, für die separate Leitbilder entworfen werden müssen.

Ausbildung 1: Teiche

Im Gegensatz zu anderen sächsischen Naturräumen (v.a. Lausitzer Teich- und Heidelandschaft) begrenzen die geomorphologischen Rahmenbedingungen in den mehr oder weniger engen Bachtälern im Vorerzgebirge die Größe der Teiche auf meist deutlich unter 1 ha. Diese Rahmenbedingungen begrenzen den günstigen Erhaltungszustand auf B. Folgende Parameter konkretisieren den günstigen Erhaltungszustand:

Die **Strukturen** sind durch mindestens mäßige, strukturierte Vorkommen von Wasserpflanzen (submers, freischwimmend, Schwimmblattpflanzen) gekennzeichnet. Es gibt mindestens teilweise Flachufer mit einer Verlandungsvegetation aus Röhricht, Großseggenriedern oder Ufer-Schlammfluren, die jedoch nicht > 50 % der Gewässerfläche einnehmen sollte. Das Gewässer ist mindestens teilweise von Feuchtbiotopen (v. a. Auwälder, auch Feuchtgebüsch, Hochstauden) umgeben.

Das Pflanzen- **Arteninventar** der Teiche besteht aus Schwimmblattpflanzen wie Wasserlinsendecken (*Lemna minor)*, die jedoch nicht zur Massenentfaltung gelangen. Wertgebende Schwimmblattpflanzen sind z.B. *Nymphaea alba, Hydrocharis morsus-ranae* oder *Potamogeton natans*. Es sind mind. 5 kennzeichnende Arten anzutreffen. Der LRT dient einer Vielzahl gefährdeter Tierarten als Habitat, insbesondere Amphibien, Libellen und, bei hinreichender Größe, teichgebundenen Vogelarten.

Potenzielle **Beeinträchtigungen** wie insbesondere Eutrophierungen durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, Schadstoffeintrag und deren Auswirkungen (z. B. Hypertrophierungszeiger), Verfüllung und Vermüllung, Begängnis der Ufer spielen keine oder maximal eine untergeordnete Rolle. Die Teichpflege schädigt die wertgebende Vegetation nicht, sondern trägt zum dauerhaften Erhalt des Teiches bei.

Ausbildung 2-4: Abgrabungsgewässer, Altarme, Tümpel

Das Leitbild für diese Ausbildungen entspricht dem o.g. hinsichtlich der Hauptkriterien Strukturen und Arteninventar, jedoch sind potenzielle Beeinträchtigungen durch intensive Fischereiwirtschaft hier nicht relevant.

6.1.2. Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260)

Aufgrund der hohen Bedeutung der Fließgewässer-Lebensräume für das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* soll ein differenziertes, gebietsspezifisches Leitbild entworfen werden, das für jeden Bewertungsparameter konkreten Bezug zum standörtlichen Potenzial im FFH-Gebiet nimmt.

Leitbild für Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Die **Strukturen** des LRT 3260 unterteilen sich in Gewässervegetation, Ufervegetation und Gewässerstruktur.

- *Die kennzeichnende Gewässervegetation (Wassermoose, submerse Gefäßpflanzen) sollte in großen Teilen der standörtlich geeigneten Abschnitte innerhalb der LRT-Teilfläche und in guter Ausprägung vorhanden sein.* Die Formulierung eines gebietsspezifischen Leitbildes hinsichtlich der optimalen Ausprägung der Submersvegetation gestaltet sich schwierig, da kaum sicher abgeschätzt werden kann, welche Abschnitte innerhalb der LRT-Teilfläche standörtlich geeignet sind. Wassermoose innerhalb von Rhitral-Gewässern weisen natürlicherweise oft eine nur punktuelle Verbreitung von insgesamt geringer Deckung auf. Für das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* wird daher festgelegt: Die Deckung submerser Wassermoose sollte mindestens 2-4 % der Gewässerfläche einnehmen, eine optimale Ausdehnung (wie in der Großen Striegis an Kemnitzbach-Mündung) beträgt ca. 10 %.

- *Eine standorttypische Ufervegetation (z.B. Erlen-Eschen Gehölzsaum, Auwälder, Hochstaudenfluren) sollte zumindest auf größeren Abschnitten der LRT-Teilfläche vorhanden sein.* Die gebietsspezifisch standorttypische Ufervegetation im Gebiet besteht aus einem Erlen-Eschen-Gehölzsaum mit einzelnen Weiden (z.B. *Salix fragilis*) und Elementen der Hochstaudenfluren.

- *Die Gewässerstruktur wird anhand der 5 Hauptkriterien des LAWA-Vor Ort-Verfahrens (Laufentwicklung, Längsprofil, Querprofil, Sohlenstruktur und Uferstruktur) bewertet. Diese sollten jeweils nur maximal mäßige Abweichungen vom potenziell natürlichen Zustand aufzeigen.* Die Große Striegis und die Kleine Striegis verlaufen innerhalb eines Kerbsohlentales, das teilweise mit kaum über 20 m Breite und felsigem Naturprofil einen gestreckten Verlauf festlegt, teilweise jedoch bis auf ca. 300 m Aufweitung Raum für einen geschwungenen bis mäandrierenden Verlauf lässt. Die zufließenden Bäche sind teilweise durch starkes Gefälle und entsprechend natürlicherweise gestreckten Verlauf gekennzeichnet (z.B. Tiefenbach), teilweise jedoch auch in annähernd ebener Plateaulage, welche Raum für einen mäandrierenden Verlauf lässt (Aschbach).

Das **Arteninventar** sollte durch *mindestens 1 Art der flutenden Wasservegetation sowie mind. 2 weitere für den Fließgewässertyp charakteristische Arten* gekennzeichnet sein. Hierzu zählen im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* z.B. *Fontinalis antipyretica, Hygrohypnum ochraceum, Chiloscyphus polyanthos, Rhynchostegium riparioides, Brachythecium rivulare, Callitriche palustris* agg. und *Ranunculus fluitans* sowie *Veronica beccabunga* und *Glyceria fluitans*. Sofern die Fließgewässer in den *Striegistälern und Aschbachtal* überhaupt kennzeichnende Submersvegetation aufweisen, lässt deren standörtliches Potenzial Vorkommen von mind. 3 kennzeichnenden Arten (= B-Bewertung) zu, i.d.R. können standörtlich 5 kennzeichnende Arten in einer LRT-Fläche vorkommen (= A-Bewertung).

Beeinträchtigungen sollten fehlen oder nur geringe Anteile einnehmen. Hierzu zählt z.B.

- Die Gewässergüte sollte mindestens Güteklasse II aufweisen.

- Der Eintrag von Nährstoffen, Schadstoffen oder Müllablagerungen durch nicht standortgerechte Nutzung der Uferbereiche bzw. Nutzungen im Umland (Landwirtschaft, Teichwirtschaft, Siedlungsabwässer, Industrie), Tourismus sollte maximal zeitweise bzw. geringe sichtbare Beeinträchtigungen der Wasserqualität hervorrufen.

- Versauerung sollte maximal in leichtem Umfang vorhanden sein.

- Wasserentnahme (z.B. durch Wasserkraftwerke), Grundwasserabsenkungen und Entwässerungen im Einzugsgebiet sollten maximal leichte Auswirkungen haben.

- Beeinträchtigungen durch Gewässerbegradigung, -verrohrung, -verbau in angrenzenden Abschnitten sollten maximal teilweise isolierende Wirkung haben.

- Neophyten (z.B. *Impatiens glandulifera, Impatiens parviflora, Reynoutria japonica*) sollten maximal in kleineren Abschnitten auftreten, Eutrophierungs- und sonstige Störzeiger dürfen maximal 10 % der LRT-Teilfläche einnehmen.

- Der Fischbesatz mit LRT-untypischen Arten sollte maximal mäßige Beeinträchtigungen hervorrufen.

- Die Habitatfunktion sollte durch Beschattung durch nicht standortgerechte Gehölze im Uferbereich (z.B. Fichtenforste) maximal mäßig beeinträchtigt sein

- Die Gewässerunterhaltung sollte maximal in kleineren Abschnitte oder gelegentlich stattfinden, ohne erhebliche Vegetationsschäden zu verursachen.

6.1.3. Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430)

Im Gebiet kommen Hochstaudenfluren vor, die über die Phalarido arundinaceae-Petasitetum hybridi-Gesellschaft und dem Verband der Filipendulion ulmariae dem Subtyp „Ufer-Hochstaudenfluren tieferer Lagen“ zuzuordnen sind. Voraussetzung für eine Zuordnung zum LRT 6430 ist ein geringer Gehölzanteil < 10 % auf der Fläche.

Leitbild für Feuchte Hochstaudenfluren

Gute **Strukturen** des LRT liegen bei kleinräumiger Verzahnung mit weiteren Vegetationstypen wie Großseggenriedern vor, die jedoch im Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* kaum ausgebildet sind. Auch eine reliefreiche Geländestruktur mit Wechsel von Nasstellen/Flutmulden und trockeneren Bereichen kann aufgrund der kleinräumigen Verhältnisse naturbedingt nur mäßig ausgeprägt sein.

Das **Arteninventar** weist mindestens 3, optimalerweise mindestens 5 Grundarten auf wie *Achillea ptarmica, Aegopodium podagraria, Angelica sylvestris, Chaerophyllum hirsutum, Cirsium palustre, Dryopteris dilatata, Impatiens noli-tangere, Scirpus sylvaticus, Scrophularia nodosa, Stachys sylvatica* oder *Stellaria nemorum*. Es sollte mindestens eine Besondere Art wie *Geranium palustre, Geum rivale, Epilobium hirsutum, Valeriana officinalis* vorkommen.

Beeinträchtigungen wie insbesondere Wasserentzug, technischer Gewässerausbau, Eutrophierung, Stoffeintrag, auch Verbuschung, die zum Verlust des LRT führen können, spielen in Beständen mit günstigem Erhaltungszustand keine Rolle.

6.1.4. Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510)

Ähnlich wie bei den Fließgewässern ist es auch beim Wirtschaftsgrünland zur Bewertung und v. a. zur Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen unerlässlich, auf ein Leitbild Bezug zu nehmen, das auch das natürliche Verbreitungspotenzial des LRT betrachtet.

Die Existenz des LRT innerhalb der Auen der Striegistäler und des Aschbachtals hängt entscheidend von der flächigen Melioration der Standorte in Verbindung mit der Eintiefung der Gewässer ab. Ohne diese entwässernden Maßnahmen wäre die Aue, wenn sie gemäht würde, überwiegend von Nasswiesen des *Calthion*-Verbandes, Seggenriedern und Feuchten Hochstaudenfluren eingenommen. Frische Mähwiesen wären auf kleine, höher gelegene Bereiche verdrängt mit geringerer Überflutungshäufigkeit.

Die Nährstoffversorgung dieser meliorierten Auenböden ist „natürlicherweise“ sehr hoch. Daher etablieren sich bereits bei extensiver Nutzung einige Nährstoffzeiger in den Mähwiesen, während wirklich magere Wiesen mit einer Vielzahl Magerkeitszeiger auf besagte höher gelegene Auenstandorte mit flachgründigeren Böden verdrängt werden bzw. verstärkt in kleinräumigen Seitentälern vorkommen. Auch das Bewertungskriterium Strukturreichtum leidet unter der Uniformierung des Standortes durch Melioration, indem feuchte Senken, Vegetationsmosaik etc. (Horizontalgliederung) zu Gunsten einer strukturärmeren Wiesenformation vernichtet werden. Insbesondere die im Kartierschlüssel aufgeführten „Besonderen Arten“ (fettgedruckt in der Artenliste des KBS), welche den herausragenden Wert einer Fläche anzeigen, treten in den kartierten Beständen insbesondere im Talbereich der Großen- und Kleinen Striegis, nur spärlich oder gar nicht auf. Diesen Verhältnissen trägt die Erarbeitung eines Leitbildes, wie auch die Bewertung des LRT (auf Basis des vorgegebenen KBS, vgl. Kap. 7.1) Rechnung.

Es ergeben sich in Abhängigkeit vom Bodenwasserhaushalt und den gegebenen Bodenverhältnissen im Gebiet unterschiedliche Gesellschaften der Flachland-Mähwiese, wenn eine extensive Nutzung mit mäßiger bzw. geringer bis keiner Düngung einhergeht. Neben der Gesellschaft der Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese *Festuca rubra-Agrostis tenuis-Arrhenatheretalia* Gesellschaft auf mageren Standorten mit skelettartigen Böden in hängiger Lage, kann die Glatthaferwiese *Arrhenatheretum elatioris* in verschiedenen Ausbildungsformen vorherrschen, die durch höhere Produktivität gekennzeichnet ist. Punktuell kann innerhalb des Gebietes unter klimatisch submontanen Verhältnissen auch die Submontane Goldhaferwiese *Poa pratensis-Trisetum flavescens-Gesellschaft* vorkommen.

Leitbild für Flachland-Mähwiesen

1. Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese *Festuca rubra-Agrostis tenuis-Arrhenatheretalia Gesellschaft*

Die Gesellschaft der Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese *Festuca rubra-Agrostis tenuis-Arrhenatheretalia* Gesellschaft kommt im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* auf mageren Standorten mit skelettartigen Böden außerhalb der Aue bzw. auf überschwemmungsfreien nur gering bis nicht grundwasserbeeinflussten Standorten mit einer Hangneigung über 40 Grad vor (eher kleinflächig). Es ist davon auszugehen, dass unter adäquater Nutzung ein guter Erhaltungszustand im Gebiet erreicht werden kann mit durchschnittlich hohem Anteil an Magerkeitszeigern ausgestattet. Standortbezogen kann es infolge äußerst flachgründiger Bodenverhältnisse zu einem

hervorragenden Erhaltungszustand kommen, der sich durch einen hohen Anteil an Magerkeitszeigern in Verbindung mit Niedrigwüchsigkeit auszeichnet. Ein **guter Erhaltungszustand** (B) der Gesellschaft der Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese *Festuca rubra-Agrostis tenuis-Arrhenatheretalia Gesellschaft* ist durch folgende Parameter gekennzeichnet:

Die **Struktur** wird durch Unter- und Mittelgräser dominiert, die mit eher niedrigwüchsigen Krautarten vergesellschaftet sind. Das **Arteninventar** ist gekennzeichnet durch konkurrenzschwache Magerkeitszeiger wie *Luzula campestris, Briza media, Dianthus deltoides* und *Medicago lupulina*, *Hypochoeris radicata* die durch das Miteinander von niedrigwüchsigen Gräsern wie *Festuca rubra* und *Anthoxanthum odoratum* Entfaltungsmöglichkeit besitzen.

Beeinträchtigungen können sich insbesondere aus Intensivierung und Eutrophierung, auch Vergrasung (mit *Deschampsia cespitosa*) infolge von Beweidung ergeben, die bei günstigem Erhaltungszustand nur eine untergeordnete Rolle spielen sollten.

2. Glatthaferwiese *Arrhenatheretum elatioris*

Das Bewertungskriterium Strukturreichtum kann unter den Standortbedingungen der Melioration insbesondere **innerhalb der Großen Striegisaue**, indem feuchte Senken, Vegetationsmosaik etc. (Horizontalgliederung) zu Gunsten einer strukturärmeren Wiesenformation verändert wurden, **nicht** zum hervorragenden Erhaltungszustand gelangen. Insbesondere die im Kartierschlüssel aufgeführten „Besonderen Arten“ (fettgedruckt in der Artenliste des KBS), welche den herausragenden Wert einer Fläche anzeigen, sind in Tallage der Großen Striegis, mit wenigen Ausnahmen, nur gering anzutreffen. Es ist daher davon auszugehen, dass unter adäquater Nutzung innerhalb der Striegisaue ein guter Erhaltungszustand erreicht werden kann mit nur geringem Anteil an Magerkeitszeiger ausgestattet. Dennoch wäre diese Ausbildung optimalerweise im gesamten Striegisabschnitt infolge vorherrschender Meliorationsbedingungen und Eintiefung des Fließgewässers häufig anzutreffen. In den engeren Seitentälern und auf Hangterrassen ist das Bewertungskriterium Strukturreichtum aufgrund der vorgefundenen Standortbedingungen mit feuchten Senken, Vegetationsdynamik, trockenen und frischen Bereichen etc. (Horizontgliederung) als nicht verarmt anzusehen. Hier kann unter adäquater Nutzung ein Erhaltungszustand A erreicht werden. Ein **guter Erhaltungszustand** (B) der Glatthaferwiese *Arrhenatheretum elatioris* ist innerhalb der Großen Striegisaue durch folgende Parameter gekennzeichnet:

Die **Struktur** der Gesellschaft wird durch Mittel- und Obergräser dominiert, die mit eher nährstoffliebenden Krautarten vergesellschaftet sind, die der Konkurrenz der Obergräser standhalten können. Innerhalb der Gesellschaft überwiegen höherwüchsige Arten. Der Bodenstandort ist durch hohe Produktivität bzw. mittlere Nährstoffversorgung gekennzeichnet mit einer durchschnittlichen bis guten Wassersättigung.

Das **Arteninventar** ist gekennzeichnet durch konkurrenzstarke Arten wie z. B. *Arrhenatherum elatius, Festuca pratensis, Poa pratensis, Rumex acetosa, Galium album, Ranunculus repens* und *Heracleum sphondylium*. Dazu gesellen sich unter anderen noch Magerkeitszeiger wie *Pimpinella saxifraga, Campanula patula* und *Daucus carota,* die in geringerer Deckung zum Gesamtbestand beitragen.

Ein guter Erhaltungszustand (B) der Glatthaferwiese *Arrhenatheretum elatioris* **in den Seitentälern** und im Bereich der Hanglagen und Hangterrassen ist durch folgende Parameter gekennzeichnet: Die **Struktur** der Gesellschaft wird gleichmäßig durch Unter-, Mittel- und Obergräser eingenommen, bei dem ein Verhältnis von über 15 % niedrigwüchsiger Krautarten zu einem guten Erhaltungszu-

stand führt. Der magere Bereich sollte zumindest vielfach vorhanden sein. Der Bodenstandort ist durch mittlere Produktivität bzw. niedrige bis mittlere Nährstoffversorgung gekennzeichnet mit einer durchschnittlichen Wassersättigung. Wechselnde Ausprägungen und hohe Standort- und Strukturvielfalt zeichnen die Flächen aus.

Das **Arteninventar** ist gekennzeichnet durch Arten wie z. B. *Arrhenatherum elatius, Poa pratensis, Rumex acetosa, Crepis biennis, Galium album, Heracleum sphondylium, Geranium pratense, Avena pubescens und Leucanthemum vulgare*. Dazu gesellen sich unter anderen noch Magerkeitszeiger wie *Saxifraga granulata, Pimpinella saxifraga, Campanula patula, Daucus carota, Hypochoeris radicata, Rhinanthus minor, Luzula campestris* und *Briza media*, die in geringer bis mittlerer Deckung zum Gesamtbestand beitragen.

Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch Intensivierung, Eutrophierung und Bodenverdichtung. Ansaaten und Nachsaaten stellen eine Artenverschiebung zum artenarmen Grünland dar. Die genannten Beeinträchtigungen sollen bei günstigem Erhaltungszustand A und B nur eine untergeordnete Rolle spielen.

3. Submontane Goldhaferwiese *Poa pratensis-Trisetum flavescens-Gesellschaft*

Im Bereich von klimatisch submontaner Lagen kommen natürlicherweise Submontane Goldhaferwiesen in geringem Umfang innerhalb des Gebietes vor. Sie repräsentieren die frischen Auenlagen bzw. Hangterrassen mit mittlerer Nährstoffversorgung. Ihr Arteninventar wird durch nährstoffzeigende Arten wie auch gleichermaßen durch magere Arten gekennzeichnet. Unter einer adäquaten Nutzung kann im Gebiet ein guter Erhaltungszustand erreicht werden, der durch einen im Verhältnis zur Glatthaferwiese der tieferen Lagen eher höheren Anteil an Magerkeitszeiger gekennzeichnet ist. Die Submontane Goldhaferwiese vermittelt zwischen den tiefer gelegenen Glatthaferwiesen und den montanen Goldhaferwiesen. Ihre Artenzusammensetzung weist in ihrem Grundstock Arten des Arrhenatherion auf, wenngleich verstärkt Arten der Bergwiesen wie z. B. *Hypericum maculatum, Phyteuma spicatum, Phyteuma nigrum* im Bestand vorkommen.

Ein **guter Erhaltungszustand** (B) der Submontanen Goldhaferwiese *Poa pratensis-Trisetum flavescens-Gesellschaft* ist durch folgende Parameter gekennzeichnet:

Die **Struktur** der Gesellschaft wird durch Unter-, Mittel- und Obergräser gleichermaßen repräsentiert, die mit Krautarten mittlerer und geringer Nährstoffzahl vergesellschaftet sind, die noch der Konkurrenz der Obergräser standhalten können. Innerhalb der Gesellschaft kommen höherwüchsige- und niedrigwüchsige Arten in gleichen Verhältnissen vor. Der Bodenstandort ist durch eine verhältnismäßig geringe bis mittlere Wassersättigung gekennzeichnet. Charakteristisch für das **Arteninventar** sind die namensgebenden Arten *Trisetum flavescens* und *Poa pratensis* sowie Arten aus dem Arrhenatherion, die den Grundstock der Gesellschaft bilden. Darüber hinaus kommen bereits zahlreich Arten der Bergwiese vor, die jedoch nicht zur Wertsteigerung der Gesellschaft beitragen, da die Gesellschaft nach Böhnert et.al. den Glatthaferwiesen zugeordnet wird und der KBS für die Flachland-Mähwiesen keine typischen Arten der Bergwiesen aufweist.

Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch Intensivierung und Eutrophierung, Bodenverdichtung. Ansaaten und Nachsaaten stellen eine Artenverschiebung zum artenarmen Grünland dar. Die genannten Beeinträchtigungen sollen bei günstigem Erhaltungszustand eine untergeordnete Rolle spielen.

6.1.5. Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210)

Strukturen und Arteninventar von Fels-Lebensräumen hängen entscheidend vom naturräumlichen Potenzial des betreffenden FFH-Gebietes ab, d. h. in erster Linie von Ausgangsgestein, Größe und Relief der anstehenden Felsen.

Optimale **Strukturen** des LRT 8210 in den *Striegistälern und Aschbachtal* sind an die Größe, Exposition, Inklination und sonstige, relevante Strukturmerkmale der im Gebiet anstehenden Kalk- und sonstigen basenreichen Felsen gebunden. Diese befinden sich zum größeren Teil innerhalb bewaldeter Steilhänge, über deren Kronenschluss sie nur wenig, kleinflächig oder gar nicht hinausragen. Daher unterliegen die Felsen überwiegend einer mehr oder weniger starken Beschattung, die wenig Raum für Lebensraum-typische, niedrigwüchsige Gräser oder Kräuter lässt, während Moose und/oder Flechten durchaus reich vertreten sein können. Hier ist das Teilkriterium „Strukturen“ natürlicherweise auf B begrenzt. Geländestrukturen und Sonderstandorte in Form vegetationsfreier Rohböden und kleinräumig wechselnder Ausprägungen sind meist vielfältig vorhanden, lediglich Felsschutt liegt, sofern überhaupt vorhanden, unter Wald und ist meist nicht mehr in Bewegung.

Das **Arteninventar** ist gut ausgebildet, wenn mindestens 2 LRT-typische Gefäßpflanzenarten (was im Gebiet meist der Fall ist) und mindestens 2 LRT-typische Kryptogamenarten (im Rahmen der Ersterfassung nicht nachgewiesen, jedoch keine vollständige Erfassung möglich!) vorhanden sind. Damit bleibt das Hauptkriterium Arteninventar naturräumlich bedingt meist auf B begrenzt.

Anthropogene **Beeinträchtigungen** wie Abbau, Materialentnahme, Tritt, Klettern, Vermüllung, Schadstoffeintrag spielen in den *Striegistälern und Aschbachtal* keine Rolle, ebenso wenig sollten Neophyten präsent sein. Die als Beeinträchtigung zu wertende Beschattung hingegen ist zumindest in Teilbereichen aufgrund der Lage im Wald präsent und begrenzt dieses Teilkriterium meist auf B, gelegentlich auch auf C.

6.1.6. Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220)

Strukturen und Arteninventar von Fels-Lebensräumen hängen entscheidend vom naturräumlichen Potenzial des betreffenden FFH-Gebietes ab, d. h. in erster Linie von Ausgangsgestein, Größe und Relief der anstehenden Felsen.

Optimale **Strukturen** des LRT 8220 in den *Striegistälern und Aschbachtal* sind an die Größe, Exposition, Inklination und sonstige, relevante Strukturmerkmale der im Gebiet anstehenden Felsen gebunden. Diese befinden sich zum größeren Teil innerhalb bewaldeter Steilhänge, über deren Kronenschluss sie nur wenig, kleinflächig oder gar nicht hinausragen. Daher unterliegen die Felsen überwiegend einer mehr oder weniger starken Beschattung, die wenig Raum für niedrigwüchsige Gräser (z. B. *Festuca ovina*) oder Kräuter (z.B. *Silene nutans, Hieracium pilosella*) lässt, während Moose und/oder Flechten durchaus reich vertreten sein können. Hier ist das Teilkriterium „Strukturen“ natürlicherweise auf B begrenzt. Geländestrukturen und Sonderstandorte in Form vegetationsfreier Rohböden und kleinräumig wechselnder Ausprägungen sind meist vielfältig vorhanden, lediglich Felsschutt liegt, sofern überhaupt vorhanden, unter Wald und ist meist nicht mehr in Bewegung.

Das **Arteninventar** divergiert ebenfalls mit der Beschattung: LRT-typische Kleinfarne, wie *Asplenium septentrionale,* bilden besonders auf den besonnten Felsen ausgedehnte Bestände. Noch

deutlicher zeigt sich dieser Zusammenhang bei der LRT-typischen Moos- und Flechtenflora, deren Artenzahl mit der Besonnung steigt, so dass auch dieses Kriterium meist gute, vereinzelt auch hervorragende Wertungen erreichen kann.

Anthropogene **Beeinträchtigungen** wie Abbau, Materialentnahme, Tritt, Klettern, Vermüllung, Schadstoffeintrag spielen in den *Striegistälern und Aschbachtal* keine Rolle, ebenso wenig sollten Neophyten präsent sein. Die als Beeinträchtigung zu wertende Beschattung hingegen ist zumindest in Teilbereichen aufgrund der Lage im Wald präsent und begrenzt dieses Teilkriterium meist auf B.

6.1.7. Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230)

Dieser meist unzugängliche Fels-Lebensraumtyp ist nur einmal im Rahmen der Ersterfassung auskartiert worden, es ist jedoch vielfach von Komplex-Vorkommen auf den Kuppen der auskartierten Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220) auszugehen.

Optimale **Strukturen** des LRT 8230 sind an LRT-typische Sukkulenten (z.B. *Sedum acre*) oder Therophyten (z.B. *Erophila verna*) in zumindest spärlichem Umfang gebunden. Ebenso sollten Moose und Flechten zumindest spärlich vorhanden sein. In den *Striegistälern und Aschbachtal* lässt die Größe, Exposition, Inklination und sonstige, relevante Strukturmerkmale der im Gebiet anstehenden Felsen durchaus eine B- oder A-Bewertung (jeweils reichlich vorhanden) zu. Die Teilkriterien Vegetationsstruktur und Geländestruktur/Sonderstandorte sind lediglich durch die zum Teil geringe Größe der Felskuppen mit Pioniervegetation auf B begrenzt.

Das **Arteninventar** sollte mind. 5 kennzeichnende Gefäßpflanzenarten (8 für eine A-Bewertung) aufweisen. In den *Striegistälern und Aschbachtal* treten hiervon z.B. *Festuca ovina, Hieracium pilosella, Rumex acetosella, Sedum acre, Silene nutans, Silene viscaria* und *Vincetoxicum hirundinaria* regelmäßig auf. LRT-kennzeichnende Kryptogamen sollten mit mehreren Arten zumindest spärlich vorhanden sein. Hiervon kennzeichnet v.a. *Polytrichum piliferum* regelmäßig den LRT, oft kleinflächig im Komplex mit dem LRT 8220. Weiterhin treten z.B. *Coscinodon cribrosus, Grimmia pulvinata, Cladonia spec., Parmelia spec.* im Gebiet auf.

Beeinträchtigungen wie Gehölzaufwuchs, Substratumlagerung (Tritt, Klettern), Eutrophierung, Neophyten, Ruderalisierungszeiger spielen im LRT 8230 in den Striegistälern und Aschbachtal keine Rolle.

6.1.8. Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110)

Im SCI *Striegistäler* sind die Voraussetzungen für den LRT 9110 südlich Berbersdorf potenziell großflächig gegeben, was durch den aktuell hohen Anteil von Nadelholzbeständen relativiert wird.

Leitbild für Hainsimsen-Buchenwälder

Ein günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps Hainsimsen-Buchenwald ist gekennzeichnet durch eine kleinräumig wechselnde Altersstruktur, in der verschiedene Waldentwicklungsphasen miteinander verzahnt sind. Damit wird kontinuierliches Fortbestehen garantiert. Die verschiedenen Altersstufen können horizontal oder vertikal verzahnt sein, eine ausgeprägte Mehrschichtigkeit ist jedoch nicht ein Charakteristikum naturnaher bodensaurer Buchenwälder. Mindestens ein Fünftel der Fläche (20 %) muss sich in der Reifephase (starkes Baumholz mit einem BHD>40cm) befinden und geht danach z.T. in die Zerfallsphase über. Der Lebensraumtyp 9110 enthält größere Mengen an starkem Totholz und Biotopbäumen als wichtiges Habitatrequisit lebensraumtypischer Tier- und Pflanzenarten. Die definierten Mengen für diese ***Strukturmerkmale*** betragen bei stehendem und liegenden starken Totholz mindestens 1 Stück/ha und bei „Biotopbäumen" (Höhlenbäume, Bäume mit Faulstellen; Kronenbrüchen etc.) mindestens 3 Stück/ha.

Das ***Arteninventar*** wird von einer naturnahen Artenzusammensetzung in der Baumschicht bestimmt, was bedeutet, dass die Rotbuche dominiert (Anteil>50 %) und Nebenbaumarten nur untergeordnet am oberen Kronenraum teilhaben. Allerdings zeichnen sich bodensaure Buchenwälder durch eine deutliche höhenzonale Differenzierung aus. In der kollinen Stufe wie im SCI *Striegistäler* ist die Eiche stark beteiligt und zählt dort mit als Hauptbaumart. Gesellschaftsfremde Baumarten dürfen max. 20 % Anteil erreichen. Die Bodenvegetation ist in bodensauren Buchenwäldern von Natur aus spärlich und weist kaum floristische Besonderheiten auf. In reich strukturierten Luzulo-Fageten fehlt sie jedoch nicht völlig. Auch Dominanzbestände weniger Arten, insbesondere flächige Vergrasungen, sind Ausdruck einer Störung. Für den LRT 9110 sollte sie weitgehend lebensraumtypisch und mit einem Mindestdeckungsgrad von 5 % ausgestattet sein.

Es sind keine erheblichen ***Beeinträchtigungen*** im Boden- und Wasserhaushalt, keine lebensraumuntypische Dominanzen, keine Störungen an der Vegetationsstruktur und keine sonstigen Beeinträchtigungen erkennbar. Eine Degenerierung des Bestandes durch Verdichtung, Nährstoff- und Schadstoffeintrag sowie Müllablagerungen kann ausgeschlossen werden. Neophyten treten auf maximal 50 % der Fläche in nennenswerter Deckung auf. Durch Mensch, Wild und Luftschadstoffe verursachte Schäden an der Vegetation sind nicht verjüngungs- oder bestandsgefährdend. Erhebliche Beeinträchtigungen infolge von Lärm und Zerschneidungen liegen nur dort vor, wo das SCI *Striegistäler und Aschbachtal* durch die Autobahn A4 in Ost-West-Richtung mittig durchschnitten wird, woraus Beeinträchtigungen durch Schadstoff- und Lärmemissionen resultieren. Ein günstiger Erhaltungszustand zeichnet sich nicht zuletzt durch eine nur wenig gestörte, natürliche Verjüngungsdynamik aus. Starker selektiver Wildverbiss der natürlichen Mischbaumarten führt zu keiner erheblichen, LRT-gefährdenden Verschiebung der Baumartenzusammensetzung.

6.1.9. Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130)

Eine Besonderheit der Waldmeister-Buchenwälder ist ihre zerstreute Verbreitung auf kräftigen bis reichen Standorten in Sachsen. Ihr Vorkommen ist natürlicherweise nur kleinflächig zu erwarten.

Leitbild für Waldmeister-Buchenwälder

Durch die pflanzensoziologische Verwandtschaft von Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwäldern sind die Leitbilder weitgehend deckungsgleich. Ein günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald ist gekennzeichnet durch eine kleinräumig wechselnde Altersstruktur, in der verschiedene Waldentwicklungsphasen miteinander verzahnt sind. Damit wird kontinuierliches Fortbestehen garantiert. Die verschiedenen Altersstufen können horizontal oder vertikal verzahnt sein. Die Mehrschichtigkeit ist bei den Waldmeister-Buchenwäldern ausgeprägter als bei den bodensauren Buchenwäldern. Mindestens ein Fünftel der Fläche (20 %) sollte sich in der Reifephase (starkes Baumholz mit einem BHD>40cm) befinden und geht danach z.T. in die Zerfallsphase über. Der Lebensraumtyp 9130 enthält größere Mengen an stehendem oder liegendem starken Totholz (>40cm) und eine größere Anzahl an starken Biotopbäumen (>40cm BHD) als wichtiges Habitatrequisit lebensraumtypischer Tier- und Pflanzenarten. Die definierten Mengen für diese ***Strukturmerkmale*** betragen bei stehendem oder liegendem starken Totholz mindestens 1 Stück/ha und bei Biotopbäumen (Höhlenbäume, Bäume mit Faulstellen; Kronenbrüchen etc.) mindestens 3 Stück/ha.

Das ***Arteninventar*** wird von einer naturnahen Artenzusammensetzung in der Baumschicht bestimmt, was bedeutet, dass die Rotbuche dominiert (Anteil>50 %) und Nebenbaumarten in stärkerem Maße als bei Hainsimsen-Buchenwäldern am oberen Kronenraum teilhaben. Gesellschaftsfremde Baumarten dürfen max. 20 % Anteil erreichen. Die Bodenvegetation enthält in mesophilen Buchenwäldern von Natur aus zahlreiche Arten bei höheren Deckungsgraden. Dabei treten vor allem anspruchsvollere Arten in den Vordergrund (z.B. *Hepatica nobilis*). Für den LRT 9130 sollte die Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch und mit einem Mindestdeckungsgrad von 20 % ausgestattet sein.

Es sind keine erheblichen ***Beeinträchtigungen*** erkennbar, die zu einer Degenerierung des Bestandes führen (Verdichtung, Nährstoff- und Schadstoffeintrag sowie Müllablagerungen nicht großflächig ausgeprägt). Neophyten treten auf maximal 50 % der Fläche in nennenswerter Deckung auf. Durch Mensch, Wild und Luftschadstoffe verursachte Schäden an der Vegetation sind nicht verjüngungs- oder bestandsgefährdend. Lärm und Zerschneidung führen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Habitatfunktion bzw. des funktionalen Waldzusammenhangs. Ein günstiger Erhaltungszustand zeichnet sich nicht zuletzt durch eine nur wenig gestörte, natürliche Verjüngungsdynamik aus. Starker selektiver Wildverbiss der natürlichen Mischbaumarten führt zu keiner erheblichen, LRT-gefährdenden Verschiebung der Baumartenzusammensetzung.

6.1.10. Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160)

Standörtlich sind die Voraussetzungen für eine kleinflächige Verbreitung der Sternmieren-Eich-Hainbuchenwälder im nördlichen Teil des Gebietes, innerhalb der forstlichen Klimastufe Um, auf wechselfeuchten und grundwasserbeeinflussten Böden gegeben.

Leitbild für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

Durch die pflanzensoziologische Verwandtschaft von Sternmieren- und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern sind die Leitbilder weitgehend deckungsgleich. Ein günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald ist gekennzeichnet durch eine kleinräumig wechselnde Altersstruktur, in der verschiedene Waldentwicklungsphasen miteinander verzahnt sind. Damit wird kontinuierliches Fortbestehen garantiert. Die verschiedenen Altersstufen können horizontal oder vertikal verzahnt sein. Mindestens ein Fünftel der Fläche (20 %) sollte sich in der Reifephase (starkes Baumholz mit einem BHD>40cm) befinden und geht danach z.T. in die Zerfallsphase über. Der Lebensraumtyp 9160 enthält größere Mengen an stehendem oder liegendem starken Totholz (>40cm) und eine größere Anzahl an starken Biotopbäumen (>40cm BHD) als wichtiges Habitatrequisit lebensraumtypischer Tier- und Pflanzenarten. Die definierten Mengen für diese ***Strukturmerkmale*** betragen bei stehendem oder liegendem starken Totholz mindestens 1 Stück/ha und bei Biotopbäumen (Höhlenbäume, Bäume mit Faulstellen; Kronenbrüchen etc.) mindestens 3 Stück/ha.

Das ***Arteninventar*** wird von einer naturnahen Artenzusammensetzung in der Baumschicht bestimmt, was bedeutet, dass die Hauptbaumarten Stieleiche, Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde und Gemeine Esche dominieren (Anteil>50 %) sowie Nebenbaumarten wie Berg- und Feldahorn, Vogelkirsche, Flatterulme und Rotbuche am oberen Kronenraum teilhaben. Der Eichenanteil in der Hauptschicht muss mindestens 35 % (A-Flächen) bzw. 10 % (B-Flächen) betragen. Gesellschaftsfremde Baumarten dürfen je nach Bewertungsschwelle max. 20 % (B-Flächen) bzw. 10 % (A-Flächen) Anteil erreichen. Die Bodenvegetation enthält in Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern von Natur aus zahlreiche Arten bei höheren Deckungsgraden. Dabei treten vor allem Wechselfeuchtezeiger in den Vordergrund (z.B. *Carex brizoides, Athyrium filix-fimina, Stachys sylvatica, Festuca gigantea*). Für den LRT 9160 sollte die Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch und mit einem Mindestdeckungsgrad von 20 % ausgestattet sein.

Es sind keine erheblichen ***Beeinträchtigungen*** erkennbar, die zu einer Degenerierung des Bestandes führen (Verdichtung, Nährstoff- und Schadstoffeintrag sowie Müllablagerungen nicht großflächig ausgeprägt). Neophyten treten auf maximal 50 % der Fläche in nennenswerter Deckung auf. Durch Mensch, Wild und Luftschadstoffe verursachte Schäden an der Vegetation sind nicht verjüngungs- oder bestandsgefährdend. Lärm und Zerschneidung führen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Habitatfunktion bzw. des funktionalen Waldzusammenhangs. Ein günstiger Erhaltungszustand zeichnet sich nicht zuletzt durch eine nur wenig gestörte, natürliche Verjüngungsdynamik aus. Starker selektiver Wildverbiss der natürlichen Mischbaumarten führt zu keiner erheblichen, LRT-gefährdenden Verschiebung der Baumartenzusammensetzung.

6.1.11. Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170)

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder befinden sich im SCI *Striegistäler* an der Südgrenze ihrer Verbreitung in Sachsen, die im FFH-Gebiet von Norden her bis Berbersdorf reicht.

Leitbild für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Durch die pflanzensoziologische Verwandtschaft von Labkraut- und Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern sind die Leitbilder weitgehend deckungsgleich. Ein günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ist gekennzeichnet durch eine kleinräumig wechselnde Altersstruktur, in der verschiedene Waldentwicklungsphasen miteinander verzahnt sind. Damit wird kontinuierliches Fortbestehen garantiert. Die verschiedenen Altersstufen können horizontal oder vertikal verzahnt sein. Mindestens ein Fünftel der Fläche (20 %) sollte sich in der Reifephase (starkes Baumholz mit einem BHD>40cm) befinden und geht danach z.T. in die Zerfallsphase über. Der Lebensraumtyp 9170 enthält größere Mengen an starkem Totholz und Biotopbäumen als wichtiges Habitatrequisit lebensraumtypischer Tier- und Pflanzenarten. Die definierten Mengen für diese ***Strukturmerkmale*** betragen bei stehendem und liegenden starken Totholz mindestens 1 Stück/ha und bei „Biotopbäumen" (Höhlenbäume, Bäume mit Faulstellen; Kronenbrüchen etc.) mindestens 3 Stück/ha.

Das ***Arteninventar*** wird von einer naturnahen Artenzusammensetzung in der Baumschicht bestimmt, was bedeutet, dass die Hauptbaumarten Traubeneiche, Stieleiche, Hainbuche und Winterlinde dominieren (Anteil>50 %) und Nebenbaumarten wie Gemeine Esche, Berg-, Spitz- und Feldahorn, Vogelkirsche, Flatterulme und Rotbuche am oberen Kronenraum teilhaben. Gesellschaftsfremde Baumarten dürfen je nach Bewertungsschwelle max. 20 % (B-Flächen) bzw. 10 % (A-Flächen) Anteil erreichen. Die Bodenvegetation wird von Arten trockener bis frischer Standorte dominiert und enthält zumindest einige Mäßigsäurezeiger wie *Poa nemoralis*, *Milium effusum* oder *Convallaria majalis*. Feuchte- und Nässezeiger fehlen in Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern fast völlig. Für den LRT 9170 sollte die Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch und mit einem Mindestdeckungsgrad von 20 % ausgestattet sein.

Die LRT-typische Fauna wird z.B. durch charakteristische Vogelarten repräsentiert, welche v.a. den Strukturreichtum gut ausgebildeter Eichen-Hainbuchenwälder anzeigen und von Höhlenbrütern dominiert werden. Hier sind Kleiber, Waldlaubsänger, Gartenbaumläufer, Trauerschnäpper, Sumpfmeise, Pirol, Mittelspecht und Grauspecht hervorzuheben.

Es sind keine erheblichen ***Beeinträchtigungen*** im Boden- und Wasserhaushalt, keine lebensraumuntypische Dominanzen, keine Störungen an der Vegetationsstruktur und keine sonstigen Beeinträchtigungen erkennbar. Eine Degenerierung des Bestandes durch Verdichtung, Nährstoff- und Schadstoffeintrag sowie Müllablagerungen kann ausgeschlossen werden. Neophyten treten auf maximal 50 % der Fläche in nennenswerter Deckung auf. Durch Mensch, Wild und Luftschadstoffe verursachte Schäden an der Vegetation sind nicht verjüngungs- oder bestandsgefährdend. Erhebliche Beeinträchtigungen infolge von Lärm und Zerschneidungen liegen nur dort vor, wo das SCI *Striegistäler und Aschbachtal* durch die Autobahn A4 in Ost-West-Richtung mittig durchschnitten wird, woraus Beeinträchtigungen durch Schadstoff- und Lärmemissionen resultieren. Ein günstiger Erhaltungszustand zeichnet sich nicht zuletzt durch eine nur wenig gestörte, natürliche Verjüngungsdynamik aus. Starker selektiver Wildverbiss der natürlichen Mischbaumarten führt zu keiner erheblichen, LRT-gefährdenden Verschiebung der Baumartenzusammensetzung.

6.1.12. Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*)

Schlucht- und Hangmischwälder gehören zu den azonalen Waldgesellschaften, deren Vorhandensein in weitgehender Unabhängigkeit von ihrer geographischen Lage durch die konkreten Standortsbedingungen bedingt ist. Das aktuelle Vorkommen mit geringen Flächenanteilen entspricht weitgehend der potenziellen Verbreitung im SCI *Striegistäler*.

Leitbild für Schlucht- und Hangmischwälder

Ein günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps Schlucht- und Hangmischwald ist gekennzeichnet durch eine kleinräumig wechselnde Altersstruktur, in der verschiedene Waldentwicklungsphasen miteinander verzahnt sind. Damit wird kontinuierliches Fortbestehen garantiert. Die verschiedenen Altersstufen können horizontal oder vertikal verzahnt sein. Mindestens ein Fünftel der Fläche (20 %) sollte sich in der Reifephase (starkes Baumholz mit einem BHD>40cm) befinden und geht danach z.T. in die Zerfallsphase über. Der Lebensraumtyp 9180* enthält größere Mengen an starkem Totholz und Biotopbäumen als wichtiges Habitatrequisit lebensraumtypischer Tier- und Pflanzenarten. Die definierten Mengen für diese ***Strukturmerkmale*** betragen bei stehendem und liegenden starken Totholz mindestens 1 Stück/ha und bei „Biotopbäumen" (Höhlenbäume, Bäume mit Faulstellen; Kronenbrüchen etc.) mindestens 3 Stück/ha. Eine Besonderheit der Schlucht und Hangmischwälder besteht im Vorhandensein zusätzlicher abiotischer Strukturmerkmale in Form von Fels, Blöcken und Hangschutt, die bei flächiger Ausprägung Mikroklima und Wasserregime entscheidend bestimmen.

Das ***Arteninventar*** wird von einer naturnahen Artenzusammensetzung in der Baumschicht bestimmt, die in Abhängigkeit von der Ausprägung der Waldgesellschaft differiert. In der für das SCI *Striegistäler* relevanten feucht-kühlen Ausbildung bilden Bergahorn, Gemeine Esche, Sommerlinde und Bergulme die Hauptbaumarten (Anteil>50 %). Als Nebenbaumarten können Spitzahorn, Rotbuche, Winterlinde, Eberesche und Hainbuche am oberen Kronenraum teilhaben. Gesellschaftsfremde Baumarten dürfen je nach Bewertungsschwelle max. 10 % (B-Flächen) bzw. 0 % (A-Flächen) Anteil erreichen. Die Strauchschicht ist meist sehr gut ausgeprägt und enthält typische Arten wie Hasel (*Corylus avellana*), Schwarze Heckenkirsche (*Lonicera nigra).* Die Bodenvegetation wird von feuchtigkeitsliebenden anspruchsvollen Arten dominiert, wie z.B. *Mercurialis perennis*, *Arum maculatum*, *Impatiens noli-tangere*, *Aruncus dioicus*. Für den LRT 9180* sollte die Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch und mit einem Mindestdeckungsgrad von 20 % ausgestattet sein. Geophyten und Kryptogamen kommen flächig und artenreich vor.

Es sind keine erheblichen ***Beeinträchtigungen*** im Boden- und Wasserhaushalt, keine lebensraumuntypische Dominanzen, keine Störungen an der Vegetationsstruktur und keine sonstigen Beeinträchtigungen erkennbar. Eine Degenerierung des Bestandes durch Verdichtung, Nährstoff- und Schadstoffeintrag sowie Müllablagerungen kann ausgeschlossen werden. Neophyten treten auf maximal 50 % der Fläche in nennenswerter Deckung auf. Durch Mensch, Wild und Luftschadstoffe verursachte Schäden an der Vegetation sind nicht verjüngungs- oder bestandsgefährdend. Lärm und Zerschneidung führen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Habitatfunktion bzw. des funktionalen Waldzusammenhangs. Ein günstiger Erhaltungszustand zeichnet sich nicht zuletzt durch eine nur wenig gestörte, natürliche Verjüngungsdynamik aus. Starker selektiver Wildverbiss der natürlichen Mischbaumarten führt zu keiner erheblichen, LRT-gefährdenden Verschiebung der Baumartenzusammensetzung.

6.1.13. Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*)

Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder gehören zu den azonalen Waldgesellschaften, deren Vorhandensein in weitgehender Unabhängigkeit von ihrer geographischen Lage durch die konkreten Standortsbedingungen bedingt ist. Im SCI *Striegistäler* stellen die Ufer der Striegis und ihrer Zuflüsse potenzielle und aktuelle Vorkommen der Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder.

Leitbild für Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

Ein günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps der Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder ist gekennzeichnet durch eine kleinräumig wechselnde Altersstruktur, in der verschiedene Waldentwicklungsphasen miteinander verzahnt sind. Damit wird kontinuierliches Fortbestehen garantiert. Die verschiedenen Altersstufen können horizontal oder vertikal verzahnt sein. Mindestens ein Fünftel der Fläche (20 %) sollte sich in der Reifephase (starkes Baumholz mit einem BHD>40cm) befinden und geht danach z.T. in die Zerfallsphase über. Der Lebensraumtyp 91E0* enthält größere Mengen an starkem Totholz und Biotopbäumen als wichtiges Habitatrequisit lebensraumtypischer Tier- und Pflanzenarten. Die definierten Mengen für diese ***Strukturmerkmale*** betragen bei stehendem und liegenden starken Totholz mindestens 1 Stück/ha (bzw. 0,2 Stück auf 100 m) und bei „Biotopbäumen" (Höhlenbäume, Bäume mit Faulstellen; Kronenbrüchen etc.) mindestens 3 Stück/ha (bzw. 0,4 Stück auf 100 m). Eine Besonderheit der Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder besteht im Vorhandensein zusätzlicher biotischer und abiotischer Strukturmerkmale in Form von Staudenfluren und Säumen; Altwässer, Senken und Flutmulden, sowie angeschwemmten Substrat. Auch wenn Bach- und Quellwälder als azonale Waldgesellschaft grundsätzlich auf sehr beschränktem Raum vorkommen, müssen für eine günstige Bewertung gewisse Mindestflächen (0,1 ha) oder -längen entlang der Bäche (100 m) vorhanden sein.

Das ***Arteninventar*** wird von einer naturnahen Artenzusammensetzung in der Baumschicht bestimmt, die in Abhängigkeit von der Ausprägung der Waldgesellschaft differiert.

hier: Schwarzerlenwald an schnell bis langsam fließenden Bächen und Flüssen

Hauptbaumarten sind Schwarzerle und Gemeine Esche, Nebenbaumarten Bergahorn, Traubenkirsche, Stieleiche, Bruchweide, Flatter- und Feldulme.

Differenzierung durch *Petasites hybridus, Aegopodium podagraria Silene dioica, Stellaria nemorum*.

Für den LRT 91E0* sollte die Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch und mit einem Mindestdeckungsgrad von 20 % ausgestattet sein. Gesellschaftsfremde Baumarten dürfen je nach Bewertungsschwelle max. 10 % (B-Flächen) bzw. 0 % (A-Flächen) Anteil erreichen.

Es sind keine erheblichen ***Beeinträchtigungen*** im Boden- und Wasserhaushalt, keine lebensraumuntypischen Dominanzen, keine Störungen an der Vegetationsstruktur und keine sonstigen Beeinträchtigungen erkennbar. Eine Degenerierung des Bestandes durch Verdichtung, Nährstoff- und Schadstoffeintrag sowie Müllablagerungen kann ausgeschlossen werden. Neophyten wie das Drüsige Springkraut treten auf maximal 50 % der Fläche in nennenswerter Deckung auf. Durch Mensch, Wild und Luftschadstoffe verursachte Schäden an der Vegetation sind nicht verjüngungs- oder bestandsgefährdend. Erhebliche Beeinträchtigungen infolge von Lärm und Zerschneidungen liegen nur dort vor, wo das SCI *Striegistäler und Aschbachtal* durch die Autobahn A4 in Ost-West-Richtung mittig durchschnitten wird, woraus Beeinträchtigungen durch Schadstoff- und Lärmemis-

sionen resultieren. Ein günstiger Erhaltungszustand zeichnet sich durch eine nur wenig gestörte, natürliche Verjüngungsdynamik aus, die nicht durch verjüngungsgefährdenden Wildverbiss von Esche und Schwarzerle sowie der natürlichen Mischbaumarten beeinträchtigt wird. Mögliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes in diesem Lebensraumtyp beziehen immer auch den Bach mit ein. In einem optimal erhaltenen Bachwald sollten Begradigungen oder Vertiefungen des Bachbettes, Entwässerungsgräben in der Bachaue bzw. in den Quellbereichen nicht vorkommen. Darüber hinaus ist dieser Lebensraumtyp besonders empfindlich gegenüber Befahrungen.

6.2. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Auch für den „Erhaltungszustand einer Art“ macht die FFH-Richtlinie Vorgaben. Nach Art. 1i) der FFH-RL ist hierunter *„die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Art in dem [...] Gebiet auswirken können“* zu verstehen.

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 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 Erhaltungszustand einer Art ist demnach positiv zu beurteilen, wenn die Populationsgröße gegenwärtig und auf absehbare Zeit nicht abnimmt, die Habitatfläche in ihrer Ausdehnung nicht bedroht ist und die für den Fortbestand der Population erforderlichen Strukturen und Funktionen nachhaltig vorhanden sind.

Die artspezifischen Kartier- und Bewertungsschlüssel (LfUG 2003) tragen diesen Vorgaben durch Beurteilung der entsprechenden Hauptkriterien **- Zustand der Population, Zustand des Habitats, Beeinträchtigungen –** Rechnung, welche durch artspezifische Einzelparameter mit Inhalt gefüllt werden, um letztendlich den Erhaltungszustand dieser Art (hervorragend (A), gut (B) oder mittel bis schlecht (C) im Gebiet beurteilen zu können. Nachfolgend wird, analog zum Vorgehen bei den Lebensraumtypen, für jede nachgewiesene Anhang II-Art der „günstige“ Erhaltungszustand (= A oder B) in Form eines Leitbildes konkretisiert. Hierbei fließen einerseits die relevante Bewertungsmatrix des jeweiligen KBS und andererseits gebietsspezifische Rahmenbedingungen ein.

6.2.1. Großes Mausohr *(Myotis myotis)* (EU-Code 1324)

Fledermäuse im Allgemeinen und das Große Mausohr im Besonderen zählen zu den Tierarten mit großem Aktionsradius und integrierendem Raumanspruch (vgl. Kap. 4.2). Daher zielt das gebietsspezifische Leitbild in erster Linie auf die Sicherung der artspezifisch erforderlichen Habitatrequisiten innerhalb dieses großflächigen Aktionsradius ab, welcher innerhalb sächsischer FFH-Gebiete in Form einer komplexen Habitatfläche abgebildet wird (vgl. Kap. 7.2 in weiteren Berichten). Dies berücksichtigt in besonderem Maße die Dynamik des Lebensraumes Wald, der (sowohl natürlicherweise als auch infolge forstlicher Bewirtschaftung) durch unterschiedliche Sukzessionsstadien in abgrenzbaren Teillebensräumen gekennzeichnet ist. Nachfolgend ist der günstige Erhaltungszustand für ein Mausohr-Jagdhabitat anhand der relevanten Parameter nach KBS konkretisiert. Aufgrund des oftmals unzureichenden Kenntnisstandes über die Wochenstuben des Großen Mausohres fließt das Kriterium Population grundsätzlich nicht in die Bewertung und damit Leitbilderstellung für Jagdhabitate des Großen Mausohres ein.

Der **Zustand des Habitates** ist durch folgende Habitatrequisiten gekennzeichnet:

- Der Anteil strukturell geeigneter, unterwuchsarmer Bestände sollte innerhalb des Gesamtwaldbestandes in der komplexen Habitatfläche 10 % nicht unterschreiten. Für eine hervorragende Wertung sollte er über 30 % liegen.
- Der Vorrat an baumhöhlenträchtigen Altbeständen > 100 Jahre sollte innerhalb des Gesamtwaldbestandes in der komplexen Habitatfläche mindestens 5 - 15 % betragen, optimalerweise (A-Wertung) sollte er über 15 % liegen.
- Der Waldverbund, also die Vernetzung / der Verbund geeigneter Jagdhabitate innerhalb der komplexen Habitatfläche, sollte zumindest suboptimal sein. Teilweise fehlende Verbundstrukturen zwischen geeigneten Waldflächen schränken die Erreichbarkeit jedoch nicht maßgeblich ein.

Mögliche **Beeinträchtigungen** sollten in Jagdhabitaten mit günstigem Erhaltungszustand fehlen oder maximal untergeordnete Größen einnehmen. Konkret bedeutet dies:

- Die forstliche Nutzung sollte höchstens auf kleineren Teilflächen zu Beeinträchtigungen führen, wie 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 sollte es höchstens gelegentlich in kleineren Teilflächen geben.
- Ein Fragmentierung durch Verkehrstrassen sollte es maximal in Teilbereichen der Habitatfläche durch höchstens mäßig stark befahrene Verkehrswege geben.

6.2.2. Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)* (EU-Code 1308)

Ähnlich wie das Große Mausohr hat auch die Mopsfledermaus einen großen Aktionsradius, so dass auch für diese Art das gebietsspezifische Leitbild diesen Umstand berücksichtigen muss.

Der **Zustand der Population** innerhalb einer komplexen Habitatfläche gilt als günstig, wenn die Populationsgröße des Wochenstubenverbandes bzw. der Kolonie mindestens 10 adulte Mopsfledermaus-Weibchen umfasst. Von einer hervorragenden Populationsgröße ist bei mehr als 25 adulten Weibchen zu sprechen.

Der **Zustand des Habitates** ist bei günstigem Erhaltungszustand durch folgende Habitatrequisiten gekennzeichnet:

- Der Anteil Laub- und Laubmischwaldbestände soll mind. 30 % der Gesamtwaldwaldfläche innerhalb der komplexen Habitatfläche einnehmen. Sehr gut ist ein Anteil von mehr als 50 % Laub- und Laubmischwald zu werten.

- Die Ausstattung mit Althölzern, also quartierhöffigen Laub- und Laubmischwaldbestände mit Bestandesalter > 80 Jahre, sollte mind. 20 % des Gesamtvorrates an Laub- und Laubmischwald innerhalb der komplexen Habitatfläche einnehmen. Diese quartierhöffigen Altholzbereiche sollten im Mittel mind. 5 potenzielle Quartierbäume pro Hektar aufweisen. Für eine sehr gute Wertung des Kriteriums Altholzausstattung sollte dieser Anteil über 30 % liegen.

- Der Waldverbund, also die Vernetzung / der Verbund geeigneter Jagdhabitate innerhalb der komplexen Habitatfläche, sollte zumindest suboptimal sein. Teilweise fehlende Verbundstrukturen zwischen geeigneten Waldflächen schränken die Erreichbarkeit jedoch nicht maßgeblich ein. Für eine sehr gute Wertung dieses Kriteriums soll der Verbund weitgehend optimal sein, indem die geeigneten Jagdhabitate in großflächig zusammenhängende, weitgehend unfragmentierte Waldbestände integriert sind.

Mögliche **Beeinträchtigungen** sollten in Jagdhabitaten mit günstigem Erhaltungszustand fehlen oder maximal untergeordnete Größen einnehmen. Konkret bedeutet dies:

- Die forstliche Nutzung sollte höchstens auf kleineren Teilflächen zu geringen Beeinträchtigungen führen. Eine ausreichende Schonung potenzieller Quartierbäume bei Durchforstungen sollte gewährleistet sein, es sollten kleinflächige und langfristige Verjüngungsverfahren zur Anwendung kommen, es sollte kein größerflächiger Umbau von Laub- in Nadelwald erfolgen. Für eine sehr gute Wertung dieses Kriteriums sollte die komplexe Habitatfläche weitgehend ohne Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzungen bleiben.

- Insektizideinsatz sollte es höchstens gelegentlich in kleineren Teilflächen geben, optimalerweise sollte es keinen Insektizideinsatz geben.

- Sonstige Beeinträchtigungen sollten gering bis mäßig sein, bzw. sie sollten ganz fehlen.

6.2.3. Fischotter *(Lutra lutra)* (EU-Code 1355)

Ein geeigneter Lebensraum für den Fischotter zeichnet sich durch eine hohe Strukturvielfalt in Verbindung mit einem ausreichenden Nahrungsangebot aus. Solche Strukturen sind als Versteckmöglichkeiten, zum Nahrungserwerb sowie zur Jungenaufzucht erforderlich, Fisch stellte die Hauptnahrung des Fischotters dar, hinzu kommt jedoch eine Vielzahl von Tieren, die im und am Wasser leben (vgl. REUTER 1993). Außerdem besitzt er einen hohen Lebensraumanspruch bezüglich Fläche und Vernetzung auf individuellem Niveau und erst Recht aus Sicht einer reproduzierenden Teilpopulation.

Ein günstiger Erhaltungszustand für die Striegistäler ist folgendermaßen zu definieren: Ein reichhaltiges ganzjähriges Nahrungsangebot, v.a. Fische. Das Nahrungsreservoir beschränkt sich nicht auf die Fließgewässer, sondern bezieht auch gut erreichbare Standgewässer ein, wie bei Arnsdorf, Crumbach und Bräunsdorf. REUTER (1993) gibt eine bevorzugte Größe bei Fischen von 10 bis 20 cm an, wobei keine dauerhafte Bevorzugung bestimmter Arten erkennbar ist (kurzfristige saisonale Präferenzen). Daher sollte der Fischbestand so artenreich wie möglich sein. Wichtig ist eine gute Erbeutbarkeit der Fische, die bei reich strukturierten Ufern mit Unterständen eher erreicht wird. Das Nahrungsangebot wird durch Amphibien (hauptsächlich Grasfrösche, die im Winter vom Gewässergrund geholt werden), Insekten und Krebse ergänzt (vgl. GEDEZIS & JURISCH 1996).

Neben der Nahrung spielt das reiche Angebot von Versteckmöglichkeiten (Tagesverstecke) eine essenzielle Rolle. Dazu gehören neben reich strukturierten Steilufern auch Altbäume und umgebrochenes Totholz. Der Uferbereich sollte in einem Schutzstreifen von 50 m weitestgehend unverbaut bleiben und höchstens extensiv genutzt werden (KBS Fischotter, AUTORENKOLLEKTIV 1996).

6.2.4. Biber *(Castor fiber)* (EU-Code 1337)

Obwohl die Art mit verhältnismäßig kleinen Individualhabitaten auskommt, ist doch der Lebensraumanspruch einer intakten Subpopulation sehr groß. Die immer noch zu beobachtende Ausbreitung der Art in Sachsen belegt das. Das wichtigste Kriterium ist neben der potenziellen Flächengröße die Habitatstruktur.

Von einem günstigen Erhaltungszustand kann ausgegangen werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Langsam fließende oder stehende **Gewässer** mit ausgedehnten Weichholzbeständen oder zumindest reichem Uferbewuchs - es müssen nicht unbedingt Auwälder sein. Eine Wassertiefe, die das Gewässer im Winter nicht bis auf den Grund gefrieren und im Sommer nicht austrocknen lässt – die Wassertiefe kann der Biber selbst realisieren, wenn ihm dazu der nötige Raum gelassen wird. Eine ausreichende Nahrungsgrundlage, die v.a. in den oben genannten (Au-)Wäldern und der übrigen Ufervegetation konzentriert sein muss; der Biber ernährt sich ausschließlich herbivor, die Auwaldbereiche und übrigen Gewässer begleitenden Gehölzbereiche sollten eine hohe Konzentration von Pappeln und Weiden (außer *S. caprea*, möglichst Strauchweiden), aufweisen; stehen nur kleine Flächen zur Verfügung, sollte der Anteil > 50 % betragen, wobei auch Hasel, Erle, Birke, Ulme, Traubenkirsche gefressen werden, damit wird die Winternahrung abgesichert, genügend

Sommernahrung, vorzugsweise bestehend aus saftigen Stauden und Schilf, ist ebenso erforderlich.

Laut dem BfN-Handbuch „Wirbeltiere“ (PETERSEN et al.2004) sollte ein wenigstens 30 m breiter weichholzreicher) Raum beiderseits der Fließgewässer vorhanden sein. Das ist in dem Striegisvorkommen aufgrund der angrenzenden Flächennutzung nicht durchweg möglich. Trotzdem sollte dem Biber das noch bestehende ungenutzte/extensiv genutzte Potenzial erhalten bleiben. Dies ist vor allem im Hinblick auf die Anlage von Bauen und Biberburgen mit den dazugehörigen Nahrungsflößen notwendig und erfordert die Tolerierung durch den Menschen. Durch KLENNER-FRINGES (2001) wurde gezeigt, dass eine deutliche Präferenz von Wald für die Anlage von Bauen besteht. Eine ausreichende Fläche und Höhendifferenz reduziert darüber hinaus die Mortalitätsrate bei Hochwasser und Eisgang. Außerdem wird dann die zumindest partiell benötigte relative Störungsarmut gewährleistet (vgl. KLENNER-FRINGES (2001).

6.2.5. Kammmolch *(Triturus cristatus)* (EU-Code 1166)

Ein typisches Kammmolch-Habitat mit (i.d.R.) günstigem Erhaltungszustand umfasst stehende und langsam fließende, relativ warme Gewässer mit Flachwasserbereichen und gut ausgebildeter Submersvegetation, aber auch vegetationsarmen Flächen. Bevorzugt werden größere, überwiegend besonnte Gewässer, die keinen oder nur geringen Fischbesatz (z.B. nur Jungfische KV, K1) aufweisen. Da es nach SINSCH (1998) auch zu aquatischen Überwinterungen kommen kann, ist die ständige Wasserführung des Gewässers von Bedeutung. Trübe Gewässer bzw. zu hoher Besatz an Karpfen und Schleien verhindern die Entwicklung von submerser Vegetation. Die Landlebensräume (v.a. Laub- und Laubmischwälder) sollten unmittelbar anschließen, daher ist eine Unzerschnittenheit der von den Molchen genutzten Teillebensräumen notwendig.

Die **Populationsgröße** sollte mindestens 11-50 Tiere (B-Wertung) bzw. optimalerweise über 50 Tiere (A-Wertung) pro Laichgewässer aufweisen. Die Reproduktion sollte mindestens gering und/oder regelmäßig erfolgreich sein, zumindest aber sollte das Vorkommen von Adulti beider Geschlechts zur Hauptlaichzeit auf Reproduktion hindeuten (B-Wertung). Optimalerweise sollte die Reproduktion nachweislich sehr stark und regelmäßig erfolgreich sein (A-Wertung).

Um nach aktuellem Kartierschlüssel (März 2006) einen guten **Habitatzustand** zu erreichen, sollte die **Habitatkomplexität** mind. 2-3 geeignete Kleingewässer im Komplex aufweisen oder ein größeres Einzelgewässer mit mind. einem weiteren Kleingewässer in < 1000 m Entfernung (B-Wertung). Optimalerweise sollten > 3 geeignete Kleingewässer je Habitat vorhanden sein oder ein größeres Einzelgewässer mit mind. einem weiteren Kleingewässer (A-Wertung). Die **Besonnung** des Laichgewässers sollte die meiste Zeit des Tages wenigstens zur Hälfte (B-Wertung), besser (fast) vollständig erfolgen (A-Wertung). **Flachwasserzonen** sollten mindestens in Teilbereichen (B-Wertung), besser ausgedehnt vorhanden sein (A-Wertung). Submerse und emerse Vegetation in Form von Tauch- und Schwimmpflanzen sowie Röhrichten sollte10-24 % oder > 75 bis 90 % des Gewässers einnehmen (B-Wertung), optimalerweise sollte diese Deckung zwischen 25 und 75 % liegen (A-Wertung). Die Ausstattung des Landlebensraumes an pot. Überwinterungsplätzen (Gehölze, Totholz, Laub, Reisig etc.) sollte im Umkreis von 400 m um das Gewässer zumindest vereinzelt vorhanden (B-Wertung), optimalerweise reichlich vorhanden sein (A-Wertung). Der **Biotop-**

verbund innerhalb des Habitats sollte zumindest durch Trittsteinbiotope in < 50 m Abstand oder extensiv genutzten Flächen vorhanden sein (B-Wertung), besser sollten Laichgewässer und potenzielle Überwinterungsplätze in unmittelbarem Kontakt zueinander stehen (A-Wertung).

Keine oder geringe **Beeinträchtigungen**, z.B. durch fischereiliche Nutzung, Wasserverschmutzung/Eutrophierung, Austrocknung des Gewässers vor August (Wasserführung), Zerschneidung von Wanderkorridoren durch Verkehrswege, Landnutzung (Pflügen, Mahdnutzung bzw. Einsatz schwerer Maschinen im 50- bzw. 100 m-Umkreis der Gewässer) sind Zielgrößen des Leitbildes.

6.2.6. Bachneunauge *(Lampetra planeri)* (EU-Code 1096)

Das Optimalhabitat des Bachneunauges sind strukturreiche Fließgewässer des Rhitral mit stellenweise sandigem Sediment (s. Kap. 4.2). Bei der Bewertung werden mehrere Befischungsstrecken in ein Habitat integriert. Folgende Einzelbewertungen sind Zielgrößen des gebietsspezifischen Leitbildes:

Die **Population** sollte sich durch eine hohe Präsenz der Art auszeichnen. Diese sollte in mindestens 40 % der Befischungsstrecken nachgewiesen sein. Die Abundanz sollte mindestens 2,5 Individuen / 100 qm betragen. Die Altersgruppenstruktur sollte durch den Nachweis von mindestens 2 Größengruppen (= Altersklassen) der Querder gekennzeichnet sein.

Der **Zustand des Habitats** wird in Form der Ausstattung mit obligaten Habitattypen bewertet. Dies bezeichnet Vorhandensein, Lagebeziehung und Flächenanteil von Kiesbänken, sowie strömungsarmen Flachwasserzonen mit sandigem Substrat und mäßigen Detritusablagerungen. In einem als günstig bewerteten Habitat sollten im überwiegenden Teil der Gewässerfläche beide Habitattypen vorhanden sein und maximal in Teilabschnitten teilweise oder ganz fehlen. Der Flächenanteil obligater Habitattypen sollte 25-50 % des Gesamthabitats betragen. Die Länge unzerschnittener besiedelter Abschnitte sollte eine freifließende Strecke von mindestens 2-5 km betragen. Die Fischartengemeinschaft sollte ein standortgerechtes Artenspektrum aufweisen, bei dem maximal ein Drittel der zu erwartenden Fischarten fehlt.

Es gibt eine Reihe potenzieller Beeinträchtigungen, die auf ein Bachneunaugenhabitat wirken können. Diese sollten bei günstigem Erhaltungszustand gering sein oder fehlen, ohne erkennbare Auswirkungen. Hierzu zählen insbesondere Gewässerunterhaltung/-ausbau, saprobielle Belastung und Prädationsdruck.

6.2.7. Grüne Keiljungfer *(Ophiogomphus cecilia)* (EU-Code 1037)

Die **Population** sollte sich durch mindestens 6-20 Imagines auf 500 m Fließgewässerstrecke auszeichnen. Die Exuvien sollten auf 100 m Teilabschnitt des Baches eine Bestandesgröße von 6-20 aufweisen. Wenn Exuviennachweise fehlen, so sollte eine Bodenständigkeit zumindest wahrscheinlich sein durch Beobachtung von Eiablage, Kopulation oder mehrerer Männchen und Weibchen.

Der **Zustand des Habitats** wird anhand einer Reihe von Parametern bewertet, die nachfolgend mit dem jeweils günstigen Attributen dargestellt ist:

Die Gewässermorphologie (entsprechend Hyporhitral mit gut ausgebildeten Prall- und Gleithängen, mäandrierendem bis geschlängeltem Gewässerlauf mit Aufweitungen, Inselbildung, Tiefen und Schnellen, Ablagerungen) sollte sich zumindest in größeren Abschnitten durch naturnahe Gestalt und Dynamik auszeichnen. Es sollten maximal geringfügige anthropogene Veränderungen und maximal in Teilen auftreten (z.B. Uferbefestigung in Form von Steinschüttungen).

- Die Gewässerstrukturausstattung (naturnahe Ausstattung mit Totwasserräumen in Treibholzaufschwemmungen, Pflanzenpolstern, Grobschottern, Steinblöcken sowie Vorhandensein von Sandbänken am Gleithang und Abbruchkanten am Prallhang) sollte zumindest abschnittsweise eine naturnahe Ausstattung und Strukturierung bzw. eine Gewässerstrukturgüteklasse von mindestens II od. III aufweisen.
- Die Gewässersohle (Substratdiversität und Vorhandensein sandiger bis kiesiger Substrate) sollte weitgehend naturnah sein, mit mittlerer Substratdiversität, sandige und/oder kiesige Sohlsubstrate sollten vorhanden sein.
- Die Strömungsdiversität (Vorhandensein lenitischer sowie lotischer Zonen) sollte mindestens mittel sein. Bereiche mit wechselnden Strömungsverhältnissen sollten vorhanden sein.
- Die Sauerstoffversorgung (= Saprobielle Belastung) sollte ausreichend gut sein (Gewässergüteklasse I-II od. II).
- Flachwasserbereiche (= Vorhandensein lebhaft überströmter Bereiche mit sandig-kiesigem Grund und Tiefe 10-30 cm) sollten zumindest stellenweise in guter Ausprägung vorhanden sein.
- Die Beschattung (durch Ufergehölze) sollte maximal 30-60 % betragen.
- Sitzwarten (= besonnte Halme, Zweige, Steine, Sandbänke u.ä. im und am Gewässer) sollten zumindest stellenweise ausreichend vorhanden
- Gewässerumfeld (Vielfalt und Naturnähe angrenzender Biotopstrukturen wie sonnenexponierte Hangwälder, Randbereiche von Laubmischwäldern, Wiesen , Ufersaumstrukturen wie z.B. Röhrichte, Hochstaudensäume, Ufergehölze) mittlere Strukturvielfalt, größere naturnahe Bereiche vorhanden

Es gibt eine Reihe potenzieller Beeinträchtigungen, die auf ein Keiljungferhabitat wirken können. Diese sollten bei günstigem Erhaltungszustand gering sein oder fehlen, ohne erkennbare Auswirkungen. Hierzu zählen insbesondere Gewässerunterhaltung/-ausbau, Gewässerbelastung, Landnutzung im unmittelbaren Gewässerbereich sowie Schiffs- und Bootsverkehr (= Wellenschlag, im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* nicht relevant, da, außer einzelnen Bootsrennen, kein regelmäßiger Bootsverkehr stattfindet).

7. Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes (Soll-Ist-Vergleich)

Der aktuelle Erhaltungszustand der mittels Kartier- und Bewertungsschlüssel (= KBS) kartierten Flächen (Lebensraumtypen und Habitate) weicht unterschiedlich stark von dem gezeichneten Leitbild ab. Nachfolgend ist für jeden Lebensraumtyp und jede Art der aktuelle Erhaltungszustand anhand der erfassten Parameter flächenkonkret wiedergegeben. Dieser aktuelle Erhaltungszustand wird mit dem Leitbild (Kap. 6) verglichen und Defizite benannt.

7.1. Bewertung der Lebensraumtypen

Die kartographische Darstellung der Lebensraumtypen-Flächen und ihrer Bewertung erfolgt in Karte 4a *Bestand und Bewertung von Lebensraumtypen* im Maßstab 1:10.000. Hier ist, entsprechend den Vorgaben des AG, jede Lebensraumtypen-Fläche mit einer 5-stelligen Identitätsnummer (ID) belegt, die mit 1 (für Lebensraumtyp-ID) beginnt. Entwicklungsflächen beginnen mit einer 2. Karte 4c *Bestand und Bewertung von Lebensraumtypen auf Forstgrundkarte* zeigt dieselben Inhalte auf Basis der Forstgrundkarte.

7.1.1. Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150)

Die Einzelbewertungen der sieben auskartierten Flächen sind nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7-1: Einzelbewertungen des LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer

LRT-ID	m²	Lage	Strukturen					Arten-inventar		Beeinträch-tigungen			Erhaltungszustand
			Uw.-, Schwimmbl.-vegetation	Verlandungsvegetation	Angrenzende Biotope	Uferlinie	Strukturen gesamt	Pflanzenarten	Arteninventar gesamt	Nährstoffeintrag	Sonstige	Beeinträchtigungen gesamt	
10100	361	Kleingewässer am Sportplatz Bräunsdorf	b	b			B	c	C	b	b	B	**B**
10103	634	Altwasser südl. Bräunsdorf	c	b			B	c	C	b	a	B	**B**
10132	683	Kl. Altwasser an Gr. Striegis bei Berbersdorf	c	c			C	c	C	b	a	B	**C**
10138	938	Steinbruchgewässer im Aschbachtal	b	c			B	c	C	b	b	B	**B**
10147	3.336	Schwarze Teiche, unterer Teich	b	b	b	c	B	c	C	b	b	B	**B**
10161	2.214	Alter Badeteich südl. Siegfried	c	b	c	c	C	c	C	b	c	C	**C**
10163	1.393	Schwarze Teiche, oberer Teich	c	b	b	b	B	c	C	c	c	C	**C**
Summe	**9.559**												

Das Kriterium **Strukturen** setzt sich, in Abhängigkeit von der Ausbildung, aus unterschiedlichen Einzelwertungen zusammen. Für alle Ausbildungen relevant sind die wertgebenden Vegetationsstrukturelemente, von denen im FFH-Gebiet günstigstenfalls 2 Elemente zusammen vorkommen (Parameter Uw.-Schwimmbl.-vegetation Wertung b), z.B. Schwimmblattrasen der Weißen Seerose und Tannenwedelrasen (ID 10138) oder Untergetauchte Wasserpestgesellschaften und Schwimblattrasen mit Schwimmendem Laichkraut (ID 10100). Häufig tritt jedoch nur ein Vegetationselement auf, was eine c-Wertung dieses Parameters zur Folge hat (vgl. auch Tab. 3.1). Die Verlandungsvegetation weist bestenfalls ein bis zwei gut ausgebildete Strukturelemente auf, z.B. Kleinröhricht mit Igelkolben und Sumpfblutauge und Weidengebüsch (ID 10100). Sofern die Verlandungszone nur fragmentarisch ausgebildet ist, wurde eine c-Wertung vergeben. Die Parameter „Angrenzende Biotope“ und „Uferlinie“ sind nur bei den Teichen zu bewerten. Hier wird Bezug auf die Verzahnung des Teiches mit dem Umland genommen, was bei dem durch Steilufer geprägten alten Badeteich bei Siegfried (ID 10161) ungünstig ausfällt, während beim oberen Schwarzen Teich (ID 10163) eine b-Wertung dieser Parameter gerechtfertigt war. Summarisch konnte das Hauptkriterium Strukturen bei der Mehrzahl der Teilflächen mit B bewertet werden, wohingegen das **Arteninventar** den für eine B-Bewertung geforderten mind. 5 kennzeichnenden Arten in einer Teilfläche (naturraumtypisch) in keinem Fall genügte und stets nur schlecht (= C) bewertet werden konnte. Wertungsrelevante Arten im Gesamtgebiet *Striegistäler und Aschbachtal* sind z.B. Weiße

Seerose *(Nymphaea alba)*, Tausenblatt *(Myriophyllum spicatum)*, Wasserstern *(Callitriche palustris* agg.), Tannenwedel *(Hippuris vulgaris)*, Krebsschere *(Stratiotes aloides)*, Schwimmendes Laichkraut *(Potamogeton natans)*, Kleine Wasserlinse *(Lemna minor)* und Krauses Laichkraut *(Potamogeton crispus)*.

Die **Beeinträchtigungen** sind insgesamt mäßig, meist handelt es sich um Nährstoffeinträge, gelegentlich auch um kleinflächige Trittbelastung am Ufer. Der obere Schwarze Teich (ID 10163) erhält aufgrund von Nährstoffeinträgen eine c-Wertung. Die Herkunft der Nährstoffe muss geklärt werden.

Angesichts des begrenzten naturräumlichen Potenzials (geringes Raumangebot in den schmalen Tälern) sind die aufgeführten **Defizite für den LRT 3150** in den *Striegistälern und Aschbachtal* gering, der Erhaltungszustand ist insgesamt meist günstig (= B). Die **Entwicklungstendenz** der Kleingewässer ist durch drohende Verlandung mittelfristig negativ, akute Gefährdungen gibt es jedoch offenbar nicht.

7.1.2. Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260)

Dieser Lebensraumtyp wurde auf 28 Teilflächen mit einer Gesamtlänge von 23,42 km auskartiert, deren Einzelwertungen nachfolgend aufgeführt sind.

Tabelle 7-2: Einzelbewertungen des LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

LRT - ID	Länge [m]	Lage	Strukturen				Arten-inventar		Beeinträchtigungen							Erhaltungszustand
			Gewässervegetation	Ufervegetation	Gewässerstruktur	Strukturen gesamt	Pflanzenarten	Arteninventar gesamt	Gewässerverbau; Uferbefest.	Biologische Gewässergüte	Nährstoffeintrag	Nährstoffzeiger	Neophyten	Sonstige	Beeinträchtigungen gesamt	
10076	307	Verein. Striegis uh. Bahnhof Berbersdorf	c	a	b	B	b	B	a	b	b	a	b	a	B	**B**
10077	794	Verein. Striegis am Bahnhof Berbersdorf	b	a	a	A	a	A	a	b	a	b	c	a	C	**B**
10078	805	Kl. Striegis oh. Mündung	c	b	b	B	c	C	a	b	c	b	c	a	C	**C**
10079	534	Kl. Striegis uh. Arnsdorfer Mühle	c	b	b	B	b	B	a	b	c	b	c	a	C	**B**
10080	782	Kl. Striegis nördl. Schlegel	c	b	b	B	b	B	a	b	b	b	c	a	C	**B**
10081	395	Kl. Striegis südl. Schlegel	c	b	b	B	c	C	b	b	b	b	b	a	B	**B**
10084	529	Kl. Striegis oh. HP Kratzmühle	c	b	c	C	b	B	b	b	c	b	b	a	C	**C**
10086	1.167	Gr. Striegis südl. A4	c	a	a	B	b	B	b	b	b	b	b	a	B	**B**
10091	750	Gr. Striegis bei Pappendorf	b	a	b	B	b	B	a	b	b	b	c	a	C	**B**

Fortsetzung Tab. 7-2: Einzelbewertungen des LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

LRT - ID	Länge [m]	Lage	Strukturen				Arten-inventar		Beeinträchtigungen							
			Gewässervegetation	Ufervegetation	Gewässerstruktur	Strukturen gesamt	Pflanzenarten	Arteninventar gesamt	Gewässerverbau; Uferbefest.	Biologische Gewässergüte	Nährstoffeintrag	Nährstoffzeiger	Neophyten	Sonstige	Beeinträchtigungen gesamt	**Erhaltungszustand**
10092	417	Gr. Striegis zw. Goßberg und Pappendorf	b	b	b	B	b	B	b	b	b	b	b	a	B	**B**
10096	431	Berzebach südl. Goßberg	c	c	b	C	b	B	a	b	b	b	b	b	B	**B**
10097	555	Berzebach Mittellauf, gestreckt	c	b	a	B	b	B	a	b	b	b	b	a	B	**B**
10098	369	Berzebach zw. Reichenbach u. Goßberg	c	b	a	B	b	B	a	b	c	b	c	b	C	**B**
10104	692	Gr. Striegis bei Bräunsdorf oh. Stephansmühle	b	a	b	B	a	A	a	b	b	a	c	a	C	**B**
10134	285	Kl. Striegis zw. Kratzmühle u. Gebietsgrenze	c	b	b	B	b	B	b	c	c	b	b	b	C	**C***
10135	632	Kl. Striegis bei Ottendorf an Gebietsgrenze	c	a	b	B	b	B	b	b	b	b	b	b	B	**B**
10136	786	Gr. Striegis nördl. A4	c	b	b	B	a	A	a	b	b	b	b	a	B	**B**
10140	2.406	Gr. Striegis zw. Heumühle u. Neuheumühle	c	c	b	C	a	A	b	b	c	a	b	a	C	**C***
10142	524	Gr. Striegis an Wiesenmühle	c	b	b	B	b	B	c	b	b	b	b	c	C	**C***
10146	375	Kemnitzbach an Mündung	b	a	b	B	a	A	b	b	b	b	c	a	C	**B**
10148	678	Gr. Striegis uh. Wegefarth	b	a	b	B	b	B	b	b	b	b	b	a	B	**B**
10149	511	Gr. Striegis an südl. Gebietsgrenze	c	b	b	B	b	B	b	b	b	b	b	a	B	**B**
10150	711	Kemnitzbach-Unterlauf	b	a	b	B	a	A	a	b	b	b	b	b	B	**B**
10151	1.870	Kemnitzbach-Oberlauf	c	b	b	B	a	A	a	b	b	b	b	b	B	**B**
10169	270	Gr. Striegis bei Stephansmühle	c	a	b	B	b	B	a	b	b	b	b	a	B	**B**
10190	547	Gierenbach	c	a	a	B	b	B	a	b	a	a	a	a	B	**B**
10191	2.058	Aschbach-Unterlauf	c	b	b	B	b	B	b	b	c	b	b	a	C	**B**
10192	3.243	Aschbach-Mittellauf	c	c	a	B	b	B	a	b	a	a	a	b	B	**B**
Summe	**23,42**															

* - gutachterliche Abweichung

Die Wertung der **Strukturen** setzt sich aus den Parametern Gewässervegetation, Ufervegetation und Gewässerstruktur (Hauptparameter gemäß LAWA Vor-Ort-Verfahren) zusammen. Die **Gewässervegetation** in Form kennzeichnender Wassermoose (v.a. *Fontinalis antipyretica*) nimmt meist nur ca. 1 % der Gewässerfläche ein (vgl. Tab. 3.2). Der Kartier- und Bewertungsschlüssel orientiert die Bewertung der Ausdehnung der Gewässervegetation an einem Leitbild (Vorkommen in standörtlich geeigneten Abschnitten, vgl. Kap. 6.1.2), für das in den *Striegistälern und Aschbachtal* von einem Deckungsgrad von mind. 2-4 % der Gewässerfläche ausgegangen wird, um eine gute Wertung zu vergeben. Diese werden nur selten erreicht, mit Schwerpunkt im Süden des Gebietes. Insofern weist der Bewertungsparameter Unterwasservegetation starke Defizite auf. Demgegenüber ist die **Ufervegetation** aus Erlen- und Eschensäumen sowie Elementen der Hochstaudenfluren meist auf großen Teilen der LRT-Flächen standorttypisch ausgebildet, was sich in einer a- oder b-Bewertung dieses Parameters widerspiegelt. Lediglich an der Großen Striegis im Bereich der Neuheumühle (ID 10140) dominiert Fichtenforst die Ufervegetation, ebenso am Berzebach südl. Goßberg (ID 10096), wo ein fichtenreiches Ufer einem Ufer ohne Gehölzsaum und mit Pferdeweide gegenübersteht (Teilwertung c).

Das Teilkriterium der **Gewässerstruktur** setzt sich im Detail aus den 5 Parametern der Gewässerstrukturgütekartierung (Lauf, Längsprofil, Querprofil, Sohlenstruktur, Uferstruktur) zusammen. Die Wertung wurde im Rahmen des MaP abgeschätzt, da die Vor-Ort-Kartierung der Strukturgüte gegenwärtig erfolgt und noch nicht abgeschlossen ist. Zusammenfassend präsentieren sich die auskartierten Fließgewässer relativ naturnah. Oft findet sich ein alter Uferverbau aus Steinschüttungen, die jedoch vielfach angegriffen und durch standorttypische Ufervegetation überwachsen sind, so dass sich wieder hoher Strukturreichtum eingestellt hat. Defizite weist v.a. die Laufentwicklung der Gewässer auf, da v.a. die Striegissen vielfach begradigt sind und meist an der Waldkante entlang verlaufen, um am Gegenufer Raum für landwirtschaftliche Nutzung zu gewinnen. Die Sohlstruktur hingegen ist durchweg naturnah, Sohlverbau wurde nicht beobachtet. Summarisch resultiert fast durchweg eine gute oder sehr gute Wertung des Parameters Gewässerstruktur, zumal sehr starker Verbau als Ausschlusskriterium bei der Kartierung herangezogen wurde (vgl. Kap. 4.1.2.4). Das Hauptkriterium Strukturen konnte damit in den *Striegistälern und Aschbachtal* fast durchweg gut bewertet werden.

Das **Arteninventar** des LRT 3260 ist im FFH-Gebiet zum ganz überwiegenden Teil gut ausgebildet. Die für eine B-Bewertung dieses Kriteriums erforderlichen mind. 3 kennzeichnenden Arten sind fast immer in einer LRT-Fläche vorhanden, regelmäßig kommen auch 5 kennzeichnende Arten nebeneinander vor (= A-Bewertung). Es handelt sich hochstet um *Fontinalis antipyretica,* weiterhin um *Hygrohypnum ochraceum, Chiloscyphus polyanthos, Rhynchostegium riparioides, Brachythecium rivulare, Callitriche palustris* agg. und vereinzelt *Ranunculus fluitans* sowie als kennzeichnende Uferpflanzen *Veronica beccabunga* und *Glyceria fluitans*.

Entgegen dieser überwiegend guten Teilwertungen wirken einige deutliche **Beeinträchtigungen** auf die Fließgewässer mit Unterwasservegetation in den *Striegistälern und Aschbachtal*. Von großer Bedeutung ist ein (z.B. gegenüber dem saprobiologischen Leitbild, vgl. Kap. 8.2.1) offensichtlich erhöhter Nährstoffeintrag, der sich in Form von Flockungen und organischen Ablagerungen sowie Gewässertrübung niederschlägt. Dieser Beeinträchtigungsparameter ist insofern von besonderer Bedeutung, als er sich direkt auf die Unterwasservegetation als wertgebender Strukturparameter und Zuordnungskriterium für den LRT auswirkt. Vielfach wurden LRT-typische Wassermoose unter einer deutlich sichtbaren Mulmschicht erstickt und in die Spritzwasserzone auf Steinen verdrängt, wie die nachstehende Abbildung belegt.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 7-1: Ausleitungsstrecke südl. Wiesenmühle

Somit spiegelt der Parameter **Nährstoffeintrag** abschnittsweise eine stärkere Beeinträchtigung wider (= Teilwertung c), als die **Biologische Gewässergüte**, die in den Striegissen durchweg mit Güteklasse II (= Teilwertung b) angegeben ist (Nebengewässer nicht offiziell erfasst, auch mit II geschätzt). Inwiefern die Flockungen weniger auf organische Belastungen als vielmehr auf Sedimenteintrag infolge Starkregenereignissen zurückzuführen sind, ist schwer zu beurteilen, i.d.R. dürften jedoch derartige Einträge kurzfristig wieder abgetragen werden und sich kaum dauerhaft auf die Submersvegetation auswirken. Zweifellos können jedoch z.B. Ackernutzungen an den Oberhängen und teilweise in der Aue unmittelbar am Gewässer (im Rahmen der Ersterfassung beobachteter Maisacker an Kleiner Striegis nördl. A 4-Brücke) die Erosion und damit den Sedimenteintrag begünstigen. In Gewässerabschnitten mit Wasserkraftwerken, die infolge **Wasserausleitung** (sonstige Beeinträchtigungen bei ID 10142) an Wassermangel leiden, potenziert sich die Wirkung von Nährstoff- und Sedimenteinträgen (siehe obige Abbildung). In einigen Fällen (ID 10136, 10140, 10142) erreichen diese Beeinträchtigungen ein Ausmaß, welches eine gutachterliche Abweichung vom Aggregationsschema hin zu einer C-Wertung rechtfertigte.

Aufgrund der hohen Bedeutung und Komplexität des Themas Gewässerverschmutzung, die sowohl auf auskartierte LRT 3260-Flächen wirkt, als auch deren Ausdehnung im FFH-Gebiet limitiert, wird in Kap. 8.2.1 detailliert darauf eingegangen. Es können jedoch als Ergebnis drei Punkte vorausgeschickt werden:

1. Die anhand subjektiver Beobachtungen (Trübung, Flockung) vermutete Belastungssituation im Norden des Gebietes, in der Kleinen Striegis und im Klatschbach wird durch Untersuchungen zum Makrozoobenthos und Phytobenthos bestätigt.

2. Unter den Verursachern der Gewässereutrophierung in Sachsen nimmt die Landwirtschaft, v.a. die Ackernutzung, landesweit den größten Anteil ein. Daneben sind auch Abwassereinleitungen relevant (Quelle: Wasser und Abfall, Heft 3/2008).

3. Ein direkter Verursacherbezug zu einer konkreten, beobachteten Verschmutzungssituation kann aufgrund der kumulativen und komplexen Wirkzusammenhänge in Fließgewässersystemen nicht gezogen werden. Eine direkte Verursachernennung ist im Rahmen des vorliegenden Managementplanes daher nicht möglich. Dennoch sollen die in Kap. 7.1.2

und 8.2.1 aufgeführten Wirkzusammenhänge eine Grundlage zur Formulierung zielführender Maßnahmen für die Fließgewässer des Gebietes bilden (vgl. Kap. 9.1.1, 9.1.2.2).

Weiterhin bilden **Neophyten** (v.a *Impatiens glandulifera*, auch *Reynoutria [Fallopia] japonica*, weniger aggressiv *Impatiens parviflora*) abschnittsweise Dominanzbestände an den Gewässerufern (= c-Wertung), zumindest aber sind sie kleinflächig i.d.R. immer vorhanden (= b-Wertung). Inwiefern das Vorkommen der Brennnessel an den Gewässerufern als **Eutrophierungszeiger** negativ zu werten ist, ist stets schwer zu beurteilen, da diese Art bereits natürlicherweise auf gut nährstoffversorgten Auenstandorten vorkommt. Mit einer b-Wertung blieb dieses Kriterium i.d.R. summarisch hinter den anderen genannten Beeinträchtigungen zurück.

Insgesamt ist der LRT 3260 in den *Striegistälern und Aschbachtal* gut repräsentiert, in überwiegend gutem Erhaltungszustand (23 von 28 Teilflächen). Dennoch sind im Detail **Defizite** zum Leitbild v.a. in Form von Nährstoff- und Sedimenteinträgen (sekundär der anderen, o.g. Beeinträchtigungen) aufzuzeigen, die die Ausprägung der kennzeichnenden Submersvegetation limitieren und somit offenbar eine weitere Ausdehnung des LRT, z.B. nach Norden hin, verhindern. Diese konkurrierenden und beeinträchtigenden Nutzungsansprüche begrenzen gegenwärtig auch die **Entwicklungstendenz,** die damit gleichbleibend mäßig einzuschätzen ist.

7.1.3. Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430)

Feuchte Hochstaudenfluren wurden entlang fast aller Fließgewässer des Gebietes auf 20 Flächen auskartiert, die insgesamt 4,63 ha einnehmen. Die Einzelbewertungen sind nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7-3: Einzelbewertungen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

LRT-ID	ha (ca)	Lage	Strukturen			Arteninventar			Beeinträchtigungen					Erhaltungszustand
			Vegetationsstruktur	Geländestruktur/Sonderst.	Strukturen gesamt	Grundarten	Besondere Arten	Arteninventar gesamt	Grundwasserabsenkung, Entwässerung	Gewässerverbau u. begradigung	Nährstoffzeiger	Sonstige	Beeinträchtigungen ges.	
10058	0,2	Mädesüßflur im unteren Aschbachtal	b	b	B	a	b	B	b	b	a	b	B	**B**
10065	0,48	Mädesüßflur an der Kleinen Striegis auf Höhe Arnsdorfer Mühle	b	a	B	a	b	B	b	b	c	c	C	**B**

Fortsetzung Tabelle 7-3: Einzelbewertungen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

LRT-ID	ha (ca)	Lage	Strukturen			Arteninventar			Beeinträchtigungen					Erhaltungszustand
			Vegetationsstruktur	Geländestruktur/Sonderst.	Strukturen gesamt	Grundarten	Besondere Arten	Arteninventar gesamt	Grundwasserabsenkung, Entwässerung	Gewässerverbau u. begradi-gung	Nährstoffzeiger	Sonstige	Beeinträchtigungen ges.	
10066	0,26	Pestwurzflur an der Kleinen Striegis auf Höhe Arnsdorfer Mühle	b	c	B	a	c	B	b	b	c	c	C	**B**
10067	0,12	Pestwurzflur an der Großen Striegis nördl. Pappendorf	c	c	C	a	b	B	b	b	b	c	C	**C**
10069	0,33	Mädesüßflur im unteren Pahlbachtal auf Höhe Ottendorf	b	b	B	a	c	B	b	b	b	c	C	**B**
10115	0,1	Mädesüßflur im unteren Klatschbachtal	c	c	C	a	c	B	b	b	b	c	C	**C**
10117	0,12	Pestwurzflur im unteren Klatschbachtal.	c	c	C	c	c	C	b	b	c	c	C	**C**
10118	0,3	Mädesüßflur in einem engen Tal östl. Böhrigen	b	b	B	a	c	B	a	a	c	c	C	**B**
10120	0,13	Pestwurzflur an der Kleinen Striegis auf Höhe Arnsdorfer Mühle	b	c	B	a	c	B	b	b	c	c	C	**B**
10121	0,1	Pestwurzflur an der Großen Striegis nördl. Pappendorf	c	c	C	b	c	B	b	b	b	c	C	**C**
10123	0,24	Mädesüßflur am Oberlauf des Pahlbaches nördl. Cunnersdorf	a	b	B	a	a	A	a	b	b	b	B	**B**
10126	0,17	Mädesüßflur im unteren Aschbachtal	b	b	B	a	c	B	b	b	b	b	B	**B**
10128	0,16	Pestwurzflur am Langhennersdorfer Bach östl. Goßberg	c	c	C	b	c	B	b	b	c	b	C	**C**
10155	0,09	Pestwurzflur in einem engen Tal nördl. Riechberg	c	c	C	a	c	B	b	b	c	b	C	**C**
10158	0,28	Mädesüßflur an Graben in der Großen Striegisaue südl. Zechendorf	b	b	B	a	b	B	b	b	b	c	C	**B**
10156	0,19	Mädesüßflur an der Großen Striegis östl. Richtermühle	b	c	B	b	c	B	b	b	b	c	C	**B**
10160	0,43	Mädesüßflur in einem engen Tal westl. Waldhäuser	b	a	B	a	b	B	a	a	a	b	B	**B**
10162	0,37	Mädesüßflur an Graben in der Großen Striegisaue südl. Zechendorf	a	a	A	a	b	B	b	b	a	b	B	**B**

Fortsetzung Tabelle 7-3: Einzelbewertungen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

LRT-ID	ha (ca)	Lage	Strukturen			Arteninventar			Beeinträchtigungen					Erhaltungszustand
			Vegetationsstruktur	Geländestruktur/Sonderst.	Strukturen gesamt	Grundarten	Besondere Arten	Arteninventar gesamt	Grundwasserabsenkung, Entwässerung	Gewässerverbau u. begradi-gung	Nährstoffzeiger	Sonstige	Beeinträchtigungen ges.	
10164	0,08	Pestwurzflur am Langhennersdorfer Bach nördl. Seifersdorf	c	c	C	c	c	C	b	b	c	c	C	**C**
10173	0,43	Pestwurzflur am Langhennersdorfer Bach westl. Reichenbach	b	b	B	a	c	B	a	b	a	b	B	**B**
Summe	**4,40**													

Wertgebende **Struktur**elemente der Feuchten (Ufer-) Hochstaudenfluren sind z.B. eine gute Verzahnung mit angrenzenden Feuchtbiotopen sowie ein vielfältiges Geländerelief als Ausdruck natürlicher Gewässerdynamik. Beide Strukturelemente sind zumindest überwiegend vorhanden und werden daher „gut“ gewertet (Summe Hauptkriterium Strukturen: B). Sieht man von fünf Ausnahmen (ID 10065, ID 10118, ID 10123, ID 10160, ID 10162) ab, ist auf allen anderen Flächen die Gewässerdynamik eingeschränkt. Der Wasserhaushalt der Flächen ist im Jahresmittel zu trocken, die Überschwemmungshäufigkeit stark herabgesetzt.

Das Grund**arteninventar** ist insbesondere bei den Hochstaudenfluren der Gesellschaft *Phalarido arundinaceae-Petasitetum hybridi* (Veg.-einheit nach Böhnert et.al. 21.2.1.2) nur mäßig ausgebildet, da die Gewöhnliche Pestwurz den Bestand vollständig dominiert. So kommen nur wenige wertgebende Grundarten wie *Phalaris arundinacaea, Calystegia sepium, Glechoma hederacea* und *Stellaria nemorum* sowie vereinzelt *Lythrum salicaria* und *Cirsium oleraceum* vor. Besondere Arten fallen fast gänzlich aus und sind nur durch *Epilobium hirsutum* auf einer Fläche vertreten, woraus (bis auf diese Fläche) eine c-Wertung für dieses Teilkriterium resultiert. In Summe ist das Hauptkriterium Arteninventar auf den Flächen dennoch „gut“ zu werten. Die dem Verband des *Filipendulion* (Mädesüßfluren) zugeordneten Hochstaudenfluren weisen bezüglich der wertgebenden Grundarten generell ein gutes bis sehr gutes Arteninventar auf. Die Besonderen Arten werden häufig durch *Valeriana officinalis* und *Epilobium hirsutum* sowie auf einer Fläche durch *Thalictrum aquilegifolium* eingenommen. Auf manchen Teilflächen fallen die Besonderen Arten aus, woraus eine c-Wertung für dieses Teilkriterium resultiert

Beeinträchtigungen wie Störzeiger, Nährstoffzeiger, Neophyten sind auf den Flächen häufig in unterschiedlich starker Ausprägung festzustellen und führen bis auf wenige Ausnahmen zu einer c-

Wertung. Insbesondere das starke Auftreten des Neophyten *Impatiens glandulifera* führt mittelfristig zwar nicht zu einer Bestandsgefährdung des LRT 6430, ist jedoch allein aufgrund der Dominanz auf den Flächen mit einer c-Bewertung eingestuft worden. Anders verhält es sich bei dem Nährstoffzeiger *Urtica dioica,* ebenfalls mit c-Bewertung. Er ist als bestandsgefährdend für den LRT 6430 einzustufen, da es auf den Flächen durch eine weitere Erhöhung der Artdominanz zu hypertrophen Reinbeständen kommen kann, die nicht mehr dem LRT zuzuordnen sind.

Insgesamt sind die auskartierten Hochstaudenfluren noch weitgehend in einem guten Zustand. Wenngleich auch nur jeweils kleinflächig ausgebildet, weisen sie dennoch überwiegend einen **günstigen Erhaltungszustand** (B) auf. Auf bereits stark veränderten Standorten führen insbesondere die vorherrschenden Strukturdefizite im Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen zu einem **schlechten Erhaltungszustand** (C).

7.1.4. Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510)

25 Flächen auf insgesamt 16,18 ha sind den Flachland-Mähwiesen zugeordnet. Die Einzelbewertungen der auskartierten Fläche sind nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7-4: Einzelbewertungen des LRT 6510 Flachland-Mähwiesen

LRT-ID	ha (ca)	Lage	Strukturen				Arteninventar			Beeinträchtigungen							
			Schichtung	Vegetationsstruktur	Geländestruktur/Sonderstandorte	Strukturen gesamt	Grundarteninventar	Seltene/besondere Arten	Arteninventar gesamt	Bewirtschaftungsintensität	Nährstoffeintrag	Nährstoffzeiger	Pflegedefizite	Beweidung	Sonstige	Beeinträchtigungen gesamt	**Erhaltungszustand**
10057	0,42	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese nördl. von Goßberg	a	a	b	A	a	c	B	a	b	a	a	a	b	B	**B**
10059	2,50	Glatthaferwiese östl. Littorf	b	a	b	B	a	b	B	a	a	a	a	b	b	B	**B**
10060	0,15	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese östl. Littorf	a	b	b	B	b	c	B	a	b	b	b	b	c	C	**B**
10061	0,78	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese östl. Littorf	b	b	a	B	a	c	B	a	a	a	b	b	b	B	**B**
10063	1,27	Subm. Goldhaferwiese östl. Böhrigen	b	b	b	B	a	b	B	a	c	c	c	a	c	C	**B**

Fortsetzung Tabelle 7-4: Einzelbewertungen des LRT 6510 Flachland-Mähwiesen

LRT-ID	ha (ca)	Lage	Strukturen				Arteninventar			Beeinträchtigungen							Erhaltungszustand
			Schichtung	Vegetationsstruktur	Geländestruktur/Sonderstandorte	Strukturen gesamt	Grundarteninventar	Seltene/besondere Arten	Arteninventar gesamt	Bewirtschaftungsintensität	Nährstoffeintrag	Nährstoffzeiger	Pflegedefizite	Beweidung	Sonstige	Beeinträchtigungen gesamt	
10064	0,24	Subm. Goldhaferwiese östl. Böhrigen	c	b	b	B	a	b	B	a	b	c	c	a	c	C	**B**
10070	0,52	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese östl. Ottendorf	b	b	a	B	a	c	B	b	b	b	b	b	c	C	**B**
10071	1,16	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese östl. Otilienhof	b	b	b	B	a	c	B	a	b	c	c	a	c	C	**B**
10113	0,10	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese nördl. v. Grunau	a	b	b	B	a	b	B	b	a	a	b	b	a	B	**B**
10114	0,29	Glatthaferwiese westl. v. Grunau	b	c	c	C	b	b	B	a	b	a	c	b	b	C	**C**
10116	0,29	Glatthaferwiese nordwestl. Böhrigen	b	b	b	B	a	b	B	b	b	c	a	c	c	C	**B**
10119	1,70	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese westl. Berbersdorf	b	b	b	B	b	b	B	b	a	b	b	b	b	B	**B**
10122	0,60	Glatthaferwiese nördl. Cunnersdorf	b	a	b	B	b	c	B	b	b	b	a	b	b	B	**B**
10124	0,22	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese nördl. Goßberg	b	c	b	B	b	b	B	a	a	b	c	a	c	C	**B**
10125	0,76	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese nördl. Goßberg	b	b	b	B	a	b	B	b	b	b	a	c	c	C	**B**
10127	0,19	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese westl. Reichenbach	b	c	c	C	a	c	B	a	b	b	c	c	c	C	**C**
10152	1,40	Glatthaferwiese südöstl. Mobendorf	c	c	c	C	b	b	B	c	c	c	c	a	c	C	**C**
10153	1,11	Glatthaferwiese südöstl. Mobendorf in Striegisaue	a	b	b	B	a	b	B	b	a	a	a	a	b	B	**B**
10154	0,71	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese nördl. Riechberg	a	b	b	B	a	c	B	b	a	a	b	b	b	B	**B**

Fortsetzung Tabelle 7-4: Einzelbewertungen des LRT 6510 Flachland-Mähwiesen

LRT-ID	ha (ca)	Lage	Strukturen				Arteninventar			Beeinträchtigungen							
			Schichtung	Vegetationsstruktur	Geländestruktur/Sonderstandorte	Strukturen gesamt	Grundarteninventar	Seltene/besondere Arten	Arteninventar gesamt	Bewirtschaftungsintensität	Nährstoffeintrag	Nährstoffzeiger	Pflegedefizite	Beweidung	Sonstige	Beeinträchtigungen gesamt	**Erhaltungszustand**
10157	0,46	Glatthaferwiese östl. Siegfried	b	b	a	B	a	c	B	b	b	b	b	a	a	B	**B**
10159	0,38	Glatthaferwiese westl. Waldhäuser	b	b	b	B	a	c	B	b	b	b	b	a	a	B	**B**
10174	0,04	Kleine Wiese am Spitzberg	b	c	b	B	a	c	B	b	b	b	a	a	b	B	**B**
10175	0,37	Glatthaferwiese im Brachezustand westlich von Grunau	b	b	b	B	b	c	B	a	a	b	c	a	c	C	**B**
10176	0,07	Rotschwingel-Rotstraußgraswiese in Weidekomplex bei Grunau	b	b	b	B	b	b	B	b	b	b	b	b	b	B	**B**
10177	0,45	Glatthaferwiese am Etzdorfer Bach an der S36	b	b	b	B	a	c	B	a	a	a	b	a	b	B	**B**

Wertgebende **Struktur**elemente der Flachland-Mähweisen sind z.B. eine differenzierte Schichtung bestehend aus ausgewogenem Anteil an Unter- und Mittelgräsern sowie Obergräsern und hohem Anteil an niedrigwüchsigen Krautarten, eine gute Verzahnung mit angrenzenden Feucht- und Trockenbiotopen sowie ein vielfältiges Geländerelief als Ausdruck natürlicher Gewässerdynamik und unterschiedlicher Bodensubstrate. Die drei Strukturelemente sind weitgehend vorhanden und werden daher in den meisten Fällen als „gut“ gewertet (Summe Hauptkriterium Strukturen: B). Nur auf vier Flächen sind deutliche Defizite erkennbar, die zu einer schlechten Bewertung (Summe Hauptkriterium Strukturen: C) führen. Bei der Fläche im Aschbachtal (ID 10124) und innerhalb der Aue westlich Reichenbach (ID 10127) könnte dieses Defizit auf die Kleinräumigkeit der Wiesen zurückzuführen sein. Die Fläche südlich Mobendorf (ID 10152) liegt scheinbar noch unter mittel intensiver Nutzung und könnte mit großen Maschinen bewirtschaftet werden, was differenzierte Geländeunterschiede sowie eine unterschiedliche Verzahnung mit anderen Gesellschaften unterbindet. Hervorragende Strukturelemente herrschen nur auf einer Fläche bei Littdorf (ID 10057) vor, die sich in Hanglage befindet. Sie ist gekennzeichnet durch ein hohes Maß an kleinräumigem Mosaik mit anderen Gesellschaften und differenziertem Geländerelief.

Das Grund**arteninventar** der Flachland-Mähweisen ist bei allen vorkommenden Gesellschaften hervorragend vertreten und bleibt nur auf sechs Flächen mit einer „guten“ Bewertung unter dem

Flächendurchschnitt. Bei den besonderen/kennzeichnenden Arten stellt sich das Bild differenzierter dar. Bei knapp über der Hälfte der Flächen konnte aufgrund des Fehlens solcher Arten nur von einer „mittel-schlechten“ Bewertung ausgegangen werden. Die andere Hälfte der Flächen wird durch jeweils eine Art der Liste vertreten und erhält daher eine „gute“ Bewertung. Insgesamt herrscht auf allen Flächen ein guter bis hervorragender Grundstock an Arten vor, die zum Teil mit dem Vorkommen von besonderen Arten komplettiert werden. Für alle Flächen gilt daher in Summe eine „gute“ Bewertung des Hauptkriteriums.

Beeinträchtigungen wie starke Nährstoffzeigerdominanz, große Anzahl an Störzeigern, Pflegedefizite, voranschreitende Verbrachung und Verbuschung sind auf etwa der Hälfte der Flächen stark ausgeprägt und führen zu einer erheblichen Beeinträchtigung mit c-Bewertung. Durch diese Einzelparameter bzw. durch die verbindende Negativwirkung der einzelnen Parameter, ist eine Bestandsgefährdung der jeweiligen LRT-Fläche gegeben. Die Ursache liegt überwiegend im bereits fortschreitenden Brachezustand bzw. der unregelmäßigen Bewirtschaftung auf den Flächen. Bei einem geringen Anteil könnte die stark voranschreitende Verbuschung der Kleinräumigkeit der Flächen geschuldet sein. Bei wenigen Flächen könnte die Ursache des massiven Nährstoffzeigeraufkommens an der mittel bis intensiven Bewirtschaftung liegen, die im Zusammenhang mit dem Nährstoffangebot des Bodens zu erheblichen Beeinträchtigungen führen oder in der Vergangenheit geführt haben. Bei der anderen Hälfte der Flächen kommt es zwar ebenfalls zu Beeinträchtigungen, sie sind nicht als bestandsgefährdend für den LRT anzusehen und führen nicht zu einem insgesamt schlechten Erhaltungszustand.

Insgesamt sind die auskartierten Flachland-Mähwiesen noch weitgehend in einem guten Zustand. Wenngleich auch weitgehend nur noch auf Extremstandorte mit starker Hangneigung beschränkt, weisen sie trotz bereits bestehender Brachetendenz einen **günstigen Erhaltungszustand** (B) auf. Auf bereits stark verbrachten Standorten bzw. auf den wenigen intensiv bewirtschafteten Standorten führen die vorherrschenden Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit den Strukturdefiziten zu einem **schlechten Erhaltungszustand** (C).

7.1.5. Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210)

Die Einzelbewertungen der acht auskartierten Flächen sind nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7-5: Einzelbewertungen LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

LRT-ID	m²	Bezeichnung / Lage	Strukturen				Arten-inventar			Beeinträchtigungen				Erhaltungszustand
			Schichtung	Vegetationsstruktur	Geländestruktur und Sonderst.	Strukturen gesamt	Gefäßpflanzen	Moose und Flechten	Arteninventar gesamt	Beschattung	Verbuschung	Sonstige	Beeinträchtigungen ges.	
10083	632	Trompetersprung, Kl. Striegis	b	a	b	B	c**	c**	C	a	a	a	A	**B**
10089	3.949	Große Felswand an Gr. Striegis, südl. A 4	b	b	b	B	a	c	B	c	b	b	C	**B**
10090	1.925	An Gr. Striegis nord-westl. Pappendorf	b	b	b	B	c	c	C	c	c	b	C	**B***
10094	1.346	Felsnasen an Gr. Striegis nördl. Pappendorf	b	a	a	A	b	c	B	b	b	b	B	**B**
10133	450	Kalkbrüche, oh. Kl. Striegis	b	b	b	B	a	c	B	c	b	a	C	**B**
10137	976	Rabensteinklippen	b	b	b	B	c	c	C	b	b	b	B	**B**
10170	350	Felsband an Gr. Striegis, li Ufer uh. A4-Brücke	b	b	b	B	b	c	B	b	a	b	B	**B**
10171	400	Kl. Felsbildung an Gr. Striegis, re Ufer nördl. A4-Brücke	c	b	b	B	c	c	C	c	b	b	C	**B***
Summe	**10.028**													

* - gutachterliche Abweichung, ** - aufgrund Unzugänglichkeit sehr unvollständige Erfassung

Innerhalb des Hauptkriteriums **Strukturen** nehmen die Teilkriterien Schichtung und Vegetationsstruktur Bezug auf die Vegetation. Lebensraumtypische, niedrigwüchsige Gräser und Kräuter sind i.d.R. auf Besonnung angewiesen und auf den überwiegend beschatteten Kalkfelsen meist nur schwach entwickelt oder fehlend (Teilwertung c). Moose und Flechten sowie Farne (Klein- und Großfarne) hingegen sind gut bis sehr gut ausgebildet (Teilwertung b oder a), so dass das Teilkriterium Schichtung summarisch fast immer mit b bewertet wird. Die Vegetationsstruktur bezeichnet kleinräumig wechselnde Ausprägungen, die meist lebensraumtypisch gut ausgebildet sind. Geländestruktur und Sonderstandorte nehmen Bezug auf die natürliche Strukturvielfalt der Felsen, die nur im Falle anthropogen bedingter Verarmung mit c bewertet würde, was im FFH-Gebiet nicht der Fall ist. Besonders strukturreich sind die Felsnasen an der Großen Striegis bei Pappendorf (ID 10094) ausgebildet, die als einzige mit A für das Hauptkriterium Strukturen gewertet wurden. Einige andere (z.B. der Trompetersprung, ID 10083) stehend dem kaum nach. I.d.R. ist das Hauptkriterium Strukturen in den *Striegistälern und Aschbachtal* infolge Beschattung und/oder geringe Größe natürlicherweise auf B begrenzt.

Das Hauptkriterium **Arteninventar** differenziert sich in Gefäßpflanzen und Moose/Flechten. Unter den LRT-typischen Gefäßpflanzen werden die kennzeichnenden Kleinfarne aufgefasst, von denen der Braunstielige Steifenfarn *(Asplenium trichomanes)* auf 5 von 8 Felsen am häufigsten auftritt. Auch der Zerbrechliche Blasenfarn *(Cystopteris fragilis)* ist mit 3 Nennungen noch regelmäßig vertreten, die Mauerraute *(Asplenium ruta-muraria)* hingegen eher selten. Der Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)* ist sowohl für den LRT 8210 als auch 8220 lebensraumtypisch, tritt jedoch auf den Kalkfelsen seltener auf als auf den Silikatfelsen. Der Parameter Gefäßpflanzen wird bei Vorkommen von 3 der genannten Arten mit a gewertet, was auf 2 Flächen der Fall ist (ID 10089, 10133). 2 Arten führen zu einer B-Wertung, in der Mehrzahl der Fälle wurde jedoch nur ein LRT-typischer Kleinfarn nachgewiesen (c-Wertung des Parameters).

Sehr gering ist die Nachweisrate LRT 8210-typischer Kryptogamen, da mit *Encalypta streptocarpa* nur auf einer Fläche ein kennzeichnendes Moos nachgewiesen wurde (ID 10171). Da für eine b-Wertung dieses Parameters mind. 2 kennzeichnende Kryptogamen erforderlich sind, bleibt dieser Parameter durchweg mit c bewertet, wobei hier Nachweisdefizite denkbar sind. Summarisch bleibt das Hauptkriterium Arteninventar je zur Hälfte mit einer B- oder C-Wertung eher begrenzt.

Bei den **Beeinträchtigungen** wirkt sich neben leichter bis mäßiger Verbuschung v.a. die mäßige bis starke Beschattung der Felsen unter Laubwald deutlich aus. Sofern eine C-Bewertung der Beeinträchtigungen gemäß Aggregationsregeln zu einem Gesamt-Erhaltungszustand C führt, wurde dieser in gutachterlicher Abweichung auf B angehoben, da es sich bei den genannten Beeinträchtigungen um ein natürlich begrenztes Standortpotenzial und nicht um anthropogen bedingte Beeinträchtigungen handelt.

Somit kann allen Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* ein guter Erhaltungszustand attestiert werden.

7.1.6. Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220)

Die Einzelbewertungen der 32 auskartierten Flächen sind nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7-6: Einzelbewertungen LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

LRT-ID	m²	Bezeichnung / Lage	Strukturen				Arten-inventar			Beeinträchtigungen				Erhaltungszustand
			Schichtung	Vegetationsstruktur	Geländestruktur und Sonderst.	Strukturen gesamt	Gefäßpflanzen	Moose und Flechten	Arteninventar gesamt	Beschattung	Verbuschung	Sonstige	Beeinträchtigungen ges.	
10072	1.017	Felswand bei Littdorf	b	b	b	B	b	b	B	b	b	a	B	**B**
10073	867	Südl. Tiefenbachmündung	b	b	b	B	a	c	B	b	b	b	B	**B**
10074	2.552	Hoher Stein an Striegis nördl. Berbersdorf	b	a	a	A	b	b	B	b	b	a	B	**B**
10075	200	Kleiner Felsen am Hohen Stein	b	b	b	B	c	c	C	b	a	a	B	**B**
10082	120	Kleiner Felsen an Kl Striegis südl. A4	b	b	b	B	b	c	B	c	b	b	C	**B**
10087	300	Kleiner Felsen an Gr. Striegis südl. A4	b	b	b	B	b	c	B	a	b	b	B	**B**
10093	2.299	Felsnasen im Wald nördl. Pappendorf	b	b	b	B	b	c	B	c	a	a	C	**B**
10099	825	Kleine Felsnase am Wehr Hammermühle, bei Riechberg	b	b	b	B	c	c	C	c	c	a	C	**C**
10101	1.209	Felsnasen im Wald südwestl. Bräunsdorf	b	b	b	B	c	a	B	b	c	b	C	**B**
10102	538	Felsnasen im Wald südwestl. Bräunsdorf	c	b	b	B	b	c	B	c	b	a	C	**B**
10129	1.054	An Striegis nördl. Grunau	b	a	b	B	c	c	C	a	b	a	B	**B**
10130	1.352	An Eisenbahn bei Grunau	b	b	b	B	c	b	B	a	b	a	B	**B**
10131	4.163	An Zufahrt zum Steinbruch Berbersdorf	c	b	b	B	c	c	C	a	b	c	C	**C**
10139	10.523	Bei Mobendorf südl. Heumühle	b	b	b	B	c	c	C	c	b	b	C	**C**
10141	3.606	Südl. Mobendorf bei Neuheumühle	b	b	b	B	c	b	B	b	b	a	B	**B**
10143	1.656	Südl. Mobendorf, südl. Wiesenmühle	b	b	b	B	c	b	B	b	b	a	B	**B**
10144	2.219	Bei Riechberg	b	a	b	B	b	c	B	b	c	b	C	**B**
10145	2.192	Am Gnade-Gottes-Stolln im Süden des Gebietes	b	b	b	B	b	c	B	c	a	a	C	**B**
10165	1.243	Spitzberg Grunau	b	b	b	B	b	c	B	a	b	b	B	**B**
10166	1.938	Am alten Bahnhof Berbersdorf	b	b	b	B	b	c	B	c	c	b	C	**B**

Fortsetzung Tabelle 7-6: Einzelbewertungen LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

LRT-ID	m²	Bezeichnung / Lage	Strukturen				Arten-inventar			Beeinträchtigungen				Erhaltungszustand
			Schichtung	Vegetationsstruktur	Geländestruktur und Sonderst.	Strukturen gesamt	Gefäßpflanzen	Moose und Flechten	Arteninventar gesamt	Beschattung	Verbuschung	Sonstige	Beeinträchtigungen ges.	
10178	552	Serpentinfelsen an Klatschmühle	b	b	b	B	a	c	B	a	a	a	A	**B**
10179	70	Serpentinfelsen am Wanderweg im Klatschbachtal	b	b	b	B	b	c	B	b	a	b	B	**B**
10180	5	Serpentin-Felsbildung am Rastplatz Klatschbachtal	b	b	b	B	b	c	B	b	a	a	B	**B**
10181	160	Kleine Felsbildung am Wanderweg Klatschbachtal	b	b	b	B	b	c	B	b	c	a	C	**B**
10182	10	Kleine Serpentin-Felsbildung am Mittelhang im Klatschbachtal	b	b	b	B	a	c	B	b	a	b	B	**B**
10183	450	Alter Serpentin-Steinbruch an Straße	b	b	b	B	a	c	B	b	a	b	B	**B**
10184	400	Liegende Serpentinfalte an Straße	b	a	b	B	a	c	B	b	a	b	B	**B**
10185	893	Serpentin-Felsstufen am Nordrand von Böhrigen	b	b	b	B	b	c	B	b	b	b	B	**B**
10186	300	Größerer Serpentinfelsen an Ecke des Etzdorfer Bauernwaldes	b	b	b	B	a	c	B	b	a	b	B	**B**
10187	636	2 kleinere Serpentin-Felsbildungen im Etzdorfer Bauernwald	b	b	b	B	b	c	B	b	a	b	B	**B**
10188	150	Kleine Serpentin-Felsbildung am Mittelhang im Etzdorfer Bauernwald	b	b	b	B	b	c	B	b	a	a	B	**B**
10189	1.100	Jakobstein im Süden des Gebietes, nördl. Kemnitzbachmündung	b	b	b	B	c	b	B	b	a	b	B	**B**
Summe	**43.965**													

Innerhalb des Hauptkriteriums **Strukturen** nehmen die Teilkriterien Schichtung und Vegetationsstruktur Bezug auf die Vegetation. Als lebensraumtypische, niedrigwüchsige Gräser wird v.a. *Festuca ovina* aufgefasst, die regelmäßig, jedoch nur in besonnten Bereichen und daher insgesamt spärlich auftritt. Auch LRT-typische, niedrigwüchsige Kräuter wie *Hieracium pilosella, Silene nutans, Silene viscaria* und *Rumex acetosella* sind auf besonnte Standorte angewiesen und mehr oder weniger spärlich vorhanden. Sie vermitteln bereits zum LRT 8230. So sind diese Parameter überwiegend mit b bewertet, bei beschatteten Felsen auch c. Moose und Flechten sowie Farne

(Klein- und Großfarne) hingegen sind gut bis sehr gut ausgebildet (Teilwertung b oder a), so dass das Teilkriterium Schichtung summarisch fast immer mit b bewertet wird.

Die Vegetationsstruktur bezeichnet kleinräumig wechselnde Ausprägungen, die meist lebensraumtypisch gut ausgebildet sind. Geländestruktur und Sonderstandorte nehmen Bezug auf die natürliche Strukturvielfalt der Felsen. Für einige der Felsen ist der Strukturreichtum aufgrund deren sehr geringer Größe natürlicherweise begrenzt. Dies trifft v.a. auf die kleinen Serpentinfelsen des Gebietes zu. Eine schlechte Teilwertung (c) wurde jedoch nur im Falle anthropogen bedingter, struktureller Verarmung vergeben, was im FFH-Gebiet nicht der Fall ist.

Das Hauptkriterium **Arteninventar** differenziert sich in Gefäßpflanzen und Moose/Flechten. Unter den LRT-typischen Gefäßpflanzen werden die kennzeichnenden Kleinfarne aufgefasst, von denen der Nördliche Streifenfarn *(Asplenium septentrionale)* und der Tüpfelfarn *(Polypodium vulgare)* auf jeweils 9 von 19 Flächen relativ häufig auftreten, wenngleich jedoch teilweise nur mit einem Individuum (vgl. Tab. 3.5). Für die Ausbildung 1, die Serpentinitfelsen, ist der Serpentinfarn *(Asplenium cuneifolium)* charakteristisch, der die kleinen Serpentinfelsen in teilweise üppigen Beständen besiedelt. Jeweils spärliches Auftreten dieser kennzeichnenden Arten hat eine b-Wertung zur Folge, bei üppigen Vorkommen konnte der Parameter Gefäßpflanzen mit a gewertet werden, bei Fehlen LRT-typischer Arten mit c. 5 LRT-Flächen, mit Schwerpunkt auf den Gneis-Felsen im Süden des Gebietes, konnten allein aufgrund LRT-typischer Kryptogamen dem LRT zugeordnet werden, von denen die Flechte *Umbilicaria hirsuta* am häufigsten vorkommt. Weiterhin wurden *Parmelia saxatilis, Parmelia conspersa* und *Cynodontium polycarpum* nachgewiesen. Auf diesen flächen wurden die Kryptogamen mit b bewertet, wohingegen ansonsten (insbesondere bei beschatteten Felsen) meist nur eine c-Bewertung für diesen Parameter vergeben wurde. Summarisch konnte das Hauptkriterium Arteninventar meist mit B bewertet werden, bei Fehlen LRT-typischer Gefäßpflanzen und nur kleinflächigem Vorkommen nur einer LRT-typischen Kryptogamenart nur mit C.

Bei den **Beeinträchtigungen** wirkt sich neben leichter bis mäßiger Verbuschung v.a. die mäßige bis starke Beschattung der Felsen unter Laubwald deutlich aus. Die Serpentinfelsen kommen durchweg innerhalb eines lichten Kiefernwaldes vor (Serpentin-Kiefernwald), innerhalb dessen die Beschattung nicht als bestandsgefährdend eingeschätzt und daher mit b gewertet wurde. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich nur in drei Fällen: Ein Felsen innerhalb eines Fichtenforstes südlich der Heumühle ist erheblich beschattet (ID 10139), ein weiterer an der Zufahrtstraße zum Steinbruch Berbersdorf ist durch vorbeifahrende LKW einem starken Staubeintrag ausgesetzt (ID 10131), ein weiterer kleiner Felsen an der Hammermühle stark beschattet (ID 10099).

Somit kann, mit diesen drei Ausnahmen, allen Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* ein guter Erhaltungszustand attestiert werden. Insofern entsprechen die Felsen des LRT 8220 dem naturräumlichen Potenzial des Gebietes.

7.1.7. Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230)

Die Einzelbewertungen der auskartierten Flächen sind nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7-7: Einzelbewertungen LRT 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation

LRT-ID	m²	Bezeichnung / Lage	Strukturen				Arten-inventar			Beeinträchtigungen				Erhaltungszustand
			Schichtung	Vegetationsstruktur	Geländestruktur und Sonderst.	Strukturen gesamt	Gefäßpflanzen	Moose und Flechten	Arteninventar gesamt	Beschattung	Verbuschung	Sonstige	Beeinträchtigungen ges.	
10167	200	An Gr. Striegis nördl. Pappendorf	b	b	b	B	c	b	B	a	a	a	A	**B**

Die geringe Größe der auskartierten Teilfläche ID 10167 (soweit einsehbar) auf einer Hangkante an einem Wanderweg begrenzt die **Strukturen** auf B. Das **Arteninventar** (B-Bewertung) begründet sich im Wesentlichen auf das Moos *Polytrichum piliferum*. An kennzeichnenden Gefäßpflanzen wurden nur *Festuca ovina, Silene nutans* und *Rumex acetosella* erfasst, wobei der unzugängliche Felsen sicher mehr kennzeichnende Arten aufweist. Es gibt keine sichtbaren **Beeinträchtigungen**.

Neben dieser als LRT 8230 auskartierten Fläche tritt der Lebensraumtyp 8230 auf einigen Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetaion (LRT 8220) im Komplex auf, wo er daher keiner Bewertung unterzogen wurde (ID 10130, 10141, 10165). Tab. 3.5 im Anhang zeigt, dass dort das Kriterium Arteninventar mit weiteren LRT-typischen Kryptogamen wie diverse *Cladonia* und *Parmelia*-Flechtenarten, *Grimmia pulvinata* und *Coscinodon cribrosus* teilweise mindestens ebenso gute Wertungen erhielte.

7.1.8 Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110)

Im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* wurden auf 9 Teilflächen mit insgesamt 12,1 ha Hainsimsen-Eichen-Buchenwald kartiert. Die folgende Tabelle listet die Einzelbewertungen für alle kartierten Lebensraumtypflächen.

Tabelle 7-8: Einzelbewertungen des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder

LRT-ID	ha	Lage	Struktur Einzelparameter				Struktur	Arteninventar Einzelparameter			Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
			Waldentwicklungsphasen	Totholz	Biotopbäume	Sonstige		Gehölzarten	Bodenveg.	Tierarten			
10011	1,42	östl. von Grunau	c	c	c	-	C	b	b	-	B	B	B
10016	0,50	westl. Straße am Ortsrand von Böhrigen Richtung Grunau	a	c	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10017	1,63	Südostrand von Böhrigen	a	a	b	-	A	a	b	-	A	B	B*
10021	3,13	südl. Böhrigen	a	b	c	-	B	b	b	-	B	B	B
10023	1,20	oberhalb Straße Arnsdorf-Berbersdorf	b	a	b	-	B	a	b	-	A	B	B
10024	1,55	östl. Arnsdorf oberhalb Straße Richtung Berbersdorf	a	c	b	-	B	b	b	-	B	B	B
10034	1,06	Südrand d. Zellwald. nördl. von Reichenbach	c	c	c	-	C	a	b	-	A	B	B
10035	0,72	Südrand d. Zellwald. nördl. Reichenbach	c	c	c	-	C	a	b	-	A	B	B
10045	0,88	Nordhang am Entenschnabel/Große Striegis	a	a	b	-	A	b	b	-	B	B	B
Summe	**12,1**												

* - Abwertung wegen Mindestgröße

Zwei Teilflächen enthalten besonders gut entwickelte lebensraumtypische Strukturen (ID 10023 und 10045), während drei Teilflächen aufgrund des geringen Bestandesalters einen deutlichen Mangel an **Strukturen** aufzuweisen haben (ID 10011, 10034, 10035). Das **Arteninventar** der Baumschicht wurde überwiegend hervorragend bewertet, gesellschaftsfremde Baumarten erreichen lediglich in ID 10021 mit 10 % Europäischer Lärche(10 %) und in ID 10045 mit 15 % Gemeiner Fichte bewertungsrelevante Anteile. Die **Bodenvegetation** wird durch den gedrängten Oberstand weitgehend ausgedunkelt, die Charakterart Hainsimse und die Drahtschmiele sind regelmäßig nachzuweisen. **Beeinträchtigungen** sind durch Eutrophierung (ID 10011, 10034, 10035), Verdichtung durch Befahrung sowie regelmäßig durch verjüngungshemmenden Verbiss vorhanden. Eine Besonderheit des SCI *Striegistäler und Aschbachtal* besteht in der Zerschneidung durch die A4 inmitten des Gebietes. Um die Beeinträchtigungen durch Schadstoff- und Lärmimmissionen zu bewerten, wurde eine Klassifizierung der Lebensraumtypflächen in Abhängigkeit von Ihrer durchschnittlichen Entfernung zur Autobahn vorgenommen. Hintergrund ist eine Betrachtung der theoretischen Lärmbänder an BABs, die im Abstand von 60 – 120 Metern mit einem 30-50 %-igen Lebensraumeignungsverlust und im Abstand von 120-160 Metern mit einem 10-40 %-igen

Lebensraumeignungsverlust rechnet. Daraus folgt für die Lebensraumtypflächen: 0-100 Meter Abstand: C, 100-300 Meter Abstand: B, ab 300 Meter: A, also keine Lärmbeeinträchtigung. Es zählt der Wert, der für den überwiegenden Teil der Fläche gilt. Bei den Hainsimsen-Buchenwäldern ist ID 10045 mit mind. 50 % der Fläche max. 300 m von der A4 entfernt, die Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag und Lärm wurden entsprechend o.g. Verfahren mit b bewertet. Nach Aggregation befinden sich alle LRT 9110 mit der Bewertung B in einem **günstigen Erhaltungszustand**. ID 10023 muss wegen Nichterreichens der Mindestgröße für A abgewertet werden.

7.1.9 Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130)

Im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* wurde auf einer Fläche von 1,37 ha Waldmeister-Buchenwald kartiert. Die folgende Tabelle listet die Einzelbewertungen für die kartierte Lebensraumtypfläche.

Tabelle 7-9: Einzelbewertungen des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder

LRT-ID	ha	Lage	Struktur Einzelparameter				Struktur	Arteninventar Einzelparameter			Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
			Waldentwicklungsphasen	Totholz	Biotopbäume	Sonstige		Gehölzarten	Bodenveg.	Tierarten			
10026	1,37	zwischen Kalkbrüche u. Berbersdorf	b	c	c	-	C	a	b	-	A	B	**B**

Bei der einzigen Fläche im Gebiet handelt es sich um ein starkes Baumholz aus Rotbuche mit einzelstammweise eingemischter Eiche. Die Gleichaltrigkeit und die Neigung der Rotbuche zur Bildung von Hallenbeständen auf einer verhältnismäßig kleinen Fläche begünstigen den Mangel an **Strukturen**. Die **Bodenvegetation** wird durch den gedrängten Oberstand im südöstlichen Teil weitgehend ausgedunkelt, währen sie im felsigeren westlichen Bereich mit der Charakterart Waldmeister sowie Frühlingsplatterbse und Goldnessel deutlich hervortritt. **Beeinträchtigungen** sind nur durch verjüngungshemmenden Verbiss gegeben. In der Aggregation wird der LRT 9130 mit einem **günstigen Erhaltungszustand** bewertet.

7.1.10 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160)

Im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* wurde auf einer Fläche von 0,84 ha Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald kartiert. Die folgende Tabelle listet die Einzelbewertungen für die kartierte Lebensraumtypfläche.

Tabelle 7-10: Einzelbewertungen des LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT-ID	ha	Lage	Struktur Einzelparameter				Struktur	Arteninventar Einzelparameter			Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
			Waldentwicklungsphasen	Totholz	Biotopbäume	Sonstige		Gehölzarten	Bodenveg.	Tierarten			
10036	0,84	am Aschbach im Zentrum NSG „Aschbachtal“	c	b	b	b	B	b	b	-	B	B	**B**

Bei der einzigen Fläche im Gebiet handelt es sich um ein starkes Baumholz aus Eiche mit einzelstammweise eingemischter Rotbuche. Starkes liegendes Totholz und Biotopbäume bilden gemeinsam mit Bodenbereichen unterschiedlicher Feuchtigkeit gute lebensraumtypische **Strukturen**. Die **Bodenvegetation** besteht vorrangig aus der typischen Zittergrassegge, ein deutlicher Frühjahrsaspekt wird von flächig vorhandenen Buschwindröschen gebildet. **Beeinträchtigungen** erfährt die Fläche durch den verjüngungshemmenden Verbiss und die Vergrasung. In der Aggregation wird der LRT 9160 mit einem **günstigen Erhaltungszustand** bewertet.

7.1.11 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170)

Im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* wurden 33 Teilflächen mit insgesamt 79,57 ha kartiert, deren Einzelbewertungen der folgenden Tabelle zu entnehmen sind.

Tabelle 7-11: Einzelbewertungen des LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT-ID	ha	Lage	Struktur Einzelparameter				Struktur	Arteninventar Einzelparameter			Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
			Waldentwicklungsphasen	Totholz	Biotopbäume	Sonstige		Gehölzarten	Bodenveg.	Tierarten			
10001	5,05	Mühlberg zwischen Littdorf u. Striegis	b	b	c	a	B	a	c	-	B	B	**B**
10005	1,73	südl. Str. Littdorf-Striegistal	b	c	c	(c)	C	a	c	-	B	B	**B**
10007	4,17	westl. Straße Grunau-Nied.striegis	b	b	c	a	B	a	c	-	B	B	**B**
10009	3,62	oberhalb Schleife d. Großen Striegis unterhalb Stall nordwestl. Goßberg	a	c	b	a	B	b	b	-	B	B	**B**

Fortsetzung Tabelle 7-11: Einzelbewertungen des LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT-ID	Ha	Lage	Struktur Einzelparameter				Struktur	Arteninventar Einzelparameter			Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
			Waldentwicklungsphasen	Totholz	Biotopbäume	Sonstige		Gehölzarten	Bodenveg.	Tierarten			
10010	1,09	oberhalb d. Straße inmitten Grunau	c	c	c	a	B	a	c	-	B	B	**B**
10013	0,77	nördl. d. linksseitigen Zufluss zur Striegis parallel Ortsverbindung zwischen Grunau u. Naundorf	a	c	b	(c)	B	a	c	-	B	B	**B**
10014	1,36	Ortsverbindung zwischen Grunau u. Naundorf schneidet LRT	a	c	c	(c)	B	a	c	-	B	B	**B**
10015	5,63	zwischen Steinbruch u. westl. d. Straße Böhrigen-Grunau	a	b	c	b	B	a	c	-	B	B	**B**
10022	1,87	nordwestl. von Goßberg	a	c	b	b	B	b	b	-	B	B	**B**
10028	1,52	am Sportplatz Berbersdorf oberhalb Straße Richtung Kaltofen	b	c	b	b	B	a	c	-	B	B	**B**
10029	1,88	oberhalb Bahnlinie an d. Arnsdorfer Mühle	b	c	c	(c)	C	b	b	-	B	B	**B**
10030	2,18	östl. d. Großen Striegis zwischen Berbersdorf u. A4	a	b	b	a	B	b	c	-	B	B	**B**
10031	2,01	östl. d. Kleinen Striegis zwischen Neumühle u. A4	b	c	c	a	B	a	c	-	B	C	**B**
10032	3,11	östl. d. Kleinen Striegis zwischen Neumühle u. A4	c	c	c	(c)	C	a	c	-	B	B	**B**
10038	0,83	östl. d. Kleinen Striegis/Lohmühle	b	b	b	b	B	a	c	-	B	C	**B**
10039	2,43	oberhalb d. Kleinen Striegis/Kratzmühle	a	b	b	b	B	b	c	-	B	B	**B**
10040	1,25	östl. d. Kleinen Striegis südl. Kratzmühle	c	c	c	b	C	b	c	-	B	B	**B**
10044	3,69	oberhalb d. Großen Striegis unterhalb d. A4	a	c	b	a	B	a	c	-	B	C	**B**
10046	2,82	unterhalb d. Entenschnabel/Große Striegis	b	b	b	a	B	a	c	-	B	B	**B**
10047	2,14	Entenschnabel/Große Striegis	c	c	c	b	C	b	c	-	B	B	**B**
10050	1,68	zwischen d. Großen Striegis u. Höpperich	a	b	b	a	B	b	c	-	B	B	**B**
10051	0,77	oberhalb Schleife d. Großen Striegis nördl. Pappendorf	b	c	b	a	B	b	c	-	B	B	**B**
10053	2,19	westl. d. Großen Striegis östl. Pappendorf	b	c	b	b	B	a	c	-	B	B	**B**

Fortsetzung Tabelle 7-11: Einzelbewertungen des LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT-ID	Ha	Lage	Struktur Einzelparameter				Struktur	Arteninventar Einzelparameter			Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
			Waldentwicklungsphasen	Totholz	Biotopbäume	Sonstige		Gehölzarten	Bodenveg.	Tierarten			
10054	0,85	südl. d. Großen Striegis nördl. Pappendorf	a	b	b	b	B	a	c	-	B	B	**B**
10055	2,12	südl. d. Großen Striegis nördl. Pappendorf	a	b	b	a	B	b	c	-	B	B	**B**
10056	0,56	nördl. d. Striegis nördl. Pappendorf	b	c	c	b	B	a	c	-	B	B	**B**
10105	0,87	südöstl. von Goßberg	c	c	c	b	C	a	c	-	B	B	**B**
10107	4,80	Ostufer d. Berzebaches	b	c	b	b	B	a	c	-	B	B	**B**
10108	5,93	von Neumühle bis zur Nossener Straße	b	c	c	b	B	a	c	-	B	B	**B**
10109	4,37	oberhalb d. Pahlbaches nahe Pahlberg	b	c	c	(c)	C	a	c	-	B	B	**B**
10110	3,32	Trompetersprung zwischen Neu- u. Steyermühle	b	c	c	a	B	a	c	-	B	B	**B**
10111	2,17	Katzenberg westl. Ottendorf	b	b	c	b	B	b	c	-	B	B	**B**
10112	0,81	zwischen zwei Striegisschleifen südl. d. A4	c	c	b	b	B	a	c	-	B	B	**B**
Summe	**79,57**												

Die Teilflächen des LRT 9170 weisen zumeist günstige **Strukturen** auf, neun Teilflächen können aufgrund ihres Bestandesalters nur eine ungünstige Ausstattung mit starkem Totholz und Biotopbäumen aufweisen. Mehrschichtigkeit ist bei den kartierten Lebensraumtypflächen durchgängig vorhanden. Die sonstigen Strukturen in Form von Felsen, Blöcken und Hangschutt sind auf der überwiegenden Zahl der Teilflächen vorhanden und wurden zur Aufwertung der Strukturen herangezogen. Das **Arteninventar** der Baumschicht ist auf den meisten Teilflächen sehr gut ausgeprägt. Eine B-Bewertung erfolgt bei Unterschreiten von 20 % Anteil an Hainbuche in der Baumschicht, nur in zwei Fällen (ID 10055, 10111) ist das Unterschreiten von 70 % Anteil der Hauptbaumarten die Ursache. In keinem Fall musste das Arteninventar der Baumschicht durch Anteile von gesellschaftsfremden Baumarten abgewertet werden. Bei der Bodenvegetation tritt die Grenzsituation des Gebietes in der natürlichen Verbreitung der Eichen-Hainbuchenwälder deutlich hervor. Mit positiver Ausnahme der ID 10009, 10022 und 10107 weisen alle Teilflächen des LRT 9170 ein unvollständiges Arteninventar bei geringen Deckungsgraden auf. Letzteres gilt aber insbesondere bei den Geophyten z.T. als natürliches Kennzeichen der sächsischen Eichen-Hainbuchenwälder (SCHMIDT et al. 2002). Alle Flächen weisen **Beeinträchtigungen** auf, von denen die gravierendsten aus der Lage an der Autobahn resultieren. ID 10031, 10038 und 10044 liegen zu mehr als 50 % der Fläche innerhalb von 100 m Entfernung und sind damit massivem Schadstoffeintrag und Lärm ausgesetzt. Mit 100-300 m Entfernung fallen die Auswirkungen für ID 10030, 10039 und 10047 etwas geringer aus wurden dementsprechend mit b bewertet. Auf den meisten Flächen des LRT 9170 sind erhöhte Deckungsgrade der Nährstoff- und Störzeiger Brombeere und Brennnessel, insbesondere in Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen, festgestellt worden. Der

Verbiss muss flächendeckend als verjüngungshemmend eingeschätzt werden. Auf Wirtschaftswaldflächen wird die Befahrung nur auf Rückegassen mit mäßigen Bodenschäden (Mineralbodenfreilegung) laut KBS bereits als Beeinträchtigung der Kategorie B bewertet. Die Zerschneidung durch Hochspannungstrassen wurde auf zwei Flächen (ID 10015 und 10053) als Beeinträchtigung gewertet, ebenfalls die Zerschneidung durch Straßen (ID 10010, 10015, 10028, 10029, 10108). Organische Ablagerungen finden sich in ID 10055 und 10111, in letzterer Fläche zusätzlich Müll.

In der Aggregation werden alle LRT 9170 mit einem **günstigen Erhaltungszustand** bewertet.

7.1.12 Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*)

Im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* wurde auf 4 Teilflächen mit insgesamt 9,12 ha Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwald kartiert.

Tabelle 7-12: Einzelbewertungen des LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder

LRT-ID	ha	Lage	Struktur Einzelparameter				Struktur	Arteninventar Einzelparameter			Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
			Waldentwicklungsphasen	Totholz	Biotopbäume	Sonstige		Gehölzarten	Bodenveg.	Tierarten			
10027	3,03	oberhalb d. Striegis bei Kalkbrüche	a	c	b	a	B	b	c	-	B	B	**B**
10041	2,18	östl. d. Kleinen Striegis zwischen Crumbach u. Kratzmühle	c	c	c	b	C	b	c	-	B	B	**B**
10042	0,52	östl. d. Kleinen Striegis zwischen Crumbach u. Kratzmühle	a	a	b	(c)	A	b	c	-	B	B	**B**
10049	3,39	oberhalb d. Großen Striegis nördl. Pappendorf	b	b	b	a	B	b	c	-	B	B	**B**
Summe	**9,12**												

Die Bewertung der **Strukturen** für die vier Teilflächen ist uneinheitlich. ID 10041 kann aufgrund des geringen Bestandesalters kaum starkes Totholz oder Biotopbäume aufweisen, während die Bewertungen der anderen drei Flächen im günstigen Bereich liegen. ID 10042 besitzt zwar reichlich starkes Totholz und Biotopbäume, dafür sind aber die sonstigen Strukturen in Form von Felsen, Blöcken oder Hangschutt nur in Ansätzen vorhanden. Die vom Relief her typische Ausprägung des LRT 9180* weisen ID 10027 bei Kalkbrüche und ID 10049 nördlich von Pappendorf auf. Das **Arteninventar** der Baumschicht wird bei allen Teilflächen mit b bewertet. Vereinzelte Vorkommen von Bergulme (außer ID 10027) werten das Arteninventar der Baumschicht auf. Die Bodenvegetation ist unterdurchschnittlich gut ausgeprägt. In der Strauchschicht und in der Bodenvegetation finden sich oftmals Nitrophyten wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra)*, Brombeere (*Rubus fruticosus)* und Brennnessel (*Urtica dioica)*. Aus dem Auftreten der Nährstoff- und Störzeiger leiten sich in den ID 10041, 10042 und 10049 **Beeinträchtigungen** durch Nährstoffeintrag ab. Zudem finden sich in ID 10027 und ID 10042 organische Ablagerungen, in ID 10042 und ID 10049 zudem Müll.

In der Aggregation werden alle LRT 9180* mit einem **günstigen Erhaltungszustand** bewertet.

7.1.13 Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*)

Mit 13 Teilflächen auf 5,81 ha sind die Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* im Verhältnis zum Standortspotenzial unterrepräsentiert. Die folgende Tabelle zeigt die Einzelwertungen.

Tabelle 7-13: Einzelbewertungen des LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

LRT-ID	ha	Lage	Struktur Einzelparameter				Struktur	Arteninventar Einzelparameter			Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
			Waldentwicklungsphasen	Totholz	Biotopbäume	Sonstige		Gehölzarten	Bodenveg.	Tierarten			
10002	0,39	südl. Str. Littdorf-Striegistal	b	c	c	b	B	b	b	-	B	B	**B**
10006	0,44	linksseitiger Zufluss zur Striegis am Spitzberg nördl. Grunau	a	b	b	b	B	b	b	-	B	B	**B**
10008	0,26	Aschbach/Mündung Große Striegis	c	a	b	b	B	a	b	-	B	B	**B**
10012	0,26	linksseitiger Zufluss zur Striegis parallel Ortsverbindung Grunau-Naundorf	a	c	c	b	B	a	b	-	B	B	**B**
10018	1,16	Tiefenbach südl. Böhrigen, Westteil	b	b	c	b	B	a	c	-	B	B	**B**
10019	0,47	Tiefenbach südl. Böhrigen, Ostteil	b	b	c	b	B	a	b	-	B	B	**B**
10020	0,48	Waldbach südl. Böhrigen	b	a	b	b	B	a	b	-	B	B	**B**
10025	0,18	Zufluss d. Aschbaches östl. d. Zubringers südl. d. A4/Berbersdorf	c	c	a	b	B	b	b	-	B	B	**B**
10033	0,27	Unterlauf d. Aschbaches beim Eintritt ins Offenland	c	c	b	b	B	a	b	-	B	B	**B**
10043	0,30	Zufluss d. Großen Striegis südl. A4	a	a	b	b	B	a	b	-	B	B	**B**
10048	0,30	nordöstl. Von Kaltofen/Zufluss d. Großen Striegis	b	c	c	b	B	a	b	-	B	B	**B**
10052	0,57	Höpperich/nördl. Pappendorf	a	c	c	b	B	a	b	-	B	B	**B**
10106	0,73	Unterlauf d. Aschbaches	c	c	c	a	B	b	b	-	B	B	**B**
Summe	**5,81**												

Die **Strukturen** wurden auf acht Flächen mit B bewertet, ID 10025 kann dagegen aufgrund des geringen mittleren Bestandesalters und dem damit verbundenen Mangel an starkem Totholz und Biotopbäumen nur eine C-Bewertung erhalten. Andere der zumeist linienförmig ausgeprägten jüngeren fließgewässerbegleitenden Bestockungen können bei der Ausstattung mit Strukturmerkmalen von älteren Nachbarbeständen profitieren. Die nur beim LRT 91E0* obligat zu bewertenden sonstigen Strukturmerkmale wie Staudensäume, Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit, Nebengerinne von Fließgewässern und die Fließgewässerdynamik sind im Gebiet gut, bei ID 10106 sehr gut ausgeprägt und führen demzufolge zu einer Aufwertung der Strukturen der LRT. Das **Arteninventar** wurde auf allen Flächen mit B bewertet, wovon die Baumschicht zumeist ein hervorragendes Arteninventar aufweist. Ein Grund hierfür ist, dass innerhalb der abgegrenzten

LRT die gesellschaftsfremde Fichte kaum enthalten ist. In der Bodenvegetation sind auf der Mehrzahl der Flächen Nährstoff- und Störzeiger wie Brombeere und Brennnessel enthalten. Daraus kann auf **Beeinträchtigungen** durch Nährstoffeintrag geschlossen werden. Zudem beeinträchtigen ID 10052 organische Ablagerungen. Der Neophyt Drüsiges Springkraut wurde in ID 10002 südlich der Straße Littdorf-Striegistal festgestellt. Verbiss wirkt sich auf allen Flächen verjüngungshemmend aus, insbesondere auf ID 10006 durch Nutzvieh. Müll verunreinigt die ID 10002, 10012 und 10052. ID 10043 liegt im 100-300 m-Entfernungsbereich der Autobahn.

In der Aggregation werden alle LRT 91E0* mit einem **günstigen Erhaltungszustand** bewertet.

7.2 Bewertung der Anhang II-Arten

7.2.1 Fischotter *(Lutra lutra)* (EU-Code 1355)

Das Habitat (ID 30008) wird in der Summe mit **B** eingestuft.

Die Striegis sowie, oberhalb Berbersdorf, Große und Kleine Striegis stellen sich im SCI recht naturnah dar. Sie sind kaum stärker verbaut. Lediglich in Ausnahmen reicht eine Bebauung geringflächig direkt heran. Die angrenzenden Flächen werden nicht intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auch wenn die Ufer zum Teil manipuliert sind (z.B. durch Bruchsteine), besitzen die Flüsse einen stark mäandrierenden Lauf.

Die Stichprobenerfassung mit sechs aktuellen Nachweisen an fünf Fundpunkten, darunter Jungtiernachweis, belegt eine gute Annahme durch den Fischotter.

Es ist davon auszugehen, dass die Freiberger Mulde eine bedeutendere Rolle für den Fischotter spielt als die vorhandenen Daten der LfUG-Säugetierdatenbank widerspiegeln. So ist es nur logisch, dass die Tiere von der Freiberger Mulde in die Striegis wandern, bzw. sich von dort her ein weiteres Teilhabitat erschlossen haben.

Weder mit den aktuellen Nachweisen noch mit den vorhandenen Altdaten (jeweils Monat November und Februar) kann etwas über die ganzjährige Nutzung ausgesagt werden. Es ist aber von einer solchen auszugehen. Sowohl Große wie auch Kleine Striegis bieten Nahrung (gute Fischbestände) und hohen Strukturreichtum. Die Ufer, zum Teil Steilhänge mit Gehölzbestand bieten gute Versteckmöglichkeiten.

Der gesamte Striegisverlauf inkl. Großer und Kleiner Striegis, innerhalb des SCI, wurde als Nahrungshabitat abgegrenzt. Die Möglichkeit der Reproduktion wird im Erfassungsbogen verbal vermerkt. Die Jungtierspuren von Grunau und Berbersdorf sprechen für eine Reproduktion in der Nähe. Trotzdem kann mit diesen Spuren keine sichere Reproduktion innerhalb des SCI belegt werden, denn Jungotter wandern mit ihrer Mutter noch in der Laktationsphase (zu Ende) bereits bis zu mehreren Kilometern (REUTHER 1993). Die Uferbereiche bieten vielfältige Möglichkeiten für die Anlage von Mutterbauen.

Der Aschbach sowie weitere Nebenbäche sind ebenfalls recht naturnah. Sie werden aber nicht als Habitat mit abgegrenzt, da bei Stichprobenkontrollen nirgends Hinweise auf Fischotter gefunden werden konnten.

7.2.2 Biber *(Castor fiber)* (EU-Code 1337)

Das Habitat am Etzdorfer Bach (ID 30017) wird in der Summe mit **B** eingestuft.

Auch das durch FÖRSTER erfasste Vorkommen (ID 30018) wurde mit B bewertet.

Somit existieren aktuell im SCI zwei besetzte Biberhabitate. Für den Bereich oberhalb der Mündung in die Mulde konnten nur alte Schnitte gefunden werden, sodass zumindest im Erfassungszeitraum keine Nutzung vorhanden war (Entwicklungsfläche 40001 ausgewiesen).

Das Gebiet besitzt noch weiteres Potenzial für Biberansiedlungen.

7.2.3 Großes Mausohr (Myotis myotis) (EU-Code 1324)

Das Jagdhabitat des Großen Mausohrs wird in Form einer komplexen Habitatfläche abgegrenzt (vgl. Kap. 4.2.3), deren Einzelbewertungen nachfolgend wiedergegeben sind:

Tabelle 7-14: Einzelbewertungen Habitat Großes Mausohr

ID – Habitat	ha	Lage	Beschreibung / Nutzung	Habitat				Beeinträchtigungen					ERHALTUNGSZUSTAND
				Vorrat unterwuchsarme Bestände	Vorrat baumhöhlenträchtige Altbestände	Waldverbund	**Zustand des Habitats**	Forstliche Nutzung	Insektizideinsatz	Fragmentierung druch Verkehrstrasssen	Sonstige Beeinträchtigungen	**Beeinträchtigungen**	
50001	1064	Waldflächen des SCI auf 7 Teiflächen von der Mündung im Norden bis nördlich Wegefarth	Im Norden Laubwald-Dominanz, im Süden dominieren Fichtenforste unterschiedlichen Alters, jedoch mit Laubwaldinseln	b	b	b	**B**	b	b	b	a	**B**	**B**

Der **Zustand des Habitates** wird anhand definierter Strukturparameter bewertet, die in Kap. 4.2.3 bereits vorgestellt wurden. Unter Berücksichtigung eines 15 km-Aktionsradius um die bekannte Wochenstube in Altzella kann, entsprechend der Vorgaben des KBS (03/2006), der gesamte Wald im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* als eine komplexe Habitatfläche des Großen Mausohres interpretiert werden (ID 50001). Sie untergliedert sich in 7 Teilhabitatflächen (ID 90001 bis 90007).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die relevanten Einzelwertungen und nimmt Bezug auf die graphische Darstellung in Karte 4b „Abgrenzung und Bewertung von Habitaten“.

Tabelle 7-15: Habitatparameter des Großen Mausohres im SCI Striegistäler und Aschbachtal

Parameter	**Waldbestockte Fläche** = 50001	**Unterwuchsarme Wälder** = potenzielle Jagdhabitate	**Baumhöhlenträchtige Laub-(misch-) Altbestände** > 100 Jahre = potenzielle Quartierhabitate	**Waldverbund**
Darstellung in Karte 4b	Grüne Vollfarbe	Gelbe Querschraffur	Schraffur von links oben nach rechts unten	Noch gut, jedoch durch A4 mittig zerschnitten und durch eine Vielzahl einzelner Waldflächen innerhalb der Gebietsgrenzen suboptimal
Fläche	1.064 ha	135,8 ha	123,8 ha	
Anteil an 50001	Bezugsgröße	12,8 %	11,6 %	
Wertung		b	b	b

Die Habitatfläche 50001 weist eine (noch) gute Ausstattung des SCI *Striegistäler und Aschbachtal* an geeigneten Waldlebensräumen (insbesondere als Jagdlebensraum) für das Große Mausohr auf. Die **Probeflächenkartierung** der 24 jeweils 1 ha großen Habitatprobeflächen für das Große Mausohr im Herbst 2009 (vgl. Karte 4b) wies 11 der Flächen als unterholzarm, 13 der Flächen aufgrund der dichteren Strauchschicht als unterholzreich und damit nur als pessimal aus. Der Anteil optimaler oder suboptimaler, unterholzarmer Jagdhabitate liegt damit insgesamt bei 12,8 % der gesamten Waldfläche (siehe Spalte 3 der obigen Tabelle), was noch einer Teilwertung b entspricht. Hinsichtlich der baumhöhlenträchtigen, >100-jährigen Laub-(misch-) altbestände (Spalte 4 der obigen Tabelle) wurde mit 11,6 % Flächenanteil am Gesamt-Waldbestand innerhalb des SCI ebenfalls eine b-Wertung vergeben.

Der **Zustand des Habitates** kann für das Große Mausohr somit als gut gewertet werden.

Die **Beeinträchtigungen** auf das Gesamtkomplexhabitat hinsichtlich der Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzung und Insektizideinsatz sind gering (Wertung b). Die das Gebiet querende Autobahn A 4 wird als mäßige Fragmentierung des Gesamthabitates ebenfalls mit b gewertet.

Damit kann für das Große Mausohr der **Gesamterhaltungszustand mit gut** bewertet werden.

7.2.4 Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) (EU-Code 1308)

Das Jagdhabitat der Mopsfledermaus wird in Form einer komplexen Habitatfläche abgegrenzt (vgl. Kap. 4.2.4), deren Einzelbewertungen nachfolgend wiedergegeben sind:

Tabelle 7-16: Einzelbewertungen Habitat Mopsfledermaus

ID – Habitat	ha	Lage	Beschreibung / Nutzung	Population		Habitat				Beeinträchtigungen					ERHALTUNGSZUSTAND
				Populationsgröße	**Zustand der Population**	Vorrat Laub- und Laubmischwald	Ausstattung Althölzer	Waldverbund	**Zustand des Habitats**	Forstliche Nutzung	Insektizideinsatz	Fragmentierung durch Verkehrstrassen	Sonstige Beeinträchtigungen	**Beeinträchtigungen**	
50002	1.173	Waldflächen des SCI auf 14 Teiflächen von der Mündung im Norden bis nördlich Wegefarth	Im Norden Laubwald-Dominanz, im Süden dominieren Fichtenforste unterschiedlichen Alters, jedoch mit Laubwaldinseln	*	*	b	a	b	**B**	b	b	b	a	**B**	**B**

* mangels Wochenstubenquartierbefunden keine Bewertung möglich (vgl. KBS)

Für die Mopsfledermaus können mangels Kenntnissen über Wochenstubenquartiere im Umfeld des FFH-Gebietes gegenwärtig keine Aussagen über den **Zustand der Population** getroffen werden. Es zeichnet sich ein Bestand von insgesamt ca. 20 Tieren im SCI ab, was einer b-Bewertung dieses Kriteriums entspräche.

Der **Zustand des Habitates** wird anhand definierter Strukturparameter bewertet, die in Kap. 4.2.4 bereits vorgestellt wurden. Aufgrund der Nähe der Präsenznachweise im Gebiet zueinander wurde, entsprechend den Vorgaben des KBS (03/2006) dem Gebiet ähnlich wie beim Gr. Mausohr eine komplexe Habitatfläche (ID 50002) zugewiesen, die das Gesamtgebiet umfasst. Sie untergliedert sich in 14 Teilhabitatflächen (ID 90009 – 90022).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die relevanten Einzelwertungen des Gesamthabitaes und nimmt Bezug auf die graphische Darstellung in Karte 4b „Abgrenzung und Bewertung von Habitaten“.

Tabelle 7-17: Habitatparameter der Mopsfledermaus im SCI Striegistäler und Aschbachtal

Parameter	**Waldbestockte Fläche** = 90017 - 90040	**Laub- und Laubmischwald** = bevorzugte Jagdhabitate	**Althölzer**: Quartierhöffige Laub-(misch)-bestände > 80 Jahre = potenzielle Quartierhabitate	**Potenzial Quartierbäume** = Durchschnittswert Quartierbaumzählung	**Waldverbund**
Darstellung in Karte 4b	Grüne Vollfarbe	Hellgrüne senkrechte Schraffur	Gelbe Schraffur von rechts oben nach links unten		
Fläche / Wert	1.173 ha	510 ha	170 ha	4 -14	
Anteil an 50002	Bezugsgröße	43,5 %	33,3 %	Durchschnitt: 8,4	
Wertung komplexe Habitatfläche **50002**		b	a	a	b
	Wertung Hauptkriterium Habitat gesamt:	**B**			

Der Zustand der komplexen Habitatfläche wurde anhand der vorhandenen Habitatparameter, die vorwiegend auf die Eigenschaften im Jagdlebensraum zielen, als **gut** bewertet. Die Eigenschaften des Komplexhabitates im Hinblick auf die Eignung als Quartierlebensraum, dokumentiert insbesondere die **Probeflächenkartierung** der 33 je 1 ha großen Probeflächen im Gebiet. Die Kartierung im Herbst 2009 ergab für die 33 Flächen eine Anzahl von 4 bis 14 Quartierbäumen (entspricht Summe in Tabelle). Der Durchschnittswert aller Flächen ergibt eine Anzahl von 8,4 Quartierbäumen pro ha (entspricht Angabe: Potenzial an Quartierbäumen), was einer a-Bewertung dieses Kriteriums entspricht. Auch der Anteil der über 80-jährigen Laub(misch-)-Althölzern ist, bezogen auch die Laub- und Laubmischwaldbestände, mit 33,3 % sehr hoch (= Teilwertung a) (Quelle: Daten der Waldeinrichtung).

Ähnlich wie beim Gr. Mausohr wurden die **Beeinträchtigungen** auf das Gesamtkomplexhabitat insbesondere wegen der Zerschneidung durch die Autobahn A 4 mit **B** bewertet.

In Summe resultiert für die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* ein insgesamt **guter Erhaltungszustand (B).**

7.2.5 Kammmolch *(Triturus cristatus)* (EU-Code 1166)

Entsprechend der Vorgaben des KBS Kammmolch vom März 2006, wonach Einzelgewässer oder vernetzte Gewässerkomplexe mit Vorkommen der Art sowie auch die angrenzenden (potenziellen) Landlebensräume bzw. Wanderkorridore im Umkreis von 400 m um die Laichgewässer in die Habitate zu integrieren sind, ergeben sich 5 Habitate, von denen 3 im Süden des Gebietes miteinander in Verbindung stehen (Metapopulation). Die Einzelbewertungen sind nachfolgend dargestellt:

Tabelle 7-18: Einzelbewertungen Habitate des Kammmolches

ID – Habitat	ha	Lage	Beschreibung / Nutzung	Population			Habitat							Beeinträchtigungen							ERHALTUNGSZUSTAND
				Bestandsgröße	Bodenständigkeit / Reproduktion	**Zustand der Population**	Habitatkomplexität	Besonnung	Flachwasserzonen	Submerse und emerse Vegetation	Pot. Überwinterungsplätze	Biotopverbund	**Zustand des Habitats**	Fischbestand / fischereiliche Nutz.	Wasserqualität	Wasserführung	Zerschneidung Wanderkorridore	Landnutzung	Sonstige Beeinträchtigungen	**Beeinträchtigungen**	
30001	3,86	Schwarze Teiche	Zwei Teiche einer ehemalig größeren Teichkette, grenzen an Nadelmischwald an	c	b	**C**	b	b	b	c	b	a	**B**	b	c	b	a	b	a	**B**	**C ****
30002	8,87	„Lurchtümpel“ Striegistal	Angelegte Kleingewässer im Tal der Großen Striegis	c	a	**B**	b	a	a	a	a	a	**A**	a	a	b	a	a	b	**B**	**B**
30003	18,75	Tümpel südl. FND „Kirschhaintal, Teil2“	Angelegtes Kleingewässer im Tal der Großen Striegis	b	a	**B**	c	a	a	a	a	a	**A**	a	a	a	a	a	b	**B**	**B**
30004	59,54	Ehemaliger Steinbruch im Zellwald	Steinbruchgewässer überwiegend steile Ufer von Nadelmischwald umgeben	c	b	**C**	b	c	c	c	a	a	**C**	a	a	a	a	a	b	**B**	**C**
30005 *	0,17	Teich östl. Gewerbegebiet Grumbach	Flaches, besonntes Gewässer	c	b	**C**	c	a	a	a	b	b	**B**	a	a	b	b	b	b	**B**	**C ****
30015 *																					

* - Das unmittelbar außerhalb des SCI befindliche Laichgewässer und der potenzielle Landlebensraum innerhalb des Habitates korrespondieren miteinander und werden, gem. KBS Kammmolch vom Mai 2005, als ein Habitat aufgefasst und bewertet. Die technischen Vorgaben erfordern jedoch eine Teilung in 2 Habitate (Teich außerhalb (30015) und Landlebensraum innerhalb (30005); ** - gutachterliche Abwertung

Die Laichgewässer differenzieren sich grundsätzlich in drei Typen: Die Schwarzen Teiche (ID 30001) repräsentieren die größeren Teiche mit höherer Besonnung, aber mit Fischbesatz. Die drei

Kleingewässer ohne Fischbesatz und mit hoher Besonnungsdauer („Lurchtümpel“ Striegistal ID 30002, Tümpel südl. FND „Kirschhaintal, Teil 2“ ID 30003 und der Teich östlich des Gewerbegebietes Grumbach ID 30005) bilden den zweiten Typ. Der ehemalige Steinbruch ist ein typischer Waldtümpel mit nur geringer Besonnungsdauer.

Zwei der Kleingewässer (ID 30002, 30003) beherbergen die bei weitem größten Kammmolch-**Population**en des Gebietes. Es wurden 10-13 adulte Kammmolche in jedem der beiden Gewässer gefangen, was einer c- bzw. b-Wertung des Parameters Bestandsgröße entspricht. Trotz der aufwändigen Fangmethodik sind Populationsgrößen nur schwer zu schätzen, daher ist von deutlich mehr Tieren auszugehen. Die erfolgreiche Reproduktion ist bei beiden Gewässern sicher nachgewiesen (Laich). Deutlich geringer stellen sich die Populationsgrößen in den anderen Gewässern des Gebiets dar, wo keine Adulti, jedoch Kammmolch-Eier festgestellt wurden (ID 30001, 30004, 30005). Hier wurde das Kriterium Population jeweils als schlecht eingeschätzt (und dem Parameter Bestandsgröße ein höheres Gewicht beigemessen als dem Parameter Bodenständigkeit), da die Population offenbar sehr klein ist.

Auch die **Habitatqualität** ist in den beiden Kleingewässern im Tal der Großen Striegis (ID 30002, 30003) besser als in den anderen Gewässern, da sich diese v.a. aufgrund ihrer Lage durch höhere Besonnung und sehr gut ausgeprägte Submersvegetation, bzw. randlich in das Gewässer reichende Vegetation (z. B. *Glyceris fluitans*) auszeichnen. Die übrigen Einzelparameter wie insbesondere pot. Überwinterungsplätze und Biotopverbund sind in diesem Teil des Tals der Großen Striegis auch durch die trockenheitsliebenden Eichenwälder als sehr gut zu werten. Summarisch erhalten die beiden Kleingewässerstandorte eine A-Wertung für das Hauptkriterium Habitat. Die stärksten Defizite (Habitat-Wertung C) weist das Gewässer im ehemaligen Steinbruch im Aschbachtal (ID 30004) auf, da nur wenig Sonne auf das Gewässer scheint und durch die steilen Uferbereiche kaum Laichmöglichkeiten vorhanden sind. Submerse Vegetation konnte nicht beobachtet werden.

Die übrigen Gewässer (ID 30001, 30005) weisen Defizite in Einzelparametern wie v.a. mangelnder Habitatkomplexität und kaum entwickelter Submersvegetation auf, die sich zu einer B-Bewertung des Hauptkriteriums Habitat summieren.

Beeinträchtigungen resultieren bei den Schwarzen Teichen und beim Teich östl. Gewerbegebiet Grumbach (ID 30001, 30005/30015) vor allem aus einer mangelhaften Wasserführung, da diese Gewässer stark von temporärer Austrocknung bedroht sind, die den Reproduktionserfolg des Kammmolches zumindest in trockeneren Jahren gefährdet. Dies wäre zumindest beim Teich östl. Gewerbegebiet Grumbach durch eine Veränderung der Abflusshöhe zu beheben.

Der **Gesamt-Erhaltungszustand** gewichtet in besonderem Maße das Hauptkriterium „Population“, so dass 3 mal ein schlechter und 2 mal ein guter EHZ vergeben wurde.

Einzelflächenübergreifend muss dem FFH-Gebiet *Striegis- und Aschbachtäler* insgesamt eine schlechte Habitatkohärenz für den Kammmolch attestiert werden. Eine geringe Distanz und gute Vernetzung der Laichgewässer der Metapopulation im Süden des Gebietes (ID 30001, 30002, 30003) gewährleisten zwar einen ständigen genetischen Austausch zwischen den benachbarten drei Populationen, weiter nördlich konnten jedoch nur kleine Einzelnachweise getätigt werden, die jeweils > 2000 m voneinander entfernt liegen. Defizite in der Qualität der Habitate (Beschattung, Gefahr der Austrocknung, Mangel an Laichmöglichkeiten, den wahrscheinlich geringen Populationsgrößen bzw. die großen Distanzen zwischen den Populationen außerhalb der Metapopulation, also Gefahr der Isolation) lassen für den Parameter Gesamtvorrat an Habitaten ebenfalls nur eine schlechte Wertung zu. Die Anzahl stabiler Metapopulationen beträgt gegenwärtig nur eine (ID

30001, 30002, 30003), was noch als gut zu werten ist. Der Gesamterhaltungszustand des Kammmolches im SCI lautet C (= schlecht).

7.2.6 Bachneunauge *(Lampetra planeri)* (EU-Code 1096)

Das Bachneunauge wurde im Zuge der Elektrobefischung in 7 von 15 beprobten Befischungsstrecken (inkl. nachträglich durch die LfL mitgeteiltes Vorkommen) nachgewiesen, die sich jedoch unterschiedlich im Gebiet verteilen. Die folgende Tabelle fasst die wesentlichen Parameter und Ergebnisse der Befischungen zusammen:

Tabelle 7-19: Rahmenparameter und Ergebnisse der Elektrobefischung

Befischungsstrecke	Lage	Maße			Chemie			Nachweise Bachneunauge				Sonst. Fischarten									
		Länge [m]	Breite [m]	Tiefe [m]	Temperatur [°C]	Leifähigkeit [µS/cm]	pH	Anzahl Querder	Abundanz [ind. / 100qm]	Altersgruppen [An-	Anteil obnl. Habitate	Bachforelle	Elritze	Gründling	Schmerle	Döbel	Äsche	Plötze	3-st. Stichling	Regenbogenforelle	Giebel
Große Striegis																					
1	500 m uh. Mündung Etzdorfer Bach (Steinbach)	220	7	0,2	12,7	473	7,83	**8**	4,6	4	<25	12	70	132	25	15	1	1			
2	am Hohen Stein	200	10	0,3	15,1	467	8,2					25	68	27	43	2	1				
3	in Furt uh. Goßberg	120	10	0,4	16,5	407	7,71	**16**	22,2	4	25-50	4	13	56	7	9					
4	Auslei-tungs-strecke uh. Wehr Wiesen-mühle	100	2	0,1	15,1	405	7,77					17	77	8	7	1					
5	oh. Stau Wehr Wiesen-mühle	100	5	0,2	15,3	404	7,7					26	49	7	3	1					
6	an Brücke zw. Win-gendorf und Bräunsdorf	100	4	0,1	13,6	373	7,57					30	2	21	5			1			
7	Altnach-weis (2006) bei Bräunsdorf	200	5					**11**													

Fortsetzung Tabelle 7-19: Rahmenparameter und Ergebnisse der Elektrobefischung

Befischungsstrecke	Lage	Maße			Chemie			Nachweise Bachneunauge				Sonst. Fischarten									
		Länge [m]	Breite [m]	Tiefe [m]	Temperatur [°C]	Leitfähigkeit [µS/cm]	pH	Anzahl Querder	Abundanz [ind. / 100qm]	Altersgruppen [An-	Anteil obnl. Habitate	Bachforelle	Elritze	Gründling	Schmerle	Döbel	Äsche	Plötze	3-st. Stichling	Regenbogenforelle	Giebel
Kleine Striegis																					
7	oh. Kratzmühle	110	5	0,2	12,5	558	7,68	**12**	6,7	4	25-50	25	34	11	16	5					
8	zw. Steyer- und Neumühle uh. Eisenbahnbrücke	100	5	0,2	15,1	544	7,63	**8**	10	4	25-50	13	26	9		4					
9	uh. Arnsdorfer Mühle	150	4	0,3	13,8	527	7,9	**18**	11,7	4	>50	21	106	8	6				1	1	
Nebenbäche																					
10	Pahlbach	70	1,5	0,1	16,6	438	7,86					30	4	12							1
11	Tiefenbach	70	1,5	0,1	13,9	614	8,13					2	43		22						
12	Aschbach	200	1,5	0,1	12,5	953	7,16	**4**	1,5	4	k.A.	9	67	1	17						
13	Langhennersdorfer Bach /Berzebach	100	2	0,2	13	470	7,7					13	31	6	7	2					
14	Kemnitzbach	60	2	0,1	13,6	356	7,75					30	4		12						

Die Abgrenzung und Bewertung erfolgte anhand des Kartier- und Bewertungsschlüssels für das Bachneunauge vom Mai 2005. Die unterschiedliche Nachweisdichte führte zu folgenden Habitatabgrenzungen: Die Kleine Striegis wurde aufgrund ihrer 100 %igen Nachweisquote als ein Habitat abgegrenzt (ID 30013). Die Große und Vereinigte Striegis zeigen demgegenüber eine lückigere Verbreitung (3 Querder-Nachweise in 7 Probestrecken). Da jedoch die Nachweise im Norden, in der Mitte und im Süden des Flusslaufes gelangen, erschien eine Abgrenzung als ein Habitat fachlich gerechtfertigt (ID 30011). Die Aufteilung in 3 Habitate (vgl. Karte 4c) hat allein technische Gründe, da im Bereich der Hammermühle ein ca. 250 m langes Teilstück der Großen Striegis bei der Abgrenzung des FFH-Gebietes (vermutlich versehentlich) aus dem Gebiet ausgegrenzt wurde. Dies macht es nun erforderlich, das besagte Teilstück zu separieren und zur Gebietserweiterung vorzuschlagen (ID 30010). Das Gesamthabitat Große und Vereinigte Striegis setzt sich südlich der Hammermühle mit ID 30012 fort. Da sich die Bewertung gemäß KBS auf das Gesamthabitat bezieht, werden hier für die 3 technisch begründeten Einzelhabitate (ID 30010, 30011, 30012) die identischen Bewertungsparameter angegeben. Das dritte fachlich abgegrenzte Habitat befindet sich im Unterlauf des Aschbaches (ID 30014).

Die Einzelbewertungen der auskartierten Habitatflächen sind nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7-20: Einzelbewertungen der Habitate des Bachneunauges

Habitat ID	Länge	Lage	Population				Habitat				Beeinträchtigungen					Erhaltungszustand
			Präsenz	Abundanz	Altersgruppenstruktur	Population gesamt	Ausstattung obligate Habitattypen	Länge unzerschnit. Abschnitte	Fischartengemeinschaft	Habitat gesamt	Gewässerunterhaltung	Saprobielle Belastung	Prädationsdruck	Sonstige	Beeinträchtigungen gesamt	
30011		Vereinigte und Große Striegis bis Hammermühle	43 %	1,5 Ind./100 m2	> 3 GK		25-50 %	6 km	Groppe fehlt		Punktueller Verbau	Gering bis mäßig	Nicht erkennbar	Barrieren, Wehre		
30012		Große Striegis südl. Hammermühle														
30010		Große Striegis an Hammermühle	b	c	a	B	b	b	b	B	b	b	a	b	B	**B**
30013		Kleine Striegis	100 %	5,3 Ind./100 m2	> 3 GK		25-50 %		Groppe fehlt		Überwiegend naturnah	Gering bis mäßig	Nicht erkennbar	Nicht erkennbar		
			a	a	a	A	b	a	b	B	b	b	a	a	B	**B**
30014		Aschbach	100 %. Jedoch nur 1 Strecke	1,5 Ind./100 m2	> 3 GK	Geringee Populationsgr.	<25 %, kaum Wasser !		Groppe fehlt		Überwiegend naturnah	Gering bis mäßig	Nicht erkennbar	Zu wenig Wasser		
			a	c	a	C*	c	c	b	C	a	b	a	c	C	**C**

* - gutachterliche Abwertung

Das Hauptkriterium **Population** setzt sich für das Bachneunauge anhand der Parameter Präsenz (=Anteil besiedelter Befischungsstrecken von der Gesamtzahl der beprobten Strecken), Abundanz (= mittlere Querderdichte pro 100 m2) und Altersgruppenstruktur (= Anzahl nachgewiesener Größenklassen) zusammen. Für die **Kleine Striegis** (ID 30013) fallen alle genannten Wertungen her-

vorragend aus, da in allen befischten Strecken (=100 %) Querder nachgewiesen wurden. Im Mittel aller Befischungsstrecken wurden 9,5 Individuen je 100 m2 nachgewiesen, was als sehr gut einzuschätzen ist (> 5 ergibt die Wertung a). In allen Befischungsstrecken wurden mehr als 3 Größenklassen nachgewiesen. Daraus resultiert eine hervorragende Populationswertung für das Habitat Kleine Striegis. In der **Großen und Vereinigten Striegis** (ID 30011) hingegen konnten nur in 43 % der Probestrecken Nachweise erbracht werden. Die Abundanz beträgt, über alle Probestrecken gemittelt 4,5 Individuen / 100 m2, was jeweils mit b gewertet wird und zu einer B-Wertung des Hauptkriteriums Population führt. Wenngleich sich für den **Aschbach** (ID 30014) rein rechnerisch eine gute Bewertung des Hauptkriteriums Population ergibt (da in 100 % aller Probestrecken Nachweise erbracht wurden), so führen die sehr geringen Nachweise insgesamt zu einer schlechten Bewertung der Population.

Die Bewertung des **Habitates** erfolgt anhand des prozentualen Anteils der beiden obligaten Habitattypen (sandig-schlammige Sedimente als Querderhabitat und kiesige Sedimente zum Ablaichen), die in Summe in der Kleinen Striegis ca. 40 % der Gesamtfläche einnehmen (= Teilwertung b), in der Großen Striegis, nur knapp über 25 % bleiben (= Teilwertung b), im Aschbach dagegen aufgrund Wassermangel deutlich darunter bleiben (= Teilwertung c). Der Bewertungsparameter „Länge unzerschnittener Abschnitte“ wird v.a. in der Großen Striegis, aber auch in der Kleinen Striegis durch eine Reihe unüberwindbarer Wehre fragmentiert (vgl. Kap. 3.1.2). Da die Kleine Striegis ca. 6 km und ca. 8,6 km freifließende Strecke aufweist, kann dieser Parameter mit a gewertet werden, in der Großen Striegis ergibt sich eine b-Wertung. Im Aschbach kann aufgrund der geringen Länge des Habitates (mangels Wasserführung) in Verbindung mit einem Wehr innerhalb der Probestrecke von einer vollständigen Fragmentierung gesprochen werden (= Teilwertung c). Die Habitatwertung lautet damit für die beiden Striegis-Habitate je B, für den Aschbach C.

Der Anteil erkennbarer **Beeinträchtigungen** ist in den beiden Striegis-Habitaten recht gering und beschränkt sich im Wesentlichen auf eine offenbar mäßige saprobielle Belastung und abschnittsweisen, mäßigen Uferverbau (= jeweils Teilwertung b). Im Aschbach entwertet die im Sommer 2006 beobachtete, geringe Wasserführung das Habitat fast vollständig, was sich in einer c-Wertung auch der Beeinträchtigungen ausdrückt.

Die **Gesamtwertung des Erhaltungszustandes** lautet für die beiden Striegis-Habitate jeweils B, wobei die Kleine Striegis zu einem hervorragenden Erhaltungszustand tendiert, die Große Striegis hingegen aufgrund der schwächeren Population in Verbindung mit stärkerer Fragmentierung und etwas stärkerer Verbauung und saprobieller Belastung lediglich „noch gut“ gewertet werden kann. Möglicherweise wurde und wird die ehemals stark belastete Große Striegis aus der Kleinen Striegis wieder besiedelt, was jedoch durch die erwähnten Querbauwerke erschwert wird. Für den Aschbach sind die sehr schwachen Nachweise als Relikte einer ehemals stärkeren Verbreitung des Bachneunauges zu werten. Der Erhaltungszustand kann nur C lauten.

7.2.7 Grüne Keiljungfer *(Ophiogomphus cecilia)* (EU-Code 1037)

Als Habitate der Grünen Keiljungfer werden jeweils die Fließgewässer mit ihren uferbegleitenden Säumen und Gehölzen aufgefasst. Nahrungs- bzw. Reifehabitaten (liegen u.U. entfernt des Schlupforts) wurden entsprechend KBS nicht als Habitat abgegrenzt und bewertet.

Die Einzelbewertungen der kartierten Habitatflächen sind nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7-21: Einzelbewertungen der Habitate der Grünen Keiljungfer

ID Habitat		Lage	Population				Habitat										Beeinträchtigungen					
			Bestandesgröße Imagines	Bestandesgröße Exuvien	Bodenständigkeit	Population gesamt	Gewässermorphologie	Gewässerstrukturausstattung	Gewässersohle	Strömungsdiversität	Sauerstoffversorgung	Flachwasserbereiche	Beschattung	Sitzwarten	Gewässerumfeld	Habitat gesamt	Gewässerunterhaltung	Gewässerbelastung	Landnutzung	Sonstige	Beeinträchtigungen ge-	Erhaltungszustand
30006	2,6 km	Vereinigte Striegis zwischen Zusammenfluss mit der Kleinen Striegis und der Freiberger Mulde	c	c	a	B	b	b	b	b	b	b	b	b	b	B	b	b	b	a	B	**B**
30007	11,5 km	Große Striegis zwischen Pappendorf und NO Mobendorf	c	c	b	C	b	b	b	b	b	b	b	b	b	B	b	b	b	a	B	**B**
30016	6,0 km	Kleine Striegis von Mündung bis Gebietsgrenze	c	kA	c	C	b	b	b	a	b	b	b	b	b	B	b	b	b	a	B	**B**

ka: keine Angaben möglich

In der Großen und Vereinigten Striegis konnten in beiden Habitaten im Verlauf der Begehungen nur maximal vier bzw. drei Individuen der Grünen Keiljungfer an einem Fundort beobachtet werden. Für ID 30006 konnte zwar Revierverhalten der Männchen (es flogen ausschließlich Männchen) verzeichnet werden, aber ein Nachweis von eierlegenden Weibchen oder Larvalfunde sind dem Artbearbeiter 2006 in diesem Abschnitt nicht gelungen.

Im Zuge der Bearbeitung des Managementplanes zum SCI „Muldentäler oberhalb des Zusammenflusses“ wurde im Zeitraum Juni bis August 2006 eine Exuvie der Grünen Keiljungfer an der Vereinigten Striegis nachgewiesen (Brockhaus, schriftl.). Dieser Einzelfund ist mit hoher Wahrscheinlichkeit im Bereich des Zusammenflusses mit der Freiberger Mulde (ID 30006) getätigt worden. Wenngleich die Larve möglicherweise aus der Freiberger Mulde eingewandert sein könnte, wird dieser Exuvienfund dementsprechend für die Striegis gewürdigt und bewertet.

Im Bereich der ID 30007 hingegen waren an zwei Probeflächen je ein Weibchen bei der Eiablage zu beobachten, so dass von einer sicheren bzw. wahrscheinlichen Bodenständigkeit in diesem Abschnitt der Großen Striegis auszugehen ist. Auch hier konnten keine Exuvien gefunden werden. Entweder liegt dies an der erst begonnenen Besiedlung dieses Fließgewässersystems (mehrjährige Larvalzeit) oder die Exuvien wurden durch stark wechselnde Wasserstände weggespült. Da die Kleine Striegis (ID 30016) nur anhand eines Zufallsfundes als Habitat ausgewiesen wurde, sind hier keine Exuvienfunde bekannt.

Es resultieren eine mittlere (ID 30006) und zweimal schlechte Wertungen (ID 30007, 30016)) für das Kriterium der **Population** insgesamt.

Als entscheidende wertgebende Strukturelemente für die **Habitat**qualität der Grünen Keiljungfer werden neben den eher optimalen Verhältnissen am Fluss selbst (kiesig-sandiges Flussbett, Gewässermorphologie usw.) besonnte Sitzwarten und die Nähe zu Waldflächen bzw. uferbegleitenden Baumbeständen in direktem Kontakt zum Gewässer (mögliche Schlupforte) eingestuft. Deren insgesamt gute Ausstattung ergeben bei der Wertung des Hauptkriteriums Habitat in allen Habitaten die Gesamtbewertung B.

Die Bewertungen der Gewässerunterhaltung bzw. Gewässerbelastungen bzw. die angrenzende Landnutzung zeigen insgesamt mäßige **Beeinträchtigungen** der drei Habitatflächen, wobei das Kriterium der Landnutzung mit stellenweise bis an die Gewässer heranreichender Weidenutzung und intensiver Grünland- bzw. Ackernutzung in der Aue zu einer C-Bewertung der Beeinträchtigungen tendiert.

Gemäß den Aggregationsregeln ergibt sich insgesamt ein guter Erhaltungszustand für die drei Habitate.

Eine einzelflächenübergreifende Bewertung der Grünen Keiljungfer fällt **hervorragend** aus, da mit deutlich über 6 km nachweislich besiedelter Fließgewässerstrecke im SCI der Gesamtvorrat an Habitaten hervorragend ist und weiterhin die sehr gute Habitatkohärenz einen genetischen Austausch gewährleisten sollte.

7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000

Das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* grenzt nach Norden direkt an das FFH-Gebiet *Muldentäler oberhalb des Zusammenflusses* an. Im Zellwald, zu dem das Aschbachtal gehört, verläuft das FFH-Gebiet 188 *Pitzschebachtal* in nur 200 m Entfernung. Damit integriert sich das Gebiet 20E in das (in diesem Raum) durch Fließgewässertäler geprägte Schutzgebietsnetz Natura 2000. Dementsprechend kommt ihm eine Kohärenzfunktion v.a. für gewässergebundene Lebensräume und Arten zu, von denen die Grüne Keiljungfer und der Fischotter in den Muldentälern oberhalb des Zusammenflusses mit hoher Frequenz nachgewiesen wurden. Das vollständige bewaldete *Pitzschebachtal* hingegen nimmt v.a. eine Funktion als Migrationshabitat für diese Arten ein. Demgegenüber setzen sich im *Pitzschebachtal* die sehr guten Nachweise von Fledermäusen nach Anh. II der FFH-RL im Aschbachtal fort.

8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Unterscheidung erfolgt strikt in potenzielle Gefährdungen und bereits eingetretene Beeinträchtigungen. In die Bewertung gemäß KBS (vgl. Kap. 7) gehen nur bereits feststellbare Beeinträchtigungen ein. Für die Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 9) sind jedoch beide Kategorien relevant.

Weiterhin sollen gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen aufgezeigt werden.

8.1 Gefährdungen

8.1.1 Gefährdungen von Gewässer-Lebensräumen

Gefährdungen für Gewässerlebensräume ergeben sich v.a. aus den Planungen des **Hochwasserschutzkonzeptes** (vgl. Kap. 2.3.2). Insbesondere durch die großräumige Ausdehnung der Habitate des Bachneunauges entlang der gesamten Großen und Vereinigten Striegis ergibt sich rein formal grundsätzlich eine Betroffenheit dieser Rundmaulart, die v.a. im Falle wasserbaulicher Maßnahmen starke Beeinträchtigungen hervorrufen können. Die im HWSK genannten Maßnahmentypen Instandsetzung Gewässerbett, Uferinstandsetzung, Raubettbau, Kolkverbau, Fußsicherung etc. gehen i.d.R. mit mehr oder weniger starken Eingriffen in die Gewässersohle einher, z.B. durch den Einsatz von Baggern im Gewässerbett etc. Dadurch können die Querder des Bachneunauges ebenso schwer geschädigt werden wie die Larven der Grünen Keiljungfer und, sofern vorhanden, die kennzeichnende Submersvegetation des Lebensraumtyps „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“. Des Weiteren kann der Fischotter gestört werden.

Darüber hinaus wirken wasserbauliche Maßnahmen während der Bauphase auch durch Abschwemmungen von Sedimenten in weiter stromabwärts gelegene Bereiche, wo es zu Verschlammungen kommen kann. In sensiblen Phasen können dadurch Schädigungen von Fischlaich oder –larven hervorgerufen werden.

Im Einzelfall ist zu prüfen, ob es sich bei den geplanten Maßnahmen um einen Eingriff im Sinne des Naturschutzgesetzes handelt. Ggf. sind FFH-Verträglichkeitsprüfungen anzufertigen und entsprechende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu formulieren. Die angeführten Maßnahmen sind teilweise bereits realisiert (z.B. im Norden des Gebietes bei Böhrigen), so dass die genannten Gefährdungen in Beeinträchtigungen übergegangen sind (s. Kap. 8.2.1).

Auch aus der **Gewässerunterhaltung** können Gefährdungen oder Beeinträchtigungen von FFH-relevanten Lebensraumtypen (3260) oder Arten (Bachneunauge, Fischotter, Grüne Keiljungfer) der Fließgewässer resultieren.

Hinsichtlich der Unterhaltungsmaßnahmen können prinzipiell folgende Konflikte mit Naturschutzzielen im FFH-Gebiet auftreten:

Hinsichtlich der Erhaltungsziele:

- Gehölzbeseitigung (vorbeugend und/oder nach Sturm oder Hochwasserereignissen)
- Grundräumung des Fließgewässers bei starker Verringerung des Abflussprofils
- Instandhaltung der Uferbefestigung (z.B. nach Hochwasserschäden)
- Instandsetzung von Sohlbefestigungen, Sohlschwellen nach Einzelfallentscheidung
- Die Beseitigung von abflussrelevanten Totholzaufkommen im Bereich von LRT-Flächen oder Habitaten

Hinsichtlich der Entwicklungsziele:

- Instandhaltung der Uferbefestigung (z.B. nach Hochwasserschäden)
- Instandsetzung von Sohlbefestigungen, Sohlschwellen nach Einzelfallentscheidung
- Die Beseitigung von Totholzaufkommen, die Fließhindernisse darstellen (Beseitigung der Gefahr von Verklausungen und Beschädigung von Bauwerken und zur Verhinderung von Rückstauerscheinungen)

Unterhaltungsmaßnahmen im Sinne § 68 und 69 SächsWG sind im konkreten Fall und zum entsprechenden Zeitpunkt durch den Gewässerunterhaltungslastträger hinsichtlich der Auswirkungen auf die Natur zu prüfen.

8.1.2 Gefährdungen von Grünland-Lebensräumen

Gefährdungen für Grünland-Lebensräume können insbesondere in dem fortschreitenden **Brachestadium** verschiedener bereits aus der Nutzung genommener LRT-Standorte bzw. in dem Brachfallen noch genutzter LRT Flächen liegen. Auf allen gefährdeten Flächen ist eine Bewirtschaftung infolge starker Hanglage mit Neigungsgraden von über 45 % schwierig. Für die noch unter Nutzung stehenden Flächen besteht die Gefahr, dass sich die Nutzung entweder auf eine reine Beweidung reduziert oder dass sie droht vollständig unrentabel zu werden. Für die bereits brach gefallenen Flächen, die noch als Lebensraum auskartiert werden konnten, liegt die Gefahr im Fortschreiten des Brachestadiums.

Ackerflächen können aufgrund ihrer Reliefsituation und einem hohen Anteil schluff- und feinsandhaltiger Böden, insbesondere wenn sie konventionell mit dem Pflug bestellt werden, einer hohen Erosionsgefährdung ausgesetzt sein. Grenzen Grünlandlebensräume an solche Flächen, die reliefbedingt höher liegen, kann es auf den Grünlandlebensräumen zu Eutrophierungserscheinungen im Grenzbereich kommen. Werden durch Eutrophierung bspw. nitrophile Arten (Brennnessel, Ackerkratzdistel) zu Ungunsten anspruchsvollerer oder konkurrenzschwächerer Arten in der Grünlandvegetation gefördert, so ist dies als Beeinträchtigung aufzufassen. Überdies wird die Vitalität der Grünlandbestände durch die Eutrophierung destabilisiert.

8.1.3 Gefährdungen von Wald-Lebensräumen

Eine potenzielle Gefährdung besteht für die Strukturen der Laubwaldflächen im Gebiet durch den wachsenden Bedarf an **Brennholz** infolge der steigenden Energiepreise. Damit könnte dem vorhandenen Totholz die Zufuhr entzogen werden. Zusätzlich werden nicht ins Produktionsziel des

geradschaftigen Langholzes passende, durch biotische oder abiotische Schäden abgängige oder bereits abgestorbene Stämme vor Erreichen der Hiebsreife genutzt. Diese Entnahmen können u.U. zu einer Verknappung wichtiger Habitatrequisiten für eine ganze Reihe von Pflanzen und Tieren und damit zu einer Entwertung der Lebensräume führen.

Der **Neubau von Forstwegen** kann zu einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung von Waldlebensräumen führen. Diese Gefahr besteht v.a. in Wald-LRT, die nur einen geringen Flächenumfang haben sowie in prioritären LRT wie z.B. 9180* oder 91E0*. In den Behandlungsgrundsätzen für die Waldlebensräume wird auf die Vermeidbarkeit der Gefährdung durch alternative Trassenlegung bzw. die Unterrichtung der Naturschutzbehörde über das Vorhaben hingewiesen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG.

8.1.4 Gefährdungen von Arten nach Anhang II

Alle Brücken in Verbindung mit größeren Straßen sind so gebaut, dass für den **Fischotter** keine objektive Gefährdung besteht. Andere Gefährdungen ergeben sich allenfalls aus dem Hochwasserschutzkonzept (s. Kap. 8.1.1). Auch wenn teilweise Straßen nahe am Fließgewässer entlangführen, wird dies nicht als Gefährdung angesehen. Die Habitatstrukturen sind so, dass die Tiere keinen Grund haben, auf die Fahrbahn zu gehen. Der größte Anteil durch Verkehr getöteter Otter findet sich an technisch ausgebauten Abschnitten sowie an Straßenquerungen aus Rohrdurchlässen, engem Kastenprofil und Brückendurchlässe mit Wehren (KÖRBEL et al. 2001). Aus dem Gebiet sind keine Totfunde bekannt. Auch entsprechen die straßennahen bzw. –querenden Bereiche nicht den oben erwähnten ungünstigen Streckenabschnitten und Fließgewässerquerungen.

Für die übrigen Arten nach Anh. II der FFH-RL sind, über die unten genannten Beeinträchtigungen hinaus, keine absehbaren Gefährdungen erkennbar.

8.2 Beeinträchtigungen

8.2.1 Beeinträchtigungen von Gewässer-Lebensräumen

Wenngleich die Gewässergütekarte für die Große und Kleine Striegis die Gewässergüteklasse II ausweist, welche dem Lebensraumtyp 3260 optimale Entwicklungsmöglichkeiten bieten sollte, so bot sich während der Kartierungsarbeiten während mehrerer Begehungen dennoch der Eindruck stärkerer Eutrophierungen in Form von Mulmablagerungen, Flockungen und Trübungen (vgl. Kap. 7.1.2).

Wenngleich die Ursachen von Beeinträchtigungen von Fließgewässern aufgrund deren Dynamik kaum linear exakt herzuleiten sind, so kann dennoch ein Einfluss der Ackernutzung in Plateaulage vorhanden sein, da diese großflächig an die FFH-Gebietsgrenzen angrenzt und das FFH-Gebiet in dieses Plateau eingetieft und Nährstoff- und Sedimenteinträgen kumulativ ausgesetzt ist. Von noch gravierenderen Auswirkungen ist durch Maisackernutzung direkt in der Aue auszugehen, wie sie an der Kleinen Striegis nördl. der A 4-Brücke beobachtet wurde.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Abbildung 8-1: Maisacker am Oberhang in geringer Entfernung zu Fließgewässer-Lebensräumen (Fotostandort: Kemnitzbachtal)

Der Abstand zwischen Fließgewässer und Maisacker beträgt auf obigem Foto ca. 70 m, so dass ein Beitrag dieser diffusen Eintragsquelle möglich ist (s.u.).

Die folgenden Ausführungen erläutern die fachlichen Hintergründe der Gewässereutrophierung.

Gewässereutrophierung durch Nährstoffeintrag

Grundsätzlich erfolgen Nährstoffeinträge in Fließgewässer über verschiedene Pfade. Zu den **Punktquellen** zählen z.B. direkte Einleitungen aus kommunalen Kläranlagen. In den **diffusen Eintragsquellen** sind alle übrigen Pfade zusammengefasst, z.B. Oberflächenabfluss, Dränageabfluss, Sedimenteintrag in Gewässer, Bodenpassage und Eintrag über das Grundwasser etc.

Folgende Rahmenparameter beeinflussen Menge und Geschwindigkeit von Stoffeinträgen:

- Bodenparameter: Bodenart, Bodentyp (v.a. Tongehalt, Durchlässigkeit), grundwasserführende Gesteinseinheit, Skelettgehalt
- Reliefparameter: Hangneigung, Exposition, Geländehöhe, Fließwegedistanz zum Gewässer
- Klimaparameter: Niederschlag, Temperatur, Verdunstung, atmosphärische Deposition
- Flächennutzung: Hauptnutzungsarten und Versiegelungsgrad
- Landwirtschaftliche Parameter: Agrarstruktur, Viehbesatz, Erträge, Düngung, konservierende Bodenbearbeitung, P-Gehalte des Bodens

Hinsichtlich der Art der Nährstoffe sind v.a. **Stickstoff (N)** und **Phosphor (P)** zu unterscheiden, da diese Haupt-Nährstoffe eine unterschiedliche Mobilität und biologische Wirkung haben. Während die leicht löslichen Nitrate, in Abhängigkeit von den o.g. Parametern, relativ leicht in das Grundwasser ausgewaschen werden und dort Jahre- bis Jahrzehntelang verweilen können, haben Phosphate eine stärkere Neigung zur Bindung an Bodenpartikel. Der Eintrag von Bodenpartikeln und organischem Material, an und in denen Phosphate gebunden sind, trägt wesentlich zur Verschlämmung bei.

Aus den genannten Zusammenhängen wird deutlich, dass innerhalb dieser komplexen Stoffflüsse ein direkter Kausalzusammenhang zwischen einem konkreten Eintrag / einer Belastungssituation und einem konkreten

Verursacher kaum herzustellen ist. Es liegen jedoch Erkenntnisse über die landesweiten Anteile bestimmter Verursacher an den N- und P-Einträgen in sächsische Gewässer vor, die die landwirtschaftliche Nutzung (insbesondere Ackernutzung) als Hauptverursacher benennen (Quelle: GRUNEWALD, DEHNERT ET AL. 2008, H. Friese, mündl.). Relativierend ist lediglich anzuführen, dass der Eutrophierungseinfluss erheblich von der vorherrschenden Bodenart abhängt und in Gebieten mit Sandböden deutlich stärker ist als in Gebieten mit lehmigen Böden wie in den Striegistälern und Aschbachtal.

Tabelle 8-1: Sachsenweite N- und P-Einträge in Gewässer (Zusammenfassung aus Wasser und Abfall, Heft 3/2008)

	Gesamt [Durchschnitt der Jahre 2001-2005]	Punktquellen [z.B. Kläranlagen]	Diffuse Quellen gesamt	davon aus Ackerflächen	davon aus Wäldern und Grünland	davon aus Siedlungsflächen
N-Eintrag	52.000 t	**7 %**	**93 %**	74 %	15 %	9 %
P-Eintrag	1.200 t	**28 %**	**72 %**	53 %	11 %	36 %

Die dargestellte Belastungssituation, wonach die Wasserqualität im Norden des Gebietes schlechter ist als im Süden und dort die Ausbreitung des LRT 3260 limitiert, wird durch aktuelle, im Zuge der WRRL erhobene Daten zum **Phytobenthos und Makrozoobenthos** bestätigt (Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Ref. 33 Oberirdische Gewässer, Flussgebietsmanagement, schriftl.). In der folgenden Tabelle sind die für das FFH-Gebiet relevanten Daten zusammengestellt.

Tabelle 8-2: Ergebnisse der Phytobenthos- und Makrozoobenthos-Untersuchungen (Zusammenfassung der Ergebnisse des LfUG, Ref. 33)

Probestelle	**Makrophyten / Phytobenthos**	**Makrozoobenthos - Gesamtbewertung**	**Allg. Degradation des MZB**	**Org. Verschmutzung**	**Saprobienindex**	**Güteklasse**
Große Striegis – 1 Bräunsdorf, Riechberg	2	2	gut	gut	1,67	I-II
Große Striegis – 2 Berbersdorf	3					
Große Striegis – 3 Niederstriegis	4					
Kleine Striegis	3	4	unbefriedigend	gut	1,82	II
Klatschbach - Naundorf	3	4	unbefriedigend	mäßig	2,46	II-III
Aschbach	2					

Probezeitraum: 2005, 2006; MZB – Makrozoobenthos; Gesamtbewertungen erfolgen anhand einer 7-stufigen Skala von 1 – unbelastet, natürlich bis 7 – vollständig degeneriert.

Demnach ergibt sich insbesondere für den **Klatschbach** eine starke Belastungssituation. Aufgrund der Lage des kleinen Baches in einem Waldtälchen ohne großflächig angrenzende Ackerflächen resultiert, auch im Hinblick auf deutlich wahrnehmbare Geruchsbildung, der Verdacht auf Abwassereinleitungen, z.B. außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen (Naundorf ?).

Weiterhin bestätigt die Tabelle den subjektiven Eindruck einer von Süden nach Norden zunehmenden, organischen Belastung in der **Großen bzw. Vereinigten Striegis**, so dass hierdurch der Verdacht auf einen Kausalzusammenhang zum Fehlen kennzeichnender Submersvegetation im Norden gestützt wird. Auch für die **Kleine Striegis**, die auf weiten Strecken zwar als LRT 3260 auskartiert werden konnte, jedoch deutliche Ver-

schmutzungsanzeichen aufweist, bestätigen insbesondere die Ergebnisse einer unbefriedigenden, weil degradierten Makrozoobenthos-Zönose eine angespannte Belastungssituation.

Zur Abklärung des Anteils angrenzender Ackerflächen an den beobachteten Nährstoffeinträgen wurde die Erosionsgefährdung anhand eines vom AG zur Verfügung gestellten Shapes ermittelt. Demnach ist die Erosionsgefährdung aufgrund der steilen Hanglagen fast im gesamten FFH-Gebiet sehr hoch. Allerdings wirkt die großflächige Bestockung mit standorttypischen Laubgehölzen (oder zumindest mit Nadelgehölzen) der Erosionsgefährdung im Gebiet entgegen. Auch Grünland (s. Abb. 8-1) hat, wenn auch in geringerem Maße als Waldflächen, eine Pufferwirkung gegenüber Stoffeinträgen aus Ackerflächen. Ein direkter Zusammenhang zwischen der Erosionsgefährdung und definierten Gewässerabschnitten mit besonders starker Beeinträchtigung (z.B. LRT-Flächen mit EHZ C) durch Nährstoffe lässt sich aufgrund der kumulativen und dynamischen Prozesse in Fließgewässern erwartungsgemäß nicht ableiten.

Zur Verortung von Einleitern, als weiterer potenzieller Eutrophierungsquelle, fand eine Anfrage beim zuständigen Abwasserzweckverband Hainichen (Zweckverband Kommunale Wasserversorgung/Abwasserentsorgung „Mittleres Erzgebirgsvorland“) statt.

Zusammenfassend bestätigen die vorliegenden Daten eine angespannte Belastungssituation der Fließgewässer v.a. im Klatschbach, in der Kleinen Striegis und im Norden der Großen Striegis. Ein Kausalzusammenhang zum Ausbleiben der LRT 3260-kennzeichnenden Submersvegetation (Wassermoose) ist sehr wahrscheinlich, wobei teilweise weitere Effekte kumulativ hinzutreten und Eutrophierungswirkungen verstärken (z.B. eine offenbar zu geringe Wasserführung in der Ausleitungsstrecke der WKA Wiesenmühle). Ein Verursacherbezug ist, über die o.g. Aussagen hinaus, gegenwärtig nicht herzustellen.

Weiterhin sind die Große und die Kleine Striegis durch eine Reihe **Querbauwerke** fragmentiert, was sowohl den LRT 3260 beeinträchtigt (zu geringe Wasserführung in Ausleitungsstrecke, keine LRT-Qualität im Rückstaubereich) als auch LRT-typische und im Anhang II geführte Fisch- und Rundmaularten (z.B. Bachneunauge).

Ufer-Neophyten *(v.a. Impatiens glandulifera, auch Impatiens parviflora, Reynoutria japonica)* beeinträchtigen das Arteninventar der Gewässer-Lebensräume im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* derzeit in mäßigem, abschnittsweise in starkem Umfang.

Die unter Kap. 8.1.1 konkretisierte Gefährdung durch die **Hochwasserschadensbeseitigung** führt im Falle der Realisierung zu Beeinträchtigungen. Dies war im Zeitraum der Ersterfassung insbesondere im nördlichen Teil des Gebietes, bei Böhrigen, festzustellen, wo die Hochwasserschutzmaßnahmen M 18 und M 19 des HWSK (Hochwasserschutzmauern, Deiche) umgesetzt wurden.

8.2.2 Beeinträchtigungen von Grünland-Lebensräumen

Über die o.g. Gefährdungen hinaus sind keine Beeinträchtigungen von Grünland-Lebensräumen erkennbar.

8.2.3 Beeinträchtigungen von Wald-Lebensräumen

Die in Intensitätsgrad und Flächenwirkung dominierende Beeinträchtigung im Gebiet geht von der BAB 4 aus. Zusätzlich zu den **Zerschneidung**seffekten kommt es innerhalb eines angenommenen

300 m-Korridors zu Beeinträchtigungen der Funktion der Flächen als Lebensraumtyp durch **Lärm** und **Schadstoffeintrag**. Zerschneidungseffekte resultieren im Gebiet ferner durch Verkehrswege, Siedlungen und Versorgungstrassen.

Beeinträchtigungen des Bodens erfahren die Waldlebensräume infolge **Waldwegebau und Befahrung** bei der Holzernte. Diese negativen Effekte können aber durch geeignete Maßnahmen (planvolle Erschließung und konsequentes Einhalten von Grob- und Feinerschließung, Einsatz bodenschonender Technik und ggf. Verzicht auf Technikeinsatz bei ungeeigneter Witterung) auf ein Minimum reduziert werden.

Randzonen mit flächigen Vorkommen der **Nährstoffzeiger** Brombeere, Brennnessel und Schwarzer Holunder finden sich im SCI *Striegistäler und Aschbachtal* entlang der Waldränder, deutlich ausgeprägt an Hangkanten mit Wald am Steilhang und landwirtschaftlicher Nutzung im darüberliegenden Plateaubereich. Werden durch Eutrophierung bspw. nitrophile Arten (Brennnessel, Brombeere) zu Ungunsten anspruchsvollerer oder konkurrenzschwächerer Arten in der Bodenvegetation gefördert, so ist es als Beeinträchtigung aufzufassen, wenn sich die diese Arten enthaltende Randzone in das Bestandesinnere ausdehnt. Überdies sind Eutrophierungen geeignet, die Vitalität von Waldbeständen zu destabilisieren.

In einigen Fällen kommen direkte organische Ablagerungen, meist Gartenabfälle, hinzu. Da Verkehr und der atmosphärische Stickstoffeintrag ebenfalls Nährstoffeinträge verursachen, kann kein eindeutiger Verursacherbezug hergestellt werden. Der Grad der Beeinträchtigung überschreitet mit Deckungsgraden für die Nährstoff- und Störzeiger unter 50 % für die jeweils betroffene Lebensraumtypfläche gemäß KBS nicht die Erheblichkeitsschwelle.

Anorganische Ablagerungen (Müll), z.T. Folge der Hochwässer, z.T. Folge „wilder Kippe“ beeinträchtigen in einigen Fällen die Wald-LRT.

Das **Wild** ist ein Faktor, der die Verjüngung der Wald-Lebensräume hemmen und/oder die Artenzusammensetzung verändern kann. Die im Rahmen der Kartierarbeiten festgestellte Verbissbelastung hält sich im Rahmen. Im Süden des Gebietes wächst aufgrund des generell niedrigeren Nahrungsangebotes der Druck auf die verbleibenden Laubwaldflächen.

Das Arteninventar der Erlen-Eschenwälder (LRT 91E0) wird durch die Präsenz des **Ufer-Neophyten** Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) in bislang nur mäßigem Umfang beeinträchtigt. Dies ist eine sachsenweite Erscheinung mit aktuell geringen Einwirkungsmöglichkeiten.

9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

Vorgaben der FFH – Richtlinie und daraus abgeleitete Grundsätze

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten, in den SCI

- *die nötigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und -Arten entsprechen (Art. 6 Abs. 1),*
- *geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Verschlechterung der FFH-Lebensraumtypen und der Habitate der FFH-Arten zu vermeiden (Art. 6 Abs. 2) und*
- *den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen und der Habitate der FFH-Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3).*

Art. 2 Abs. 2 bestimmt ferner:

- *Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen.*

Aus diesen Vorgaben leiten sich zwei unterschiedliche, in den Managementplänen enthaltene Maßnahmentypen ab, zum einen aus naturschutzfachlichen Gründen zwingend notwendige Erhaltungsmaßnahmen und zum anderen darüber hinausgehende, aus naturschutzfachlichen Gründen wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen.

Hinsichtlich der nötigen Erhaltungsmaßnahmen verpflichtet die EU ihre Mitgliedstaaten, diese mit geeigneten Mitteln rechtlicher, vertraglicher oder administrativer Art zu verwirklichen. Eine unmittelbare Verbindlichkeit gegenüber nicht-staatlichen Landnutzern entfalten die - im Managementplan beschriebenen - Erhaltungsmaßnahmen daher nicht, sondern die Mitgliedsstaaten müssen mit nachgeschalteten Mitteln dafür sorgen, dass die notwendigen Maßnahmen zum Schutz der Lebensräume und Arten ergriffen werden.

Allerdings sind auch private Landnutzer unmittelbar an das allgemeine Verschlechterungsverbot nach § 22a Abs. 4 SächsNatSchG gebunden, wonach Lebensraumtypen und Arten nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen. Aktive Maßnahmen, die dem Erhalt der Schutzgüter innerhalb der Gebiete erheblich zuwider laufen, sind somit untersagt.

Für Entwicklungsmaßnahmen gibt es eine derartige Pflicht zur Umsetzung dagegen nicht, sie unterliegen der Freiwilligkeit aller Beteiligten. Aufgrund der Relevanz dieser Unterscheidung wird innerhalb dieses MaP eine strenge Trennung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen angestrebt. Dennoch kann es auf ein und derselben Fläche beide Maßnahmentypen geben.

Definition von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Die FFH-Richtlinie fordert die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT nach Anhang I und der Habitate/Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL. Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes.

Ziel der Maßnahmenplanung ist es, für die LRT

- einen günstigen Erhaltungszustand zu gewährleisten (Erhaltungsmaßnahmen) bzw.
- den günstigen Erhaltungszustand vorhandener Lebensraumtypen weiter zu verbessern oder deren Fläche zu vergrößern (Entwicklungsmaßnahmen).

Erhaltungsmaßnahmen:

- Maßnahmen, die der Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes (A und B) dienen.
- Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen.
- 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.

Entwicklungsmaßnahmen:

- Maßnahmen, die dazu dienen, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand (A und B) weiter zu verbessern, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären.
- Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustandes B in einen Erhaltungszustand A führen sollen.
- Maßnahmen auf so genannten Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder eines Habitats einer FFH-Art aus Kohärenz- oder anderen Gründen dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen.

Vorgehensweise

Das Leitbild der Maßnahmenplanung in FFH-Gebieten ist der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand (vgl. Kap.6). Bei FFH-Lebensraumtypen ist er gekennzeichnet durch strukturelle Vielfalt, ein weitgehend natürliches Arteninventar und das Fehlen nennenswerter anthropogener Schäden. Entsprechend den sich über viele Jahrzehnte erstreckenden - natürlichen wie menschlich gesteuerten – Entwicklungsprozessen sollen die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen eine langfristige Perspektive und Leitlinie für eine FFH-gerechte Behandlung und Nutzung der im SCI vorkommenden Lebensraumtypen aufzeigen.

Für jede einzelne LRT-Fläche wurde unter Bezug auf den günstigen Erhaltungszustand und den festgestellten Defiziten im Erhaltungszustand (Kap. 7) sowie den Beeinträchtigungen und Gefährdungen (Kap. 8) eine flächenspezifische Maßnahmenplanung vorgenommen. Diese Maßnahmenvorschläge lassen sich dann in mehreren Ebenen verallgemeinern und mit LRT-übergreifenden Erfordernissen präzisieren:

- Maßnahmenvorschläge auf Gebietsebene;
- Allgemeine Behandlungsgrundsätze stehen auf der Ebene von Erhaltungsmaßnahmen (s.o.) und gelten für alle Flächen eines LRT bzw. alle Habitatflächen einer Art im Gebiet;

- Einzelflächenspezifische Maßnahmenvorschläge zur Erhaltung und Entwicklung innerhalb von LRT- oder Arthabitatflächen.

Die Gliederung des Maßnahmenkapitels 9 folgt im Sinne der Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit diesem Prinzip.

Entsprechend den Vorgaben für die Managementplanung sind alle vorgeschlagenen Maßnahmen mit einer Reihe von Attributen zusammengestellt (vgl. Tab. 10 im Anhang). Für die Einzelmaßnahmen wurde bezüglich Nummerierung und Bezeichnung auf die BfN- bzw. SBS-Referenzliste zurückgegriffen. Einzelmaßnahmen sind mit einer 5-stelligen Maßnahmen-Identitätsnummer (ID) belegt. Dabei steht die Anfangsziffer 6 für Erhaltungsmaßnahmen und die Anfangsziffer 7 für Entwicklungsmaßnahmen. Die kartographische Darstellung ist Karte 6a „Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen“ bzw. 6c „Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf Forstgrundkarte“ (M 1:10.000) im Anhang zu entnehmen. In Karte 6b sind die „Behandlungsgrundsätze für Habitate“ (M 1:50.000 im Anhang) der Übersichtlichkeit halber gesondert dargestellt.

9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

9.1.1 Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene

Gebietsbezogene Erhaltungsmaßnahmen werden für die „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ (EU-Code 3260) formuliert. Auf mehreren Abschnitten der Kleinen Striegis sowie der Großen und Vereinigten Striegis ist die kennzeichnende Submersvegetation nur sehr schwach ausgebildet, jedoch sind mehr oder weniger deutliche Trübungen, Flockungen und Algenbildungen zu beobachten. Da auch die vorliegenden Daten zum Makro- und Phytobenthos des Gebietes abschnittsweise Defizite in der Gewässerzönose belegen, besteht der Verdacht auf überhöhte Nährstoffeinträge in die Fließgewässer im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal*. Damit geht die Kohärenz des LRT 3260 im Gesamtgebiet, in dessen strukturell als LRT 3260 geeigneten Abschnitten, verloren. Darüber hinaus beeinträchtigen diese Einflüsse das Gesamthabitat des Bachneunauges.

Teilweise (z.B. Klatschbach, Entwicklungsfläche ohne kennzeichnende Vegetation) besteht der Verdacht auf Einleitung von Siedlungsabwässern, teilweise könnte die ehemalige und / oder aktuelle landwirtschaftliche Ackernutzung in Plateaulagen und in der Aue der Haupt-Verursacher dieser Beeinträchtigungen sein. Im Rahmen des vorliegenden Managementplanes ist es nicht möglich, für konkrete Beeinträchtigungen einen konkreten Verursacher zu benennen, vermutlich wirken abschnittsweise kumulative Einflüsse mehrerer Verursacher. Da jedoch die Beeinträchtigungen durch überhöhte Nährstofffrachten sowohl die Ausbreitung des LRT 3260 limitieren als auch die Entwicklung der kennzeichnenden Submersvegetation in bestehenden LRT-Flächen derart hemmen, dass die Existenz des LRT gefährdet erscheint, besteht dringender Handlungsbedarf hinsichtlich einer Klärung der Trübungsursache und anschließender Maßnahmenrealisierung zur Verbesserung der Gewässergüte.

Daher wird als gebietsbezogene Maßnahme formuliert:

- Konkretisierung der Nährstoffbelastung und Klärung der Ursachen für überhöhte Nährstofffrachten in der Großen, Kleinen und Vereinigten Striegis

- Anschließend Formulierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässergüte

Beeinträchtigungen des LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ wie auch der fließgewässerbegleitenden LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ und 91E0* „Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder“ durch Neophyten (v.a. *Impatiens glandulifera*) sind in hohem Maße vorhanden. Meist gefährden sie den LRT jedoch definitionsgemäß nicht in seiner Existenz. Gleichzeitig ist eine Bekämpfung von Neophyten auf Einzelflächen entlang von Fließgewässern aufgrund deren starkem Ausbreitungsvermögen nicht zielführend, so dass als gebietsbezogene Erhaltungsmaßnahme für die genannten LRT die Neophytenbekämpfung auf übergeordneter Ebene vorgeschlagen wird:

- Bekämpfung von Neophyten von den Quellen/Zuflüssen aus, falls erforderlich, über die Gebietsgrenzen hinaus

9.1.2 Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.1.2.1 Erhaltungsmaßnahmen für Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150)

Die Festlegung allgemeingültiger Behandlungsgrundsätze hat für die drei ausgewiesenen Ausbildungen des LRT 3150 unterschiedliche Ansprüche zu berücksichtigen.

Die Altwasser (bzw. in Form eines Altwassers angelegte Gewässer) und ein Abgrabungsgewässer (Aschbachtal) verbleiben ohne kontinuierliche Pflege in einem günstigen Erhaltungszustand. Daher beschränken sich für sie die allgemeinen Behandlungsgrundsätze auf die Abwehr potenzieller Beeinträchtigungen. Es kann jedoch im Zuge fortschreitender Verlandung erforderlich sein, die Gewässer in größeren Zeitabständen zu entschlämmen und ggf. randlich von Gehölzen freizustellen. Diese Maßnahmen sind als Einzelmaßnahmen formuliert.

Die ehemals zur fischereilichen Nutzung oder als Badeteich angelegten **Teiche** nehmen einen Sonderstatus ein, da sie gegenwärtig nicht mehr ihrer ursprünglichen Nutzung dienen, sondern zu naturschutzfachlichen Zwecken erworben wurden. Eine Pflege der Teiche findet derzeit nicht statt. Die Allgemeinen Behandlungsgrundsätze zielen auf den Erhalt des Teiches, v.a. durch Sicherung der Stauanlagen, ab.

Behandlungsgrundsätze für Eutrophe Stillgewässer, Ausbildung 1 – Teiche:

- Instandhaltung der Teichdämme und Stauanlagen
- Erhalt größerer, strukturierter Vorkommen von Unterwasser- und Schwimmblattvegetation (insbesondere die wertgebenden freischwimmenden Wasserpflanzen (z.B. Tausendblatt, Krebsschere) sowie Schwimmblattdecken schwanken in ihrer Ausdehnung natürlicherweise jahreszeitlich stark, so dass auch deren temporäre Reduktion im Zuge der Instandhaltungsarbeiten (v.a. winterliche Entschlämmung) zu tolerieren ist)
- Erhalt der Verlandungsvegetation, d. h. bei notwendigen Entlandungsmaßnahmen soll die Verlandungsvegetation nicht vollständig entfernt werden
- Erhalt der Vielgestaltigkeit der Uferlinie, insbesondere der Flachufer
- Erhalt der angrenzenden Feuchtbiotope (im SCI v.a. kleinflächiger Feuchtwald, Sumpfwald)

Behandlungsgrundsätze für Eutrophe Stillgewässer, alle Ausbildungen:

- Erhalt des jeweils vorhandenen, kennzeichnenden Arteninventars
- Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (z.B. Beseitigung von Unterwasser- und Schwimmblattpflanzen, Eingriffe in Uferstrukturen oder Ufervegetation (auch Gehölze), Uferverbau, Nähr- und Schadstoffeintrag, Müllablagerung)

Tabelle 9-1 : Erhaltungsmaßnahmen für Eutrophe Stillgewässer

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
60158	Alter Badeteich bei Siegfried 10161	Wiederherstellung des gEHZ	Pflege von Stillgewässern	EHZ C aufgrund struktureller Mängel, die sich kaum beheben lassen, und eines (regionstypisch) geringen Arteninventars. eine Anhebung auf EHZ B ist vermutlich schwierig. Lt. Nutzer Kammmolch-Vorkommen!
60159	Schwarze Teiche, unterer Teich 10147	Erhalt des gEHZ	Pflege von Stillgewässern	
60160	Schwarze Teiche, oberer Teich 10163	Der Verlandung und Beeinträchtigungen entgegenwirken Wiederherstellung des gEHZ	Pflege von Stillgewässern, Instandsetzung des Teichdammes, Schonende Entschlammung, Aufspüren illegaler Einleiter	Fäkalgeruch ! Einleitungen von Viehstall oberhalb?
60161	Kleingewässer am Sportplatz Bräunsdorf 10100	Erhalt des Gewässers in der derzeitigen Form Erhalt des gEHZ	Pflege von Stillgewässern	Derzeit kein aktiver Pflegeeingriff erforderlich, mittelfristig ggf. Entschlämmung und ggf. randliches Freistellen von Gehölzen (z.B. im Aschbachtal)
60162	Altwasser in Striegisaue südl. Bräunsdorf 10103			
60163	Steinbruchgewässer im Aschbachtal 10138			
60164	Kleines Altwasser an Großer Striegis bei Berbersdorf	Wiederherstellung des gEHZ	Pflege von Stillgewässern	EHZ C aufgrund struktureller Mängel, die sich kaum beheben lassen, und eines (regionstypisch) geringen Arteninventars.

Einige der auskartierten LRT 3150-Flächen dienen darüber hinaus dem Kammmolch als Laichgewässer, so dass diesbezüglich weitergehende Maßnahmen zu berücksichtigen sind (s. Kap. 9.1.3.5).

9.1.2.2 Erhaltungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260)

Der Lebensraumtyp „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ hat im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* einen überwiegend guten Erhaltungszustand, auf dessen Sicherung die Allgemeinen Behandlungsgrundsätze für „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ abzielen. Da sich

die LRT-typischen Strukturen durch die natürliche Dynamik in Fließgewässern ohne anthropogene Eingriffe stets positiv entwickeln, kommt den Unterhaltungsmaßnahmen und Baumaßnahmen im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes als „Struktur-limitierender Faktor“ eine besondere Bedeutung zu. Daher finden diese Themen Eingang in die

Behandlungsgrundsätze für Fließgewässer mit Unterwasservegetation:

- Sicherung einer naturnahen Fließgewässerdynamik
- 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 Naturschutzbehörde und der verfahrensführenden Behörde abzustimmen
- Bepflanzungen am Gewässer sollen aus standortgerechten Arten bestehen (Grundlage ist die HpnV
- Bei Rückschnitt und Beseitigung von Gehölzen ist die eventuelle Betroffenheit von FFH-Lebensraumtyp-Flächen oder von Habitaten der Anhang-II-Arten zu berücksichtigen. Ggf. sind die Maßnamen mit der Naturschutzbehörde und der verfahrensführenden Behörde abzustimmen
- Minimierung von Beeinträchtigungen, die durch Uferverbau (Hochwasserschutz, -schadensbeseitigung) entstehen können
- Strikte Einhaltung des Gewässerrandstreifens nach § 50 SächsWG
- Durchgängigkeit/Fließgewässerkontinuum, soweit vorhanden, erhalten
- Sicherung einer guten Gewässergüte durch Unterbindung illegaler Einleitungen

Verbindliche, flächenkonkrete Erhaltungsmaßnahmen werden nur für diejenigen Teilflächen mit einem schlechten Erhaltungszustand formuliert.

Tabelle 9-2: Erhaltungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
60136	Große Striegis an Wiesenmühle 10142	Anhebung des Wasserstandes, dadurch Schaffung günstiger Standortverhältnisse zur Ausdehnung kennzeichnender Unterwasservegetation; Beseitigung übermäßiger Eutrophierung **Wiederherstellung des gEHZ**	Bestimmung einer Restwassermenge Wasserstandsanhebung Aufspüren illegaler Einleiter	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gewässervegetation = c) sowie Beeinträchtigungen (Nährstoffeintrag = c)
60137	Große Striegis zwischen Heumühle und Neuheumühle 10140	Schaffung günstiger Standortsbedingungen zur Ausdehnung kennzeichnender Submersvegetation **Wiederherstellung des gEHZ**	Klärung der Gewässergüte, ggf. Aufspüren illegaler Einleiter	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gewässervegetation = c) sowie Beeinträchtigungen (Nährstoffeintrag = c) Möglicherweise kumulative Wirkung mit Beschattung, da teilweise Fichtenforst am Ufer
60138	Kleine Striegis oberhalb der Mündung 10078	Schaffung günstiger Standortsbedingungen zur Ausdehnung kennzeichnender Submersvegetation **Wiederherstellung des gEHZ**	Klärung der Gewässergüte, ggf. Aufspüren illegaler Einleiter	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gewässervegetation = c) sowie Beeinträchtigungen (Nährstoffeintrag = c)
60139	Kleine Striegis zwischen Kratzmühle und Gebietsgrenze 10134	Schaffung günstiger Standortsbedingungen zur Ausdehnung kennzeichnender Submersvegetation **Wiederherstellung des gEHZ**	Klärung der Gewässergüte, ggf. Aufspüren illegaler Einleiter	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gewässervegetation = c) sowie Beeinträchtigungen (Nährstoffeintrag = c)

9.1.2.3 Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430)

Von den 20 auskartierten Feuchten Hochstaudenfluren weisen 13 Teilflächen einen guten und 7 einen schlechten Erhaltungszustand auf. Fast allen Flächen sind Pflegedefizite gemein, denen durch die unten aufgeführten Einzelmaßnahmen begegnet werden soll. Demgegenüber zielen die Allgemeinen Behandlungsgrundsätze auf die Abwehr neuer oder bestehender Beeinträchtigungen hinsichtlich des Wasserhaushaltes der Flächen ab. Eine auf vielen Flächen festgestellte, nur noch eingeschränkte Fließgewässerdynamik mit eingetiefter Sohle, (mäßigem) Uferverbau und Melioration angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen ließ die Feuchten Hochstaudenfluren „zu trocken“ erscheinen. Damit haben Stör- und Nährstoffzeiger wie insbesondere die (zum Teil LRT-gefährdende) Brennnessel Konkurrenzvorteile gegenüber den wertgebenden Arten des LRT, so dass die Behandlungsgrundsätze positive Folgeeffekte entfalten sollten.

Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Feuchte Hochstaudenfluren:

- Fließgewässerdynamik, soweit vorhanden, erhalten
- Keine weitere Verbauung der angrenzenden Gewässer bzw. Sohlvertiefung
- Verzicht auf Neu- und Ausbau von Entwässerungsanlagen
- Strikte Einhaltung des Gewässerrandstreifens nach § 50 SächsWG

Tabelle 9-3: Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
60081 60082	Grünlandkomplex im unteren Klatschbachtal 10115	Verbesserung der bestehenden Hochstaudenstruktur bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze **Wiederherstellung des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gehölze und Gebüsche = C) und Beeinträchtigungen (Verbuschung, Pflegedefizite = C)
60085 60086	Tal der Kleinen Striegis oberhalb Arnsdorfmühle westl. v. Gewässer 10065	Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze und der Neophyten **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre von Hand bzw. mit Einachsmäher Beseitigung von Neuaustrieb sowie Erstmaßnahme zur Beseitigung der Neophyten	Maßnahme wirkt auf Beeinträchtigungsparameter (Neophyten, Nährstoffzeiger, Pflegedefizite = C)
60087 60088	Tal der Kleinen Striegis oberhalb Arnsdorfmühle östl. v. Gewässer 10066	Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze und der Neophyten **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Beeinträchtigungsparameter (Neophyten, Nährstoffzeiger, Pflegedefizite = C)
60089	Tal der Großen Striegis nördlich der Gemeinde Pappendorf 10067	Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze und der Neophyten **Wiederherstellung des gEZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gehölze und Gebüsche = C) und Beeinträchtigungen (Neophyten = C)
60090 60091	Unterlauf des Pahlbaches östlich der Gemeinde Ottendorf 10069	Erhöhung des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Kleinräumigkeit an Vegetationstypen = C) Arteninventar (besonderes Artenspektrum = C) und Beeinträchtigungen (Neophyten, Pflegedefizite = C)

Fortsetzung Tabelle 9-3: Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
60093 60094	Tal der Großen Striegis nördlich der Gemeinde Pappendorf 10121	Verbesserung der Hochstaudenstruktur, Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze **Wiederherstellung des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gehölze und Gebüsche, Kleinräumigkeit an Vegetationstypen = C) Arteninventar (besonderes Artenspektrum = C) und Beeinträchtigungen (Neophyten, Verbuschung = C)
60096 60097	Oberlauf des Pahlbaches nördl. der Gemeinde Cunnersdorf 10123	Festigung der Hochstaudenstruktur und des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre von Hand bzw. mit Einachsmäher Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60112 60113	Im Tal der Großen Striegis südöstl. Der Hammermühle 10156	Festigung der Hochstaudenstruktur und des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre von Hand bzw. mit Einachsmäher Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Kleinräumigkeit an Vegetationstypen = C) Arteninventar (besonderes Artenspektrum = C) und Beeinträchtigungen (Ruderalzeiger Bewirtschaftungsintensität, Verdichtung = C)
60114 60115	Im Tal der Großen Striegis östl. von Siegfried 10158	Festigung der Hochstaudenstruktur und Erhöhung des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre von Hand bzw. mit Einachsmäher Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Beeinträchtigungen (Ruderalzeiger Bewirtschaftungsintensität, Neophyten= C)
60118 60119	In einem Seitental westlich der Waldhäuser bei Siegfried 10160	Festigung der Hochstaudenstruktur und des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre von Hand bzw. mit Einachsmäher Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60120 60121	Im Tal der Großen Striegis südöstl. Von Siegfried 10162	Festigung der Hochstaudenstruktur und des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre von Hand bzw. mit Einachsmäher Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern

Fortsetzung Tabelle 9-3: Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
60122 60123	Tal der Kleinen Striegis oberhalb Arnsdorfmühle östl. v. Gewässer 10120	Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze und der Neophyten **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Kleinräumigkeit an Vegetationstypen = C) und Beeinträchtigungen (Neophyten, Nährstoffzeiger, Pflegedefizite = C)
60124 60125	Grünlandkomplex im oberen Klatschbachtal 10117	Verbesserung der bestehenden Hochstaudenstruktur bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gehölze und Gebüsche = C) und Beeinträchtigungen (Verbuschung, Pflegedefizite = C)
60126 60127	In einem Seitental des Tiefenbaches östl. von Böhrigen 10118	Festigung der Hochstaudenstruktur und Erhöhung des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Beeinträchtigungen (Ruderalzeiger Bewirtschaftungsintensität, Neophyten= C)
60128 60129	Im Mitteltal des Langhennersdorfer Baches 10128	Verbesserung der Hochstaudenstruktur, Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze **Wiederherstellung des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gehölze und Gebüsche, Kleinräumigkeit an Vegetationstypen = C) Arteninventar (besonderes Artenspektrum = C) und Beeinträchtigungen (Ruderalzeiger = C)
60103 60104	Im Aschbachtal nördlich von Goßberg 10058	Festigung der Hochstaudenstruktur und des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre von Hand bzw. mit Einachsmäher Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60100 60101	Im Aschbachtal nördlich von Goßberg 10126	Festigung der Hochstaudenstruktur und des wertgebenden Arteninventars **Erhalt des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre von Hand bzw. mit Einachsmäher Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Kleinräumigkeit an Vegetationstypen = C) und Beeinträchtigungen (Nährstoffzeiger = C)

Fortsetzung Tabelle 9-3: Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
60130 60131	Im Tal des Riechberger Baches 10155	Verbesserung der Hochstaudenstruktur, Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze Wiederherstellung des gEHZ	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gehölze und Gebüsche, Kleinräumigkeit an Vegetationstypen = C) Arteninventar (besonderes Artenspektrum = C) und Beeinträchtigungen (Nährstoffzeiger = C)
60132 60133	Im Tal des Langhennersdorfer Baches 10164	Verbesserung der Hochstaudenstruktur, Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bzw. Eindämmung der aufkommenden Gehölze **Wiederherstellung des gEHZ**	Mahd mit Abräumen ab Mitte September alle 3 Jahre Beseitigung von Neuaustrieb	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter (Gehölze und Gebüsche, Kleinräumigkeit an Vegetationstypen = C) Arteninventar (besonderes Artenspektrum = C) und Beeinträchtigungen (Nährstoffzeiger, Neophyten = C)

Eine Pflegemahd im dreijährigen Turnus mit Abtransport des Mahdgutes fördert die Nährstoffabschöpfung bzw. wirkt positiv auf das Arteninventar. Gleichzeitig kann mit der Mahd einem Voranschreiten der Verfilzung entgegengewirkt werden. Nach dem erstmaligen Beseitigen der Gehölze bzw. der Verbuschung auf den LRT-Flächen, verhindert eine regelmäßige Mahd zukünftig das Aufkommen von Verbuschung. Bei einem Teil der LRT-Flächen ist aufgrund einer schweren Zugänglichkeit und vor allem wegen vorherrschenden nassen Standortverhältnissen eine Handmahd bzw. eine Mahd mit Einachsmäher sinnvoll. Mit dieser Vorgehensweise können negative Bodenveränderungen durch den Einsatz von Großgeräten (tiefe Fahrspuren, offene Bodenstellen, Verdichtungen) vermieden werden. Bei dem LRT 10065 ist zudem als Sofortmaßnahme die Beseitigung der Neophyten auf der Fläche vorgesehen.

9.1.2.4 Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510)

Grundsätzlich soll an dieser Stelle auf die Problematik der Mahdfrequenz und N-Zufuhr eingegangen werden: Die als Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese auf skelettartigen mageren Bodenstandorten auf Extremstandorten mit einer Hangneigung über 50 Grad eingestuften Maßnahmenflächen sollen mit einer ein- bis zweischürigen Mahd mit/ohne Nachbeweidung und einem **Verzicht** auf Stickstoffdüngung (Stickstofffracht über den Luftweg von 30-40 kg N/ha und Jahr wird als ausreichend angesehen) in ihrem Erhaltungszustand gesichert bzw. der günstige Erhaltungszustand wiederhergestellt werden. Die als Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese auf sonstigen skelettartigen mageren Bodenstandorten eingestuften Maßnahmenflächen sollen mit einer ein- bis zweischürigen Mahd mit/ohne Nachbeweidung und **einer gelegentlichen** Stickstoffdüngung (optional gelegentliche Stickstoffdüngergaben bis zu 40 kg N/ha und Jahr im mehrjährigem Intervall) in ihrem Erhaltungszustand gesichert bzw. der günstige Erhaltungszustand wiederhergestellt werden.

Die als frische bzw. frisch bis wechselfeuchte Glatthaferwiese bzw. als submontane Goldhaferwiese eingestuften Maßnahmenflächen sollen überwiegend mit einer zweischürigen Mahd mit mäßiger Stickstoffdüngung in Höhe des Entzuges (Orientierungswert bis zu 60 kg N/ha und Jahr bei der Glatthaferwiese und bis zu 40 kg N/ha und Jahr bei der submontanen Goldhaferwiese) teilweise je nach betrieblicher Machbarkeit, vorzugsweise mit organischem Dünger in Form von Festmist in ihrem Erhaltungszustand gesichert werden. Die als trockene Glatthaferwiese eingestuften Maßnahmenflächen sollen mit einer ein- bis zweischürigen Mahd und **einem Verzicht** auf Stickstoffdüngung (Stickstofffracht über den Luftweg von 30-40 kg N/ha und Jahr wird als ausreichend angesehen) in ihrem Erhaltungszustand gesichert bzw. der günstige Erhaltungszustand wiederhergestellt werden. Bei einer Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes ist flächenbezogen ein Aushagern der Flächen sinnvoll, das durch ein Aussetzen der Stickstoffdüngung auf drei Jahre dokumentiert wird. Ein Vergleich zwischen organischer Düngung mit Stallmist und mineralischer N-Düngung zeigt bei identischer Stickstoffmenge dennoch unterschiedliche Auswirkungen auf die Bestandesstruktur: Stallmist ist eine langsam wirkende Nährstoffquelle, es können 0 bis 50 % des enthaltenen Stickstoffs für die Düngung angesetzt werden (vgl. S. & L. NITSCHE, EXTENSIVE GRÜNLANDNUTZUNG, 1994 und VOIGTLÄNDER G. & JACOB, 1987). Eine reduzierte Nährstoffzufuhr in Höhe des Entzuges vorzugsweise in Form von Festmist bei ein- bis zweischüriger bzw. zweischüriger Mahdfrequenz mit oben genannten Orientierungswerten bzw. keine N-Düngerzufuhr ist unseres Erachtens ein geeigneter Weg, um einen lockeren Wuchs zu gewährleisten, Magerkeitszeiger und/oder niedrigwüchsige Arten zu fördern (sehr oft sind diese Arten nur unzureichend auf den LRT-Flächen vertreten, was zu einer c-Bewertung des Einzelparameters führt) und der Vielschichtigkeit gemäß KBS gerecht zu werden sowie eine zu hohe N-Zufuhr für LRT-Flächen zu vermeiden. Unter Berücksichtigung der vorherrschenden Betriebsstrukturen, ist die Umsetzung der N-Düngergaben über organischem Dünger bzw. der Verzicht auf N-Düngung kein Problem. Erhöhte N-Düngergaben führen zu beeindruckenden Ertragszuwächsen bei Glatthaferwiesen. Hinsichtlich der damit verbundenen Dominanzverschiebung und Hochwüchsigkeit kann so ein wesentlich höherer Biomassenertrag (Aufwuchs kg/ha) erzielt werden, was eine höhere Mahdfrequenz gewährleistet. So kann sogar die Artenzusammensetzung in den ersten Jahren annähernd auf gleichem Stand bleiben. Jedoch verändert sich nach längerer Ausbringung erhöhter Stickstoffgaben auch die Zusammensetzung des Grünlandbestandes und führt zu neuen Pflanzengesellschaften mit relativ wenigen Arten, die Artenzahl kann sich bis zur Hälfte und mehr reduzieren (ARBEITSGEMEINSCHAFT BÄUERLICHE LANDWIRTSCHAFT, 1987). Um einer langfristigen Vorsorge für die als LRT kartierten Wiesen im Rahmen der Managementplanung Rechnung zu tragen, die den Erhalt bzw. die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands beinhalten, wird neben einer vorgegebenen Mahdfrequenz mit spätem Schnitt, der Reduzierung der Stickstoffdüngung nach o. g. Vorgaben bzw. einem Verzicht der Stickstoffdüngung ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Die o.g. Vorgaben hinsichtlich der Düngung und Mahdfrequenz sind aufgrund der im Detail unterschiedlichen Ansprüche der auskartierten Pflanzengesellschaften als Einzelmaßnahmen fixiert, während die **Allgemeinen Behandlungsgrundsätze** für die Flachland-Mähwiesen lediglich auf einen „Bestandsschutz“ im Sinne eines Neuansaat- und Herbizidverbotes abzielen:

- Verzicht auf Neuansaat, Nach- bzw. Übersaat (Ausnahmen sind mit der zust. Naturschutzbehörde zu klären)
- Verzicht auf Herbizide (Herbizideinsatz zur Ampferbekämpfung ist mit Zustimmung der zust. Naturschutzbehörde im konkreten Fall möglich)

Tabelle 9-4: Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
60071	Grünlandkomplex südöstl. von Littorf 10061	Festigung der bestehenden LRT-Struktur bzw. Erhöhung des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese) **Erhalt des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ab Anfang August oder Nachbeweidung Gelegentliche Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg N/ha u. Jahr im mehrjährigen Intervall) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60072	Grünlandkomplex südöstl. Von Littorf 10059	Festigung der bestehenden LRT-Struktur bzw. Erhöhung des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese) **Erhalt des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ohne Vorgabe oder Nachbeweidung Gelegentliche Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg N/ha u. Jahr im mehrjährigen Intervall) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60073	Grünlandkomplex südöstl. Von Littorf 10060	Festigung der bestehenden LRT-Struktur bzw. Erhöhung des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese) **Erhalt des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ohne Vorgabe oder Nachbeweidung ab Mitte August Gelegentliche Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg N/ha u. Jahr im mehrjährigen Intervall) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme wirkt auf Arteninventar (besonderes Artenspektrum = C)und Beeinträchtigungsparameter (Verbuschung/Gehölzaufwuchs = c)
60074	Hängige Grünlandparzelle südlich des Spitzbergs 10113	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese auf Extremstandort) **Erhalt des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung oder Mahd mit Beweidung im jährlichen Wechsel = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ohne Vorgabe oder Nachbeweidung ab Anfang August Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern

Fortsetzung Tabelle 9-4: Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
60075	Seitental westlich von Grunau 10114	Verbesserung der LRT-Struktur und Festigung des wertgebenden Arteninventars (Trockene Glatthaferwiese auf Extremstandort) **Wiederherstellung des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ab Mitte August Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter = (niedrigwüchsiger Kräuteranteil, LRT-typische Strukturelemente = c und Beeinträchtigungsparameter (Nutzungsauflassung/Brache, Vergrasung, Pflegedefizite = c)
60076	Oberes Tiefenbachtal 10063	Verbesserung der LRT-Struktur und Festigung des wertgebenden Arteninventars (frische submontane Goldhaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Mitte August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter = (niedrigwüchsiger Kräuteranteil, LRT-typische Strukturelemente = c und Beeinträchtigungsparameter (Nährstoffzeiger, Störzeiger, Pflegedefizite, Vergrasung, Nährstoffeintrag = c)
60077	Oberes Tiefenbachtal 10064	Verbesserung der LRT-Struktur und Festigung des wertgebenden Arteninventars (frische submontane Goldhaferwiese) **Wiederherstellung des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Mitte August Die ersten 3 Jahre Verzicht auf Stickstoffdüngung /nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht, danach mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter = (niedrigwüchsiger Kräuteranteil, LRT-typische Strukturelemente = c und Beeinträchtigungsparameter (Nährstoffzeiger, Störzeiger, Pflegedefizite = c)

Fortsetzung Tabelle 9-4: Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
60078 60134	Hängiges Grünland westlich von Grunau 10175	Festigung der bestehenden LRT-Struktur bzw. Erhöhung des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese auf Extremstandort) **Erhalt des gEHZ**	Beseitigung der Verbuschung im ersten Jahr vor Mahdbeginn, ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Mitte Juni, evtl zweiter Schnitt ab Mitte August oder Nachbeweidung ab Mitte August Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme wirkt auf Arteninventar (besonderes Artenspektrum = C)und Beeinträchtigungsparameter (Störzeiger, Nutzungsauflassung/Brache, Vergrasung, Pflegedefizite = c)
60079	Weidefläche innerhalb von Grunau 10176	Festigung der bestehenden LRT-Struktur bzw. Erhöhung des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese auf Extremstandort) **Erhalt des gEHZ**	Beweidung mit Rindern mit Viehbesatz bis zu 1,5 GVE/ha der geförderten Fläche – keine Zufütterung auf der Fläche Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60080	Grünlandfläche entlang des Etzdorfer Baches (Steinbach) 10177	Festigung der bestehenden LRT-Struktur bzw. Erhöhung des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60083	Grünlandkomplex im Klatschbachtal 10116	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang August oder Nachbeweidung ab Anfang August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme wirkt auf Beeinträchtigungsparameter (Störzeiger, Beweidung, Nährstoffzeiger = c)

Fortsetzung Tabelle 9-4: Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
60084	Im Tal der Großen Striegis westlich von Berbersdorf 10119	Verbesserung der LRT-Struktur und Festigung des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60092	Hängiger Grünlandkomplex im Mitteltal des Pahlbaches östlich Ottendorfs 10070	Festigung der bestehenden LRT-Struktur bzw. Erhöhung des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese auf Extremstandort) **Erhalt des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ohne Vorgabe oder Nachbeweidung ab Anfang August Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60095	Grünlandfläche im oberen Pahlbachtal 10122	Festigung der bestehenden LRT-Struktur bzw. Erhöhung des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60098	Hängige Grünlandparzelle am Aschbach nördlich von Goßberg 10124	Verbesserung der LRT-Struktur und Festigung des wertgebenden Arteninventars (Trockene Glatthaferwiese auf Extremstandort) **Wiederherstellung des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ab Mitte August Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter = (niedrigwüchsiger Kräuteranteil, LRT-typische Strukturelemente = c) und Beeinträchtigungsparameter (Störzeiger, Pflegedefizite, Nutzungsauflassung/Brache = c)
60108	Hängige Grünlandparzelle östlich von Ottilienhof 10071	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese) **Erhalt des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ohne Vorgabe oder Nachbeweidung ab Mitte August Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme wirkt auf Beeinträchtigungsparameter (Nährstoffzeiger, Pflegedefizite, Nutzungsauflassung/Brache = c)

Fortsetzung Tabelle 9-4: Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
60109	Hängiges Grünland südlich Seifendorf 10152	Verbesserung der LRT-Struktur und Festigung des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Wiederherstellung des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Mitte August Die ersten 3 Jahre Verzicht auf Stickstoffdüngung / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht, danach mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter = (niedrigwüchsiger Kräuteranteil, LRT-typische Strukturelemente = c und Beeinträchtigungsparameter (Nährstoffzeiger, Störzeiger, Vergrasung, Pflegedefizite, Bewirtschaftungsintensität = c)
60110	Im Tal der Großen Striegis südlich Seifersdorf 10153	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60111	In hängiger Lage am Riechberger Bach 10154	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese auf Extremstandort) **Erhalt des gEHZ**	Beweidung mit Rindern mind. 0,3 RGV/ha der geförderten Fläche – keine Zufütterung auf der Fläche Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60116	In einem Seitental der Großen Striegis östlich der Siedlung Siegfried 10157	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60117	In hängiger Lage südlich der Siedlung Siegfried westlich der Waldhäuser 10159	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern

Fortsetzung Tabelle 9-4: Erhaltungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
60135	Auf Höhe des Spitzberges nördlich von Grunau 10174	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (frische Glatthaferwiese) **Erhalt des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang August Mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60102	Grünlandparzelle am Aschbach nördlich von Goßberg 10057	Festigung der bestehenden LRT-Struktur und des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese) **Erhalt des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ohne Vorgabe oder Nachbeweidung ab Mitte August Gelegentliche Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg N/ha u. Jahr im mehrjährigen Intervall) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Verschlechterung des insgesamt guten Erhaltungszustandes verhindern
60099	Hängige Grünlandparzelle am Aschbach nördlich von Goßberg 10125	Verbesserung der LRT-Struktur und Festigung des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese) **Erhalt des gEHZ**	Ein- bis zweischürige Mahd, Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ohne Vorgabe oder Nachbeweidung ab Mitte August Gelegentliche Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg N/ha u. Jahr im mehrjährigen Intervall) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter = (niedrigwüchsiger Kräuteranteil = c) und Beeinträchtigungsparameter (Störzeiger, Beweidung = c)
60105	Im Tal des Langhennersdorfer Baches 10127	Verbesserung der LRT-Struktur und Festigung des wertgebenden Arteninventars (Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese in Auenlage) **Wiederherstellung des gEHZ**	Zweischürige Mahd, = Erste Mahd ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Mitte August Verzicht auf Stickstoffdüngung die ersten 3 Jahre / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht, danach mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme wirkt auf Strukturparameter = (niedrigwüchsiger Kräuteranteil, LRT-typische Strukturelemente = c und Beeinträchtigungsparameter (Störzeiger, Pflegedefizite, Beweidung = c)

LRT-Flächen mit **gutem Erhaltungszustand**:

Die als **Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese** eingestuften LRT-Flächen auf Extremstandorten mit einer durchgehenden Hangneigung über 50 Grad (ID 10070, 10113, 10175) im Tal des Pahlbaches, östlich von Ottendorf, südlich des Spitzberges und am Riechberger Bach sollen neben

der Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze durch einen Maßnahmenkomplex aus ein- bis zweischüriger Mahd mit Terminvorgabe, nutzbar als Mähweide mit Nachbeweidung und dem Verzicht auf Stickstoffdüngung im günstigen Erhaltungszustand gehalten werden. Die Einschränkung einer fünf bis sechswöchigen Ruhephase soll neben der Reproduktion der spätreifen sommerblühenden Krautarten, einer Nahrungshabitatfunktion für Tagfalter gerecht werden, indem eine ungestörte Nahrungsaufnahme während der Tagfalterflugzeit gewahrt bleibt. Bei ID 10175 kommt vorbereitend zur ersten Mahd eine Entbuschung im ersten Jahr hinzu, um das bestehende Gehölzaufkommen zu beseitigen. Gleiche Wiesengesellschaft in leicht bis mäßiger Hanglage (ID 10057, 10059, 10060, 10061, 10071, 10125, 10127) auf zwei Flächen am Aschbach nördlich von Goßberg, drei Flächen südlich von Littorf, eine Parzelle östlich von Ottilienhof und eine am Langhennersdorfer Bach sollen neben der Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze durch einen Maßnahmenkomplex aus ein- bis zweischüriger Mahd mit Terminvorgabe, teilweise nutzbar als Mähweide mit Nachbeweidung und gelegentlicher Stickstoffdüngung im günstigen Erhaltungszustand gehalten werden.

Die als **frische Glatthaferwiese** bzw. **submontane Goldhaferwiese** eingestuften LRT-Flächen (ID 10063, 10116, 10119, 10122, 10153, 10157, 10159, 10174, 10177) im oberen Tiefenbachtal, im Klatschbachtal, im Tal der Großen Striegis westlich Berbersdorf, südlich Seifersdorf, östl der Siegfriedsiedlung, westlich der Waldhäuser, am Spitzberg und am Etzdorfer Bach (Steinbach) sollen neben der Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze durch einen Maßnahmenkomplex aus zweischüriger Mahd mit Terminvorgabe und mäßiger Stickstoffdüngung im günstigen Erhaltungszustand gehalten werden. Bei ID 10116 ist zusätzlich die Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung möglich. Die als **trockene Glatthaferwiese** eingestufte LRT-Fläche (ID 10124) am Aschbach nördlich von Goßberg soll neben der Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze durch einen Maßnahmenkomplex aus ein- bis zweischüriger Mahd mit Terminvorgabe und dem Verzicht auf Stickstoffdüngung im günstigen Erhaltungszustand gehalten werden.

Die als **Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese** eingestuften LRT-Flächen (ID 10154 und 10176) jeweils im Hangbereich von großräumigem Weideland innerhalb von Grunau und am Riechberger Bach sollen neben der Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze durch die Beibehaltung der Beweidung mit niedrigem Viehbesatz (Rinder) und Verzicht auf Stickstoffdüngung im günstigen Erhaltungszustand gehalten werden. Es wird davon ausgegangen, dass sich der LRT nur im Hangbereich mit Neigungsverhältnissen um 50- 60 Grad trotz Beweidung zu einem guten Erhaltungszustand entwickelt hat und daher eine Mahdnutzung nicht zwingend erforderlich ist. Sie ist mit Traktoren auch nicht umsetzbar und es verbliebe nur die Handmahd bzw. Einachsmäher. Diese besondere Mahdform wird jedoch nicht als erforderlich erachtet, um den günstigen Erhaltungszustand zu sichern.

LRT-Flächen mit **schlechtem Erhaltungszustand**:

Die als **frische Glatthaferwiese und submontane Goldhaferwiese** eingestuften LRT-Flächen (ID 10064 u. 10152) sollen neben der Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze durch einen Maßnahmenkomplex einer zweischürigen Mahdfrequenz und dem Verzicht auf Stickstoffdüngung in den ersten drei Jahren und danach mit mäßiger Stickstoffdüngung mittelfristig zu einem günstigen Erhaltungszustand geführt werden. Die als **trockene Glatthaferwiese** eingestuften LRT-Flächen (ID 10114 u. 10124) sollen neben der Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze durch einen Maßnahmenkomplex aus ein- bis zweischüriger Mahd mit Terminvorgabe und dem Verzicht auf Stickstoffdüngung mittelfristig zu einem günstigen Erhaltungszustand geführt werden

Die als **Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese** eingestufte LRT-Fläche (ID 10127) soll neben der Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze durch einen Maßnahmenkomplex aus zweischüriger Mahd mit Terminvorgabe und dem Verzicht auf Stickstoffdüngung die ersten 3 Jahre und danach eine mäßige Stickstoffdüngung mittelfristig zu einem günstigen Erhaltungszustand geführt werden.

9.1.2.5 Erhaltungsmaßnahmen für Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210)

Alle auskartierten Teilflächen des LRT 8210 im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* weisen einen guten Erhaltungszustand auf. Die Felsen befinden sich durchweg innerhalb eines standorttypischen Laubwaldes, die meisten sind von dem Wald-Lebensraumtyp 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder“ umgeben. Die Felsen entsprechen damit ihrem naturräumlichen Potenzial innerhalb des Naturraumes, welches auch ein gewisses Maß an Beschattung innerhalb standorttypischer Laubwälder impliziert. Die vorhandene, weitgehend naturnahe Gehölzbestockung aus Baumarten der potenziell natürlichen Vegetation (einschließlich Pionierbaumarten) gewährleistet zumindest einen jahreszeitlich verstärkten Lichteinfall, der zum Erhalt der vorhandenen spezifischen Felsvegetation beiträgt. Daher kann davon ausgegangen werden, dass bei der Nutzung der umgebenden Waldbestände in der bisherigen Form die Voraussetzungen zur Sicherung eines günstigen EHZ auf lange Sicht gegeben sind. Die Maßnahmen beschränken sich damit auf einen Erhalt in der derzeitigen Form, der v.a. das Verbot einer Waldumwandlung hin zu Koniferen beinhaltet, um zunehmende Beschattung und damit Gefährdung der kennzeichnenden Vegetation zu verhindern.

Die Erhaltungsmaßnahmen sind in folgenden Behandlungsgrundsätzen fixiert:

- Verbot der Nutzung (z.B. Klettern)
- Verbot der Umwandlung der umgebenden Gehölze in standortuntypische Koniferenkulturen

9.1.2.6 Erhaltungsmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220)

Auch die Teilflächen der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation befinden sich überwiegend in einem guten Erhaltungszustand. Daher gelten für diese Flächen die Behandlungsgrundsätze, die auf einen Erhalt des Status quo abzielen:

- Verbot der Nutzung (z.B. Klettern)
- Verbot der Umwandlung der umgebenden Gehölze in standortuntypische Koniferenkulturen

Flächenspezifische Einzelmaßnahmen sind für die einzige, mit einem schlechten Erhaltungszustand belegte Fläche südlich der Heumühle (ID 10139) erforderlich. Hier limitiert der umgebende Fichtenforst durch unnatürlich starke Beschattung die Entwicklung der kennzeichnenden Vegetation, so dass die Maßnahme auf einen Waldumbau in Richtung standorttypischer Laubgehölze abzielt.

Des Weiteren heben sich die Serpentinfelsen bei Böhrigen durch einen höheren Erhaltungsaufwand von den übrigen Felsen ab (ID 10178 bis 10188). Die Felsen werden seit 1998 im Rahmen

von Artenschutzprojekten betreut. Hierbei finden Pflege- und Freistellungsmaßnahmen statt, bei denen die Felsen von Gehölzaufwuchs durch Pioniergehölze wie Zitterpappel, Birke, Fichte, Faulbaum und Esche befreit werden und der sukzessionsbedingten Verkrautung, z.B. durch Brombeere und Waldreitgras, entgegengewirkt wird. Der standorttypische Serpentinkiefernwald hingegen, in den die kleinen Felsen eingebettet sind, bleibt von den Pflegemaßnahmen unberührt, da er für die Etablierung der kennzeichnenden Felsvegetation lichtdurchlässig genug ist. Da dieses Vorgehen allgemein als erfolgreich anerkannt wird, sollten diese Maßnahmen in der bewährten Form fortgeführt werden.

Die folgende Tabelle listet die Einzelmaßnahmen für den LRT 8220:

Tabelle 9-5: Einzelmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
60146	Felsen südl. der Heumühle, am rechten Striegis-Ufer 10139	**Wiederherstellung des gEHZ**	Behutsame Entnahme nicht standortgerechter Gehölze, in Jungbeständen auch vor der Hiebsreife	Waldumbau hin zu standorttypischen Laubgehölzen zur Erhöhung des Lichteinfalls zur besseren Etablierung der kebnnzeichnende Kryptogamen- und Kleinfarnvegetation Wiederherstellung des gEHZ
60147	Serpentinfelsen an der Klatschmühle 10178	Schaffung günstiger Standortsbedingungen für die LRT-kennzeichnende Kleinfarnart *Asplenium cuneifolium* durch Beseitigung von Pioniergehölzen, Waldreitgras und Brombeere **Erhalt des gEHZ**	Beseitigung von Konkurrenzpflanzen	Maßnahme wirkt v.a. auf Arteninventar (Erhalt der wertgebenden Art *A. cuneifolium*)
60148	Serpentinfelsen im oberen Klatschbachtal 10179			
60149	Kleiner Serpentinfelsen am Parkplatz im Klatschbachtal 10180			
60151	Kleiner Serpentinfelsen am Mittelhang im Klatschbachtal 10182			
60152	Serpentinfelsen in ehemaligem Steinbruch an Straße nördlich Böhrigen 10183			
60153	Serpentinfelsen „Liegende Falte“ nördlich Böhrigen 10184			

Fortsetzung Tabelle 9-5: Einzelmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

ID-Nr. Maßnahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
60154	Serpentinfelsen am Nordrand von Böhrigen 10185	Schaffung günstiger Standortsbedingungen für die LRT-kennzeichnende Kleinfarnart Asplenium cuneifolium durch Beseitigung von Pioniergehölzen, Waldreitgras und Brombeere **Erhalt des gEHZ**	Beseitigung von Konkurrenzpflanzen	Maßnahme wirkt v.a. auf Arteninventar (Erhalt der wertgebenden Art A. cuneifolium)
60155	Serpentinfelsen am Nordwestrand des Etzdorfer Bauernwaldes 10186			
60156	Serpentinfelsen im Etzdorfer Bauernwald an Großer Striegis 10187			
60157	Serpentinfelsen im Etzdorfer Bauernwald an Großer Striegis 10188			

9.1.2.7 Erhaltungsmaßnahmen für Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230)

Kleinflächige, i.d.R. besonnte Silikatfelskuppen mit kennzeichnender Pioniervegetation befinden sich vermutlich mehrfach im Gebiet im Komplex mit den „Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation“, sie sind jedoch aufgrund der Unzugänglichkeit dieses LRT nur einmal auskartiert, im Norden des Gebietes bei Littdorf. Daher haben die für die „Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation“ formulierten Behandlungsgrundsätze uneingeschränkte Gültigkeit auch für die Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation:

- Verbot der Nutzung (z.B. Klettern)
- Verbot der Umwandlung der umgebenden Gehölze in standortuntypische Koniferenkulturen

9.1.2.8 Erhaltungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110)

Tabelle 9-6: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Hainsimsen-Buchenwälder

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien Stand KBS März 2006)	Behandlungsgrundsätze
9110 Hainsimsen-Buchenwald 9 Flächen:12,10 ha davon B: 12,10 ha <u>Hauptbaumarten:</u> Buche, Eiche <u>Nebenbaumarten:</u> Berg- und Spitzahorn, Esche, Hainbuche, Birke, Eberesche, Kiefer, Fichte, Tanne <u>Gesellschaftsfremde</u> <u>Baumarten:</u> Alle Baumarten außerhalb ihres nat. Verbreitungsgebietes hier: Lärche, Roteiche	**Strukturelle Merkmale** - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und auf mindestens 20 % der Fläche Reifephase vorhanden oder - 100 % Reifephase auf der gesamten Fläche (Hallenbestand) - starkesTotholz: ≥ 1 Stück/ha, - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha **Arteninventar** - Buche dominierend (≥ 50 %) - Hauptbaumarten (≥ 70 %, - gesellschaftsfremde BA ≤ 20 % in Hauptschicht o. weiteren Schichten - lebensraumtypische Bodenvegetation weitgehend vorhanden (≥ 5 %), hier: Säurezeiger dominierend **Beeinträchtigungen** - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden	**Strukturelle Merkmale** - Erntenutzungen 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 Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen - dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase - dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang **Arteninventar** - grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziel am Lebensraumtyp ausrichten - seltene lebensraumtypische Mischbaumarten, erhalten und fördern; hier: Ulmen, Weißtanne, wenn möglich auch wieder einbringen - lebensraumtypische Pionierbaumarten; hier: Eberesche u. Birke, in jüngeren Beständen tolerieren - gesellschaftsfremde Baumarten im Rahmen der Holzernte bevorzugt entnehmen - dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10 % (A-Flächen) bzw. 20 % (B-Flächen) **Vermeidung von Beeinträchtigungen** - Minimierung des Technikeinsatzes ist anzustreben (keine flächige Befahrung, permanente Feinerschließung anstreben, bodenschonende Rücketechnik anwenden, keine tiefe Bodenbearbeitung) - Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen - waldverträgliche Schalenwilddichte beibehalten, ggf. herstellen - 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

Tabelle 9-7: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10011		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60175	- schwaches Baumholz aus Rotbuche und Eiche; Winterlinde, Hainbuche, Bergahorn u. Birke einzelstammweise eingemischt (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c)	- Anteil der lr.-typ. Hauptbaumarten aktiv erhalten; hier: Buche	W 2.1.2
	70011	- geringer Anteil an Biotopbäumen (c) Arteninventar: B	**Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.4
	70012	- Hauptschicht: RBU 50 %, EI 20 %, gf-BA 7 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Störzeiger (Holunder, Bombeere), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10016		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60013	- starkes Baumholz aus Rotbuche und Eiche; Hainbuche, Winterlinde u. Birke einzelstammweise eingemischt (a) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) Arteninventar: B	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2
	70017	- Hauptschicht: RBU 65 %, EI 10 %, gf-BA 5 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4

Fortsetzung Tabelle 9-7: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder

LRT- ID	Maßnah-men- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Ent-wicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10017		**Gesamtbewertung: B** Struktur: A	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60014	- schwaches bis starkes Baumholz aus Rotbuche und Eiche; Hainbuche u. Birke einzelstammweise eingemischt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60015	- hoher Anteil an starkem stehenden und liegenden Totholz (a) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		Arteninventar: B - Hauptschicht: RBU 60 %, EI 30 % (a)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70018	- Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
10021		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60020	- schwaches bis starkes Baumholz aus Rotbuche und Eiche, Bergahorn u. Birke einzelstammweise eingemischt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60021	- starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- Anteil der lr.-typ. Hauptbaumarten aktiv erhalten; hier: Buche	W 2.1.2
		Arteninventar: B - Hauptschicht: RBU 50 %, EI 20 % (b) - Weitere Schichten (a)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70023	- Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische acidophile Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Zerschneidung, Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-7: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder

LRT- ID	Maßnah-men- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Ent-wicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10023		**Gesamtbewertung: B** Struktur: A	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60023	- starkes bis sehr starkes Baumholz aus Rotbuche (b) - starkes stehendes und liegendes Totholz (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60024	- ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) Arteninventar: A	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		- Hauptschicht: RBU 99 % (a) - Weitere Schichten (b)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70025	- Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
10024		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60025	- starkes Baumholz aus Rotbuche und Eiche, Bergahorn und Gemeine Birke einzelstammweise eingemischt (a)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
	60026	- kaum starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) Arteninventar: B	- Anteil der lr.-typ. Hauptbaumarten aktiv erhalten; hier: Buche	W 2.1.2.
		- Hauptschicht: RBU 55 %, EI 20 % (b) - Weitere Schichten (b)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70026	- Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4

Fortsetzung Tabelle 9-7: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10034		**Gesamtbewertung: B**	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9110	Struktur: C - schwaches Baumholz aus Rotbuche und Eiche (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70041	Arteninventar: A - Hauptschicht: RBU 90 %, EI 10 % (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70042	- Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10035		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9110	- schwaches Baumholz aus Rotbuche und Eiche (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70043	Arteninventar: A - Hauptschicht: RBU 90 %, EI 10 % (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70044	Beeinträchtigungen: B - Verdichtung durch Befahrung, Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-7: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder

LRT- ID	Maßnah-men- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Ent-wicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10045		**Gesamtbewertung: B** Struktur: A	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60048	- schwaches bis starkes Baumholz aus Rotbuche und Eiche; Berg- u. Spitzahorn u. Birke einzelstammweise eingemischt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60049	- starkes stehendes und liegendes Totholz (a) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		Arteninventar: B - Hauptschicht: RBU 65 %, EI 10 %, GFi (15 %) (b)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70052	- Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Schadstoffeintrag, Lärm (A4) (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1

9.1.2.9 Erhaltungsmaßnahmen für Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130)

Tabelle 9-8: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Waldmeister-Buchenwälder

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien Stand KBS März 2006)	Behandlungsgrundsätze
9130 Waldmeister-Buchenwald 1Fläche: 1,36 ha davon B: 1,36 ha <u>Hauptbaumart:</u> Rotbuche <u>Nebenbaumarten:</u> Berg- u. Spitzahorn, Esche, Bergulme, Weißtanne <u>Gesellschaftsfremde</u> <u>Baumarten:</u> Alle Baumarten außerhalb ihres nat. Verbreitungsgebietes hier: Fichte	**Strukturelle Merkmale** - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und auf mindestens 20 % der Fläche Reifephase vorhanden oder - zu 100 % Reifephase auf der gesamten Fläche (Hallenbestand) - starkes Totholz: ≥ 1Stück/ha, - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha **Arteninventar** - Buche dominierend (≥ 50 %) - Hauptbaumarten (≥ 70 %, - gesellschaftsfremde BA ≤ 20 % in Hauptschicht o. weiteren Schichten - lebensraumtypische Bodenvegetation weitgehend vorhanden (≥ 20 %), hier: anspruchsvollere Arten des mesophilen Buchenwaldes - Geophyten höchstens auf Teilflächen artenreich oder flächig aber artenarm **Beeinträchtigungen** - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden	**Strukturelle Merkmale** - Erntenutzungen 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 Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen - dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase - dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang **Arteninventar** - grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziele am Lebensraumtyp ausrichten - seltene lebensraumtypische Mischbaumarten, erhalten und fördern, wenn möglich auch wieder einbringen - lebensraumtypische Pionierbaumarten; hier: Birke in jüngeren Beständen tolerieren - gesellschaftsfremde Baumarten, hier: Fichte, im Rahmen der Holzernte bevorzugt entnehmen - dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10 % (A-Flächen) bzw. 20 % (B-Flächen) **Vermeidung von Beeinträchtigungen** - Minimierung des Technikeinsatzes ist anzustreben (keine flächige Befahrung, permanente Feinerschließung anstreben, bodenschonende Rücketechnik anwenden, keine tiefe Bodenbearbeitung) - Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen - waldverträgliche Schalenwilddichte beibehalten, ggf. herstellen - 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

Tabelle 9-9: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Waldmeister-Buchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10026		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9130	- schwaches bis starkes Baumholz aus Rotbuche und Eiche; Birke und Fichte einzelstammweise eingemischt (b) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten	W 0.1
		Arteninventar: A	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70029	- Hauptschicht: RBU 90 %, EI 10 % (a) - Weitere Schichten (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70030	- Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

9.1.2.10 Erhaltungsmaßnahmen für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160)

Tabelle 9-10: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien Stand KBS März 2006)	Behandlungsgrundsätze
9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald 1 Fläche: 0,83 ha davon B: 0,83 ha Hauptbaumarten: Stieleiche, Traubeneiche, Hainbuche, Winterlinde, Esche Nebenbaumarten: Vogelkirsche, Spitz-u. Bergahorn, Rotbuche Gesellschaftsfremde Baumarten: alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes, hier: Roteiche	**Strukturelle Merkmale** - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und - auf mindestens 20 % der Fläche mehrschichtiger Bestandesaufbau sowie - auf mindestens 20 % der Fläche Reifephase vorhanden - starkes Totholz: ≥ 1Stück/ha, - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha **Arteninventar** - Anteil Hauptbaumarten in der HS ≥ 50 %, davon Eiche ≥ 10 % - in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde BA ≤ 20 % in Hauptschicht o. weiteren Schichten - lebensraumtypische Bodenvegetation weitgehend vorhanden (≥ 20 %), hier: Dominanz von Feuchte- sowie Wechselfeuchtezeigern - Geophyten höchstens auf Teilflächen artenreich oder flächig aber artenarm **Beeinträchtigungen** - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden	**Strukturelle Merkmale** - Erntenutzungen 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 - Dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase - Dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang **Arteninventar** - möglichst Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziele am Lebensraumtyp ausrichten - durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten - ggf. natürliche Entwicklung zu anderen LRT (91E0*) einschließlich sukzessionaler Zwischenstadien zulassen - Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10 % (A-Flächen) bzw. 20 % (B-Flächen) **Vermeidung von Beeinträchtigungen** - Minimierung des Technikeinsatzes ist anzustreben (keine flächige Befahrung, permanente Feinerschließung anstreben, bodenschonende Rücketechnik anwenden, keine tiefe Bodenbearbeitung) - Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung der artenreichen Bodenflora, Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen - waldverträgliche Schalenwilddichte beibehalten, ggf. herstellen - 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

Tabelle 9-11: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10036		**Gesamtbewertung: B**	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
		Struktur: B		
	60035	- starkes Baumholz aus Stieleiche; Rotbuche, Bergahorn und Roteiche einzelstammweise eingemischt, einschichtig (c)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60036	- starkes stehendes und liegendes Totholz (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		- gute Ausstattung mit Biotopbäumen (b)		
		- Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit (b)		
		Arteninventar: B	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
		- Hauptschicht: SEI 95 %, RBu 5 % (a)		
	70117	- Weitere Schichten (b)	- Mehrschichtigkeit verbessern / entwickeln	W 1.1.2
		- Deckungsgrad lr-typ. BV 90 %, standorttypische Bodenflora (b)		
		Beeinträchtigungen: B		
		- Grundwasserabsenkung, Verbiss (b)		

9.1.2.11 Erhaltungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170)

Tabelle 9-12: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien Stand KBS März 2006)	Behandlungsgrundsätze
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald 33 Flächen: 79,57 ha davon B: 79,57 ha Hauptbaumarten: Traubeneiche, Stieleiche, Hainbuche, Winterlinde Nebenbaumarten: Berg- u. Spitzahorn, Esche, Vogelkirsche, Rotbuche, Birke , Feldulme Gesellschaftsfremde Baumarten: alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes, hier: Fichte, Lärche, Kiefer, Pappel-Hybriden, Roteiche	**Strukturelle Merkmale** - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und - auf mindestens 20 % der Fläche mehrschichtiger Bestandesaufbau sowie - auf mindestens 20 % der Fläche Reifephase vorhanden - starkes Totholz: ≥ 1Stück/ha, - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha **Arteninventar** - Anteil Hauptbaumarten in der Hauptschicht ≥ 50 %, davon Eiche ≥ 10 % - in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde Baumarten ≤ 20 % in Hauptschicht o. weiteren Schichten - lebensraumtypische Bodenvegetation weitgehend vorhanden (≥ 20 %), hier: Trophiezeiger bei gleichzeitigem Fehlen von Säure- sowie Feuchte- und Nässezeigern - Geophyten höchstens auf Teilflächen artenreich oder flächig aber artenarm **Beeinträchtigungen** - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden	**Strukturelle Merkmale** - Erntenutzungen 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 - Dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase - Dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang **Arteninventar** - möglichst Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziele am Lebensraumtyp ausrichten - durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten - ggf. natürliche Entwicklung zu anderen LRT einschließlich sukzessionaler Zwischenstadien zulassen - Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10 % (A-Flächen) bzw. 20 % (B-Flächen) **Vermeidung von Beeinträchtigungen** - Minimierung des Technikeinsatzes ist anzustreben (keine flächige Befahrung, permanente Feinerschließung anstreben, bodenschonende Rücketechnik anwenden, keine tiefe Bodenbearbeitung) - Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung der artenreichen Bodenflora, Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen - waldverträgliche Schalenwilddichte beibehalten, ggf. herstellen - 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

Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10001		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60001	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2
	70001	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 50 %, Hbu 20 %, WLi 10 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10005		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Bergahorn, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) Arteninventar: B	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70004	- Hauptschicht: Ei 50 %, Hbu 15 %, WLi 15 % (a) - Weitere Schichten (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70005	- Deckungsgrad lr-typ. BV 15 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Müllablagerung, Schadstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10007		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60005	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche, Vogelkirsche u. Birke einzelstammweise eingemischt (a) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2
	70006	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 60 %, Hbu 10 %, WLi 5 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10009		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60008	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche, Rotbuche u. Birke einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (35 %) (a) - wenig starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2
	70008	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (a) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 60 %, Hbu 10 %, WLi 30 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 20 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10010		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70009	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		Arteninventar: B		
	70010	- Hauptschicht: Ei 30 %, Hbu 70 %, (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - org. Ablagerungen, Schadstoffeintrag (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10013		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60010	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (a) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2
		Arteninventar: B		
	70015	- Hauptschicht: Ei 60 %, Hbu 30 %, WLi >1 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10014		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt, mehrschichtig (45 %) (a) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70092	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 50 %, Hbu 35 %, WLi 5 % (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70093	- Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Verdichtung durch Befahrung, Müllablagerung, Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10015		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60012	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Bergahorn u. Birke einzelstammweise eingemischt , mehrschichtig (40 %) (a) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2
	70016	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 60 %, Hbu 30 %, WLi 10 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Schadstoffeintrag, Zerschneidung, Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10022		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60022	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (35 %) (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		- kaum starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70024	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (b) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 80 %, Hbu 5 %, WLi 5 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 20 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
10028		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60031	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und einzelnen Winterlinden; Rotbuche (20 %), sowie vereinzelt Birke (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		- kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70032	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 60 %, Hbu 20 %, WLi >1 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Schad- u. Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10029		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70033	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 15 %, WLi 10 % (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70034	- Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 20 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Vergrasung, Verbiss, Zerschneidung (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10030		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60032	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche (20 %), Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60033	- starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (a) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 30 %, Hbu 10 %, WLi 15 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Schad- u. Nährstoffeintrag (A4),Lärm, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10031		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Bergahorn, Vogelkirsche, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70035	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (a) Arteninventar: B	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70036	- Hauptschicht: Ei 60 %, Hbu 10 %, WLi 30 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: C - Schadstoffeintrag u. Lärm (A4), Verbiss (c)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10032		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- Stangenholz bis starkes, meist schwaches Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Bergahorn, Vogelkirsche, Esche, Birke, Eberesche einzelstammweise eingemischt (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70037	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 50 %, Hbu 20 %, WLi 10 % (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70038	- Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere) (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10038		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60037 60038	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche (10 %), Berg- u. Spitzahorn, Esche, sowie Birke und Eberesche einzelstammweise eingemischt (b) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2 W 1.3.2
		Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 15 %, WLi 20 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: C - Schadstoffeintrag u. Lärm (A4) (c), Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)		

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10039	60039 60040	**Gesamtbewertung: B** Struktur: B - schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche, Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche, Eberesche u. Birke einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (40 %) (a) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 10 %, WLi 10 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Verdichtung durch Befahrung, Schadstoffeintrag u. Lärm (A4), Müllablagerungen, Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (c)	**Erhaltungsmaßnahmen**: - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2 W 1.3.2

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10040		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60176	- Stangenholz bis starkes, meist schwaches Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten, hier: Eiche (B-Status) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 2.1.2
	70045	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 20 %, Hbu 10 %, WLi 30 % (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70046	- Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B Materialentnahme, Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10044		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60047	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (40 %) (a) - wenig starkes stehendes und liegendes Totholz (c)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2
	70051	- ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (a) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 20 %, WLi 25 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: C - Schadstoffeintrag u. Lärm (A4) (c), Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
10046		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60050	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche (10 %), Berg- u. Spitzahorn, Vogelkirsche, Esche u. Birke	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60051	einzelstammweise eingemischt (b) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Böcke, Hangschutt (a) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 15 %, WLi 20 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10047		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches Baumholz aus Eiche; Hainbuche und Winterlinde, sowie Berg- u. Spitzahorn, Rotbuche, Vogelkirsche u. Birke einzelstammweise eingemischt (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - keine Biotopbäume (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70053	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (b) Arteninventar: B	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70054	- Hauptschicht: Ei 100 %, Hbu <1 %, WLi <1 % (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 15 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Schadstoffeintrag u. Lärm, Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10050		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60056	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Vogelkirsche, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (45 %) (a) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60057		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
	60173	- ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (a) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 25 %, Hbu 10 %, WLi 20 % (b) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss, Zerschneidung (b)	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten, hier: Eiche (B-Status) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 2.1.2

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10051		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60058 60174	- Stangenholz bis starkes, meist schwaches Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Vogelkirsche, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (a)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten, hier: Eiche (B-Status)	W 1.3.2 W 2.1.2
			Entwicklungsmaßnahmen:	
		Arteninventar: B		
	70057	- Hauptschicht: Ei 20 %, Hbu 10 %, WLi 40 % (b) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		Beeinträchtigungen: B - Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)		
10053		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60060	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Vogelkirsche, Esche und Feldulme einzelstammweise eingemischt (b) - wenig starkes stehendes und liegendes Totholz (c)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
			Entwicklungsmaßnahmen:	
	70060	- ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
		Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 55 %, Hbu 10 %, WLi 10 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c)		
		Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Zerschneidung (Hochspannungstrasse), Verbiss (b)		

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10054		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60061 60062	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche (5 %), Berg- u. Spitzahorn, Vogelkirsche, Esche sowie Birke einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (45 %) (a) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2 W 1.3.2
		Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 20 %, WLi 20 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)		
10055		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60063 60064 70123	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, sowie Esche und Vogelkirsche einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (60 %) (a) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**: - organische Ablagerungen beseitigen	W 1.2.2 W 1.3.2 W 3.2.4
		Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 20 %, Hbu 20 %, WLi 20 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - org. u. anorg. Ablagerungen, Störzeiger (Brennnessel) (b)		

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10056		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche, Vogelkirsche, Berg- u. Spitzahorn, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70061	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (b) Arteninventar: B	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70062	- Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 30 %, WLi 30 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10105		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Bergahorn, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70063	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 50 %, Hbu 50 %, WLi >1 % (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70064	- Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 15 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10107		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60066	- starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - wenig starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2
	70067	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (b) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 60 %, Hbu 15 %, WLi 10 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 15 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere, Knoblauchsrauke), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
10108		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- Stangenholz bis starkes, meist schwaches Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche, Berg- u. Spitzahorn, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - wenig starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70068	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (b) Arteninventar: B	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70069	- Hauptschicht: Ei 50 %, Hbu 20 %, WLi 5 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Verdichtung durch Befahrung, Müllablagerungen, Schad- u. Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10109		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Berg- u. Spitzahorn, Vogelkirsche, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (b) - wenig starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70070	Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 50 %, Hbu 20 %, WLi 20 % (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70071	- Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Verdichtung, Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Adlerfarn, Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10110		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B9170	- Stangenholz bis starkes, meist schwaches Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche, Berg- u. Spitzahorn, Vogelkirsche, Esche, Zitterpappel, Birke einzelstammweise eingemischt (b) - wenig starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70072	- Felsen, Blöcke, Hangschutt (a) Arteninventar: B	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70073	- Hauptschicht: Ei 30 %, Hbu 20 %, WLi 20 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10111		**Gesamtbewertung: B**	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
		Struktur: B		
	60067	- schwaches bis starkes Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche, Berg- u. Spitzahorn, Vogelkirsche, Esche, Birke einzelstammweise eingemischt (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
		- starkes stehendes und liegendes Totholz (b)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
		- geringer Anteil an Biotopbäumen (c)		
		- Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
	70074	Arteninventar: B		
		- Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 15 %, WLi 10 % (b)	- Organische Ablagerungen beseitigen	W 3.2.4
	70124	- Weitere Schichten (b)	- Müll / Anorganische Ablagerungen beseitigen	W 3.2.5
		- Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c)		
	70125	Beeinträchtigungen: B		
		- org. u. anorg. Ablagerungen, Nährstoff- u. Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)		

Fortsetzung Tabelle 9-13: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10112		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60070	- schwaches Baumholz aus Eiche, Hainbuche und Winterlinde; Rotbuche, Berg- u. Spitzahorn, Vogelkirsche, Esche u. Birke einzelstammweise eingemischt (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2
	70075	- ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b) Arteninventar: B - Hauptschicht: Ei 40 %, Hbu 20 %, WLi 20 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Verdichtung durch Befahrung, Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4

9.1.2.12 Erhaltungsmaßnahmen für Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*)

Tabelle 9-14: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Schlucht- und Hangmischwälder

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien Stand KBS März 2006)	Behandlungsgrundsätze
9180* Schlucht- und Hangmischwald 4 Flächen: 9,12 ha davon B: 9,12 ha *kühl-feuchte Ausprägung als Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwald* Hauptbaumarten: Esche, Bergahorn, Sommer- und Winterlinde, Bergulme Nebenbaumarten: Spitzahorn, Buche, Vogelbeere, Eiche, Hainbuche Gesellschaftsfremde Baumarten: alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes	**Strukturelle Merkmale** - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und - auf mindestens 20 % der Fläche mehrschichtiger Bestandesaufbau sowie - auf mindestens 20 % der Fläche Reifephase vorhanden - starkes Totholz: ≥ 1Stück/ha, - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha **Arteninventar** - Anteil Hauptbaumarten in der Hauptschicht ≥ 50 % - in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde Baumarten ≤ 10 % in Hauptschicht o. weiteren Schichten - lebensraumtypische Bodenvegetation weitgehend vorhanden (Deckungsgrad ≥ 20 %), hier: anspruchsvolle Frische- und Feuchtezeiger - Geophyten höchstens auf Teilflächen artenreich oder flächig aber artenarm **Beeinträchtigungen** - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden	**Strukturelle Merkmale** - Erntenutzungen 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 - Dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase - Dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang **Arteninventar** - grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziele am Lebensraumtyp ausrichten - ggf. natürliche Entwicklung zu anderen LRT (Bsp. 9170) einschließlich sukzessionaler Zwischenstadien zulassen - Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10 % (B-Flächen) **Vermeidung von Beeinträchtigungen** - Minimierung des Technikeinsatzes ist anzustreben (keine flächige Befahrung, bodenschonende Rücketechnik anwenden) - Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung der artenreichen Bodenflora, Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen - waldverträgliche Schalenwilddichte beibehalten, ggf. herstellen - 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

Tabelle 9-15: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Schlucht- und Hangmischwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10027		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60028 60029	- schwaches bis starkes Baumholz aus Bergahorn und Winterlinde; Esche, Rotbuche (20 %), Hainbuche, Vogelkirsche, Eiche, Spitzahorn, Birke einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (40 %) (a) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (a)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) - Anteil der lr.-typ. Hauptbaumarten aktiv erhalten; hier: Bergahorn u. Esche (B-Status)	W 1.3.2 W 2.1.2
			Entwicklungsmaßnahmen:	
		Arteninventar: B		
	70031 70116	- Hauptschicht: BAh 15 %, GEs >1 %, WLi 40 % (b) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, kaum standorttypische Bodenflora (c)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - org. Ablagerungen beseitigen	W 1.2.4 W 3.2.4
		Beeinträchtigungen: B - Materialentnahme, org. Ablagerungen, Verbiss (b)		
10041		**Gesamtbewertung: B** Struktur: C	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60171	- Stangenholz bis starkes, meist schwaches Baumholz aus Bergahorn, Esche und Winterlinde; Bergulme, Spitzahorn, Vogelkirsche, Eiche einzelstammweise eingemischt (c) - wenig starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - Felsen, Blöcke, Hangschutt (b)	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten, hier: Bergahorn und Esche (B-Status)	W 2.1.2
			Entwicklungsmaßnahmen:	
	70047 70048	Arteninventar: B - Hauptschicht: BAh 25 %, GEs 10 %, WLi 25 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.4 W 1.3.4
		Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)		

Fortsetzung 9-15: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Schlucht- und Hangmischwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10042		**Gesamtbewertung: B**	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60041	Struktur: A	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60042	- schwaches bis starkes Baumholz aus Bergahorn, Esche und Winterlinde; Bergulme, Eiche, Hainbuche, Spitzahorn einzelstammweise eingemischt; mehrschichtig (40 %) (a)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
	60172	- starkes stehendes und liegendes Totholz (a)	- Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten, hier: Bergahorn und Esche (B-Status)	W 2.1.2
		- ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)		
		Arteninventar: B	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70049	- Hauptschicht: BAh 15 %, GEs 15 %, WLi 30 % (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
		- Weitere Schichten (a)		
	70118	- Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, kaum standorttypische Bodenflora (c)	- org. Ablagerungen beseitigen	W 3.2.4
	70119	Beeinträchtigungen: B	- Müll / anorg. Ablagerungen beseitigen	W 3.2.5
		- org. u. anorg. Ablagerungen, Störzeiger (Brombeere), Verbiss (b)		
10049		**Gesamtbewertung: B**	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
		Struktur: B		
	60053	- schwaches bis starkes Baumholz aus Bergahorn, Esche und Winterlinde; Bergulme, Spitzahorn, Eiche, Hainbuche, Birke einzelstammweise eingemischt (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60054		- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		- starkes stehendes und liegendes Totholz (b)		
		- ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
		- Felsen, Blöcke, Hangschutt (a)		
	70121	Arteninventar: B	- Müll / anorg. Ablagerungen beseitigen	W 3.2.4
		- Hauptschicht: BAh 25 %, GEs 10 %, WLi 30 % (b)		
		- Weitere Schichten (a)		
		- Deckungsgrad lr-typ. BV 5 %, kaum standorttypische Bodenflora (c)		
		Beeinträchtigungen: B		
		- Nährstoffeintrag, anorg. Ablagerungen, Neophyten (Ind. Springkraut), Störzeiger (Brennnessel, Brombeere), Verbiss (b)		

9.1.2.13 Erhaltungsmaßnahmen für Erlen- Eschen und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*)

Tabelle 9-16: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien Stand KBS März 2006)	Behandlungsgrundsätze
91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwald 13 Flächen: 5,81 ha davon B: 5,81 ha *Ausbildung als Hainmieren-Schwarzerlenwald* Hauptbaumarten: Schwarzerle und Esche Nebenbaumarten: Bergahorn, Traubenkirsche, Stieleiche, Bruchweide, Flatter- und Feldulme Gesellschaftsfremde Baumarten: alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes, hier: Fichte, Lärche, Kiefer, Pappel-Hybriden, Roteiche	**Strukturelle Merkmale** - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und - auf mindestens 20 % der Fläche Reifephase vorhanden oder - gesamte Fläche zu 100 % in der Reifephase -starkes Totholz 1 bis < 3 Stück / ha oder 0,2 – 0,5 Stück / 100 m, bei linearer Ausprägung - Biotopbäume: 3 bis < 6 Stück / ha oder 0,4 – 1 Stück / 100 m bei linearer Ausprägung - ggf. lebensraumtypische Staudensäume; Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit; Nebengerinne von Altwässern, Senken, Flutmulden in der Fläche oder unmittelbar angrenzend; Substratumlagerung/Fließgewässerdynamik **Arteninventar** - Anteil Hauptbaumarten in der Hauptschicht ≥ 50 %, in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde Baumarten ≤ 10 % in Hauptschicht o. weiteren Schichten - lebensraumtypische Bodenvegetation weitgehend vorhanden (Deckungsgrad ≥ 20 %), hier: Uferstaudenfluren - Geophyten höchstens auf Teilflächen artenreich oder flächig aber artenarm **Beeinträchtigungen** - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden	**Strukturelle Merkmale** - Erntenutzungen 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 Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen - dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase - dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang **Arteninventar** - grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziele am Lebensraumtyp ausrichten - bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntenutzungen - dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10 % (B-Flächen) **Vermeidung von Beeinträchtigungen** - Minimierung des Technikeinsatzes ist anzustreben (keine flächige Befahrung, bodenschonende Rücketechnik anwenden, Beschränkung von Rückemaßnahmen auf Trocken- oder Frostperioden) - Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung der artenreichen Bodenflora, Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen - waldverträgliche Schalenwilddichte beibehalten, ggf. herstellen - 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

Tabelle 9-17: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10002	60002 70002 70003 70114	**Gesamtbewertung: B** Struktur: B - meist schwaches (bis starkes) Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Stieleiche, Winterlinde, Hainbuche einzelstammweise eingemischt (b) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - sonst. Strukturen (b) Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 10 %, GEs 50 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 20 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Müllablagerungen, Schadstoffeintrag, Neophyten (Drüsiges Springkraut), Störzeiger (Brennnessel), dir. Schädigung von Vegetation, Verbiss (Nutzvieh) (b)	**Erhaltungsmaßnahmen**: - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten, hier: Schwarzerle und Esche (B-Status) **Entwicklungsmaßnahmen**: - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) - Müll / anorg. Ablagerungen beseitigen	W 2.1.2 W 1.2.4 W 1.3.4 W 3.2.5
10006	60003 60004	**Gesamtbewertung: B** Struktur: B - schwaches bis starkes Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Eiche, Winterlinde, Hainbuche, Birke einzelstammweise eingemischt ; mehrschichtig (40 %) (a) - starkes liegendes Totholz (b) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - sonst. Strukturen (b) Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 20 %, GEs 45 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 20 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Störzeiger (Brombeere, Brennnessel), Verbiss (Schafe) (b)	**Erhaltungsmaßnahmen**: - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2 W 1.3.2

Fortsetzung Tabelle 9-17: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

LRT- ID	Maßnah-men- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Ent-wicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10008		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60006 60007	- schwaches Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Berg- u. Spitzahorn, Weide, Eiche, Winterlinde, Hainbuche einzelstammweise eingemischt (c) - starkes stehendes und liegendes Totholz (a) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - sonst. Strukturen (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2 W 1.3.2
	70007	Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 65 %, GEs 25 % (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 50 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Störzeiger (Brombeere, Brennnessel), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
10012		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B91E0*	- schwaches bis starkes Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Berg-ahorn einzelstammweise eingemischt (a) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - sonst. Strukturen (b)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungs-grundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70013 70014 70115	Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 10 %, GEs 80 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 35 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Uferbefestigung, Müllablagerung, Verbiss (Nutzvieh) (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) - Müll / anorg. Ablagerungen beseitigen	W 1.2.4 W 1.3.4 W 3.2.5

Fortsetzung Tabelle 9-17: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10018		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60016	- Stangenholz bis starkes, meist schwaches Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Birke, Eiche, Buche, Hainbuche, Eberesche, Zitterpappel, Fichte einzelstammweise eingemischt (b) - starkes stehendes und liegendes Totholz (b) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - sonst. Strukturen (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2
	70019	Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 35 %, GEs 35 % (b) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 10 %, wenig standorttypische Bodenflora (c) Beeinträchtigungen: B - Verrohrung, Gewässerunterhaltung, Störzeiger (Brennnessel), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
10019		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60017	- Stangenholz bis starkes, meist schwaches Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Eiche, Eberesche, Zitterpappel, Birke einzelstammweise eingemischt (b) - starkes liegendes Totholz (b) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c) - sonst. Strukturen (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2
	70020	Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 35 %, GEs 35 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 20 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Störzeiger (Brennnessel), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

Fortsetzung Tabelle 9-17: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10020		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60018 60019	- schwaches bis starkes Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Eiche, Rotbuche, Flatterulme, Birke einzelstammweise eingemischt (b) - starkes stehendes und liegendes Totholz (a) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - sonst. Strukturen (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.2.2 W 1.3.2
	70021	Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 10 %, GEs 70 % (a) - Weitere Schichten (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 25 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - direkte Schädigung der Vegetation (Hochwasser), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1
10025		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60027	- schwaches Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Eiche, Birke einzelstammweise eingemischt (c) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - hoher Anteil an Biotopbäumen (a)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2
	70027 70028	- sonst. Strukturen (b) Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 20 %, GEs 40 % (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 50 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Störzeiger (Sumpfblättr. Ampfer, Brennnessel), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha)	W 1.2.4 W 1.3.1

Fortsetzung Tabelle 9-17: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10033		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60034	- schwaches Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Weide, Hybridpappel, Fichte einzelstammweise eingemischt (c)	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.2
		- kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70039	- sonst. Strukturen (b) Arteninventar: B - Hauptschicht: SEr 50 %, GEs 50 % (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 30 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Störzeiger (Brombeere, Brennnessel), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
10043		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	60045	- schwaches bis starkes Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn einzelstammweise eingemischt (a)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.2
	60046	- starkes stehendes und liegendes Totholz (a) - ausreichender Anteil an Biotopbäumen (b) - sonst. Strukturen (b) Arteninventar: B	- Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 1.3.2
	70050	- Hauptschicht: SEr 5 %, GEs 95 % (a) - Weitere Schichten (b) - Deckungsgrad lr-typ. BV 50 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Schadstoffeintrag u. Lärm (A4), Verbiss (b)	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.1

Fortsetzung Tabelle 9-17: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10048		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B91E0*	- meist schwaches (bis starkes) Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Berg- u. Spitzahorn, Stieleiche, Hainbuche, Birke, Fichte einzelstammweise eingemischt (b) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70055	- sonst. Strukturen (b) Arteninventar: B	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70056	- Hauptschicht: SEr 20 %, GEs 75 % (a) - Deckungsgrad lr-typ. BV 50 %, standorttypische Bodenflora (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
	70120	Beeinträchtigungen: B - Müllablagerungen, Verbiss (b)	- Müll / anorg. Ablagerungen beseitigen	W 3.2.5
10052		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B91E0*	- schwaches bis starkes Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Stieleiche, Weide u. Birke einzelstammweise eingemischt ; mehrschichtig (40 %) (a) - kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - geringer Anteil an Biotopbäumen (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten **Entwicklungsmaßnahmen**:	W 0.1
	70058	- sonst. Strukturen (b) Arteninventar: B	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70059	- Hauptschicht: SEr 60 %, GEs 20 % (a) - Weitere Schichten (a)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4
	70122	- Deckungsgrad lr-typ. BV 20 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Nährstoffeintrag, Störzeiger (Brennnessel), dir. Schädigung von Vegetation, Verbiss (b)	- Müll / anorg. Ablagerungen beseitigen	W 3.2.5

Fortsetzung Tabelle 9-17: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	Code Referenzliste (Stand Nov. 2004)
10106		**Gesamtbewertung: B** Struktur: B	**Erhaltungsmaßnahmen**:	
	B91E0*	- schwaches Baumholz aus Schwarzerle u. Esche; Bergahorn, Stieleiche, Zitterpappel, Birke, Kiefer, Fichte (20 %) einzelstammweise eingemischt (c)	- allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten	W 0.1
		- kein starkes stehendes und liegendes Totholz (c) - keine Biotopbäume (c)	**Entwicklungsmaßnahmen**:	
	70065	- sonst. Strukturen (a) Arteninventar: B	- Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 1.2.4
	70066	- Hauptschicht: SEr 75 %, GEs 5 %, Fichte 20 % (c) - Deckungsgrad lr-typ. BV 35 %, standorttypische Bodenflora (b) Beeinträchtigungen: B - Störzeiger (Brennnessel), Verbiss (b)	- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.3.4

9.1.3 Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.1.3.1 Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (Lutra lutra) (EU-Code 1355)

Das großräumig abgegrenzte Habitat des Fischotters entlang der Striegissen weist einen guten Erhaltungszustand auf. Derzeit sind keine akuten Gefährdungsstellen und keine Totfunde aus dem Gebiet bekannt. Daher ergeben sich im Habitat derzeit keine zwingenden Erhaltungsmaßnahmen.

Die Behandlungsgrundsätze für den Fischotter zielen auf einen Erhalt des Status quo ab. Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung gelten ähnliche Vorgaben wie bezüglich des LRT 3260 und des Bachneunauges:

- Sicherung einer naturnahen Fließgewässerdynamik.
- 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.[1]
- Zeitpunkt und Art der Durchführung von Maßnahmen sind gegebenenfalls zur Berücksichtigung der relevanten naturschutzfachlichen Gesichtspunkte rechtzeitig vorher mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Bepflanzungen am Gewässer sollen aus standortgerechten Arten bestehen (Grundlage ist die HpnV).
- Bei Rückschnitt und Beseitigung von Ufergehölzen ist die eventuelle Betroffenheit von Fischotter-Habitaten zu berücksichtigen. Eine forstliche Nutzung kann bei Wahrung der standortgerechten Gehölzstrukturen entlang der Uferlinie ohne maßgebliche Einschränkung erfolgen. Eine Beseitigung von Ufergehölzen kann, einzelfallabhängig, maximal auf 100 m Länge entlang des Ufers erfolgen, wenn im Anschluss daran starke Bäume als Versteckplätze vorhanden sind. Gegebenenfalls sind die Maßnamen mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Minimierung von Beeinträchtigungen, die durch Uferverbau (Hochwasserschutz, -schadensbeseitigung) entstehen können[4]
- Strikte Einhaltung des Gewässerrandstreifens nach § 50 SächsWG.
- Durchgängigkeit/Fließgewässerkontinuum, soweit vorhanden, erhalten.

---

[1] Das grundsätzliche Erfordernis von Sicherungspflichten zum Hochwasserschutz ist gesetzlich vorgeschrieben und bleibt hiervon unberührt

- Ein Ausbau von Wander- und Radwegen im direkten Uferbereich der Flussläufe sollte unter größtmöglicher Minimierung der Beeinträchtigungen angrenzender Lebensräume durchgeführt werden.

9.1.3.2 Erhaltungsmaßnahmen für den Biber (Castor fiber) (EU-Code 1337)

Da eine Beeinträchtigung infolge Mangel an Winternahrung besteht, wird es als sinnvoll angesehen, das Nahrungsangebot zu verbessern. Besonders gut geeignet ist dazu *Salix* (v.a. alle Strauchweiden, aber nicht *S. caprea*). Jedoch sind auch andere Baumarten geeignet (vgl. Artcharakteristik). In den Gehölz bestandenen Uferbereichen, aber auch in den angrenzenden Waldrandbereichen bieten sich solche Pflanzungen an. Wichtig ist dabei ein Schutz der Neupflanzungen, damit sie nicht gleich vom Biber gefressen werden. Demgegenüber würde eine Nutzung der Aue z.B. als Maisacker die Konflikte mit der Landwirtschaft begünstigen, so dass hiervon abzusehen ist. Weiterhin sollte die Störungsintensität (v.a. Spaziergänger mit Hunden) im Bereich von Biberburgen gering gehalten werden. Da in Zukunft mit der Ansiedlung weiterer Burgen zu rechnen ist, sollten diese Bereiche bei einer möglicherweise geplanten Neu-Anlage von Wegen berücksichtigt werden.

Behandlungsgrundsätze für den Biber:

- Es sollte kein weiterer Sohl- oder Uferverbau innerhalb der Habitatflächen erfolgen;
- Biberhabitate sollten durch Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik, soweit dieses mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar ist, gesichert werden;
- 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[4]
- Zeitpunkt und Art der Durchführung von Maßnahmen sind gegebenenfalls zur Berücksichtigung der relevanten naturschutzfachlichen Gesichtspunkte rechtzeitig vorher mit der Naturschutzbehörde abzustimmen
- Minimierung von Beeinträchtigungen, die durch Uferverbau (Hochwasserschutz, -schadensbeseitigung) entstehen können[4]
- Eine günstige Gewässergüte (mind. II) muss auch in Zukunft gesichert sein, bzw. wiederhergestellt werden.
- Ein ausreichend breiter Gewässerrandstreifen mit oder ohne Gehölzbewuchs (mindestens Einhaltung des nach § 50 SächsWG vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen) zur Abpufferung diffuser Einträge aus dem Umland sollte angestrebt werden.

---

[4] Das grundsätzliche Erfordernis von Sicherungspflichten zum Hochwasserschutz ist gesetzlich vorgeschrieben und bleibt hiervon unberührt

- Nach Möglichkeit Etablierung von Gehölzpflanzungen mit *Salix spec.* in der Aue
- Keine Ackernutzung in der Aue
- Keine Neuanlage von Wegen im Bereich von Biberbauen und Sassen (FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich)

9.1.3.3 Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr (Myotis myotis) (EU-Code 1324)

Fledermäuse im Allgemeinen und das Große Mausohr im Besonderen zählen zu den Tierarten mit großem Aktionsradius und integrierendem Raumanspruch. Im Rahmen der Ersterfassung wurde dem durch Ausweisung großräumiger, komplexer Habitatflächen entsprochen, um den Erhalt der artspezifisch erforderlichen Habitatrequisiten innerhalb dieses großflächigen Aktionsradius sicherzustellen (vgl. Kap. 4.2.3, 6.2.3. Folgerichtig zielt auch das Maßnahmenkonzept für das Große Mausohr auf den Erhalt artspezifisch erforderlicher Habitatrequisiten in einem zur Sicherung des günstigen EHZ notwendigen Umfang innerhalb der komplexen Habitatfläche ab. Die Lage dieser Kompartimente kann jedoch im Laufe von Jahrzehnten variieren, was die Dynamik des Lebensraumes Wald berücksichtigt, der (sowohl natürlicherweise als auch infolge forstlicher Bewirtschaftung) durch unterschiedliche Sukzessionsstadien in abgrenzbaren Teillebensräumen gekennzeichnet ist. Gleichzeitig entspricht dies der räumlich-zeitlich variablen Raumnutzung des Großen Mausohres, welches durchaus in der Lage ist, über lange Zeiträume neue, geeignete Teillebensräume anzunehmen und andere aufzugeben, sofern (neben weiteren erforderlichen Parametern) die Flächenbilanz geeigneter Jagdhabitate für die Ernährung der betroffenen Population konstant bleibt.

Ähnlich der Maßnahmenplanung für die Lebensraumtypen werden auch für die Arthabitate Behandlungsgrundsätze formuliert, die sich von den Bewertungskriterien des relevanten Kartier- und Bewertungsschlüssels herleiten. Der Gesamt-Erhaltungszustand der komplexen Habitatfläche des Großen Mausohres (50001) lautet B. Sie setzt sich aus folgenden Hauptkriterien zusammen: Bewertung des Habitates – B, Bewertung der Beeinträchtigungen – B.

Um dem Verschlechterungsverbot Rechnung zu tragen, kommen die Schwellenwerte auf dem Niveau der Bewertung dieser Hauptkriterien zum Tragen.

<u>Behandlungsgrundsätze für Jagdhabitate des Großen Mausohres:</u>

- Gewährleistung eines Dargebotes strukturell geeigneter, unterwuchsarmer Laubmischbestände auf jeweils mind. 10 % der komplexen Habitatflächen, der Behandlungsgrundsatz impliziert <u>keine</u> künstliche Entfernung einer Kraut- oder Strauchschicht innerhalb von Laubwäldern, sondern ordnet sich der natürlichen Sukzession in Wäldern unter
- Gewährleistung eines Dargebotes über 100 Jahre alter, baumhöhlenträchtiger Altbestände auf mind. 5 % der komplexen Habitatflächen

- Erhalt der derzeit guten Vernetzung geeigneter Jagdhabitate innerhalb der komplexen Habitatflächen

- Ein Insektizideinsatz ist höchstens gelegentlich auf kleineren Teilflächen (z.B. Holzpolterspritzung) zulässig. Eine großflächige Ausbringung von Insektiziden kommt nur bei bestandesbedrohenden Kalamitäten und nur mit Einverständnis der Naturschutzbehörde in Frage.

- Beschränkung von Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzung (starke Auflichtungen, Umbau von laubbaumdominierten Beständen in Nadelbaumbestände) auf minimalen Flächenumgriff innerhalb der Habitatfläche*

- Schonung von Höhlenbäumen im Rahmen artenschutzrechtlicher Belange

* ein wesentliches, gebietsbezogenes Entwicklungsziel besteht ohnehin im Waldumbau hin zu standorttypischen Laubgehölzen (vgl. Kap. 9.2.1)

Außer diesen Behandlungsgrundsätzen werden keine flächenspezifischen Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr formuliert.

9.1.3.4 Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)

Auch die Mopsfledermaus hat einen großen Aktionsradius und integrierenden Raumanspruch, dem durch Ausweisung einer komplexen Habitatfläche entsprochen wird. Ähnlich der Maßnahmenplanung für die Lebensraumtypen werden auch für die Arthabitate Behandlungsgrundsätze formuliert, die sich von den Bewertungskriterien des relevanten Kartier- und Bewertungsschlüssels herleiten. Der Gesamt-Erhaltungszustand der komplexen Habitatfläche der Mopsfledermaus (ID 50002) lautet B. Sie setzt sich aus folgenden Hauptkriterien zusammen: Bewertung des Habitates – B, Bewertung der Beeinträchtigungen – B.

Um dem Verschlechterungsverbot Rechnung zu tragen, kommen die Schwellenwerte auf dem Niveau der Bewertung dieser Hauptkriterien zum Tragen.

- Erhalt eines Anteils strukturreicher Laub- und Laubmischwaldbestände
  auf mind. 30 % der Gesamtwaldfläche in der komplexen Habitatfläche.

- Erhalt eines Anteils quartierhöffiger Altholzbestände auf mind. 20 % der Gesamtwaldfläche in der komplexen Habitatfläche.

- Erhalt der derzeit guten Vernetzung geeigneter Jagdhabitate innerhalb der komplexen Habitatfläche.

- Ein Insektizideinsatz ist höchstens gelegentlich auf kleineren Teilflächen (z.B. Holzpolterspritzung) zulässig. Eine großflächige Ausbringung von Insektiziden kommt nur bei bestandesbedrohenden Kalamitäten und nur mit Einverständnis der Naturschutzbehörde in Frage.

- Beschränkung von Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzung (starke Auflichtungen, Umwandlung von laubbaumdominierten Beständen in Nadelbaumbestände) auf maximal

kleineren Teilflächen bezogen auf die Laubwald- bzw. laubbaumdominierten Mischwaldbestände im SCI.

- Kontrolle (vom Boden aus) zu fällender Bäume auf Quartiere – insbesondere vor Hiebsmaßnahmen in Altbeständen > 80 Jahre. Bestehende oder potenzielle Quartierbäume belassen und ggf. markieren (Spaltenquartiere an Bäumen und stehendem Totholz z.B. in Form von abstehender Rinde, Stammrissen, Zwieselspalten). Im Mittel sollten mindestens 5 Quartierbäume pro Hektar Altbestand vorhanden sein. Zu beachten ist, dass auch Bäume geringerer Dimension von den Tieren genutzt werden.

- Schonung von Höhlenbäumen im Rahmen artenschutzrechtlicher Belange.

Außer diesen Behandlungsgrundsätzen werden keine flächenspezifischen Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr formuliert.

9.1.3.5 Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (Triturus cristatus) (EU-Code 1166)

Minimalziel ist der Erhalt des derzeit bestehenden Flächenanteils an Laichgewässern und Überwinterungshabitate innerhalb der auskartierten Habitatflächen (ID 30001-30005, 30015):

<u>Behandlungsgrundsätze für den Kammmolch</u>

1. Erhalt eines Flächenanteils geeigneter Laichgewässer innerhalb des Habitates auf dem jeweiligen Niveau der Bewertung (i.d.R. ca. 1 % der Gesamthabitatfläche)
2. Erhalt eines Flächenanteils potenziell geeigneter Überwinterungshabitate innerhalb des Habitates auf dem Niveau der Bewertung

Weitergehende Konkretisierungen sind nachfolgend aufgeführt:

Tabelle 9-18: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet / ID Habitat	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
60165	FND Lurchtümpel Striegistal (ID 30002, EHZ B)	Erhalt des Gewässers in der derzeitigen Form, mittelfristig der Verlandung durch Entschlammung vorbeugen **Erhalt des gEHZ**	Pflege von Stillgewässern Schonende Entschlammung	Nach Möglichkeit sollte im Vorfeld der Entschlammung sicherheitshalber ein weiteres Laichgewässer im Umfeld des vorhandenen angelegt werden.
60166	Tümpel im Tal der Großen Striegis, südl. FND Kirschhaintal (ID 30003, EHZ B)	Erhalt des Gewässers in der derzeitigen Form, mittelfristig der Verlandung durch Entschlammung vorbeugen **Erhalt des gEHZ**	Pflege von Stillgewässern Schonende Entschlammung	Nach Möglichkeit sollte im Vorfeld der Entschlammung sicherheitshalber ein weiteres Laichgewässer im Umfeld des vorhandenen angelegt werden.
60167	Steinbruchgewässer im Aschbachtal (ID 30004, EHZ C)	Erhalt des Steinbruchgewässers im Aschbachtal in der derzeitigen Form, jedoch Schaffung von mehr Lichteinfall **Wiederherstellung des gEHZ**	Pflege von Stillgewässern Entnahme der Fichten im Umfeld des Gewässers	Wenig Raum zur Aufwertung von Strukturen (felsige Steilufer), jedoch sollte der umgebende Fichtenforst gelichtet werden, um die Besonnung zu fördern
60160	Schwarze Teiche, oberer Teich (ID 30001, EHZ C)	Stärkung der gegenwärtig schwachen Populationsgrößen **Wiederherstellung des gEHZ**	Pflege von Stillgewässern	
60177	Schwarze Teiche, oberer Teich (ID 30001, EHZ C)	Stärkung der gegenwärtig schwachen Populationsgrößen **Wiederherstellung des gEHZ**	Sanierung des Teichdammes	Die Wiederherstellung eines für den Kammolch ausreichenden Wasserregimes in dem Teich ist Voraussetzung für die Stärung der gegenwärtig schwchen Population in dem Habitat
60168	Schwarze Teiche, unterer Teich (ID 30001, EHZ C)	Stärkung der gegenwärtig schwachen Populationsgrößen **Wiederherstellung des gEHZ**	Pflege von Stillgewässern	Nutzer beabsichtigt die Kontrolle und ggf. Entnahme wild eingesetzter Nutzfische

Einzelflächenübergreifend wurde dem Kammmolch aufgrund dessen sehr lückiger Verbreitung im Gesamtgebiet und aufgrund der überwiegend sehr kleinen Populationsgrößen ein schlechter Erhaltungszustand innerhalb des FFH-Gebietes *Striegistäler und Aschbachtal* attestiert. Diesem kann jedoch nur durch die Anlage geeigneter Laichgewässer entgegengewirkt werden, die teilweise im Rahmen von Entwicklungsmaßnahmen fixiert sind (vgl. Kap. 9.2.1, 9.2.3.3.).

9.1.3.6 Erhaltungsmaßnahmen für das Bachneunauge *(Lampetra planeri)* (EU-Code 1096)

Das Bachneunauge weist in der Großen Striegis (ID 30010, 30011, 30012) und in der Kleinen Striegis (ID 30013) einen guten Erhaltungszustand auf. Im Aschbach (ID 30014) konnte aufgrund dessen im Untersuchungsjahr unzureichender Wasserführung nur ein schlechter Erhaltungszustand attestiert werden.

Die allgemeinen Behandlungsgrundsätze zielen vorwiegend auf eine Abwehr von Beeinträchtigungen in den Habitaten des Bachneunauges ab:

- Bestehende Querverbauungen, die Migrationsbarrieren für das Bachneunauge darstellen, sollten nach Möglichkeit rückgebaut oder mit funktionstüchtigen Fischpässen versehen werden;
- Es sollte kein weiterer Sohl- oder Uferverbau und keine Errichtung weiterer Staue/Wehre innerhalb der Habitatflächen erfolgen;
- Bachneunaugenhabitate sollten durch Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik, soweit dieses mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar ist, gesichert werden;
- 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[4]
- Zeitpunkt und Art der Durchführung von Maßnahmen sind gegebenenfalls zur Berücksichtigung der relevanten naturschutzfachlichen Gesichtspunkte rechtzeitig vorher mit der Naturschutzbehörde abzustimmen
- In örtlich begrenzten Reproduktions- und Juvenilhabitaten des Bachneunauges ist zu berücksichtigen, dass Sohlberäumungen innerhalb der Laichzeit und für die Zeit hoher Empfindlichkeit der an das Substrat gebunden Larven, nicht erfolgen sollen[4]
- Minimierung von Beeinträchtigungen, die durch Uferverbau (Hochwasserschutz, -schadensbeseitigung) entstehen können[4]
- Eine günstige Gewässergüte (mind. II) muss auch in Zukunft gesichert sein, bzw. wiederhergestellt werden.
- Ein ausreichend breiter Gewässerrandstreifen mit oder ohne Gehölzbewuchs (mindestens Einhaltung des nach § 50 SächsWG vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen) zur Abpufferung diffuser Einträge aus dem Umland sollte angestrebt werden.

Derzeit lokalisierbare Beeinträchtigungen werden darüber hinaus mit konkreten Erhaltungsmaßnahmen belegt. Es handelt sich v.a. um den Themenkomplex Barrieren/Wanderhindernisse. Handlungserfordernisse wurden aus den Daten des Querbauwerkskatasters (vgl. Kap. 3.1.2) abgeleitet. Die dort als nicht passierbar angegebenen Wehre werden mit einer Erhaltungsmaßnahme belegt, die, im Falle der Wehrnutzung, die Anlage einer funktionstüchtigen Fischauf- und abstiegsanlage und, im Fall nicht genutzter Wehre, deren Rückbau zum Ziel hat. Hintergrund ist der Erhalt bzw. die Verbesserung der inneren und äußeren Habitatkohärenz für das Bachneunauge (vgl. Kap. 7.2.6).

---

[4] Das grundsätzliche Erfordernis von Sicherungspflichten zum Hochwasserschutz ist gesetzlich vorgeschrieben und bleibt hiervon unberührt

Im Kontext mit dem Lebensraumtyp 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ wurde ausführlich auf Beeinträchtigungen der Fließgewässer des FFH-Gebietes durch Verschmutzung / offensichtlich überhöhte Nährstofffrachten eingegangen (vgl. Kap. 8). Diese Beeinträchtigungen wirken grundsätzlich auch auf das Bachneunauge. Daher gilt die für die „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ formulierte, gebietsbezogene Erhaltungsmaßnahme nach Klärung der Ursachen für überhöhte Nährstofffrachten in den Fließgewässern des FFH-Gebietes sowie anschließender Formulierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässergüte (vgl. Kap. 9.1.1) grundsätzlich auch für das Bachneunauge. Ebenso verhält es sich mit den in den Behandlungsgrundsätzen für die „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ formulierten Vorgaben hinsichtlich der Gewässerunterhaltung sowie mit den Einzelmaßnahmen hinsichtlich Mindestwasser und potenzieller Einleitungen (z.B. an der Wiesenmühle) (vgl. Kap. 9.1.2.2). Diese werden daher hier nicht nochmals aufgeführt.

Damit beschränken sich konkrete Einzelmaßnahmen auf die Wiederherstellung der Durchgängigkeit an derzeit unüberwindbaren Querbauwerken.

Tabelle 9-19: Erhaltungsmaßnahmen für das Bachneunauge

ID-Nr. Maßnahme	Lage im Gebiet ID Habitat	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
60141	Wehr ehem. Kirbach und Söhne in der Großen Striegis 30011	Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Großen Striegis **Erhalt des gEHZ**	Anlage von (kleinfischpassierbaren) Fischpässen	Lt. Wehrkataster unpassierbar
60170	Wehr Kaltofen Wattefabrik 30011	Wiederherstellung der Durchgängigkeit am Wehr Kaltofen Wattefabrik **Erhalt des gEHZ**	Anlage von (kleinfischpassierbaren) Fischpässen	Lt. Wehrkataster unpassierbar
60143	Wehr Arnsdorfer Mühle 30013	Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Kleinen Striegis am Wehr Arnsdorfer Mühle **Erhalt des gEHZ**	Anlage von (kleinfischpassierbaren) Fischpässen	Lt. Wehrkataster unpassierbar
60144	Wehr Mühle Schlegel 30013	Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Kleinen Striegis am Wehr Mühle Schlegel **Erhalt des gEHZ**	Anlage von (kleinfischpassierbaren) Fischpässen	Lt. Wehrkataster unpassierbar, Altrecht ist festgestellt, Inbetriebnahme ist vorgesehen, Mindestwasser- und Fischpassanordnung ist anhängig
60145	Wehr Steyermühle 30013	Wiederherstellung der Kleinen Striegis **Erhalt des gEHZ**	Anlage von (kleinfischpassierbaren) Fischpässen	Lt. Wehrkataster unpassierbar, Altrecht ist festgestellt, Inbetriebnahme ist vorgesehen, Mindestwasser- und Fischpassanordnung ist anhängig
60140	Betonwehr im Aschbach 30014	Wiederherstellung der Durchgängigkeit am Wehr Betonwehr Aschbach **Wiederherstellung des gEHZ**	Entfernen von Wehren	Das ungenutzte Wehr ist derzeit für das Bachneunauge kaum überwindbar

9.1.3.7 Erhaltungsmaßnahmen für die Grüne Keiljungfer *(Ophiogomphus cecilia)* (EU-Code 1037)

Die Grüne Keiljungfer weist in allen drei auskartierten Habitaten entlang der Großen, der Kleinen und der Vereinigten Striegis einen guten Erhaltungszustand auf. Die Besiedlungstendenz ist sicher gegenwärtig, von der Freiberger Mulde ausgehend, positiv, über die Bodenständigkeit und Reproduktionserfolge können jedoch gegenwärtig keine hinreichenden Aussagen getroffen werden, da nur im Mündungsbereich eine Exuvie nachgewiesen wurde.

Die allgemeinen Behandlungsgrundsätze zielen daher auf einen Erhalt der gegenwärtig guten Habitatstrukturen ab, der jedoch auch durch die Maßnahmenpakete für den Lebensraumtyp 3260 und das Bachneunauge gewährleistet sein sollte.

- Keiljungferhabitate sollten durch Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik gesichert werden[4]
- 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[4]
- Zeitpunkt und Art der Durchführung von Maßnahmen sind gegebenenfalls zur Berücksichtigung der relevanten naturschutzfachlichen Gesichtspunkte rechtzeitig vorher mit der Naturschutzbehörde abzustimmen[4]
- Eine günstige Gewässergüte (mind. Güteklasse II) muss auch in Zukunft gesichert sein, bzw. wiederhergestellt werden.
- Verzicht auf Sohlberäumungen[4]

[4] Das grundsätzliche Erfordernis von Sicherungspflichten zum Hochwasserschutz ist gesetzlich vorgeschrieben und bleibt hiervon unberührt

9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

9.2.1 Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene

Gebietsbezogene Entwicklungsmaßnahmen zielen auf eine naturschutzfachliche Optimierung des Fließgewässersystems ab. Die im Kap. 9.1.3.6 für das Bachneunauge dargestellten Maßnahmen zur Anlage von Fischpässen an unüberwindbaren Wehren stellen stets die Minimalvariante zur Erhöhung der Durchgängigkeit der Fließgewässer des Gebietes dar. Die Optimalvariante besteht im Rückbau der Wehre, der sich im Fall einer Vielzahl von Querbauwerken ohne Nutzung anbietet. Daher lautet die gebietsbezogene Entwicklungsmaßnahme:

- Soweit wasserrechtlich möglich, Rückbau von Wehren und Querbauwerken

Weiterhin sollte auch die Ausstattung des Gebietes mit naturnahen Stillgewässern erhöht werden. Das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* bietet nur wenig standörtliches Potenzial für Stillgewässer. Grundsätzlich sollte v.a. dem anthropogen bedingten Verlust von Altwässern in der Striegisaue infolge historischer Gewässerausbau- und Meliorationsmaßnahmen durch die Schaffung neuer, naturnaher Stillgewässer begegnet werden. Im Süden des Gebietes, zwischen Bräunsdorf und Wegefarth, ist auf Initiative eines Naturschutzverbandes hin großflächig ein Erlen-Eschenwald aufgeforstet und ein naturnahes Stillgewässer angelegt worden, das neben der Ausweisung als LRT 3150 auch hervorragend vom Kammmolch angenommen wurde. Daneben finden sich im Umfeld dieses Gewässers (ID 10103) eine Vielzahl temporärer Kleingewässer. Derart beispielhafte, großflächige Lebensraummosaike sollten auch im Norden des Gebietes realisiert werden, um die gegenwärtig mangelhafte Kohärenz insbesondere der Stillgewässer zu verbessern, die sich auch in einem schlechten, gebietsbezogenen Erhaltungszustand des Kammmolches niederschlägt. Dabei sollte grundsätzlich ein halboffenes Lebensraummosaik mit einem hohen Extensivgrünlandanteil in der Aue angestrebt werden.

- Entwicklung eines halboffenen Mosaiks aus (Extensiv-)grünland, naturnahen Stillgewässern und Auwald in den Auenbereichen des FFH-Gebietes

9.2.2 Entwicklungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.2.2.1. Entwicklungsmaßnahmen für Eutrophe Stillgewässer (EU-Code 3150)

Neben der oben dargestellten, gebietsbezogenen Entwicklung eines höheren Stillgewässeranteils im Gebiet ist die Schaffung zweier Eutropher Stillgewässer bereits flächenbezogen konkretisiert worden:

Tabelle 9-20: Entwicklungsmaßnahmen für Eutrophe Stillgewässer

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
70105	FND Lurchtümpel Striegistal, an Großer Striegis im Süden des Gebietes 20017	Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen	Anlage naturnaher Stillgewässer, Schonende Entschlammung	Gut strukturierter, besonnter Tümpel, der jedoch in fortgeschrittenem Verlandungsstadium ist und keine LRT-kennzeichnende Submersvegetation aufweist, sollte vorsichtig entschlämmt und weitere Tümpel im Umfeld angelegt werden
70106	Sumpf (verlandeter Altarm) an südlicher Gebietsgrenze bei Wegefarth 20018	Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen	Anlage naturnaher Stillgewässer	Im Zentrum des Sumpfes sollte ein derzeit verlandetes Stillgewässer durch Entschlämmung re-etabliert werden, um die Kohärenz für LRT 3150 (und Kammmolch) zu fördern

9.2.2.2. Entwicklungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (EU-Code 3260)

Die lebensraumtypische Dynamik von Fließgewässerlebensräumen erfordert ein umfassendes, in sich stimmiges Entwicklungskonzept für das gesamte FFH-Gebiet anstelle separater Einzelmaßnahmen. Dieses Konzept resultiert konsequent aus den in Kap. 8 ausführlich dargelegten Beeinträchtigungen von Fließgewässern, die abschnittsweise eine Etablierung des LRT 3260 verhindern. Daher zielt das Entwicklungskonzept auf die Behebung der jeweils relevanten Beeinträchtigung ab, um eine Kohärenz des LRT 3260 in allen standörtlich geeigneten Abschnitten zu ermöglichen. Im Sinne einer realistischen, umsetzungsorientierten Maßnahmenplanung bleiben lediglich folgende Fließgewässerabschnitte ohne Entwicklungsmaßnahmen:

- Abschnitte mit mäßigem bis starkem Uferverbau, für die offensichtlich derzeit kein Rückbaupotenzial besteht (v.a. Innerortslagen, frisch verbaute Abschnitte, Uferverbau infolge HWSK), z.B. Vereinigte Striegis im Norden des Gebietes (Böhrigen, Grunau), Kleine Striegis nördlich Brücke bei Schlegel, östlich Kratzmühle, Große Striegis im Süden, bei Riechberg, Bräunsdorf, Zechendorf, Kemnitzbach an alter Fabrik. In Abschnitten mit angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung sollte die derzeitige Einschätzung mangelnder Rückbaumöglichkeiten mittelfristig überprüft werden (z.B. Vereinigte Striegis bei Littdorf, Große Striegis zwischen Goßberg und Heumühle) bzw. es könnten sich die erforderlichen Strukturen durch dynamische Prozesse und Abtrag von Uferbefestigungen von selbst etablieren. Diese Bereiche sind derzeit nicht mit aktiven Entwicklungsmaßnahmen belegt.

- Abschnitte, die natürlicherweise regelmäßig austrocknen und daher das standörtliche Potenzial für die wertgebende Submersvegetation nicht aufweisen (Tiefenbach, Pahlbach)

Demgegenüber zielen die dargestellten Entwicklungsmaßnahmen vorwiegend auf die Behebung (offensichtlich) anthropogen bedingter Beeinträchtigungen ab, welche die Etablierung des LRT 3260 verhindern. Hierzu zählt im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* v.a. eine überhöhte Nährstofffracht, deren Ursachenklärung und anschließende Maßnahmenableitung als Gebietsbezogene Erhaltungsmaßnahme formuliert ist und sich daher auch auf die relevanten Entwicklungsflächen bezieht (vgl. Kap. 9.1.1). Daher werden für die entsprechenden Abschnitte v.a. der Großen, Kleinen und Vereinigten Striegis sowie des Berzebaches keine flächenspezifischen Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

Lediglich diejenigen Entwicklungsflächen, für die ein dringender Verdacht auf Abwassereinleitungen besteht, sind als flächenspezifische Maßnahme hervorgehoben, da hier eine räumlich begrenzte Klärung und Ergreifung von Maßnahmen möglich und besonders erforderlich ist. Es handelt sich um den Klatschbach und die Große Striegis uh. der Wiesenmühle.

Des Weiteren verhindern einige Wehre mit ihrem Rückstau die Etablierung kennzeichnender Submersvegetation in ansonsten strukturell gut geeigneten Gewässerabschnitten. Sofern diese Wehre offensichtlich keiner Nutzung unterliegen, sollten sie entfernt werden. Renaturierungen werden in einigen Striegis-Abschnitten im Süden des Gebietes angestrebt, wo sich eine gut ausgebildete Submersvegetation befindet, jedoch starker Uferverbau die Ausweisung als LRT 3260 mangels struktureller Kriterien verhindert.

Tabelle 9-21: Entwicklungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
70100 70101 70102	Große Striegis südl. Bräunsdorf, oh. Stephansmühle ID 20003), zwischen Wiesenmühle und Neuheumühle (ID 20013), oh. Stephansmühle (ID 20016)	Schaffung struktureller Bedingungen für die Zuordnung als LRT 3260 in derzeit verbauten Abschnitten	Renaturierung	Im Süden des Gebietes ist die kennzeichnende Submersvegetation gut entwickelt, jedoch unterbrechen einige stark verbaute Striegisabschnitte die Kohärenz des LRT und wirken darüber hinaus als Wanderbarriere für LRT-typische Fischarten.
70098	Klatschbach (ID 20029)	Behebung der offensichtlich überhöhten Nährstofffracht, Schaffung einer geeigneten Gewässergüte zur Etablierung des LRT 3260 in einem strukturell sehr gut geeigneten Bach	Aufspüren illegaler Einleiter	Abwassergeruch ! Untersuchungen zum Makrobenthos und Phytobenthos belegen deutliche Defizite in der Wasserqualität

Fortsetzung Tabelle 9-21: Entwicklungsmaßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
70099	Große Striegis unterhalb Wiesenmühle (ID 20014)	Behebung der offensichtlich überhöhten Nährstofffracht, Schaffung einer geeigneten Gewässergüte zur Etablierung des LRT 3260	Aufspüren illegaler Einleiter	Die Ausleitungsstrecke des WKA Wiesenmühle hebt sich durch fehlende, kennzeichnende Submersvegetation, jedoch Algenwachstum vom Umfeld ab. Ein offenbar zu geringer Wasserstand verstärkt die Beeinträchtigungen durch Nährstoffeinträge
70094	Kleine Striegis bei Steyermühle (ID 20011)	Restwassermenge in Ausleitungsstrecke Steyermühle ist offenbar zu gering	Bestimmung einer Restwassermenge, Wasserstandsanhebung	WKA-Betreiber hat Erarbeitung von Planunterlagen für Fischaufstieg beantragt (Quelle: UWB Mittweida)
70095 70097	Große Striegis: Wehr Kaltofen Wattefabrik (ID 20033) Betonwehr im Aschbach 10191	Schaffung der standörtlichen Voraussetzungen zur Etablierung des LRT 3260 im Rückstaubereich des Wehres innerhalb ansonsten relativ naturnahem Gewässerabschnitt	Rückbau von Wehren	Wehre sind offenbar ungenutzt

9.2.2.3. Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren (EU-Code 6430)

Es wurden keine Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren ausgewiesen.

9.2.2.4. Entwicklungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510)

Die vorgeschlagenen Entwicklungsflächen (ID 20009, 20010, 20019) liegen im Anschluss an bestehende LRT-Flächen und weisen bereits in geringer Anzahl zumindest Grundarten des LRT bzw. der Gesellschaft der benachbarten LRT-Fläche auf. Charakteristisch ist jedoch der hohe Anteil an Stör- und Nährstoffzeigern und/oder nicht-lebensraumtypischer Arten *wie Lolium perennne* im Bestand. Des Weiteren ist derzeit eine pflanzensoziologische Einordnung in eine lebensraumtypische Pflanzengesellschaft nicht möglich. Bei Eignung als Entwicklungsfläche fungieren sie zum Teil zusätzlich als Pufferfunktion zwischen LRT-Flächen und Nicht-LRT-Flächen und können einer Isolation der LRT-Flächen im Grünlandkomplex entgegenwirken. Sie tragen kurzfristig zu einer Stärkung der LRT-Flächen bei und besitzen mittelfristig die Chance mit geeigneten Maßnahmen (Eindämmung von Störzeigern etc.) die LRT-Zugehörigkeit erlangen zu können.

Die Entwicklungsflächen (ID 20008, 20020 und 20021) weisen bereits deutliche Ansätze zum LRT 6510 auf, die durch reglementierte Mahdtermine und Reduzierung der Stickstoffdüngung mittelfristig zum LRT geführt werden können. Sie stellen damit eine Kohärenzerhöhung für den LRT im Gebiet dar, der bislang als defizitär einzustufen ist.

Tabelle 9-22: Entwicklungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
70109	Grünlandparzelle in Hanglage südöstlich von Littorf 20008	Entwicklung zur artenreichen Frischwiese mit wertgebenden Arten des LRT Tendenz zur Rotschwingel-Rotstraußgraswiese **Entwicklung zum LRT**	Ein- bis zweischürige Mahd = Erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ab Mitte August Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme soll eine Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bringen und beim Strukturparameter für ausgewogene Verteilung an Gräsern und Erhöhung des niedrigwüchsigen Krautanteils sorgen Ziel ist die pflanzensoziologische Zugehörigkeit zu einer LRT-bezogenen Pflanzengesellschaft
70110 70111	Grünlandkomplex am Oberlauf des Tiefenbaches 20009	Entwicklung zur artenreichen Frischwiese mit wertgebenden Arten des LRT Tendenz zur submontanen Goldhaferwiese **Entwicklung zum LRT**	Mehrschürige Mahd mit Abräumen in den ersten 3 Jahren / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht, danach ein- bis zweischürige Mahd = bei mehrschüriger Mahd ab Anfang Juni erste Mahd, danach erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ab Mitte August Verzicht auf Stickstoffdüngung die ersten 3 Jahre / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht, danach mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg N/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bringen und beim Strukturparameter für ausgewogene Verteilung an Gräsern und Erhöhung des niedrigwüchsigen Krautanteils sorgen Ziel ist die pflanzensoziologische Zugehörigkeit zu einer LRT-bezogenen Pflanzengesellschaft Derzeit zusätzlich Pufferfläche zum LRT ID 10064
70112 70113	Grünlandkomplex am Oberlauf des Tiefenbaches 20010	Entwicklung zur artenreichen Frischwiese mit wertgebenden Arten des LRT Tendenz zur submontanen Goldhaferwiese **Entwicklung zum LRT**	Mehrschürige Mahd mit Abräumen in den ersten 3 Jahren / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht danach ein- bis zweischürige Mahd = bei mehrschüriger Mahd ab Anfang Juni erste Mahd, danach erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ab Mitte August Verzicht auf Stickstoffdüngung die ersten 3 Jahre / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht danach mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 40 kg/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bringen und beim Strukturparameter für ausgewogene Verteilung an Gräsern und Erhöhung des niedrigwüchsigen Krautanteils sorgen Ziel ist die pflanzensoziologische Zugehörigkeit zu einer LRT-bezogenen Pflanzengesellschaft Derzeit zusätzlich Pufferfläche zum LRT ID 10063

Fortsetzung Tabelle 9-22: Entwicklungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmenbezeichnung	Erläuterungen
70108 70107	Grünlandkomplex westlich der Waldhäuser 20019	Entwicklung zur artenreichen Frischwiese mit wertgebenden Arten des LRT Tendenz zur frischen Glatthaferwiese **Entwicklung zum LRT**	Mehrschürige Mahd mit Abräumen in den ersten 3 Jahren / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht , danach zweischürige Mahd = bei mehrschüriger Mahd ab Anfang Juni erste Mahd, danach erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ab Mitte August Verzicht auf Stickstoffdüngung die ersten 3 Jahre / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht, danach mäßige Stickstoffdüngung bis zur Entzugshöhe (Richtwert 60 kg/ha u. Jahr) vorzugsweise mit organischem Dünger in Form v. Festmist	Maßnahme soll eine Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bringen und beim Strukturparameter für ausgewogene Verteilung an Gräsern und Erhöhung des niedrigwüchsigen Krautanteils sorgen Ziel ist die pflanzensoziologische Zugehörigkeit zu einer LRT-bezogenen Pflanzengesellschaft Derzeit zusätzlich Pufferfläche zum LRT ID 10159
70089	Grünlandkomplex am Oberlauf des Tiefenbaches 20021	Entwicklung zur artenreichen Frischwiese mit wertgebenden Arten des LRT Tendenz zur Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese **Entwicklung zum LRT**	Ein- bis zweischürige Mahd = erste Mahd ab Ende Juni, evtl zweiter Schnitt ab Mitte August Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme soll eine Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bringen und beim Strukturparameter für ausgewogene Verteilung an Gräsern und Erhöhung des niedrigwüchsigen Krautanteils sorgen Ziel ist die pflanzensoziologische Zugehörigkeit zu einer LRT-bezogenen Pflanzengesellschaft
70090 70091	Grünlandparzelle in einem Seitental südlich Bräunsdorf 20020	Entwicklung zur artenreichen Frischwiese mit wertgebenden Arten des LRT Tendenz zur Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese **Entwicklung zum LRT**	Mehrschürige Mahd mit Abräumen in den ersten 3 Jahren / nach Prüfung evtl. länger bis Ziel erreicht danach Ein- bis zweischürige Mahd = erste Mahd ab Ende Juni Verzicht auf N-Düngemittel	Maßnahme soll eine Erhöhung des wertgebenden Arteninventars bringen und beim Strukturparameter für ausgewogene Verteilung an Gräsern und Erhöhung des niedrigwüchsigen Krautanteils sorgen Ziel ist die pflanzensoziologische Zugehörigkeit zu einer LRT-bezogenen Pflanzengesellschaft

9.2.2.5 Entwicklungsmaßnahmen für Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8210)

Der LRT 8210 ist im Gebiet dem standörtlichen Potenzial entsprechend entwickelt. Daher werden keine Entwicklungsmaßnahmen für diesen LRT formuliert.

9.2.2.6 Entwicklungsmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (EU-Code 8220)

Entwicklungspotenzial für diesen LRT besteht entlang von Wanderwegen im Klatschwald, wo kleine Serpentinit-Felsblößen von der kennzeichnenden Kleinfarnart *Asplenium cuneifolium* besiedelt werden. Da jedoch die strukturellen Voraussetzungen eines zusammenhängenden Fels-LRT dort nicht gegeben sind, sollte der Bereich entlang der Wanderwege vorsichtig freigestellt werden.

Tabelle 9-23: Entwicklungsmaßnahmen für Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet ID LRT	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
70103 70104	Klatschwald, entlang von Wanderwegen ID 20027, 20028	Schaffung eines Verbundes der vorhandenen Initialen des LRT 8220 auf Serpentingestein Schaffung zusätzlicher LRT-Flächen	Freistellen von Felsen	Entlang des Wanderweges befinden sich an einer 1,5m hohen Hangkante kleine Felsblößen mit Asplenium cuneifolium. Vereinzelt wächst die Art auch auf flachgründigem Waldboden entlang des Weges.

9.2.2.7 Entwicklungsmaßnahmen für Silikatfelsen mit Pioniervegetation (EU-Code 8230)

Der LRT 8230 ist im Gebiet dem standörtlichen Potenzial entsprechend entwickelt. Daher werden keine Entwicklungsmaßnahmen für diesen LRT formuliert.

9.2.2.8 Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (EU-Code 9110)

Die Entwicklungsmaßnahmen innerhalb bestehender LRT sind Kap. 9.1.2.8. integriert. Die folgende Tabelle enthält ausschließlich Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT.

Tabelle 9-24: Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder außerhalb bestehender LRT

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Entwicklung	Code aus der Referenzliste (Stand Nov. 2004)
20005	70028	- Entwicklungsfläche zum Hainsimsen-Buchenwald am Südwestrand des Zellwaldes nördlich von Reichenbach - schwaches bis starkes Baumholz aus Gemeiner Kiefer (Bestockungsgrad ca. 0,3), darunter als Voranbau Rotbuche im Anwuchs - nach Abräumen der Kiefer Übergang in den LRT 9110 gewährleistet. - Bodenvegetation derzeit fast völlig ausgedunkelt, vereinzelt Säurezeiger, andere LRT 9110 angrenzend	- Gesellschaftsfremden Baumartenanteil (hier: Kiefer) bei Hiebsreife reduzieren - bereits erfolgter Voranbau mit Rotbuche erzeugt u.U. mittelfristig Handlungszwang, um Holzernte noch mit minimalen Schäden für den Voranbau durchführen zu können	W2.1.9

9.2.2.9 Entwicklungsmaßnahmen für Waldmeister-Buchenwälder (EU-Code 9130)

Es wurden keine Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT geplant, für Entwicklungsmaßnahmen innerhalb bestehender LRT siehe Kap. 9.1.2.9.

9.2.2.10 Entwicklungsmaßnahmen für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9160)

Es wurden keine Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT geplant, für Entwicklungsmaßnahmen innerhalb bestehender LRT siehe Kap. 9.1.2.10.

9.2.2.11 Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (EU-Code 9170)

Es wurden keine Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT geplant, für Entwicklungsmaßnahmen innerhalb bestehender LRT siehe Kap. 9.1.2.11.

9.2.2.12 Entwicklungsmaßnahmen für Schlucht- und Hangmischwälder (EU-Code 9180*)

Es wurden keine Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT geplant, für Entwicklungsmaßnahmen innerhalb bestehender LRT siehe Kap. 9.1.2.12.

9.2.2.13 Entwicklungsmaßnahmen für Erlen- Eschen und Weichholzauenwälder (EU-Code 91E0*)

Die Entwicklungsmaßnahmen innerhalb bestehender LRT sind in Kap. 9.1.2.13 integriert. Die folgende Tabelle enthält ausschließlich Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT.

Tabelle 9-25: Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Entwicklung	Code aus der Referenzliste (Stand Nov. 2004)
20004	70076 70077	Entwicklungsfläche zum Hainmieren-Schwarzerlenwald am Unterlauf des Aschbaches und einem Zufluss. Unmittelbar fließgewässerbegleitend Schwarzerle, Mischungsanteil für LRT 91E0* nicht ausreichend. Am Aschbach selbst zusätzlich hohe Anteile der Fichte, am Zufluss der Roteiche. Mit gezielten Eingriffen kann durch Förderung der Schwarzerle bei gleichzeitigem Zurückdrängen der Roteiche und Aushieb der Fichte die Entwicklung zum LRT 91E0* gewährleistet werden.	- Initialpflanzungen von Schwarzerle und Esche in laubholzfreien Abschnitten - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil (hier: Fichte, Roteiche) vor der Hiebsreife reduzieren - Entnahme der Fichten im Rahmen von Pflegeeingriffen in Bachnähe zur Entwicklung des LRT	W2.1.8 W2.1.10
20006	70079 70080	Entwicklungsfläche zum Hainmieren-Schwarzerlenwald am Oberlauf des Aschbaches. Fließgewässerbegleitend ist streckenweise Schwarzerle vorhanden, Grauerle und Fichte überwiegen jedoch. Mit gezielten Eingriffen kann durch Förderung der Schwarzerle bei gleichzeitigem Zurückdrängen der Grauerle und Aushieb der Fichte die Entwicklung zum LRT 91E0* gewährleistet werden.	- Initialpflanzungen von Schwarzerle, Esche und Bergahorn in laubholzfreien Abschnitten - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil (hier: Fichte, Grauerle) vor der Hiebsreife reduzieren - Entnahme der Fichten im Rahmen von Pflegeeingriffen in Bachnähe zur Entwicklung des LRT	W2.1.8 W2.1.10

Fortsetzung Tabelle 9-25: Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Entwicklung	Code aus der Referenzliste (Stand Nov. 2004)
20007	70081 70082	Entwicklungsfläche zum Hainmieren-Schwarzerlenwald am Unterlauf des Aschbaches. Unmittelbar fließgewässerbegleitend dominiert Schwarzerle, hier LRT 91E0*. In der weiteren Bachaue (bis zur Anhebung des Reliefs) potenziell weiter BK-Standort für 91E0*; Grauerle und Fichte überwiegen jedoch. Mit gezielten Eingriffen kann durch Förderung der Schwarzerle bei gleichzeitigem Zurückdrängen der Grauerle und Aushieb der Fichte die Entwicklung zum LRT 91E0* gewährleistet werden.	- Initialpflanzungen von Schwarzerle, Esche und Bergahorn in laubholzfreien Abschnitten - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil (hier: Fichte, Grauerle) vor der Hiebsreife reduzieren - Entnahme der Fichten im Rahmen von Pflegeeingriffen in Bachnähe zur Entwicklung des LRT	W2.1.8 W2.1.10
20022	70083	Entwicklungsfläche zum Hainmieren-Schwarzerlenwald zwischen Ostufer der Großen Striegis und Bahnlinie südlich Böhrigen auf der Höhe der Einmündung des Tiefenbaches. Naturverjüngung von Schwarzerle, Esche, Weiden, Bergahorn auf ca. einem Drittel der Fläche. Die Bodenvegetation entspricht einer Brache, vermutlich wurde die Grünlandnutzung seit dem Hochwasser 2002 nicht wieder aufgenommen.	- Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen - keine aktiven Maßnahmen notwendig, sofern der gegenwärtige Zustand erhalten bleibt / die gegenwärtige Sukzession nicht unterbrochen wird	W 5.1.1
20023	70084	Entwicklungsfläche zum Hainmieren-Schwarzerlenwald zwischen Westufer der Großen Striegis und Kanal südlich Böhrigen. Naturverjüngung von Schwarzerle, Esche, Weiden, Bergahorn auf ca. einem Drittel der Fläche. Die Bodenvegetation entspricht einer Brache, vermutlich wurde die Grünlandnutzung seit dem Hochwasser 2002 nicht wieder aufgenommen.	- Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen - keine aktiven Maßnahmen notwendig, sofern der gegenwärtige Zustand erhalten bleibt / die gegenwärtige Sukzession nicht unterbrochen wird	W 5.1.1

Fortsetzung Tabelle 9-25: Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT

LRT- ID	Maßnahmen- ID	aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand März 2006)	Maßnahmen zur Entwicklung	Code aus der Referenzliste (Stand Nov. 2004)
20024	70085	Entwicklungsfläche zum Hainmieren-Schwarzerlenwald am Ostufer der Großen Striegis östlich der Kreisstraße Bräunsdorf-Wingendorf. Erstaufforstung von Grünland mit Schwarzerle, Esche und Bergahorn; Bodenvegetation dementsprechend noch von Gräsern der vorhergehenden Grünlandnutzung geprägt.	- Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen - keine aktiven Maßnahmen notwendig, sofern der gegenwärtige Zustand erhalten bleibt / die gegenwärtige Sukzession nicht unterbrochen wird	W 5.1.1
20025	70086	Entwicklungsfläche zum Hainmieren-Schwarzerlenwald am Ostufer der Großen Striegis bei Stephans Mühle, westlich der Kreisstraße Bräunsdorf-Wingendorf. Erstaufforstung von Grünland mit Schwarzerle; Esche und Bergahorn, Bodenvegetation dementsprechend noch von Gräsern der vorhergehenden Grünlandnutzung geprägt.	- Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen - keine aktiven Maßnahmen notwendig, sofern der gegenwärtige Zustand erhalten bleibt / die gegenwärtige Sukzession nicht unterbrochen wird	W 5.1.1
20026	70087	Entwicklungsfläche zum Hainmieren-Schwarzerlenwald am Ostufer des Berzebach zwischen Reichenbach und Seifersdorf. Erstaufforstung von Grünland mit Schwarzerle, Esche und Bergahorn; Bodenvegetation dementsprechend noch von Gräsern der vorhergehenden Grünlandnutzung geprägt.	- Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen - keine aktiven Maßnahmen notwendig, sofern der gegenwärtige Zustand erhalten bleibt / die gegenwärtige Sukzession nicht unterbrochen wird	W 5.1.1

9.2.3 Entwicklungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

Mögliche Entwicklungsmaßnahmen werden nur für einige, jedoch nicht für alle Arten nach Anhang II vorgeschlagen.

9.2.3.1. Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter *(Lutra lutra)* (EU-Code 1355)

Im und über das bisher bekannte Verbreitungsgebiet hinaus sollte in allen angrenzenden Wald- und Gehölzbereichen ein Überaltern von Einzelbäumen zugelassen werden, um so ein permanent gutes Versteckangebot zu gewähren. So ist zu erwarten, dass auch die bisher negativ beprobten Nebenbäche, v. a. Aschbach, Pahlbach, Riechberger Bach, aber auch Klimmbach, Kemnitzbach und der unbenannte Bachlauf mit den Schwarzen Teichen nordwestlich Wegefarth vom Fischotter genutzt werden.

9.2.3.2. Entwicklungsmaßnahmen für den Biber *(Castor fiber)* (EU-Code 1337)

Es wurde ein Entwicklungshabitat für den Biber im Norden des FFH-Gebeites ausgewiesen (ID 40001). Hier gelten die für die beiden Habitate formulierten Behandlungsgrundsätze ebenfalls, jedoch im Sinne einer Entwicklungsmaßnahme „Behandlungsgrundsätze beachten“, der noch weitere Entwicklungsmaßnahmen für das Areal der Entwicklungsfläche hinzugefügt werden (ID 70130):

- Es sollte kein weiterer Sohl- oder Uferverbau innerhalb der Habitatflächen erfolgen;
- Biberhabitate sollten durch Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik, soweit dieses mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar ist, gesichert werden;
- 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[4]
- Zeitpunkt und Art der Durchführung von Maßnahmen sind gegebenenfalls zur Berücksichtigung der relevanten naturschutzfachlichen Gesichtspunkte rechtzeitig vorher mit der Naturschutzbehörde abzustimmen
- Minimierung von Beeinträchtigungen, die durch Uferverbau (Hochwasserschutz, -schadensbeseitigung) entstehen können[4]
- Eine günstige Gewässergüte (mind. II) muss auch in Zukunft gesichert sein, bzw. wiederhergestellt werden.

---

[4] Das grundsätzliche Erfordernis von Sicherungspflichten zum Hochwasserschutz ist gesetzlich vorgeschrieben und bleibt hiervon unberührt

- Ein ausreichend breiter Gewässerrandstreifen mit oder ohne Gehölzbewuchs (mindestens Einhaltung des nach § 50 SächsWG vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen) zur Abpufferung diffuser Einträge aus dem Umland sollte angestrebt werden.
- Nach Möglichkeit Etablierung von Gehölzpflanzungen mit *Salix spec.* in der Aue
- Keine Ackernutzung in der Aue
- Keine Neuanlage von Wegen im Bereich von Biberbauen und Sassen (FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich)
- Darüber hinaus ist im Sinne von Entwicklungsmaßnahmen eine Zulassung von Sukzession in den flussnahen Bereichen sowie an den einmündenden Bächen förderlich. Solche Sukzessionsflächen fördern i.d.R. auch Strauchweidenbestände. Diese haben wiederum neben ihrer Bedeutung als Nahrung einen hohen Schutzfaktor für Sassen und Baue (vgl. Klenner-Fringes 2001).
- In Bereichen, wo das möglich ist, sollte auch die Entfernung von Steinen zum Verbau der Ufer geprüft werden. Damit wird die Anlage von Bauen erleichtert.

9.2.3.3. Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch *(Triturus cristatus)* (EU-Code 1166)

Aufgrund der sehr lückigen Verbreitung der Kammmolch-Habitate im Gesamtgebiet ist eine Optimierung der Habitatkohärenz durch Neu-Schaffung geeigneter Laichgewässer anzustreben. Diesbezügliche Flächenvorschläge wurden, mit einer Ausnahme, nicht konkret verortet (vgl. Kap. 9.2.1). Im Süden des Gebietes, bei Wegefarth, bietet sich ein verlandeter Altarm zur Anlage eines naturnahen Stillgewässers an. Diese Entwicklungsmaßnahme ist bereits für den Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer formuliert (ID 70106, vgl. Kap. 9.2.2.1).

Nachfolgend sind die beiden einzigen, für sinnvoll erachteten, flächenkonkreten Entwicklungsmaßnahmen aufgeführt:

Tabelle 9-26: Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch

ID-Nr. Maß-nahme	Lage im Gebiet / ID Habitat	Maßnahmenziel	Maßnahmen-bezeichnung	Erläuterungen
70126	FND Lurchtümpel Striegistal (ID 30002, EHZ B)	Erhalt des Gewässers in der derzeitigen Form, mittelfristig der Verlandung durch Entschlammung vorbeugen **Sicherung der Population**	Anlage eines naturnahen Stillgewässers im Umfeld des vorhandenen	Nach Möglichkeit sollte im Vorfeld der Entschlammung (60165) sicherheitshalber ein weiteres Laichgewässer im Umfeld des vorhandenen angelegt werden.
70127	Tümpel im Tal der Großen Striegis, südl. FND Kirschhaintal (ID 30003, EHZ B)	Erhalt des Gewässers in der derzeitigen Form, mittelfristig der Verlandung durch Entschlammung vorbeugen **Sicherung der Population**	Anlage eines naturnahen Stillgewässers im Umfeld des vorhandenen	Nach Möglichkeit sollte im Vorfeld der Entschlammung (60166) sicherheitshalber ein weiteres Laichgewässer im Umfeld des vorhandenen angelegt werden.

10 Umsetzung

10.1 Abstimmung mit Nutzern, ggf. mit deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen

10.1.1 Gewässer

10.1.1.1 Stillgewässer

Die als Lebensraumtyp 3150 „Eutrophe Stillgewässer“ oder/und als Habitat des Kammmolches auskartierten Stillgewässer des Gebietes sind fast vollständig in der Hand eines Vereins, der diese Gewässer allein unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten erworben hat. Die Maßnahmenabstimmung fand am 08.07.2008 in einem ausführlichen Gespräch bei dem Nutzer (Vereinsvorsitzender) statt. Seitens des AN war Frau Lukas vertreten.

Die Maßnahmenplanung für die betroffenen Gewässer fand grundsätzlich Zustimmung. Auch der Entwicklung eines weiteren Stillgewässers im südlichen Teil des FFH-Gebietes bei Wegefarth wurde grundsätzlich zugestimmt, wobei der Nutzer jedoch von einer autogenen Vernässung in diesem bereits sumpfigen Bereich ausgeht und daher die Entwicklung eines Stillgewässers im Bereich ehemals vorhandener Altarme ohne weiteres Zutun erwartet. Ein darauf erfolgter, nochmaliger Begang seitens des AN konnte diese Einschätzung (und den Hinweis auf ein bereits vorhandenes Stillgewässer) jedoch nicht bestätigen.

Die folgende Tabelle fasst die Umsetzbarkeit der stillgewässerbezogenen Maßnahmen zusammen.

Tabelle 10-1: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen - Stillgewässer

Maßnahme ID	Stichwort	Flächennutzer verschlüsselt	Optimalvariante möglich	Kompromissvariante möglich	Parzieller Zielverzicht	Erläuterungen
60158	Pflege von Stillgewässern 10161	1.1	ja			Teich wird nach naturschutzfachlichen Grundsätzen gepflegt
60159	Pflege von Stillgewässern	1.1	ja			
60160 60177	Pflege von Stillgewässern, Entschlammung, Aufspüren Einleiter, Dammsanierung	1.1	Grundsätzlich ja			Nutzer hält den betroffenen, oberen Schwarzen Teich für nicht haltbar, Dammsanierung ist in den 1990er Jahren erfolgt, jedoch fehlgeschlagen
60161	Pflege von Stillgewässern	1.1	ja			
60162	Pflege von Stillgewässern	1.1	ja			

Fortsetzung Tabelle 10-1: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen - Stillgewässer

Maßnahme ID	Stichwort	Flächennutzer verschlüsselt	Optimalvariante möglich	Kompromissvariante möglich	Parzieller Zielverzicht	Erläuterungen
60163	Pflege von Stillgewässern		-			Nicht abgestimmt
60164	Pflege von Stillgewässern		-			Nicht abgestimmt
60165	Pflege von Stillgewässern	1.1	ja			
60166	Pflege von Stillgewässern	1.1	ja			
60167	Pflege von Stillgewässern		-			Nicht abgestimmt
60168	Pflege von Stillgewässern	1.1	ja			
70105	Anlage naturnaher Stillgewässer	1.1	ja			
70106	Anlage naturnaher Stillgewässer	1.1	ja			
70126	Anlage naturnaher Stillgewässer	1.1	ja			
70127	Anlage naturnaher Stillgewässer	1.1	ja			

10.1.1.2 Fließgewässer

Für die Große Striegis, als Fließgewässer 1. Ordnung, trägt die Landestalsperrenverwaltung die Unterhaltungslast. Zur Abstimmung der Maßnahmenplanung fanden mit den beiden betroffenen Flussmeistereien separate Gespräche statt.

Am 29.10.2008 erfolgte die Maßnahmenabstimmung in der **Flussmeisterei Chemnitz** für den Zuständigkeitsbereich des Betriebes Freiberger Mulde/Zschopau (ab Mündung des Tiefenbaches südlich). Hierbei waren der Flussmeister Herr J. Hunger, Frau Richter (LTV) und seitens des beauftragten Büros Frau Lukas vertreten.

Die flächenmäßig größte Bedeutung kommt der Umsetzung der Behandlungsgrundsätze für den Lebensraumtyp 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ (Kap. 9.1.2.2) und für das Bachneunauge (Kap. 9.1.3.4) zu, dessen Habitat in der gesamten Großen Striegis abgegrenzt ist. Die in den Behandlungsgrundsätzen geforderte Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf das wasserwirtschaftlich Erforderliche, unter Minimierung der Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele, wird nach Angaben der LTV bereits gegenwärtig durchgeführt. Der im Zuge der Ersterfassung festgestellte Strukturreichtum spricht dieser Aussage nicht entgegen. Auch die Einbeziehung der Naturschutzbehörden im Falle von Zweifeln an der FFH-Verträglichkeit bestimmter Unterhaltungsmaßnahmen (z.B. Beseitigung von Kieshegern etc.) wird seit Jahren praktiziert. Darüber hinaus wird bei größeren Eingriffen, z.B. Entfernen von Wehrresten, das vorherige Abfi-

schen und Umsetzen von Fischen in Zusammenarbeit mit der Fischereibehörde bzw. dem Anglerverband veranlasst.

Da sich diese Form der Gewässerunterhaltung auf die gesamte Große und Vereinigte Striegis erstreckt, und nicht auf die abgegrenzten Flächen des Lebensraumtyps 3260 beschränkt, steht auch der Entwicklung des LRT, z.B. im Norden des Gebietes, aus Sicht der Gewässerunterhaltung nichts entgegen. Insofern kann hinsichtlich der Gewässerunterhaltung für die Große und Vereinigte Striegis von der Umsetzbarkeit der Allgemeinen Behandlungsgrundsätze für den LRT 3260 und das Bachneunauge ausgegangen werden.

Auch die Behandlungsgrundsätze für den Fischotter zielen auf eine weitestmögliche Anpassung der Gewässerunterhaltung an naturschutzfachliche Belange ab. Konkret sind im FFH-Gebiet v.a. Gehölzschnittmaßnahmen an den Ufern geplant, welche die Strukturvielfalt für den Fischotter beeinträchtigen könnten, sofern in nennenswertem Umfang Versteckmöglichkeiten verloren gehen. Daher sollte es keinesfalls einen Kahlschlag an den Ufern geben. Ältere, standorttypische Bäume am Ufer sollten stehen bleiben, sofern sie kein Abflusshindernis darstellen (können). Nach Auskunft der Flussmeisterei Chemnitz wird dies bereits gegenwärtig so gehandhabt, auch Sturzbäume, die kein Abflusshindernis darstellen, verbleiben am Gewässer. Größere Rückschnitte sind lediglich bei Pappeln geplant, die ohnehin nicht der hpnV entsprechen. Des Weiteren ist der Rückbau einiger Wehre bzw. Wehrfragmente seitens der LTV geplant bzw. wurde bereits durchgeführt, so dass auch entsprechende Einzelmaßnahmen als umsetzbar eingestuft werden können.

Für den nördlichen Abschnitt der Vereinigten Striegis unterhalb der Tiefenbachmündung ist der Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster mit der **Flussmeisterei Grimma** zuständig. Hier fand am 09.04.2010 eine Abstimmung mit dem Flussmeister, Hern Veit, statt. Seitens des Büro Lukas war Frau Lukas anwesend. Demnach besteht auch hier grundsätzliches Einverständnis mit der fließgewässerbezogenen Maßnahmenplanung. Auch in diesem Zuständigkeitsbereich konnte eine insgesamt extensive Gewässerunterhaltung festgestellt werden, die sich, gem. Angaben des Flussmeisters, im Wesentlichen auf Gehölzpflegemaßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht sowie eine Freihaltung des Abflussprofils beschränken.

Für den hier relevanten, nördlichen Gebietsteil ist auch insbesondere die Maßnahmenplanung für den Biber von Bedeutung. Hier hat es, nach Angaben des Flussmeisters, bereits Abstimmungen mit der UNB (Hr. Seifert) gegeben, wonach Gehölze erst im Sommer beräumt werden sollen, wenn die krautige Vegetation (als Nahrung) aufgewachsen ist.

Auch der Stand der Umsetzung des HWSK wurde besprochen. Demnach sind folgende Maßnahmen des HWSK abgearbeitet: Sgs 5424 M 9, Sgs 5424 M11, Sgs 5424 M12 (schriftl. Mitt. vom 12.04.2010).

Für die Gewässer 2. Ordnung tragen die jeweiligen **Gemeinden** die Unterhaltungslast. Daher wurden die Gemeinden Niederstriegis, Tiefenbach, Striegistal, Siebenlehn, Großschirma, Hainichen, Frankenstein und Oberschöna nach telefonischer Ankündigung schriftlich über die Maßnahmenplanung informiert.

Der **Abwasserzweckverband** Hainichen wurde zwecks Ermittlung von Einleitern kontaktiert. Hier besteht grundsätzliches Interesse an einer Rückmeldung beeinträchtigender, noch nicht bekannter Einleitungen, die im Rahmen des MaP erfasst wurden. Es kann vom grundsätzlichen Einverständnis des Abwasserzweckverbandes mit der Maßnahmenplanung sowie Bereitschaft zur Maßnahmenumsetzung ausgegangen werden.

Die Nutzer/Besitzer der von Maßnahmen betroffenen **Wehre** wurden von der Unteren Wasserbehörde ermittelt. Sie wurden telefonisch und/oder schriftlich über die geplanten Maßnahmen informiert, wobei nicht für alle von Maßnahmen betroffenen Wehre ein Nutzer ermittelt werden konnte.

Die folgende Tabelle fasst die Umsetzbarkeit der fließgewässerbezogenen Maßnahmen nach derzeitigem Stand zusammen.

Tabelle 10-2: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen - Fließgewässer

Maßnahme ID	Stichwort	Flächennutzer verschlüsselt	Optimalvariante möglich	Kompromissvariante möglich	Parzieller Zielverzicht	Erläuterungen
Behandlungsgrundsatz LRT 3260	Gewässerunterhaltung		ja			Für Gewässer 2. Ordnung wurden Gemeinden informiert
Behandlungsgrundsatz Bachneunauge	Gewässerunterhaltung		ja			Für Gewässer 2. Ordnung wurden Gemeinden informiert
60136	Restwasser, Einleiter (Wiesenmühle)	1.6	-			Nicht abgestimmt, Wasserrechtsverfahren ist anhängig
60137	Klärung Gewässergüte, Einleiter Zw. Heumühle und Neuheumühle	Gemeinde	-			Nicht abgestimmt
60138	Klärung Gewässergüte, Einleiter	Gemeinde				Nicht abgestimmt
60139	Klärung Gewässergüte, Einleiter	Gemeinde				Nicht abgestimmt
60144	Kleinfischpassierbarer Fischaufstieg (Mühle Schlegel)	Privat	ja			Nutzer hat Planunterlagen für Fischaufstieg beantragt
60145	Kleinfischpassierbarer Fischaufstieg (Steyermühle)	Privat	ja			Nutzer hat Planunterlagen für Fischaufstieg beantragt
60141	Kleinfischpassierbarer Fischaufstieg (Wehr Kirbach und Söhne)		-			Abstimmung nicht möglich, da unbekannter Eigentümer (Auskunft UWB)
60143	Kleinfischpassierbarer Fischaufstieg (Wehr Arnsdorfer Mühle)		-			Abstimmung nicht möglich, da unbekannter Eigentümer (Auskunft UWB)
60140	Entfernen von Wehren (Aschbach)		-			Gemeinde wurde informiert, grundsätzliches Einverständnis
60170	Kleinfischpassierbarer Fischaufstieg (Wehr Kaltofen Wattefabrik)		ja			Rückbau durch LTV beabsichtigt
70094	Restwassermenge	1.3	ja			
70095	Wehrrückbau	unbekannt				Nicht abgestimmt

10.1.2 Grünland

10.1.2.1 Betriebsstruktur und gegenwärtige Nutzung

Ein Ziel der Managementpläne für die landwirtschaftlich genutzten FFH-Flächen ist die Planung von Maßnahmen in Abstimmung mit den Nutzern der Flächen und unter Einbeziehung der betrieblichen Möglichkeiten der Betriebe.

Um die Betriebsstruktur und die gegenwärtige Nutzung der Flächen festzustellen, wurden die Nutzer, die durch LRT-Flächen betroffen sind, durch die Angaben des LfULG Referat Grünland, Feldfutterbau und durch eigene Recherche vor Ort bzw. durch Übermittlung durch die UNB Mittweida (jetzige UNB Mittelsachsen) ermittelt. Es konnten nur wenige Nutzer (18 Nutzer) der LRT-Flächen ermittelt werden, da dem LfULG Referat Grünland, Feldfutterbau keine Angaben über weitere Nutzer vorlagen und diese über eigene Recherchen nicht ermittelt werden konnten.

Im Zuge der Abstimmung wurde am 07. Oktober 2008 eine Nutzerveranstaltung in Hainichen einberufen, zu der 9 Nutzer betroffener LRT-Flächen zugegen waren. Mit diesen Nutzern konnten, im Anschluss an einer kurzen Vortragsreihe über NATURA 2000, FFH-Managementpläne, das FFH-Gebiet und insbesondere der Grünlandlebensräume, Einzelgespräche geführt werden. Bei der Befragung wurden die Betriebsleiter von Genossenschaften bzw. Landwirte mit Hilfe eines Fragebogens zu Betriebsdaten und zur derzeitigen Nutzung der LRT-Flächen befragt. Es wurden unter anderem Betriebskenndaten (Rechtsform, Voll/Nebenerwerb, Zahl der Beschäftigten), Daten zur Flächenstruktur (Größe des Betriebes, Anteil Ackerland/Grünland), zum Umfang der Tierhaltung (Produktionszweige, Art der Tierhaltung, Fütterung), zur Nutzung des Grünlands (Anteil Wiese, Weide u. Mähweide, Produktionsverfahren auf dem Grünland), zur Betroffenheit von FFH-Maßnahmen und zur Inanspruchnahme von Agrarumweltmaßnahmen erhoben.

Darüber hinaus wurden mit zwei Nutzern Einzelgespräche geführt, in denen die Landwirte über Inhalte von und über den Vorgang der FFH-Planung informiert wurden. 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. Diese Frage unterteilt sich in die zwei Teile:

- Ob eine Maßnahme aus Sicht des Betriebes umsetzbar ist? Die Beantwortung wurde in „umsetzbar“, „teilweise umsetzbar“ (wenn eine Maßnahme nur auf einer Teilfläche umsetzbar ist), „Kompromissvariante umsetzbar“ und „nicht umsetzbar“ unterteilt,
- Ob der Landwirt / Betriebsleiter einer Argrargenossenschaft etc. sich vorstellen kann, die Maßnahme nach ökonomischen Abwägungen im Rahmen eines Agrarumweltprogramms umzusetzen (Umsetzbarkeit im Rahmen bestehender Förderrichtlinien).

Diese Vorgehensweise hat sich als sinnvoll erwiesen, da bei einigen Landwirten für die Maßnahmenumsetzung eine technische Voraussetzung durchaus gegeben ist, die Umsetzung jedoch aufgrund fehlender finanzieller Mittel angesichts unzureichender Förderung fraglich ist.

In einem Nachgang wurden im Jahr 2009 weitere Adressen ermittelt, die zu einer erweiterten Nutzerbefragung bei 4 Nutzern und 2 Eigentümern im Mai des gleichen Jahres führten. Betriebsdaten konnten in dieser verkürzten Befragung (Befragte waren zum Teil nicht bereit die Daten zu übermitteln) nicht bei allen erhoben werden.

Ein Ergebnis der Befragungen sind die nachfolgend dargestellten Detailangaben zur Nutzung der von Maßnahmen betroffenen Schläge.

Kenndaten der betroffenen Betriebe

Es wurden 13 Betriebe und ein eingetragener Verein zur Umsetzung befragt.

Die Nutzer unterteilen sich in 3 Gruppen:

1.) **Genossenschaften (3):** Diese Betriebe zeichnen sich durch eine große Flächenausstattung (1.700 – 4.300 ha) aus und haben als Tierhaltung Milchvieh. Die FFH-Flächen haben im Betriebsablauf tendenziell eine untergeordnete Rolle (im Durchschnitt 0,1 % der Betriebsfläche), sind allerdings auch nicht immer sinnvoll nutzbar. Insofern waren die Einschränkungen durch die FFH-Maßnahmen nicht besonders groß. Trotzdem hielt sich die Bereitschaft, eine Umsetzung vorzunehmen bei zwei der drei Betriebe in Grenzen, da eine Umsetzung mit Aufwand (Pflegemaßnahmen) verbunden ist. Am Ende konnte bei den Betrieben zumindest teilweise eine Prüfung der Umsetzung erreicht werden.

2.) **Große Einzelbetriebe (6):** Diese Betriebe zeichnen sich durch eine im Vergleich zu Westdeutschland größere Flächenausstattung (68 - 387 ha) aus. Die Tierhaltungsverafahrne sind unterschiedlich, zum Teil werden Mutterkühe gehalten, zum Teil Milchvieh. Teilweise wirtschaften die Betriebe viehlos. Diese Betriebe sind z.T. stärker von Maßanahmen betroffen (im Durchschnitt 3,3 % der Betriebsfläche, bei Betrieb 8 z.B. 12 % des Grünlandes). Insofern war auch bei diesen Betriebe die Bereitschaft zu einer Umsetzung nicht immer vorhanden. Dies liegt allerdings eher darin begründet, dass die Betriebe den Aufwuchs von den FFH-Flächen benötigen und daher keine Kompromisse eingehen wollen.

3.) **Kleine Nebenerwerbsbetriebe (4):** Diese Gruppe besteht aus drei Nebenerwerbsbetrieben und einem eingetragenen Verein, der eine Bildungsstätte betreibt. Diese Betriebe sind noch stärker von den FFH-Maßnahmen betroffen (im Durchschnitt 4 % der Betriebsfläche). Zwei der Nebenerwerbsbetriebe waren zu einer Umsetzung bereit, da Dienstleistungen im Naturschutz zum Teil eine wichtige Rolle im eigenen Betriebskonzept spielen, der andere Betrieb war zu einer Umsetzung nicht bereit.

Die Tabelle 10-3 zeigt die Betriebsstruktur der betroffenen Betriebe.

Tabelle 10-3: Beschreibung der Betriebsstruktur der von FFH-Maßnahmen betroffenen Betriebe

Nr.	Er-werbs-form	Produkti-ons-zweige	Tierhaltung	LF (ha)	GL-Anteil (% der LF)	Viehbe-satz [GVE/ha LF]	GL-Fläche im FFH-Gebiet [ha]	Anteil der FFH-Flä-chen am Ge-samt GL [%]
2.1		Keine weiteren Angaben						
2.3	HE	Marktfrucht	keine Tierhaltung	320	8 %	0,00	0,24	0,96 %
2.4	HE	Marktfrucht	keine	250	8 %	0,00	Zusammen mit Nr. 3	
2.5	HE	Marktfrucht	60 Mutterkühe + 50 Nachzucht	387	14 %	0,25	0,45	0,84 %
2.6	NE	Gemischtbe-trieb	5 Mutterkühe +5 Nachzucht	27	26 %	0,33	0,11	1,54 %
2.7	HE	Marktfrucht	20 Milchkühe + 20 Nachzucht	200	13 %	0,17	0,12	0,48 %
2.8	HE	Futterbau	50 Milchkühe + 50 Nachzucht, 10 Schafe	68	21 %	1,27	1,70	12,11 %
2.9	HE	Marktfrucht	1300 Milchkühe + 2350 Nachzucht, 126 Zuchtsauen, 570 Mastschwei-ne	4380	12 %	0,64	0,30	0,06 %
2.10	HE	Gemischtbe-trieb	1170 Milchkühe + 1200 Nachzucht, 500 Mastschweine	3050	14 %	0,69	4,87	1,12 %
2.12	HE	Gemischtbe-trieb	60 Milchkühe + 60 Nachzucht + 3 Mutterkühe	110	27 %	0,69	4,87	1,12 %
2.13	e.V.		keine Tierhaltung	14	64 %	0,00	1,38	15,38 %
2.14	HE	Gemischtbe-trieb	235 Milchkühe + 235 Nachzucht, 60 Mutterkühe, 2 Bullen	1700	13 %	0,27	0,28	0,13 %
2.20	NE	Futterbau	keine Tierhaltung	3	100 %	0,00	0,30	10,15 %

Die Tabelle 10-4 zeigt die aktuelle Nutzung und den Viehbestand der betroffenen Landwirtschaftsbetriebe und eines eingetragenen Vereins. Kleintierzüchter und Nutzer, die nicht im Sinne einer landwirtschaftlichen Nutzungsweise die Flächen pflegen, werden hier nicht aufgeführt.

Tabelle 10-4: Aktuelle Nutzung und Viehbestand in den betroffenen Betrieben (Stand Juni 2009)

Betrieb	Zahl Schläge	Nutzung der durch Maßnahmen betroffenen Flächen	Tierart
2.1	4	Mähweide (1. Schnitt: Mitte Mai, 1. Umtrieb: Anfang Mai) mäßige Düngung	Milchvieh
2.3	1	2schürige Mahd (1.Schnitt: nach 15.06), keine Düngung, keine PSM	keine Tierhaltung
2.4	1	2schürige Mahd (1.Schnitt: nach 15.06), keine Düngung, keine PSM	keine Tierhaltung
2.5	1	z. Teil nicht genutzt, Die angrenzende Fläche wird als 2 schürige Mahd mit Nachbeweidung genutzt, 120 kg N/Ha, PSM	60 Mutterkühe + 50 Tiere Nachzucht
2.6	1	Keine Nutzung	5 Mutterkühe + 5 Tiere Nachzucht
2.7	1	Umtriebsweide mit Jungvieh, 3maliger Umtrieb, 1. Umtrieb Mitte Mai, nach 3. Umtrieb wird Fläche gemulcht, keine Düngung, keine PSM	20 Milchkühe, 20 Nachzucht
2.8	1	2 schürige Mahd (1.Schnitt: Mitte Juni, 2.Schnitt: August), min. Düngung (60 kg N/ha), keine PSM	50 Tiere Milchvieh + 50 Tiere Nachzucht, 10 Mutterschafe
2.9	1	keine Nutzung	1300 Milchkühe + 2350 Nachzucht, 126 Zuchtsauen, 570 Mastschweine
2.10	1	zweischürige Mahd ohne Abräumen, da Aufwuchs nicht verwertbar	1170 Milchkühe + 1200 Tiere Nachzucht, 500 Mastschweine
	3	Beweidung (3 Umtriebe, erster Umtrieb 10.Mai), keine Düngung, keine PSM	
	4	3 schürige Mahd (1.Schnitt Anf. Mai; 2.Schnitt: Ende Juni, 3.Schnitt: E August), min. Düngung 80 kg N/ha, keine PSM	
2.12	2	2 schürige Mahd (1. Schnitt Anfang Mai, 2. Schnitt Ende Juni) min. und org. Düngung, keine PSM, Ab August Nachbeweidung, Fläche z.T. zu steil oder zu feucht für Mahd	60 Milchkühe + 60 Tiere Nachzucht
2.13	2	1schürige Mahd (August/September), keine Düngung, keine PSM	keine Tierhaltung
2.14	1	Großteils nicht genutzt, Kleinere Teilfläche: 1 x Beweidung, danach Mulchen ohne Abraum Schnitt, min. Düngung (90 kg N/ha), keine PSM	235 Milchkühe + 235 Tiere Nachzucht, 60 Mutterkühe, 2 Bullen
2.20	1	Nicht genutzt, da zugewachsen und Aufwuchs kaum nutzbar	Keine Tierhaltung

Die Tabelle 10-4 zeigt, dass nicht alle LRT-Flächen über eine landwirtschaftliche Nutzung umgesetzt werden können. Ein Teil der LRT-Flächen ist bereits brachgefallen oder wird derzeit intensiver genutzt. Dies begründet eine Inanspruchnahme der Richtlinie „Natürliches Erbe“ für eine Umsetzung.

10.1.2.2 Umsetzbarkeit der Maßnahmen

Einen Überblick über die Abstimmungsergebnisse bezüglich der Umsetzbarkeit der geplanten Maßnahmen auf LRT-/Habitatflächen des Offenlandes, getrennt nach Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, gibt Tab. 10.5. Können LRT-/Habitatflächen nur teilweise umgesetzt oder als Kompromissvariante umgesetzt werden, erfolgt im Anschluss an diese Tabelle zu diesen Erhaltungsmaßnahmen eine kurze Erläuterung der Unterschiede. Bei den flächenbezogenen Angaben in den nachfolgenden Tabellen 10-5 und 10-6 handelt es sich um Hektarzahlen.

Tabelle 10-5: Abstimmungsergebnisse bezüglich der Umsetzbarkeit der geplanten Maßnahmen

LRT/Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	Umsetzbar	Kompromissvariante umsetzbar	teilweise umsetzbar	nicht umsetzbar
LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen							
10061	60071	Nr. 2.1	nicht umsetzbar	-	-	-	0,78
10059	60072	Nr. 2.1	nicht umsetzbar	-	-	-	2,50
10060	60073	Nr. 2.1	nicht umsetzbar	-	-	-	0,15
10174	60135	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10113	60074	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10114	60075	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10064	60077	Nr. 2.3/2.4	umsetzbar	0,24	-	-	-
10063	60076	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10175	60134	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10176	60079	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10177	60080	Nr. 2.5	nicht umsetzbar	-	-	-	0,45
10116	60083	Nr. 2.7	nicht umsetzbar	-	-	-	0,29
10119	60084	Nr. 2.8	umsetzbar	1,70	-	-	-
10070	60092	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10122	60095	Nr. 2.10	Kompromissvariante umsetzbar	-	0,60	-	
10124	60098	Nr. 2.13	umsetzbar	0,22	-	-	-
10125	60099	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10057	60102	2.12	teilweise umsetzbar	-		0,42	-
10127	60105	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10071	60108	Nr. 2.13	umsetzbar	1,16	-	-	-
10152	60109	Nr. 2.10	umsetzbar	1,40	-	-	-
10153	60110	Nr. 2.10	umsetzbar	1,11	-	-	-
10154	60111	Nr. 2.10	umsetzbar	0,71	-	-	-
10157	60116	Nr. 2.10	umsetzbar	0,46	-	-	-
10159	60117	Nr. 2.10	umsetzbar	0,38	-	-	-
20008	70079	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
20009	70080	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
20010	70082	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
20019	70084	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-		-
20020	70090	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-		-
20021	70089	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-		-
				7,38	**0,60**	**0,42**	**4,17**

Fortsetzung Tabelle 10-5: Abstimmungsergebnisse der Umsetzbarkeit der geplanten Maßnahmen

LRT/Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Nutzer	Ergebnis	Umsetzbar	Kompromissvariante umsetzbar	teilweise umsetzbar	nicht umsetzbar
LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren							
10115	60081 60082	Nr. 2.6	umsetzbar	0,11	-	-	-
10065	60086 60085	Nr. 2.20	umsetzbar	0,48	-	-	-
10066	60087 60088	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10067	60089	Nr. 2.10	umsetzbar	0,12	-	-	-
10069	60090 60091	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10121	60093 60094	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10123	60096 60097	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10164	60132 60133	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10126	60100 60101	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10058	60103 60104	2.12	teilweise umsetzbar	-	-	0,20	
10173	60106 60107	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10156	60112 60113	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10158	60114 60115	Nr. 2.14	umsetzbar	0,28	-	-	-
10155	60130 60131	Nr. 2.10	nicht umsetzbar		-	-	0,09
10160	60118 60119	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	
10162	60120 60121	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	
10120	60122 60123	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-	-	-
10117	60124 60125	Nr. 2.7	nicht umsetzbar	-	-	-	0,12
10118	60126 60127	Nr. 2.9	nicht umsetzbar	-	-		0,30
10128	60128 60129	nicht bekannt	nicht abgestimmt	-	-		
				0,99	-	0,20	0,51

Tabelle 10-6: Umsetzbarkeit der Maßnahmen im Offenland (Zusammenfassung)

LRT/Art	Umsetz-bar	teilweise umsetzbar	nicht um-setzbar	Gesamt	Keine Ab-stimmung
LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen	**7,38**	**0,42**	**4,17**	**11,97**	**5,28**
	61 %	4 %	35 %	100 %	
LRT 6430 – Hochstau-denfluren	**0,99**	**0,20**	**0,51**	**1,70**	**2,93**
	58 %	12 %	30 %	100 %	
Gesamt	**8,28**	**0,62**	**4,68**	**13,58**	**8,21**
	61 %	5 %	35 %	100 %	

Von den 20,81 ha an LRT-Flächen wurden in Nutzergesprächen 13,58 ha abgestimmt. Dies entspricht 65 % der LRT-Flächen.

Von den 13,58 ha an abgestimmten LRT-Flächen sind 61 % in der Optimalvariante und 5 % in Teilen umsetzbar. Bei ca. 35 % der anvisierten Maßnahmen ist eine Umsetzung mit derzeitigem Nutzer nicht möglich.

Der Anteil der nicht umsetzbaren Flächen erscheint im Vergleich zu anderen Managementplänen vergleichsweise hoch. Daher stellt sich die Frage, welche Gründe es für dieses Verhalten gibt.

- Im Managementplan Striegistäler und Aschbachtal konnte ein Teil der Betriebe nicht über bestimmmte LRT-Flächen verhandeln, da betriebswirtschaftlich kein Handlungsspielraum mehr gegeben ist. So wird z.B. eine hofnahe Fläche für eine Beweidung genutzt, so dass diese LRT-Fläche für eine anvisierte 2 schürige Mahd nicht umgenutzt werden kann. Dem Betrieb fehlen ansonsten weitere Weideflächen als Alternative. Auch das Erfordernis in der Milchviehfütterung qualitativ hochwertiges Futter einzusetzen, schränkte die Umsetzung auf manchen LRT-Flächen ein.
- Daneben wurden häufig technische Probleme bei der Mahd bestimmter Flächen genannt. Wenn Flächen zu steil (in Hanglage) oder zu feucht sind, ist eine Mahd technisch nicht mit dem Standard Mähwerk umsetzbar. Varianten wie Handmahd sind dagegen zu teuer und unrentabel. Eine Förderung über das AuW Programm wird lt Aussagen der Nutzer/Betriebe nicht angemessen gefördert.
- Als dritter wichtiger Grund wurden lt. Aussagen der Landwirte die wenig attraktiven Agrarumweltprogramme genannt: Hierbei stehen starre bürokratische Vorgaben bei dem AuW-Programm als Hinderungsgründe an, das im Gegensatz zum KULAP-Programm durch starke Düngungsrestriktionen und späte Schnittzeitpunkte gekennzeichnet ist. Die über das AuW-Programm geförderten Schnittzeitpunkte sind, lt. Aussage der Betriebe für die Höhenlage in der das FFH-Gebiet liegt, zu spät gewählt. Bei einem Schnittzeitpunkt Mitte bis Ende Juni ist eine zu starke Qualitätseinbuße bei der Futterqualität gegeben, die dieses Futter für die Betriebe wertlos macht.

Die in Teilen umsetzbare Maßnahme zum LRT ID 10122/60095 besteht in einer Beweidung der Fläche ab 15. Juni mit zwei bis drei Umtrieben, keine Stickstoffdüngung auf der Fläche. **Die Optimalvariante** geht von einer zweischürigen Mahd mit erstem Schnitt ab Mitte Juni und zweitem Schnitt ab Anfang August mit mäßiger Stickstoffdüngung in Entzugshöhe (Orientierungswert 60 kg/ha in mehrjährigem Intervall) aus. Der Erhalt des gEHZ der Flachland-Mähwiese könnte damit

höchstwahrscheinlich weiter möglich sein. Hilfreich wäre eine gelegentliche Nachmahd im Spätsommer, die ggf. aufkommende Geilstellen und Bewuchs abschöpft.

Die in Teilen umsetzbare Maßnahme zum LRT ID 10057/60102 besteht in der Umsetzung der Mahd gem. Optimalvariante auf den befahrbaren Flächen. Die Steilhänge werden weiterhin beweidet, keine Stickstoffdüngung auf der Fläche. Einer Handmahd der Steilhänge wird aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht nachgekommen. **Die Optimalvariante** geht von einer ein- bis zweischürigen Mahd mit erstem Schnitt ab Ende Juni und einer Nachbeweidung mit gelgegentlicher Stickstoffdüngung in Entzugshöhe (Orientierungswert 40 kg/ha in mehrjährigem Intervall) aus. Der Erhalt des gEHZ der Flachland-Mähwiese kann damit weiter gewährleistet werden.

Die in Teilen umsetzbare Maßnahme zum LRT ID 10058/60103 besteht in einer 2 schürigen Mahd jedoch mit Traktor und nicht als Handmahd oder Einachsmäher auf den befahrbaren Flächen mit anschließender Nachbeweidung, keine Stickstoffdüngung. Die extremen Nassstandorte werden nicht bewirtschaftet bzw. gepflegt. Einer Handmahd der Nassstandorte wird aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht nachgekommen. **Die Optimalvariante** geht von einer einschürigen Mahd ab September im Rhythmus von 3 Jahren mit Ersteinrichtungsmaßnahme der Entbuschung aus. Die Diskrepanz zur Optimalvariante besteht offensichtlich darin, dass das derzeit gem. Ersterfassung nicht oder nur äußerst sporadisch genutzte Areal, nicht gänzlich einer anderen Form, nämlich einer „Feuchten Hochstaudenflur“ überlassen werden soll. Der Nutzer befürwortet weiterhin die Nutzung als Grünland. Es ist daher äußerst fraglich, wie lange der Erhaltungszustand einer „Feuchten Hochstaudenflur“ mit der durch den Nutzer vorgesehenen Nutzungsweise gehalten werden kann.

10.1.3 Felsen

Die Behandlungsgrundsätze für die Fels-Lebensräume wurden nicht gezielt abgestimmt. Einige Felsen befinden sich innerhalb oder am Rande von Wald-LRT, so dass die betroffenen Nutzer im Rahmen der Nutzerveranstaltung für Waldnutzer informiert wurden (s. Kap. 10.1.4). Da sich die Behandlungsgrundsätze lediglich auf einen Erhalt der Felsen in der derzeitigen Form beziehen und einer Nutzungsänderung vorbeugen, fanden diese Zustimmung. Darüber hinaus wurde die Absicht zum Waldumbau hin zu Laubgehölzen an einem weiteren, derzeit relativ stark beschatteten Felsen (ID 10141) durch einen Waldbesitzer geäußert.

Flächenkonkrete Einzelmaßnahmen sind v.a. für die Serpentinitfelsen des Gebiets formuliert. Diese werden bereits seit 1988 im Rahmen eines Artenschutzprojektes in Abstimmung mit den Besitzern/Nutzern der betroffenen Flächen gepflegt, so dass hier die Zustimmung vorliegt.

Die folgende Tabelle zeigt die Umsetzbarkeit der Maßnahmen in Bezug auf Fels-Lebensräume:

Tabelle 10-7*: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen - Felsen*

Maßnahme ID	Stichwort	Flächen-nutzer verschlüs-selt	Optimal-variante möglich	Kom-promiss-variante möglich	Parzieller Ziel-verzicht	Erläuterungen
60146	Waldumbau im Umfeld des Felsen		-			Nicht abgestimmt
60147 60148 60149 60151 60152 60153 60154 60155 60156 60157	Beseitigung von Konkurrenzpflan-zen auf Serpentinit-felsen bei Böhrigen und im Klatsch-bachtal		ja			Erfolgreiche Durch-führung des Arten-schutzprogrammes für *Asplenium cuneifolium* seit 1988

10.1.4 Wald

Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen im Wald ist in besonderem Maße von der Eigentumsform abhängig. Für den Landeswald erhält der Managementplan den Status einer behördenverbindlichen Fachplanung, dessen Ergebnisse in die Forsteinrichtung eingehen und damit in der operativen Betriebsführung umgesetzt werden. Im Gebiet betrifft das ca. die Hälfte der Maßnahmenfläche, vor allem das Aschbachtal. Für den Privatwald gestaltet sich die Umsetzung schwieriger, da über den gesetzlichen Rahmen hinausgehende Maßnahmen erst mit dem Abschluss von Verträgen umgesetzt werden können. Die aktuellen Förderrichtlinien berücksichtigen bevorzugt die Umsetzung von Maßnahmen in Natura2000-Gebieten. Im SCI „Striegistäler und Aschbachtal“ betrifft das die Hälfte der Maßnahmenfläche; Privatwald mit ca. 50 %, ferner Kirchenwald und Körperschaftswald mit je ca. 1 %.

Zur Abstimmung der Maßnahmenplanung mit den Waldeigentümern wurde am 28.10.2008 im Bürgerhaus Reichenbach eine Informationsveranstaltung durchgeführt. Rund 60 Waldeigentümer (Privat-, Treuhand-, Kommunal- und Kirchenwald), die mit einer Fläche > 0,2 ha von geplanten Maßnahmen für Wald-LRT betroffen waren, konnten durch die Forstbezirke Leipzig und Chemnitz schriftlich zu dieser Veranstaltung eingeladen werden. Zusätzlich hatten die Forstbezirke die Veranstaltung unter Angabe aller betroffenen Flurstücke ortsüblich bekanntgemacht. Betroffene Waldbesitzer hatten so die Möglichkeit, sich über die Ergebnisse der Kartierarbeiten und den Entwurf der Maßnahmenplanung, soweit sie Waldflächen betreffen, zu informieren.

Insgesamt nahmen 16 Waldbesitzer an dieser Veranstaltung teil. Weiterhin waren die Forstbezirke Leipzig und Chemnitz, die SBS-GL, die Landesdirektion Chemnitz (Abt. Umweltschutz Natura2000) und die Büro Lukas GbR vertreten. Die Veranstaltung wurde mit einem einleitenden Vortrag durch die SBS-GL eröffnet. Dabei wurde auf Ziele und Inhalte sowie gesetzliche Grundlagen der FFH-Managementplanung eingegangen. Daran anschließend wurden durch das Planungsbüro Lukas die Ergebnisse der Ersterfassung vorgestellt sowie eine methodische Einführung in die Maßnahmenplanung gegeben. Zur konkreten Abstimmung mit den Waldeigentümern lagen die betreffenden Maßnahmenkarten des FFH-Gebietes zur Einsicht bereit. In Einzelgesprächen wurde den Waldbesitzern die Maßnahmenplanung auf den betreffenden Flurstücken erläutert. Anschließend wurden sie zur Möglichkeit der Umsetzbarkeit befragt. Dabei konnte in allen Fällen die grundsätzliche Zustimmung zu den geplanten forstlichen Maßnahmen notiert werden.

Die Fläche, für die eine positive Abstimmung der Erhaltungsmaßnahmen erreicht werden konnte, beträgt 25,7 ha; für die Entwicklungsmaßnahmen 61,8 ha. Insgesamt erreicht die Summe der abgestimmten Maßnahmenfläche für Wald-Lebensraumtypen 63,5 ha, was 60 % der Fläche der Wald-Lebensraumtypen entspricht.

10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

Nachfolgend soll die Wirksamkeit bereits bestehender administrativer Maßnahmen in den *Striegistälern und Aschbachtal* zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der kartierten Lebensraumtypen und Arten abgeprüft werden. Dem ist vorwegzuschicken, dass diese LRT und Arten bereits durch ihre Existenz einen hohen Schutzstatus genießen, der in § 22a, Abs. 4 SächsNatSchG fixiert ist.

10.2.1 Vorhandene Schutzgebiete

Zuerst soll die Wirksamkeit bereits bestehender Schutzgebiete (vgl. Kap. 2.2.1.1) für das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* und die im Rahmen des vorliegenden MaP erarbeiteten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen abgeprüft werden.

Das FFH-Gebiet befindet sich flächendeckend innerhalb der beiden **Landschaftsschutzgebiete** „Striegistäler“ (Regierungsbezirk Chemnitz) und „Striegistal“ (Regierungsbezirk Leipzig). Der Schutzzweck von Landschaftsschutzgebieten nach § 19 SächsNatSchG ist in der jeweiligen Rechtsverordnung geregelt. Grundsätzlich sind in einem Landschaftsschutzgebiet gem. § 19, Abs. 2 SächsNatSchG „nach Maßgabe der Rechtsverordnung alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern, den Naturhaushalt schädigen, das Landschaftsbild und den Naturgenuss beeinträchtigen oder sonst dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.“ Somit stellt der Schutzstatus als LSG allein den großflächigen Erhalt des FFH-Gebietes in seinem derzeitigen Charakter sicher, es wird jedoch nichts über eine Vielzahl von Handlungen ausgesagt, die grundsätzlich zu einer erheblichen Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen führen können, so z.B. Freizeitaktivitäten (z.B. Klettern), Maßnahmen im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft etc. Daher ist ein alleiniger Schutz über eine LSG-Verordnung zwar aufgrund des großen Flächenumfangs günstig, für FFH-relevante Lebensraumtypen und Arten jedoch i.d.R. unzureichend.

Ein deutlich besserer Schutz ergibt sich aus dem Schutzstatus eines **Naturschutzgebiete**s, welcher sich in den *Striegistälern und Aschbachtal* auf das NSG Aschbachtal erstreckt. Ähnlich gut, jedoch nur kleinflächig abgegrenzt ist der Schutz in den Flächennaturdenkmälern. Der Schutzzweck von Naturdenkmalen nach § 21 SächsNatSchG ist in der jeweiligen Rechtsverordnung geregelt. Die Verordnungen umfassen Auflistungen von Schutzgegenstand, Schutzzweck, Verboten und zulässigen Handlungen. Außerdem sind Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aufgeführt.

Als Verbote sind v.a. aufgeführt:

- Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Schutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können

Nachfolgend sind die innerhalb von NSG oder FND befindlichen FFH-Lebensraumtypen oder –Arten aufgelistet. Für diese ist i.d.R. von einem ausreichenden Schutz innerhalb des Schutzgebietes auszugehen.

Tabelle 10-8: FFH-relevante Bestandteile von Schutzgebieten – NSG und FND

NSG „Aschbachtal“
LRT 3260
Bachneunauge
LRT 3150, Kammmolch
LRT 9160 (FND „Eichenbestand am Aschbach“)
LRT 6430, 6510
LRT 8210, 8220
LRT 9110, 9170, 91E0*
Großes Mausohr, Mopsfledermaus
FND „Hölloch“
LRT 6430
FND „Mittleres Tiefenbachtal“
LRT 91E0*
FND „Oberes Tiefenbachtal“
LRT 91E0*
FND „Kalkbrüche Berbersdorf“
LRT 9180*, 9130, 8210
FND „Schatthänge im kleinen Striegistal“ (geplant, Festsetzung wird z.Zt. nicht weiter verfolgt)
LRT 9170, 9180*
FND „Aschbachtal“
LRT 3260, LRT 91E0* (E-Fläche)
FND „Eichenbestand am Aschbach“
LRT 9160, LRT 91E0* (E-Fläche)
FND „Kirschhaintal, Teil I“
LRT 8220 LRT 6510 (E-Fläche) Kammmolch-Sommerlebensraum und Winterquartier
FND „Lurchtümpel Striegistal“
Kammmolch-Laichgewässer LRT 3150 (E-Fläche)

10.2.2 Neuausweisung von Schutzgebieten

Eine Neu-Ausweisung von Schutzgebieten wird gegenwärtig aus Sicht FFH-relevanter Bestandteile nicht für erforderlich erachtet.

10.2.3 Besonders geschützte Biotope (§ 26 SächsNatSchG)

Viele der FFH-Lebensraumtypen sind gleichzeitig als Besonders geschützte Biotope amtlich kartiert (vgl. Kap. 4.1). Hieraus resultiert de jure folgender Schutz:

> *§ 26, Abs. 2 SächsNatSchG: In den besonders geschützten Biotopen sind alle Maßnahmen, die zu ihrer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen führen können, verboten.*
>
> *Insbesondere ist verboten:*
>
> *1. Die Änderung oder Aufgabe der bisherigen Nutzung oder Bewirtschaftung*
>
> *2. Das Einbringen von Stoffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen im Sinne von Satz 1 hervorzurufen.*

Für den Fließgewässerlebensraum ist eine grobe Übereinstimmung zwischen der Kartierung als besonders geschützten Biotop und LRT 3260 insofern festzustellen, als große Teile des nördlichen Bereiches der Großen/Vereinigten Striegis in beiden Kartierungen nicht erfasst sind. Im Detail ergeben sich jedoch Unterschiede da die, vom Vorhandensein kennzeichnender Unterwasservegetation unabhängige Einstufung als besonders geschütztes Biotop über die Erfassung als LRT 3260 hinausgeht. Auch die als Lebensraumtyp ausgewiesenen **Stillgewässer** sind in der SBK erfasst.

Im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* begrenzt v.a. das Fehlen kennzeichnender Submersvegetation die Ausdehnung des LRT 3260, so dass hier eine Ursachenklärung und ggf. Nutzungsänderung oder/und Unterbindung von Einleitungen im Sinne der Gebietsentwicklung wünschenswert wäre und damit ein Schutz des Status quo durch den §26 nicht hilfreich. § 53 (Befreiungen) Abs. 1 Ziff. 1b und Abs. 2 SächsNatSchG lassen jedoch eine Befreiung von den Ge- und Verboten zu, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer nicht gewollten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen würde bzw. überwiegende Gründe des Gemeinwohls vorliegen.

Bei den **Waldlebensraumtypen** gibt es grundsätzlich zwischen gemäß § 26 SächsNatSchG geschützten Biotopen einerseits und den gemäß Kartier- und Bewertungsschlüssel bewerteten Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie andererseits große Schnittmengen, aber keine Deckungsgleichheit. Auf Details der Kartierung wurde bereits in Kap. 4 eingegangen. Da die unterschiedlichen Kartieransätze zu verschiedenen Flächengrößen führen, bleibt der Schutz gemäß § 26 SächsNatSchG für LRT bereits aus formalen Gründen unzureichend. Ferner orientiert sich das Verfahren der Waldbiotopkartierung am Feststellen des Status quo, während im Rahmen der FFH-Managementplanung LRT-konkrete Behandlungsgrundsätze und flächenkonkrete Einzelmaßnahmen festgelegt werden, die das Verschlechterungsverbot anhand transparenter Merkmale nachvollziehbar werden lassen. Folgende Schutzkategorien des § 26 finden bei den Lebensraumtypen eine Entsprechung:

- Auwälder (LRT 91E0*)
- Schluchtwälder (LRT 9180*)
- höhlenreiche Altholzinseln und höhlenreiche Einzelbäume (Biotopbäume)

Auch f**ür Grünlandlebensräume** (LRT 6510, 6430) ist die Definition für die Einordnung lt. KBS eine andere, als die der Besonders geschützten Biotope, wenngleich es hier durchaus Überschneidungen gibt. Die als LRT 6510 auskartierten Flächen weisen pot. gegenüber der SBK einen höheren Flächenanteil auf. Dies liegt an den in Sachsen gemäß KBS und BÖHNERT ET. AL. (2001) weiter gefassten Auskartierungskriterien zur Erfassung des LRT 6510. Hier wird die mäßig gedüngte Glatthaferwiese wie auch die Kriechhahnenfuß-Wiesenfuchsschwanz-Auenwiese gegenüber dem Kartiergrundsatz für die § 26 Biotoptypen „Magere Frischwiese“ und „Sonstige extensive Frischwiese“ (GMM und GMY) in der SBK mit eingeschlossen. Für die Gesellschaft der Glatthaferwiesen wird nur die magere Variante als § 26 Biotoptyp (GMY) in der SBK auskartiert. Während die frisch- bis feuchte Variante mit nährstoffreicheren Arten in der SBK nicht beinhaltet ist. Der Einbezug der mageren Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese als FFH-Lebensraumtyp 6510 ist grundsätzlich mit dem § 26 Biotoptyp (GMM) identisch, jedoch sind in der Auswertung der SBK für den Biotoptyp auch Magerrasen beinhaltet, die nicht dem LRT 6510 zugeordnet werden können. Potenziell könnte es zu einer flächenhaften Verschiebung bei dem Typ kommen, in dem größere Anteile in der SBK auskartiert werden, als beim LRT 6510.

Resümierend kann festgestellt werden, dass **kein** ausreichender Schutz der LRT allein über § 26 Biotope gewährt wird, da die Zuordnungskriterien nicht identisch sind.

10.2.4 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG)

Für den Fließgewässerlebensraum (LRT 3260) ist das Sächsische Wassergesetz (SächsWG) neben dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der Bundesrepublik Deutschland ein wesentliches Schutzinstrument. Nachfolgend seien die wichtigsten Instrumente für den Gebietsschutz aufgeführt:

Gewässerrandstreifen

> ***§ 50, SächsWG Uferbereiche, Gewässerrandstreifen***
>
> *(1) Die Ufer der Gewässer einschließlich ihres Bewuchses sind zu schützen. Als Ufer gilt die zwischen der Uferlinie und der Böschungsoberkante liegende Landfläche. [...]*
>
> *(2) An das Ufer schließt sich landwärts ein zehn Meter, innerhalb von im Zusammenhang benauten Ortsteilen fünf Meter breiter Gewässerrandstreifen an.*
>
> ***§ 38, WHG Gewässerrandstreifen***
>
> *(1) Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen.*
>
> *(2) Der Gewässerrandstreifen umfasst das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt. [...]*
>
> ***§ 38, WHG Gewässerrandstreifen***
>
> *(4) Eigentümer und Nutzungsberechtigte sollen Gewässerrandstreifen im Hinblick auf ihre Funktion nach Absatz 1 (WHG) erhalten. Im Gewässerrandstreifen ist verboten:*

1. die Umwandlung von Grünland in Ackerland

2. das Entfernen von standortgerechten Bäumenund Sträuchern [...]

3. der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen [...]

4. die nicht nur zweitweise Ablagerung von Gegenständen [...]

5. [...]

§ 50, SächsWG Uferbereiche, Gewässerrandstreifen

(3) § 38 Abs. 4 WHG ist mit folgenden Maßgaben anzuwenden:

1. Im Gewässerrandstreifen ist weiterhin verboten:

a) in einer Breite von fünf Metern die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, ausgenommen Wundverschlussmittel zur Baumpflege sowie Wildverbissschutzmittel,

b) die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind.

2. [...]

Die konsequente Anwendung des o. g. § sollte den Schutz der Ufer ermöglichen, soweit diese von standorttypischen Gehölzen gesäumt sind. De facto kann in den *Striegistälern und Aschbachtal* auf weiten Strecken der Fließgewässer ein zumindest lückiger, standorttypischer Gehölzsaum festgestellt werden, so dass gegenwärtig keine großflächigen, gravierenden Verstöße gegen § 50 SächsWG zu konstatieren sind. Unter dem Einfluss eines erhöhten Nutzungsdruckes in den Auen infolge verstärktem Anbau von „Energiepflanzen“ wie Mais und Raps muss jedoch der Einhaltung der gesetzlichen Regelungen in Zukunft große Beachtung geschenkt werden.

Sicherung von Naturnähe und Strukturreichtum

Die Sicherung von Naturnähe und Strukturreichtum der Gewässer findet sich an mehreren Stellen des Gesetzes so z. B. auch in § 68 Unterhaltungslast:

(2) Befindet sich ein Gewässer in natürlichem oder naturnahem Zustand, so soll dieser erhalten werden.

Im Bereich der Gewässerunterhaltung der Großen und Vereinigten Striegis zeichnen sich gegenwärtig wenig Konflikte ab. Der strukturelle Zustand der Gewässer spiegelt die von dem Flussmeister der Flussmeisterei Chemnitz geschilderte, sensible Herangehensweise unter Einbeziehung von UNB und Fischerei wider, so dass die Beachtung von § 68, Abs. 2 SächsWG gegenwärtig einen angemessenen Beitrag zum strukturellen Schutz der Fließgewässer leistet.

10.2.5 FFH-Gebietserweiterung

Aufgrund der landesweiten Bedeutung der Serpentinit-Vorkommen im Gebiet, die zu einem Großteil als LRT 8220 auskartiert werden konnten, sollte der Serpentin-Kiefernwald auf dem Bohrberg mit allen darin eingestreuten, kleinflächigen Serpentin-Felsbildungen bis zur markanten Weggrenze in die Gebietsgrenzen integriert werden. Die folgende Abbildung zeigt die vorgeschlagene Grenzziehung:

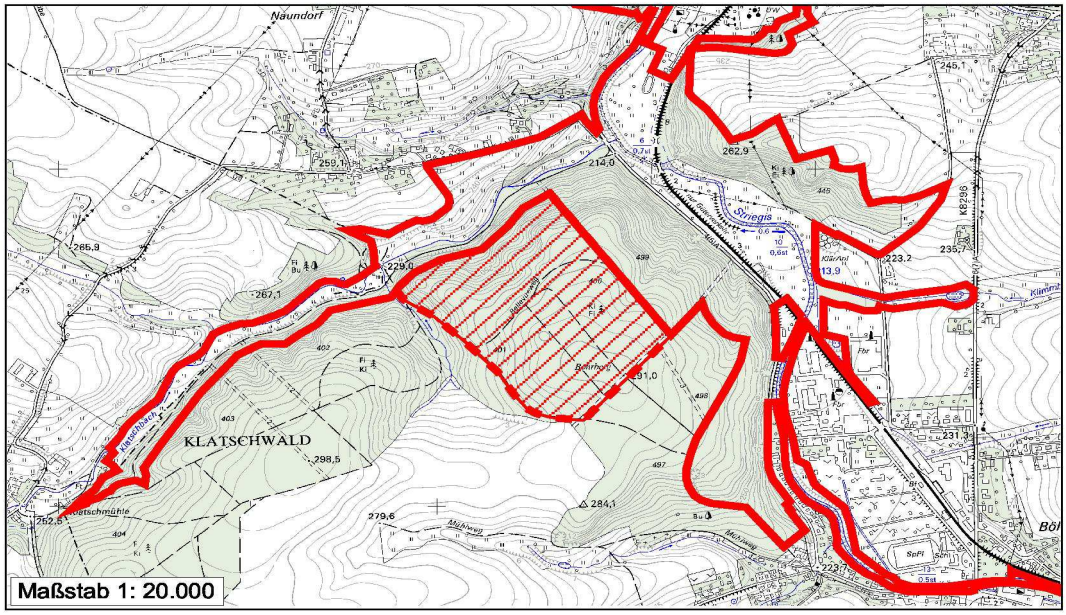


Abbildung 10-1: Gebietserweiterungsvorschlag Bohrberg

Des Weiteren ist aufgrund eines Digitalisierfehlers im Rahmen der Gebietsausweisung ein kleines Stück der Striegis bei der Hammermühle aus der Gebietsgrenze ausgegrenzt, was zu methodischen Schwierigkeiten bei der Abgrenzung v.a. der fließgewässergebundenen Habitate (Bachneunauge) im Rahmen dieses MaP geführt hat. Daher sollte dieser Bereich ebenfalls in das Gebiet integriert werden.

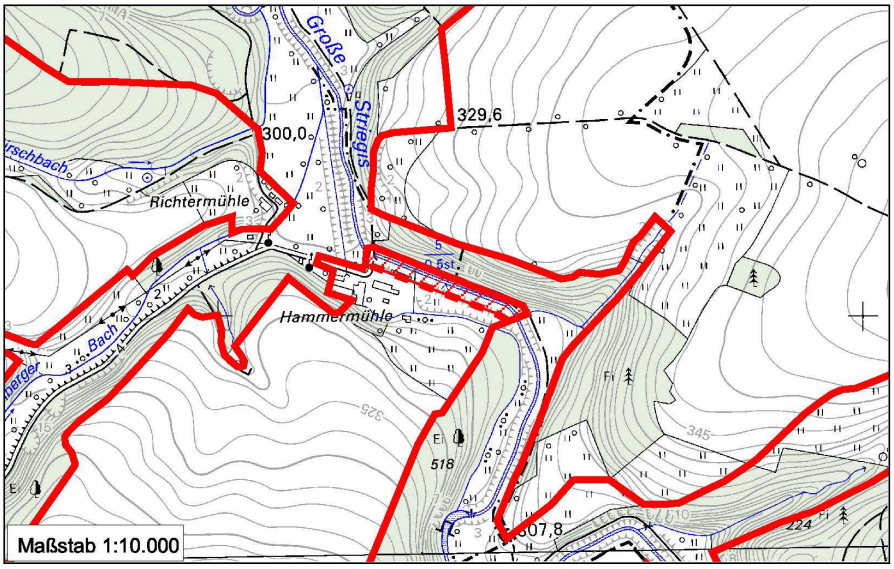


Abbildung 10-2: Gebietserweiterungsvorschlag Hammermühle

Der dritte Erweiterungsvorschlag bezieht sich auf das Habitat des Kammmolches am Gewerbegebiet Crumbach, dessen Laichgewässer sich unmittelbar außerhalb der Gebietsgrenze befindet. Dieses sollte ebenfalls in die Gebietsgrenzen integriert werden.

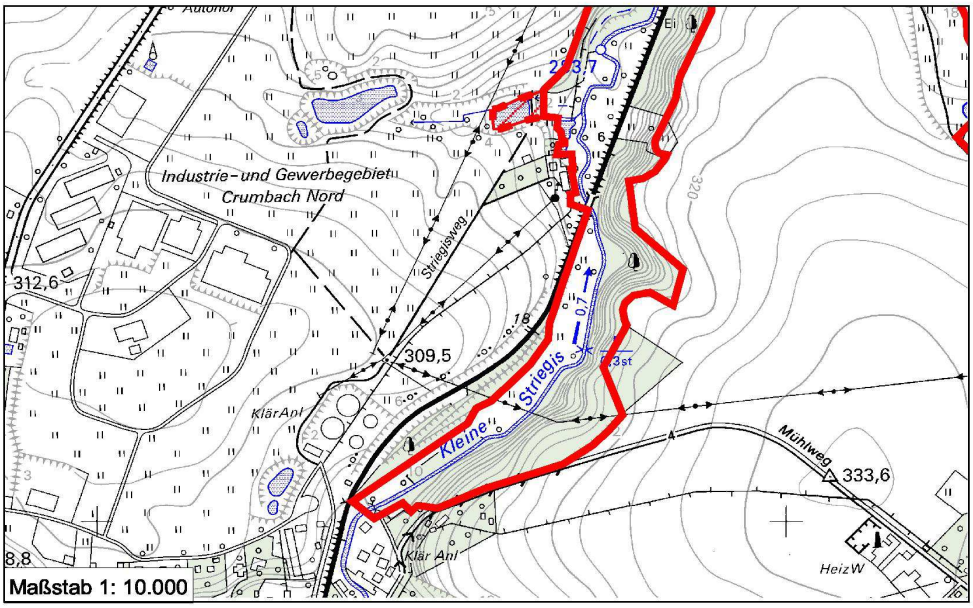


Abbildung 10-3: Gebietserweiterungsvorschlag am Gewerbegebiet Crumbach

10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Für die Umsetzung der Maßnahmen sind die entstehenden Kosten von besonderer Bedeutung. Daher soll vorerst abgeprüft werden, inwiefern eine Maßnahmenumsetzung im Rahmen der sogenannten **„guten fachlichen Praxis“** realisierbar ist, ohne dass Entschädigungen in Anspruch genommen werden müssen. Hierzu bedarf es zunächst der Begriffsdefinition für die Bereiche Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft. Sofern die Maßnahmen nicht über die „gute fachliche Praxis“ umgesetzt werden können, können Förderinstrumente in Anspruch genommen werden.

10.3.1 Gewässer

Gegenwärtig werden alle als LRT oder Habitat auskartierten Stillgewässer nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten gepflegt, so dass sich diesbezüglich keine Berührungspunkte zur guten fachlichen Praxis in der Fischereiwirtschaft ergeben.

10.3.2 Grünland

Maßnahmenumsetzung über die gute fachliche Praxis in der Grünlandwirtschaft

Zur **guten fachlichen Praxis** in dem landwirtschaftlichen Produktionsprozess gehören nachfolgend konkretisierte Grundsätze:

- die gesetzlichen und untergesetzlichen Bestimmungen zum Düngemittel- und Pflanzenschutzrecht
- die Bodenstruktur zu erhalten bzw. zu verbessern,

- Bodenverdichtungen sind unter Berücksichtigung der Bodenart und –feuchtigkeit und des von den zur landwirtschaftlichen Bodennutzung eingesetzten Geräten verursachten Bodendrucks, **soweit wie möglich** zu unterlassen,
- Naturbetonte Strukturelemente der Feldflur, insbesondere Hecken, Feldgehölze, Feldraine, die zum Schutz des Bodens notwendig sind, sind zu erhalten.

Diese Grundsätze sollen den Anforderungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (§ 17 BodenSchG), des Bundes-Naturschutzgesetzes (§ 5, 3 bzw. 18 BNatSchG) und der Landesgesetzgebungen gerecht werden, sofern nicht näheres in den jeweiligen Ländergesetzen geregelt wird bzw. besondere Schutzkriterien gemäß § 5 des BNatSchG erhöhte Anforderungen vorsieht. Mit der GfP sollte damit eine Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen und einer Gefahrenabwehr im Sinne des Naturschutzes und Landschaftspflege getroffen werden. Die hier festgelegten Grundsätze zielen neben der Gefahrenabwehr im Sinne des Naturschutzes und Landschaftspflege auf die pysikalische Beschaffenheit des Bodens ab. Hintergrund ist die Sicherung der Fruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürliche Ressource. Maßgeblich sollen die lt. Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL PFLANZENBAU, 2005) gestellten Anforderungen der angemessenen Acker- und Grünlandnutzung dienen.

Die unter den Gesichtspunkten der Umsetzung des Ökologischen Netzes „Natura 2000“ auskartierten Grünlandlebensräume innerhalb von FFH-Gebieten in Sachsen, stellen hohe Ansprüche an die Struktur lt. KBS (an den Boden und an die Vegetationsstruktur). Darüber hinaus kommt die nicht minder wichtige LR-typische Vegetationsstruktur (unter Vorgabe der KBS) hinzu, die erst zusammen die Grundlage bilden für eine Einstufung als Lebensraumtyp. Die aufgestellten Grundsätze der guten fachlichen Praxis können daher nicht allein die Sicherung eines Lebensraumtyps gewährleisten. Dazu sind die o. g. Grundsätze **allein** nicht geeignet, um wertgebende Pflanzenarten lt. KBS, die neben der Struktur, die die zweite wichtige Säule auf den LRT-Flächen bildet, zu sichern bzw. wieder hervorzubringen. Dazu bedarf es eines gezielt eingesetzten Maßnahmenpakets, das unter Berücksichtigung der jeweiligen Ausbildung des Grünland-LRT auf Regelungen zur Mahdfrequenz und –zeitpunkt, Düngungsintensität, Ruhephasen, Eignung als Mähweide eingeht und detaillierte Aussagen dazu trifft. Resümierend lässt sich nur eine unterstützende Wirkung aus der Einhaltung der guten fachlichen Praxis für die Maßnahmenplanung ableiten.

Maßnahmenterminierung nach Phänophasen

Die Maßnahmenumsetzung für den Bereich Festlegung des Mahdzeitpunktes über Phänophasen (DIERSCHKE & BRIEMLE 2002) stellt derzeit kein geeignetes Verfahren für die Umsetzung von Maßnahmen in Grünland-Lebensräumen in FFH-Gebieten dar. Dennoch wird in diesem MaP neben den derzeitigen Festsetzungen des Mahdzeitpunktes mit Hilfe von festen Schnittzeitpunkten (wenngleich nicht starr durch ein fixes Datum manifestiert), darauf zurückgegriffen, da es für die Umsetzung ein geeignetes Verfahren unter zukünftiger Förderkulisse darstellen könnte. Dazu müsste jedoch eine Präzisierung zur Handhabung für die betroffenen Landwirte und Umsetzungsbehörden erfolgen, die gleichfalls die Gewährleistung des Erhalts von besonderen Arten gemäß KBS sichert. Einen Ansatz bildet das bereits in der Umsetzung befindliche Verfahren MEKA in Baden-Württemberg (BRIEMLE 2002). Das Verfahren wurde nicht explizit für Naturschutzkriterien wie die FFH-Richtlinie entwickelt und geht daher nicht weit genug, die Schutzkriterien der

Lebensraumtypen zu erfüllen. Es besteht jedoch hinsichtlich einiger FFH-Lebensraumtypen eine gewisse Kongruenz, so nämlich mit: 6230 Artenreiche Borstgrasrasen, 6510 Flachland-Mähwiesen, 6520 Berg-Mähwiesen.

10.3.3 Wald

Die im Managementplan enthaltenen Festlegungen sind für Privatpersonen nicht unmittelbar verbindlich. Gegenüber Privaten bedarf es immer einer Umsetzung über Verträge, Verwaltungsakte oder Verordnungen (SMUL 2003). Das Unterlassen verschlechternder Maßnahmen und die Umsetzung notwendiger Erhaltungsmaßnahmen durch die Nutzer auf freiwilliger Basis sollte Ziel der Managementplanung sein.

Da die Hälfte der Fläche im FFH-Gebiet „Striegistäler und Aschbachtal“ von Wald eingenommen wird, kommt der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft eine herausragende Bedeutung zu. Der rechtliche Rahmen hierfür wird in erster Linie durch das Sächsische Waldgesetz vorgegeben. Auf näher bestimmten Lebensraumtyp- und Habitatflächen bzw. besonders geschützten Biotopen treten die Regelungen des Sächsischen Naturschutzgesetzes hinzu. Die gegenwärtige Bewirtschaftungsweise im Wald entspricht weitgehend (Beeinträchtigungen s. Kap. 8) sowohl allgemeinen rechtlichen Anforderungen (u. a. §§ 16ff SächsWaldG, § 26 SächsNatSchG) als auch den Vorgaben der Behandlungsrichtlinie für das NSG. Aus dem Managementplan ergeben sich für den Waldbesitzer zusätzliche Einschränkungen, nämlich unter anderem eine Festlegung auf bestimmte Bestockungsziele, die den zu erhaltenden Lebensraumtypen entsprechen. Die Freiheit, natürlich aufkommende Verjüngung zu übernehmen, ist dadurch eingeschränkt. Naturverjüngungen, die in ihrer Zusammensetzung nicht den Kriterien eines LRT entsprechen, sind problematisch, wenn in der Konsequenz ein Verlust an Lebensraumfläche absehbar ist. Aus Sicht der Waldeigentümer kann sich dies finanziell nachteilig auswirken, ebenso wie der geplante Nutzungsverzicht an einer bemessenen Zahl an Biotopbäumen und starkem Totholz pro Hektar Wald-LRT. Bei Beachtung der Managementplanung ergeben sich damit Einschränkungen, die über die reguläre, ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung hinausgehen. Körperschaftlichen und privaten Waldbesitzern soll daher über das bis 2013 gültige Förderprogramm WuF/2007 zumindest für bestimmte Maßnahmen in FFH-Gebieten eine finanzielle Unterstützung gewährt werden. Dies betrifft unter anderem Maßnahmen zur Verjüngung lebensraumtypischer Baumarten und zur Entnahme naturschutzfachlich unerwünschter Mischbaumarten. Ebenso gefördert werden Maßnahmen zum Erhalt oder zur Anreicherung einer bemessenen Zahl von Biotopbäumen bzw. stehendem oder liegendem starken Totholz, soweit diese aufgrund rechtlicher Regelungen (§ 18 SächsWaldG, § 26 SächsNatSchG, § 42 BNatSchG) nicht ohnehin im Wald verbleiben müssen.-

10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Unter dem Eindruck der vollzogenen Verwaltungsreform im Freistaat Sachsen unterliegen die Zuständigkeiten und Kapazitäten hinsichtlich der weiteren Gebietsbetreuung einer gewissen Unsicherheit. Für die Zukunft ist jedoch eine Stärkung der Position der Unteren Naturschutzbehörden zu erwarten, so dass hier die Gebietsbetreuung anzusiedeln ist. Die Zusammenführung mehrerer Landkreise, auf die das FFH-Gebiet bislang verteilt war, zu einem Landkreis Mittelsachsen sollte die Betreuung dieses großen Gebietes erleichtern. Die UNB sollte mit Akteuren in der Region zusammenarbeiten, die förderfähig sind (Richtlinie NE).

Darüber hinaus bieten sich folgende Zuständigkeiten an:

Die überwiegend gute, strukturelle Ausstattung der **Fließgewässer** 1. Ordnung ist u. a. ein Verdienst des Flussmeisters der Flussmeisterei Chemnitz (s.o.). Nicht zuletzt aufgrund dessen großflächiger Zuständigkeit innerhalb des Gebietes sollte der bereits gewachsenen Sensibilität und konstruktiven Zusammenarbeit mit Naturschutzbehörden ein Vorbild- und Bündelungsfunktion zukommen. Insbesondere im Rahmen der jährlichen Flussschauen sollte den FFH-relevanten Schutzgütern hinsichtlich der Gewässerunterhaltung gebührender Raum eingeräumt werden.

Bei **Grünlandlebensraumtypen** sollte insbesondere für die auf den Flächen wirtschaftenden LW-Betriebe geeignetes Personal vor Ort zur Verfügung stehen, das beratend und betreuend den Betrieben zur Seite steht, um Fragen bezüglich der Maßnahmenumsetzung an der Basis zu klären. Allein die Umsetzung den behördlichen Institutionen zu überlassen wäre kurzsichtig, da es hier schnell zu einer Personalüberlastung kommen könnte, so dass ggf. Berater aus der Privatwirtschaft zurückgegriffen werden sollte. Nicht zu unterschätzen ist in dem Zusammenhang die behutsame Aufklärungsarbeit bezogen auf naturschutzfachliche Maßnahmen im Rahmen der FFH-Richtlinie. Hier sollte geschultes Personal mit Fachwissen aus den Bereichen Landwirtschaft und Naturschutz zum Einsatz kommen.

11 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Als Konflikt werden v.a. nicht umsetzbare Maßnahmen interpretiert.

Im Ergebnis der Maßnahmenabstimmung müssen 8 Maßnahmen aus dem Bereich Grünland (LRT 6510 und 6430) als nicht umsetzbar eingestuft werden. Dies entspricht 5,8 ha Fläche und 40 % der abgestimmten Maßnahmen im Bereich Grünland (zu den Gründen siehe Kap. 10.1.2).

Für die Fließgewässer konnten nahezu alle Maßnahmen positiv abgestimmt werden. Hierzu zählen jedoch auch Beauflagungen im Rahmen eines Wasserrechtsverfahrens (konkret: Anlage einer kleinfischpassierbaren Fischtreppe), die mangels finanzieller Mittel der Nutzer gegenwärtig noch nicht umgesetzt werden können.

Für die Maßnahmenumsetzung ist bemerkenswert, dass auch eine Vielzahl von Entwicklungsmaßnahmen einer konkreten, zeitnahen Umsetzung zugeführt werden können.

12 Zusammenfassung

Das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* mit der EU-Kennziffer DE 4944-301, landesweite Melde-Nr. 20E, umfasst die in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Täler der Großen und der Kleinen Striegis sowie der Vereinigten Striegis bis zu deren Mündung in die Freiberger Mulde bei Roßwein, einschließlich einiger Zuflüsse. Im Osten ist das Tal des Aschbaches mit größeren Waldbereichen des Zellwaldes südlich Nossen in die Gebietsgrenzen integriert. Im Westen begrenzt die Stadt Hainichen als einziger größerer Ort.

Die **Gesamtfläche** beträgt **1.995 ha**, die zu 53 % auf Wälder und Forsten sowie zu knapp 40 % auf Wirtschaftsgrünland entfallen. Das FFH-Gebiet greift in Form 130 bis 230 m (Talsohle) breiter, teilweise felsig-schroffer, mäandrierender Kerbsohlentäler über 20 km Nord-Süd und 12 km West-Ost Luftlinie in die Plateauflächen des von Ackerbau dominierten Mulde-Löss-Hügellandes und (Aschbachtal) des Zellwaldes ein. Es wird mittig von der Autobahn A 4 durchschnitten. Mit Höhenlagen von 182 m im Talgrund nahe der Mündung im Norden bis 395 m am Oberhang an der südlichen Gebietsgrenze weist das Gebiet sowohl (hoch-) kolline als auch submontane Naturraumeigenschaften auf.

Im FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* wurden insgesamt 13 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie nachgewiesen, die insgesamt 148 ha auf 182 Teilflächen einnehmen. Dies entspricht 7,41 % der FFH-Gebietsfläche. Die flächenmäßige Dominanz fällt mit insgesamt ca. 116 ha den **Wald-Lebensraumtypen** zu, von denen der Labkraut-Eichenhainbuchenwald mit knapp 80 ha die größte Fläche einnimmt. **Grünland-Lebensräume** (Flachland-Mähwiesen und Feuchte Hochstaudenfluren) wurden auf insgesamt knapp 19 ha auskartiert, gefolgt von den **Gewässer-Lebensräumen** auf ca. 15 ha, jedoch mit eindeutiger Dominanz der Fließgewässer gegenüber den Stillgewässern. Den geringsten Flächenanteil nehmen die naturgemäß kleinflächigen **Fels-Lebensräume** mit insgesamt 5,4 ha ein. Von der Gesamt-Anzahl von insgesamt 182 LRT-Teilflächen nehmen die Wälder mit 62 Flächen den größten Anteil ein.

In der folgenden Tabelle sind die nachgewiesenen Lebensraumtypen mit ihren Flächenanteilen und den vorgeschlagenen Entwicklungsflchen aufgelistet:

Tabelle 12-1: FFH-Lebensraumtypen im Gebiet

EU-Code	FFH-Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Flächen-anteil [%]	Teilflächen	Entwicklungsflächen		
					Fläche [ha]	Flächen-anteil [%]	Teilflächen
3150	Eutrophe Stillgewässer	0,96	0,05	7	0,51	0,03	2
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	14,51	0,73	28	12,10	0,61	15
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	4,63	0,23	20	-	-	-
6510	Flachland-Mähwiesen	16,18	0,81	25	3,29	0,16	6
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,00	0,05	8	-	-	-
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	4,46	0,22	32	-	-	2
8230	Silikatfelskuppen mit Felsspaltenvegetation*	0,02	0,001	1	-	-	-
9110	Hainsimsen – Buchenwälder	12,10	0,61	9	2,68	0,13	1
9130	Waldmeister – Buchenwälder	1,37	0,07	1	-	-	-
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	0,84	0,04	1	-	-	-
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	79,57	3,98	33	-	-	-
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	9,12	0,46	4	-	-	-
91E0*	Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder	5,81	0,29	13	35,10	1,76	8
Gesamt	**13 LRT**	**150,56**	**7,54**	**182**	**46,35**	**2,69**	**34**

* - LRT kommt mehrfach in anderen Fels-LRT im Komplex vor und geht in deren Fläche auf

Des Weiteren kommen **7 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie** vor:

Für die Fledermausarten **Großes Mausohr** und **Mopsfledermaus** gibt es mehrere Nachweise im Gesamtgebiet, die zu einer komplexen Habitatfläche wurden, welche die Waldbestände fast des gesamten FFH-Gebietes umfasst.

Der **Biber** kommt im Norden des Gebietes vor, wo an der Mündung des Etzdorfer Baches eine Biberburg existiert. Der **Fischotter** kommt an der gesamten Großen und Kleinen Striegis in seinem Nahrungshabitat vor. Auch die Rundmaulart **Bachneunauge** besiedelt die gesamte Kleine und Große Striegis sowie den Unterlauf des Aschbaches.

Der **Kammmolch** kommt sehr zerstreut im Gebiet vor, er besiedelt 3 Stillgewässer im Süden des Gebietes und ein weiteres im Aschbachtal. Die fließgewässergebundene Libellenart **Grüne Keiljungfer** folgt einer fluss-/bachaufwärts gerichteten Ausbreitungstendenz von Norden in das Gebiet hinein. Derzeit ist sie zahlreich in der Großen/Vereinigten Striegis bis auf Höhe Goßberg sowie vereinzelt in der Kleinen Striegis nachgewiesen.

Innerhalb des Netzes **Natura 2000** hat das FFH-Gebiet *Striegistäler und Aschbachtal* v.a. eine Kohärenzfunktion vorwiegend für fließgewässergebundene Lebensräume und Arten. Daneben nehmen auch die Wald-Lebensräume ein größeres Gewicht ein. Von landesweiter Bedeutung sind die Serpentinit-Vorkommen mit der kennzeichnenden Kleinfarnart *Asplenium cuneifolium*, die als Lebensraumtyp 8220 erfasst sind.

Zu den festgestellten **Beeinträchtigungen,** zählt v.a. eine offenbar anthropogen bedingt erhöhte Nährstofffracht und Trübung der Fließgewässer des Gebietes sowie die Zerschneidungswirkung der Autobahn A 4 v.a. auch Wald-Lebensräume.

Die konzipierten **Maßnahmen** zielen auf einen **günstigen Erhaltungszustand** des Lebensraumtyps oder Arthabitats ab. Sie differenzieren sich flächenbezogen in verpflichtende Erhaltungsmaßnahmen und freiwillige Entwicklungsmaßnahmen. Sie zielen auf eine Behebung der bestehenden Beeinträchtigungen oder Fortführung der Bewirtschaftung/ggf. Optimierung zum Erhalt des Lebensraumes ab.

Fachliche Schwerpunkte liegen in der naturnahen Waldbewirtschaftung (Belassen einer definierten Anzahl von Biotopbäumen sowie Alt- und Totholz) im Hinblick auf die Wald-Lebensraumtypen. Für die Fließgewässer sollen v.a. die Quellen potenzieller Nährstoffeinträge ermittelt und nach Möglichkeit beseitigt werden. Grünland-Lebensräume sind durch Mahd mit Terminvorgaben zu erhalten.

Die **Abstimmung** der konzipierten Maßnahmen erfolgte durch Informationsveranstaltungen von Waldnutzern und landwirtschaftliche Nutzer, wohingegen die von gewässerbezogenen Maßnahmen Betroffenen durch Einzelgespräche bzw. schriftlich informiert wurden.

Im Ergebnis konnte ein Großteil der konzipierten Maßnahmen, darunter eine Reihe von Entwicklungsmaßnahmen, durch Einverständnis der Betroffenen zur Umsetzung durch die Behörden vorbereitet werden.

13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen

Administrative Daten

Topografische Karte 10.000 und 1:25.000

des Landesvermessungsamtes Sachsen; Genehmigungsnr. 3216/2005

Landkreis-, Gemeinde- und Gemarkungsgrenzen

des Landesvermessungsamtes Sachsen

Flurstücke

Darstellung der Flurstücke auf der Grundlage der Automatisierten Liegenschaftskarte des Landesvermessungsamtes.

Feldblöcke

auf Grundlage der Daten des Auftraggebers

Naturschutzfachdaten

Biotoptypen und Landnutzungskartierung

Color-Infrarot-(CIR-) Biotoptypen- und Landnutzungskartierung
Erstellungsmaßstab: 1 : 10 000, Befliegung 1992 / 93
Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie

Potenziell natürliche Vegetation

Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens 1 : 50 000 (PNV50)
Fachdaten PNV50:
TU-Dresden, Institut für allgemeine Ökologie und Umweltschutz, Dresdner Straße 22, 01737 Tharandt
Institut für Botanik, Momsenstraße 13, 01069 Dresden

Selektive Biotopkartierung

Vorläufige Ergebnisse der landesweiten selektiven Biotopkartierung (2. Durchgang)
Stand: 2004 (mit Zwischenergebnissen der Fehlerkorrektur der Biotopkartierung)
Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie in Zusammenarbeit mit dem LFP

Schutzgebiete

FFH- und SPA-Gebiete

Herausgeber: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie
Bearbeitung: Abteilung Natur- und Landschaftsschutz
Stand 23.09.2003

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie (Flächenhafte) Naturdenkmale

nach Daten des Auftraggebers

Forstwirtschaftliche Daten

Forstgrundkarte

Waldeinteilung auf der Grundlage der Forstgrundkarte der Forstämter Flöha und Moritzburg (Quelle: Landesforstpräsidium)

Forsteinrichtungsdaten

des Landesforstpräsidiums

Waldeigentumsangaben

des Staatsbetriebes Sachsenforst

Arbeitshilfe zur Anwendung der Vorschriften zum Aufbau und Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (SMUL, 2003)

14 Verwendete Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT BÄUERLICHE LANDWIRTSCHAFT (1987):
Naturschutz – durch staatliche Pflege oder bäuerliche Landwirtschaft.

ARBEITSKREIS 2.9.3 – GRÜNBRÜCKEN (2006):
Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (in Bearbeitung).

ARBEITSKREIS GRÜNBRÜCKEN (2008):
Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

AUTORENKOLLEKTIV (1996):
Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Artenschutzprogramm Fischotter in Sachsen - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Radebeul.

GESELLSCHAFT FÜR FREIRAUMPLANUNG (1993):
Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Aschbachtal“ / Sachsen. Unveröffentlichtes natutschutzfachliches Gutachten im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamt Chemnitz, Chemnitz.

BLAB, J. (1993):
Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Schriftenr. f. Landschaftspflege und Naturschutz. Kilda-Verlag, Bonn - Bad Godesberg.

BRIEMLE, G. (2002):
Neue Wege in Ansprache und Förderung von Extensiv-Grünland, im Internet am 21.11.2003, unter: http://www.infodienst-mlr.bwl.de/la/lva/gruenland/fachinformation/Extensivgruenland/Landschaftspflege/meka_artenreich.htm.

BÖHNERT, W., P. GUTTE & P. A. SCHMIDT (2001):
Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens. In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden 2001.

BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (2005):
Die Libellenfauna Sachsens. Beitrag zur Insektenfauna Sachsens Band 2. - Verlag Natur und Text, Rangsdorf.

CORBET, G. & D. OVENDEN (1982):
Pareys Buch der Säugetiere - Alle wildlebenden Säugetiere Europas. Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin.

DIERSCHKE, H. & G. BRIEMLE (2002):
Kulturgrasland. Ulmer-Verlag.

EUROPEAN COMMISSION (1999):
Interpretation Manual – EUR. 15. Doc. Habitat 99/5 – EN. – Brüssel, 115 S.

FACHBEITRAG (2007):
Fachbeitrag Landschaftsrahmenplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge (Stand 06/2007), Karte 3.2-1, Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. – Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal / Osterzgebirge (Hrsg.).

FIEDLER, F. (1990):
Zum Rückgang des Fischotters in Sachsen in den Jahren 1884 - 1919 - Berichte in den „Schriften des Sächsischen Fischerei-Vereins". Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 64 (10): 1-7.

FIEDLER, F. (1993):
Zum Vorkommen des Fischotters in Landkreis Bischofswerda. Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz 2: 35-39, Görlitz.

FRIEDRICH, N. (2001):
Ökologische Untersuchungen am Großen Mausohr Myotis myotis unter besonderer Berücksichtigung einer Jagdhabitatanalyse in einer Mittelgebirgsregion. Unveröffentlichte Diplomarbeit am Fachbereich Biologie der Phillips-Universität in Marburg. 71 S.

GEIDEZIS, L. & C. JURISCH (1996):
Beiträge zur Ökologie des Fischotters - Nahrungsuntersuchungen, Ergebnisse aus dem Oberlausitzer Teichgebiet. In Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Artenschutzprogramm Fischotter in Sachsen - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Radebeul.

FREIRAUMPLANUNG MIT SYSTEM – LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (1994):
Landschaftliche Pflege- und Entwicklungskonzeption Landschaftsschutzgebiet Striegistäler. Unveröffentlichtes naturschutzfachliches Gutachten im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamt Chemnitz, Dresden.

GÖTZ, S. & G. RIEGEL (1989):
Die Vegetation der Bachtäler im Einzugsbereich der Ilz im bayerischen Wald. Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 47, 257-331.

GRUNEWALD, K., J. DEHNERT ET. AL. (2008):
Nährstoffmodellierung zur Aufstellung der Maßnahmenprogramme nach WRRL in Sachsen. In: Wasser und Abfall, 10. Jhrg., Heft 3, März 2008, S. 15-19.

GÜNTHER, A. (2005):
Nachweise von in den Anhängen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gelisteten Libellenarten im Kreis Freiberg. – Mitteilungen des Naturschutzinstitutes Freiberg, Heft 1/2005, S. 29-34.

HARDTKE, H.-J. & A. IHL (2000):

Atlas der Farn-und Samenpflanzen Sachsens. In: Sächsiches Landesamt für Umwelt und Geologie(Hrsg.) – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden 2000.

KAPISKE, D. & I. STARKE (2000):
Schutzwürdigkeitsgutachten Zellwald bei Nossen. Gutachten im Auftrag des Landratsamtes Meißen, Untere Naturschutzbehörde.

KLAUSNITZER, B. & R. REINHARDT (2003):
Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Band 1, Übersicht zur „Entomofauna Saxonica“ unter besonderer Berücksichtigung der FFH-Arten und der „Vom Aussterben bedrohten Arten“ in Sachsen. – Supplementreihe zu Mitteilungen sächsischer Entomologen. Mittweida.

KLEMM & HENSEN (2009):
Planungen zum Hochwasserrückhaltebecken bei Mulda - schriftliche Auszüge.

KLENNER-FRINGES, B. (2001):
Die Nutzung von Ressourcen durch den Elbebiber Castor fiber albicus Matschie 1907 an einem Fließgewässer in Nordwestdeutschland - Die Bedeutung naturnaher und anthropogener Strukturen von Ufer und Böschung für das Verhalten eines semiaquatischen Säugetieres. - Dissertation, Universität Osnabrück.

KÖRBEL, O., B. ROGOSCHIK, N. ENGST, S. MAYER & H. TELLERMANN (2001):
Vermeidung der durch den Straßenverkehr bedingten Verlust von Fischottern (Lutra lutra). Forschungsbericht aus dem Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.) und der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen e.V., Bonn.

KRAPP, F. & J. NIETHAMMER (2001, Hrsg.):
Handbuch der Säugetiere Europas, Fledertiere; Chiroptera I.- Aula-Verlag Wiesbaden. 602 S.

KUBASCH, H. (1996):
Die Verbreitung von 1930 bis 1993. In Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Artenschutzprogramm Fischotter in Sachsen - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Radebeul.

MANNSFELD, K. & H. RICHTER (1995):
Naturräume in Sachsen – Zentralausschuß für deutsche Landeskunde, Selbstverlag. – Trier.

MESCHEDE, A. & K.-L. HELLER (2000):
Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern.- BfN – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 66.

MEYER, P., PETERSEN, J. (1993):
Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Klatzschwald/Bohrberg“ im Freistaat Sachsen, Landkreis Hainichen. Unveröffentlichtes naturschutzfachliches Gutachten im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Chemnitz, Göttingen.

MEYNEN, E. & J. SCHMITHÜSEN (1962):
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. – Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Bad Godesberg.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (1999):
Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter.

MÜLLER, F. (2004):
Verbreitungsatlas der Moose Sachsens.- Lutra -Verlag.

MÜLLER-MOTZFELD, G. (HRSG.) (2004):
Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 2 Adephaga 1: Carabidae (Laufkäfer). – Spektrum Verlag. Heidelberg/Berlin., 2. Auflage.

MÜLLER-STIESS, H. & H. ANSORGE (1996):
Der Fischotter (*Lutra lutra)* - wertgebende Säugetierart in ökologischen Beiträgen zu Fachplanungen. Schr.-R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. H. 46, S. 117 - 123, BFN, Bonn-Bad Godesberg.

NITSCHE S. & NITSCHE L. (1994):
Extensive Grünlandnutzung.

NSI FREIBERG (2003):
Pflege- und Entwicklungsplan für das Flächennaturdenkmal „Aschbachtal“.

OBERDORFER (1983):
Pflanzensoziologische Exkursionsflora. – 5. überarb. und erg. Auflage.Ulmer-Verlag, Stuttgart.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004):
Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 Wirbeltiere. - Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 69/2.

PICHOCKI, R. (1989):
Elbebiber Castor fiber albicus Matschie. In H. Stubbe (Hrsg.): Buch der Hege. Bd. 1 Haarwild. VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin.

REGIONALPLAN (2001):
REGIONALPLAN FÜR DIE REGION OBERES ELBTAL / OSTERZGEBIRGE, VERÖFFENTLICHT IM SÄCHSISCHEN AMTSBLATT (SONDERDRUCK NR. 3/2001 VOM 26.MÄRZ 2001), VERBINDLICH SEIT 3. MAI 2001.

REUTHER, C. (1993):
Lutra lutra (Linnaeus, 1758) - Fischotter. In Niethammer, J. & F. Krapp: Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 5 Teil 2. Aula-Verlag, Wiesbaden.

RIEBE, H. (1994):
Der Fischotter *Lutra lutra* L. 1758 in der Sächsischen Schweiz. In Schriftenr. Nationalp. Sächs. Schweiz 2: 62-71.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (HRSG.) (2002):
Atlas der Amphibien Sachsens. Materialien für Naturschutz und Landschaftspflege 2002.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2006):
Kartier- und Bewertungsschlüssel Großes Mausohr, Stand: März 2006 - Materialien zur Erstellung von FFH-Managementplänen, LfUG Dresden.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2006):
Kartier- und Bewertungsschlüssel Mopsfledermaus, Stand: März 2006 - Materialien zur Erstellung von FFH-Managementplänen, LfUG Dresden.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (HRSG.) (2009):
Atlas der Säugetiere Sachsens.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2006):
Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen.

SÄCHSISCHES WASSERGESETZ (SÄCHSWG) IN DER FASSUNG VOM 19. OKTOBER 2010.

SCHMIDT ET AL. (2002):
Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200.000 – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2002, LfUG Dresden.

SCHOBER, W. & F. MEISEL (1999):
Mopsfledermaus-Barbastella barbastellus (Schreber, 1774). In: Hochrein, A.; K. Liebscher W. Mainer (1999): Fledermäuse in Sachsen. – In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999, LfUG, Dresden.

SCHREYER, R. M. (2008):
Ottergerecht gestaltete Brücken über Fließgewässer im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. In Kolloquiumsbeiträge aus dem Biosphärenreservat 2005/06: S. 25-34.

SCHWAB, G. & M. SCHMIDBAUER (2001):
Kartieren von Bibervorkommen und Bestandserfassung. – Bayrisches Landesamt für Umweltschutz.

STEFFENS, R. (1996):
Einführung. In Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Artenschutz-

programm Fischotter in Sachsen - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Radebeul.

UHLMANN, H. (1993):
Vegetationskundliches Gutachten zum Naturschutzgebiet „Klatzschwald / Bohrberg“. Unveröffentlichtes naturschutzfachliches Gutachten im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Chemnitz, Naundorf.

UHLMANN, H. (2005):
Flora Nossen/Rosswein, Im Klosterbezirk Altzella.

VOIGTLÄNDER G. & JACOB H. (1987):
Grünlandwirtschaft und Futterbau, Stuttgart.

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) IN DER FASSUNG VOM 31. JULI 2009 (BGBL. I S. 2585).

WINKLER, R:
Naturschutzfachliche Würdigung für das Flächennaturdenkmal „Ziegelteichschlucht“ im Landkreis Mittweida.

ZAHNER, V., M. SCHMIDBAUER & G. SCHWAB (2005):
Der Biber – Die Rückkehr der Burgherren. Buch- und Kunstverlag Oberpfalz, Amberg.

ZÖPHEL, U., R. KLENKE & R. STEFFENS (1996):
Strategien und Grundsätze des Fischotterschutzes in Sachsen. In Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Artenschutzprogramm Fischotter in Sachsen - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Radebeul.

15 Kartenteil

16 Dokumentation