

Managementplan

für das SCI 111

Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf

(DE 4755-302)

Auftragnehmer



Ing.- und Planungsbüro
LANGE GbR
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan
Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski

Auftraggeber

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

Wermisdorfer Str. 17
04758 Oschatz
Telefon: 0 34 35/93 16-44
Telefax: 0 34 35/93 16-63
eMail: info@langegbr.de

Bearbeitung

Dipl.-Biol. Klaus-Bernhard Kühnapfel
(Projektleitung)
Dr. Karl-H. Biederbick (Forst)
Dr. agr. Rita Hofbauer (Landwirtschaft)
Dipl.-Geogr. A. Schattmann (Wasser)
Dipl.-Geogr. Thorsten Hübl (GIS)
Dipl.-Biol. Dorian Schöter (Fische)
Dipl.-Biol. Peter Endl (Fledermäuse)

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Land-
wirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3
01326 Dresden

Fachliche Betreuung

Sächsisches Landesamt
für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung 6 Natur, Landschaft, Boden
Außenstelle Kamenz; Sachgebiet Naturschutz
Garnisonsplatz 13
01917 Kamenz
Telefon: 03 578/33 74 00
Telefax: 03 731/33 74 12
eMail: kamenz.lfulg@smul.sachsen.de
Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000-GEBIETE | 14 |
| 1.1 | Gesetzliche Grundlagen..... | 14 |
| 1.2 | Organisation..... | 16 |
| 2. | GEBIETSBESCHREIBUNG | 18 |
| 2.1 | Grundlagen und Ausstattung | 18 |
| 2.1.1 | Allgemeine Beschreibung | 18 |
| 2.1.2 | Natürliche Grundlagen | 20 |
| 2.1.2.1 | Geologie und Böden | 20 |
| 2.1.2.2 | Hydrologie | 21 |
| 2.1.2.3 | Klima | 23 |
| 2.1.2.4 | Heutige potenziell natürliche Vegetation..... | 24 |
| 2.1.2.5 | Biotoptypen und Landnutzung | 28 |
| 2.2 | Schutzstatus..... | 29 |
| 2.2.1 | Schutzstatus nach Naturschutzrecht..... | 29 |
| 2.2.2 | Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen | 35 |
| 2.3 | Planungen im Gebiet..... | 35 |
| 3. | NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION | 38 |
| 3.1 | Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse..... | 38 |
| 3.1.1 | Übersicht Eigentums- und Nutzungsverhältnisse | 38 |
| 3.1.2 | Forstwirtschaft..... | 42 |
| 3.1.3 | Landwirtschaft..... | 42 |
| 3.1.4 | Sonstige Nutzungen..... | 42 |
| 3.2 | Nutzungsgeschichte..... | 44 |
| 3.2.1 | Wald | 44 |
| 3.2.2 | Offenland..... | 45 |
| 4. | FFH-ERSTERFASSUNG..... | 47 |
| 4.1 | FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie | 47 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.1.1 | Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260) | 48 |
| 4.1.2 | Feuchte Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430) | 50 |
| 4.1.3 | Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) | 51 |
| 4.1.4 | Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) | 53 |
| 4.1.5 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170) | 54 |
| 4.1.6 | Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär) | 56 |
| 4.2 | FFH-Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie | 57 |
| 4.2.1 | Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355) | 58 |
| 4.2.2 | Wolf (NATURA 2000-Code: 1352*, prioritär) | 61 |
| 4.2.3 | Großes Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324) | 64 |
| 4.2.4 | Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096) | 67 |
| 4.3 | Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie | 69 |
| 4.4 | Erfassung weiterer Artengruppen | 70 |
| 5. | GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN | 71 |
| 6. | GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES | 73 |
| 6.1 | Günstiger Erhaltungszustand der Lebensraumtypen | 73 |
| 6.1.1 | Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260) | 73 |
| 6.1.2 | Feuchte Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430) | 75 |
| 6.1.3 | Flachland-Mähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) | 76 |
| 6.1.4 | Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) | 78 |
| 6.1.5 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170) | 79 |
| 6.1.6 | Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär) | 80 |
| 6.2 | Günstiger Erhaltungszustand der Anhang-II-Arten | 81 |
| 6.2.1 | Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355) | 82 |
| 6.2.2 | Großes Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324) | 83 |
| 6.2.3 | Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096) | 83 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 7. | BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDES..... | 86 |
| 7.1 | Bewertung der Lebensraumtypen | 86 |
| 7.1.1 | Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260) | 86 |
| 7.1.2 | Feuchte Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430) | 88 |
| 7.1.3 | Flachland-Mähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) | 89 |
| 7.1.4 | Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) | 92 |
| 7.1.5 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170) | 93 |
| 7.1.6 | Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär) | 95 |
| 7.2 | Bewertung der Anhang-II-Arten | 97 |
| 7.2.1 | Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355) | 97 |
| 7.2.2 | Großes Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324) | 99 |
| 7.2.3 | Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096) | 100 |
| 7.3 | Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz NATURA 2000 | 102 |
| 8. | GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN | 107 |
| 8.1 | Aktuell vorhandene Beeinträchtigungen | 108 |
| 8.2 | Potenzielle Gefährdungen..... | 108 |
| 8.3 | Einschränkung des Entwicklungspotenzials | 108 |
| 8.4 | Gesamtprognose der Gefährdungen | 109 |
| 9. | MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG | 110 |
| 9.1 | Notwendige Erhaltungsmaßnahmen | 110 |
| 9.1.1 | Maßnahmen auf Gebietsebene..... | 110 |
| 9.1.2 | Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen | 110 |
| 9.1.2.1 | Erhaltungsmaßnahmen für „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ (NATURA 2000-Code: 3260) | 110 |
| 9.1.2.2 | Erhaltungsmaßnahmen für „Feuchte Hochstaudenfluren“ (NATURA 2000- Code: 6430) | 111 |
| 9.1.2.3 | Erhaltungsmaßnahmen für „Flachlandmähwiesen“ (NATURA 2000-Code: 6510) | 112 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 9.1.2.4 | Erhaltungsmaßnahmen für Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) | 115 |
| 9.1.2.5 | Erhaltungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170) | 116 |
| 9.1.2.6 | Erhaltungsmaßnahmen für Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär) | 122 |
| 9.1.3 | Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten | 126 |
| 9.1.3.1 | Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355) | 126 |
| 9.1.3.2 | Erhaltungsmaßnahmen für den Wolf (NATURA 2000-Code: 1352*, prioritär) | 126 |
| 9.1.3.3 | Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324) | 126 |
| 9.1.3.4 | Erhaltungsmaßnahmen für das Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096) | 127 |
| 9.2 | Mögliche Entwicklungsmaßnahmen | 127 |
| 9.2.1 | Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene | 128 |
| 9.2.2 | Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen | 129 |
| 9.2.2.1 | Entwicklungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) | 129 |
| 9.2.2.2 | Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170) | 131 |
| 9.2.2.3 | Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*) | 132 |
| 9.2.3 | Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten | 132 |
| 9.2.3.1 | Entwicklungsmaßnahmen für das Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096) | 132 |
| 10. | UMSETZUNG | 134 |
| 10.1 | Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten | 134 |
| 10.1.1 | Abstimmung mit Waldeigentümern | 135 |
| 10.1.2 | Abstimmung mit landwirtschaftlichen Nutzern | 136 |
| 10.1.3 | Abstimmung mit der Wasserwirtschaft | 136 |
| 10.2 | Maßnahmen zur Gebietssicherung | 136 |
| 10.3 | Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen | 137 |
| 10.3.1 | Umsetzung von Maßnahmen auf Waldflächen | 137 |
| 10.3.2 | Umsetzung von Maßnahmen im Offenland | 138 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 10.3.3 | Umsetzung von Maßnahmen an Gewässern | 138 |
| 10.4 | Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit | 138 |
| 11. | VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL | 140 |
| 11.1 | Verbleibende Konflikte auf landwirtschaftlichen Flächen | 140 |
| 11.2 | Verbleibende Konflikte auf Waldflächen | 140 |
| 11.3 | Verbleibende Konflikte an Gewässern | 140 |
| 11.4 | Fazit | 140 |
| 12. | ZUSAMMENFASSUNG | 142 |
| 12.1 | Gebietscharakteristik | 142 |
| 12.2 | Erfassung und Bewertung | 142 |
| 12.2.1 | Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie | 142 |
| 12.2.2 | Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie | 144 |
| 12.3 | Maßnahmen | 145 |
| 12.3.1 | Maßnahmen in Bezug auf Lebensraumtypen nach Anhang I | 145 |
| 12.3.2 | Maßnahmen in Bezug auf Arten nach Anhang II | 146 |
| 12.4 | Fazit | 148 |
| 13. | AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN..... | 149 |
| 13.1 | Erhaltungsziele..... | 149 |
| 13.2 | Sonstige verwendete Datengrundlagen | 151 |
| 14. | VERWENDETE LITERATUR | 154 |
| 15. | KARTENTEIL | 160 |
| 16. | DOKUMENTATION | 161 |
| 16.1 | Dokumentation der Untersuchungsergebnisse | 161 |
| 16.1.1 | Vegetationsaufnahmen | 161 |
| 16.1.2 | Halbquantitative Artenlisten | 178 |
| 16.1.3 | Gesamtflorenliste | 182 |
| 16.1.4 | Befischungsdaten des LfULG | 184 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 16.1.5 | Dokumentation der Bewertung der LRT und Arten | 205 |
| 16.2 | Dokumentation der Maßnahmenplanung | 206 |
| 16.3 | Umsetzbarkeit der geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen | 207 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|----------------|--|----|
| Tab. 1 | Mittlere Abflusswerte für den Weißen Schöps in m ³ /s | 21 |
| Tab. 2 | Gewässerstrukturklassen im Weißen Schöps innerhalb des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ nach LAWA Vor-Ort-Verfahren (Erfassung 2008) | 22 |
| Tab. 3 | Gewässergüte im Jahr 2007 (BfUL 2006) | 23 |
| Tab. 4 | Gewässerchemische und physikalische Daten zum Weißen Schöps und Königshainer Wasser, jeweils gemessener Minimal und Maximalwert zwischen 2006 und 2008 (BfUL 2009) | 23 |
| Tab. 5 | Biotopstruktur im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 28 |
| Tab. 6 | Elemente der selektiven Biotopkartierung im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 31 |
| Tab. 7 | Eigentums- und Nutzungssituation im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 38 |
| Tab. 8 | Querbauwerke im SCI Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf (Wehrdatenbank des LfULG, aktualisiert nach Angaben der Flußmeisterei Görlitz) | 43 |
| Tab. 9 | Vergleichende Übersicht der Lebensraumtypen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ in MaP und Standard-Datenbogen | 47 |
| Tab. 10 | Gesamtübersicht der Lebensraumtypen und Entwicklungsflächen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 48 |
| Tab. 11 | Gesamtübersicht der Habitat- und Entwicklungsflächen von Anhang II-Arten im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 58 |
| Tab. 12 | Übersicht der Erfassungsergebnisse zum Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 59 |
| Tab. 13 | Ergebnisse der Detektoruntersuchungen zur Erfassung des Großen Mausohres (<i>Myotis myotis</i>) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 65 |

| | | |
|----------------|---|----|
| Tab. 14 | Gesamtübersicht der Teilhabitatflächen des Großen Mausohres (<i>Myotis myotis</i>) im Habitatkomplex 50001 im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 66 |
| Tab. 15 | Übersicht der Ergebnisse zum Großen Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 67 |
| Tab. 16 | Übersicht der Erfassungsergebnisse zum Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 69 |
| Tab. 17 | Bedeutung der LRT und Arten der FFH-Richtlinie im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ für Natura 2000..... | 71 |
| Tab. 18 | Gesamtübersicht der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ sowie der angestrebte Erhaltungszustand | 86 |
| Tab. 19 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260) | 87 |
| Tab. 20 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der aufgefundenen Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 87 |
| Tab. 21 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Feuchten Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430) | 88 |
| Tab. 22 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der aufgefundenen Feuchten Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 89 |
| Tab. 23 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) | 90 |
| Tab. 24 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der aufgefundenen Flachland-Mähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 91 |
| Tab. 25 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) | 92 |
| Tab. 26 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der aufgefundenen Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 93 |

| | | |
|----------------|--|-----|
| Tab. 27 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170)..... | 94 |
| Tab. 28 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der vorgefundenen Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 94 |
| Tab. 29 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär) | 95 |
| Tab. 30 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der vorgefundenen prioritären Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 96 |
| Tab. 31 | Gesamtübersicht der Erhaltungszustände der Habitate von Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ sowie der angestrebte Erhaltungszustand | 97 |
| Tab. 32 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Anhang II-Art Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355) | 97 |
| Tab. 33 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der Habitate des Fischotters im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 98 |
| Tab. 34 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Anhang II-Art Großes Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324)..... | 99 |
| Tab. 35 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der Jagdhabitate des Großen Mausohrs im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 100 |
| Tab. 36 | Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Anhang II-Art Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096)..... | 100 |
| Tab. 37 | Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der Habitate des Bachneunauges im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 101 |
| Tab. 38 | Einzelflächenübergreifende Bewertung der Habitate des Bachneunauges im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 102 |
| Tab. 39 | Für ein kohärentes System NATURA 2000 im Umfeld des SCI Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf möglicherweise bedeutsame weitere SCI (nach Stand Meldeunterlagen bzw. vorliegenden MaP)..... | 105 |

| | | |
|----------------|---|-----|
| Tab. 40 | Übersicht der gebietsübergreifenden Beeinträchtigungen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 107 |
| Tab. 41 | Geplante Erhaltungsmaßnahmen auf der Fläche der Feuchten Hochstaudenflur (NATURA 2000-Code: 6430) | 112 |
| Tab. 42 | Geplante Erhaltungsmaßnahmen auf Flächen der Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) | 114 |
| Tab. 43 | Geplante Erhaltungsmaßnahmen auf Flächen der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) | 116 |
| Tab. 44 | Allgemeine Handlungsgrundsätze für den Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (NATURA 2000-Code: 9170) | 119 |
| Tab. 45 | Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (NATURA 2000-Code: 9170) | 120 |
| Tab. 46 | Allgemeine Handlungsgrundsätze für den Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwald (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär) | 123 |
| Tab. 47 | Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwald (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär) | 124 |
| Tab. 48 | Geplante Entwicklungsmaßnahmen auf Entwicklungsflächen der Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) | 130 |
| Tab. 49 | Geplante Entwicklungsmaßnahmen für das Bachneunauge | 132 |
| Tab. 50 | Zusammenfassende Übersicht über die Umsetzbarkeit der einzelflächenspezifischen Maßnahmen im SCI „Trebnitztal“ | 134 |
| Tab. 51 | Übersicht über Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne | 135 |
| Tab. 52 | Lebensraumtypen im SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 143 |
| Tab. 53 | Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 143 |
| Tab. 54 | Habitatflächen der Anhang II - Arten im SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 144 |
| Tab. 55 | Erhaltungszustand der Habitatfläche im SCI 111 | 145 |
| Tab. 56 | Erhaltungsmaßnahmen im SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 147 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------------|---|-----|
| Abb 1. | Übersichtskarte des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | 19 |
| Abb 2. | Potenziell natürliche Vegetation | 26 |
| Abb 3. | Übersichtskarte Schutzgebiete | 30 |
| Abb 4. | Eigentumssituation auf Waldflächen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ (Blatt 1-2)..... | 40 |
| Abb 5. | Vorkommensgebiet des Wolfes in der Lausitz und Wolfserwartungsgebiet in Sachsen (Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2010) | 62 |
| Abb 6. | FFH-Gebiete im Umfeld des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ (rot markiert)..... | 104 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------------|---|
| AG | Auftraggeber |
| Art. | Artikel |
| AuW | Förderrichtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung 2007 |
| BfN | Bundesamt für Naturschutz |
| BfUL | Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| BSB | Biologischer Sauerstoffbedarf |
| BTLNK | Biotoptypen- und Landnutzungskartierung |
| CIR | Color-Infrarot |
| CSB | Chemischer Sauerstoffbedarf |
| EU | Europäische Union |
| FFH-RL | Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) |
| FND | Flächennaturdenkmal |
| FoB | Forstbezirk |
| HBA | Hauptbaumarten |
| hpnV | heutige potenziell natürliche Vegetation |
| HW | Hochwasser |
| HWSK | Hochwasserschutzkonzept |
| KA | Kläranlage |
| KBS | Kartier- und Bewertungsschlüssel |
| KULAP | Kulturlandschaftsprogramm (Förderprogramm) |
| LfULG | Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie |
| LRT | Lebensraumtyp |
| LSG | Landschaftsschutzgebiet |
| LTV | Landestalsperrenverwaltung |
| m NN | Meter über Normal Null |
| MaP | Managementplan |
| NAK | Förderprogramm „Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft“ |
| NBA | Nebenbaumarten |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| pnV | potenziell natürliche Vegetation |
| rAG | regionale Arbeitsgruppe |
| RdB | Rat des Bezirks |
| RL | Richtlinie |
| SächsGVBl | Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt |
| SächsNatSchG | Sächsisches Naturschutzgesetz |
| SächsWaldG | Sächsisches Waldgesetz |
| SächsWG | Sächsisches Wassergesetz |

| | |
|--------|--|
| SBK | Selektive Biotopkartierung |
| SBS GL | Staatsbetrieb Sachsenforst - Geschäftsleitung |
| SCI | Sites of Community Importance (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) |
| SMUL | Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft |
| SPA | special protection area (Vogelschutzgebiet) |
| StFB | Staatlicher Forstbetrieb |
| UBG | Umweltbetriebsgesellschaft |
| UFB | Umweltfachbereich |
| UNB | Untere Naturschutzbehörde |
| UWB | Untere Wasserbehörde |
| VAO | Verwaltungsanordnung |
| VO | Rechtsverordnung |
| WB | Wuchsbezirk |
| WG | Wuchsgebiet |
| WHG | Wasserhaushaltsgesetz |
| WRRL | EU-Wasserrahmenrichtlinie |
| WuF | Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft 2007 |

1. RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000-GEBIETE

1.1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß Artikel 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie – FFH-Richtlinie) (Abl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), die zuletzt durch die Richtlinie 2006/105/EG (Abl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368) geändert worden ist, sind die Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) zur Sicherung der Erhaltungsziele in den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI¹) und zur Festlegung der nötigen Erhaltungsmaßnahmen verpflichtet. Es besteht zur Festlegung und Umsetzung der Erhaltungsziele die Möglichkeit, für die Gebiete einen Managementplan zu erarbeiten. Auf dieser Grundlage hat das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie das Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR, Niederlassung Oschatz mit der Erarbeitung eines Managementplans (MaP) für das SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ beauftragt.

Die Erhaltungsmaßnahmen umfassen geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen.

Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, die geeigneten Maßnahmen zu treffen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten.

Entsprechend Artikel 3 Absatz 1 der FFH-Richtlinie ist für die Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie und die entsprechenden Habitate der Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie der Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten.

Die gesetzlichen Grundlagen des vorliegenden Planes sind:

¹ SCI = Sites of Community Importance – Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

- **FFH-Richtlinie:** Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-Richtlinie) (Abl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG (Abl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).
- **Vogelschutzrichtlinie:** Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) (Abl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7)
- **BNatSchG:** Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der amtlichen Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I Nr. 51 S. 2542)
- **WHG:** Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585).
- **RGU:** Gesetz zur Bereinigung des Bundesrechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Rechtsbereinigungsgesetz Umwelt – RGU) vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723)
- **SächsNatSchG:** Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 321), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 23. September 2010 (SächsGVBl. S. 270).
- **SächsWaldG:** Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), zuletzt geändert durch Art. 14 des Gesetzes vom 13.08.2009 (SächsGVBl. S. 438, 443).
- **SächsWG:** Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.10.2004 (SächsGVBl. S. 482), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. September 2010 (SächsGVBl. S. 270).

Der Umsetzung der FFH-Richtlinie in deutsches Recht wird mit den §§ 31-34 BNatSchG entsprochen. Die Ausweisung und Festsetzung der Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie erfolgt nach § 32 BNatSchG. Dabei soll durch geeignete Gebote und Verbote sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sichergestellt werden, dass Artikel 6 der FFH-Richtlinie entsprochen wird (§ 32 (3) BNatSchG).

Im Sächsischen Naturschutzgesetz wurden die Regelungen zur FFH-Richtlinie in den §§ 22a bis c eingeführt. Im Sächsischen Naturschutzgesetz wurde eine weiterführende Regelung getroffen: Nach § 22a (6) ist geregelt, dass Schutzgebiete nach FFH-RL und Vogelschutz-RL

in Form von Grundschutzverordnungen erlassen werden können. Hierbei ist keine Erwähnung von Ge- und Verboten notwendig, es müssen ausschließlich die Erhaltungsziele, die für das jeweilige Gebiet festgelegt wurden, enthalten sein.

1.2 ORGANISATION

Bis zum 31.12.2010 war das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Abteilung 6, Außenstelle Kamenz federführende Behörde für die Erstellung des Managementplanes zum SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“. Zum 01.01.2011 ging die Federführung an die Abteilung 3 – Außenstelle Kamenz des LfULG, Sachgebiet Naturschutz über.

Es wurde eine regionale Arbeitsgruppe gebildet, die regelmäßig über den Bearbeitungsstand informiert und fachlich bei der Bearbeitung eingebunden wird. Folgende Behörden sind beteiligt:

- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Abteilung 6, Außenstelle Kamenz, Sachgebiet Naturschutz (Fr. Schwarzer) (Federführende Behörde bis zum 31.12.2010)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Abteilung 3, Außenstelle Kamenz, Sachgebiet Naturschutz (Fr. John) (Federführende Behörde ab 01.01.2011)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Ref. 62 Flächennaturschutz (Fr. Jahn)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Ref. 63 Artenschutz (Hr. Pausch)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Ref. 94 (Fr. Keller, Fr. Schönfelder)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Ref. 72 Bodenkultur (Fr. Kutzner)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Ref. 93 Fischerei (Hr. Fieseler)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Außenstelle Löbau (Fr. Donath)
- Landesdirektion Dresden; Ref. 45 Naturschutz, Landschaftspflege (Fr. Ludley)
- Landestalsperrenverwaltung (LTV) (Fr. Zschoche)
- Staatsbetrieb Sachsenforst, Obere Forst- und Jagdbehörde, Ref. 54 Naturschutz im Wald (Fr. Henker)

- Staatsbetrieb Sachsenforst, Forstbezirk Oberlausitz (Fr. Dr. Bäucker)
- Landkreis Görlitz – Umweltamt/Untere Naturschutzbehörde (Hr. Wünsche)
- Landkreis Görlitz – Kreisforstamt (Fr. Lattermann)
- Landkreis Görlitz – Untere Wasserbehörde (Fr. Puell)
- Landkreis Bautzen – Kreientwicklungsamt – Sachgebiet Landwirtschaft (Hr. Lesche)

Neben der fachlich-inhaltlichen Beteiligung des Staatsbetriebs Sachsenforst hat diese Fachbehörde die methodischen Vorgaben für die Wald-Lebensraumtypen erstellt und nimmt die waldbezogenen Teilleistungen fachlich ab.

Den oben genannten Behörden werden sowohl die Zwischenstände als auch der Entwurf des MaP zur Prüfung und Stellungnahme zur Verfügung gestellt und Anregungen bei der weiteren Bearbeitung berücksichtigt.

Die Bearbeitung des MaP erfolgte von Juni 2009 bis März 2011.

2. GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1 GRUNDLAGEN UND AUSSTATTUNG

2.1.1 Allgemeine Beschreibung

Der Untersuchungsraum ist das vom Freistaat Sachsen gemeldete und von der EU-Kommission bestätigte 296 ha große SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“. Es handelt sich bei diesem Gebiet um das Tal des Weißen Schöps samt seiner Nebentäler sowie um größere Grünlandflächen nördlich von Kodersdorf (siehe Abb.1).

Das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ liegt im Landkreis Görlitz auf dem Gebiet der Gemeinden Horka, Kodersdorf und Königshain, die dem Verwaltungsverband Reichenbach/Oberlausitz angehören sowie der Gemeinde Schöpstal (Verwaltungsverbandt Weißer Schöps/Neiße). Als untere Naturschutz- und Wasserbehörden ist das Landratsamt Görlitz, als obere Naturschutz- und Wasserbehörde die Landesdirektion Dresden für das Gebiet zuständig.

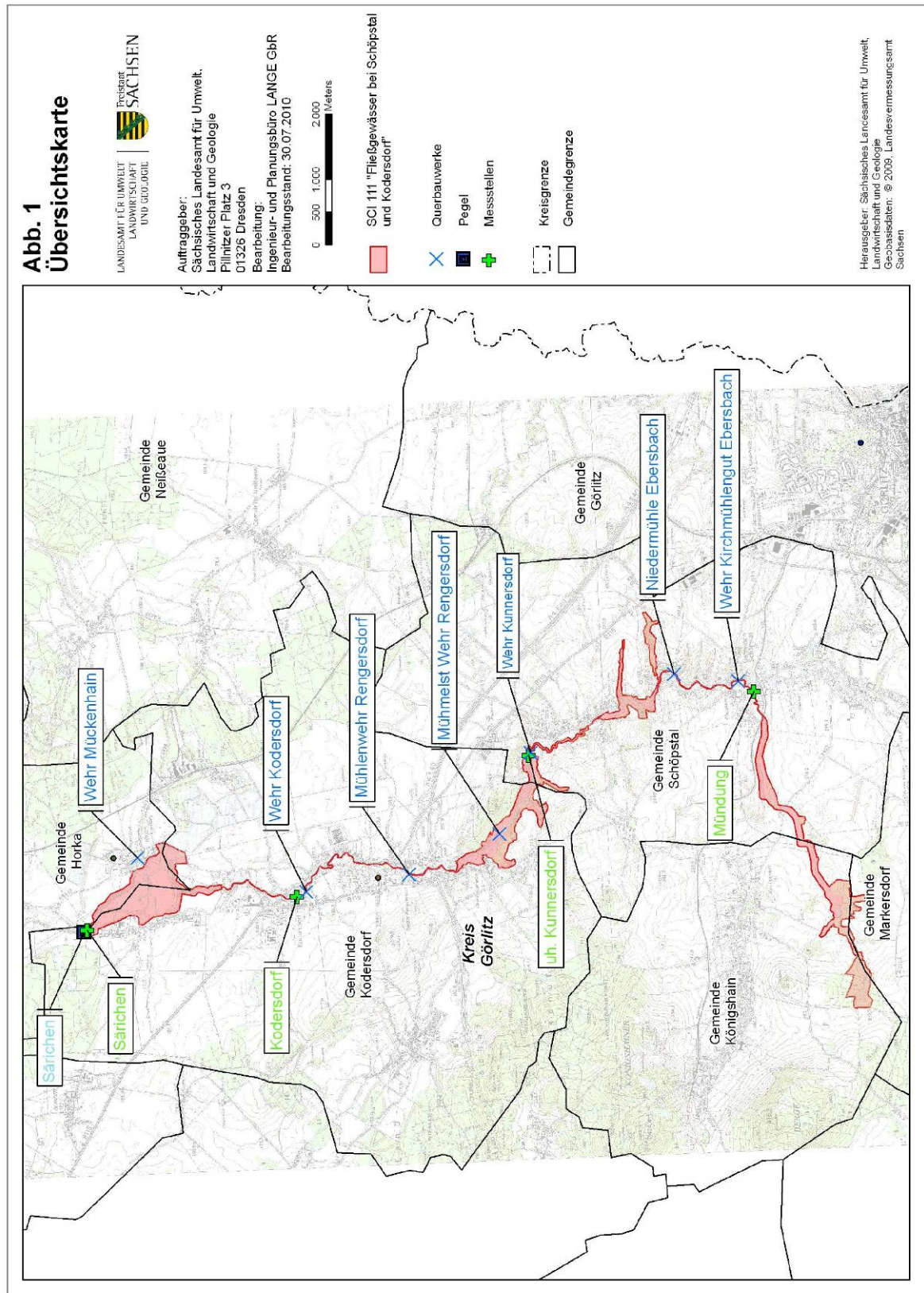
Das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ liegt innerhalb der kontinentalen Biogeographischen Region und hier im Nordöstlichen Tiefland Deutschlands (Haupteinheit „D13 Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet“) (SSYMAN et al. 1998). Nach der naturräumlichen Gliederung Sachsens (BERNHARDT et al. 1986, MANNSFELD & RICHTER 1995) befindet sich das Gebiet fast vollständig im Naturraum „Östliche Oberlausitz“. Nur der nördliche Rand gehört zum Naturraum „Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet“.

Im SCI werden Geländehöhen von 170 m NN (Schöpsaue nördlich Särichen) bis 270 m NN (Oberlauf des Steinbachs südlich von Königshain) erreicht.

Das Hauptgestein der östlichen Oberlausitz ist der Ostlausitzer Granodiorit, der verhältnismäßig grobkörnig und z. T. stärker gestört ist, so dass er wenig für den Abbau geeignet ist. Typisch ist das Nebeneinander von Berggruppen bzw. Einzelbergen, Platten und Becken. Als Ausgangsmaterialien der Bodenbildung dominieren löß- und lößähnliche Sedimente, die auch noch an den Hängen der Berggruppen anzutreffen sind. Die Löß- und Decklöß-Standorte werden fast ausschließlich ackerbaulich genutzt, weshalb im Gebiet insgesamt der Offenlandcharakter dominiert.

Die östliche Oberlausitz kann im Bereich des SCI naturräumlich in die Teileinheiten Görlitzer Löß-Hügelland, Königshainer Berge und Decklößplatten bei Görlitz-Reichenbach unterschieden werden. Der im Südwesten gelegene Ausschnitt der Königshainer Berge gehört zum Lausitzer Granit-Granodioritmassiv und ist durch forstwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Abb. 1. Übersichtskarte des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“



Das Görlitzer Becken ist eine ackergeprägte, fast waldfreie Kulturlandschaft. Im Norden zwischen Mückenhain und Särichen findet Grünlandnutzung statt. Auch hier ist die Landschaft gehölzarm.

Das Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet gehört zum saalekaltzeitlichen Urstromtal, in dem grundwassernahe Talsande mit eingesenkten Talniederungen vergesellschaftet sind, so dass auch Vernässung zu den charakteristischen Merkmalen zählt. Dementsprechend bestimmen ausgedehnte Waldkomplexe und Wasserflächen teilweise das Landschaftsbild, während entlang der Täler Siedlungen mit umgebenen Ackerflächen bestehen.

Verschiedene Fließgewässer wie der Weiße Schöps durchqueren das Urstromtal und durchschneiden den nördlich vorgelagerten südlichen Landrücken (Niederlausitzer Grenzwall). An verschiedenen Stellen überragen flache Geländeschwellen die Talsandflächen.

Das Gebiet ist vorrangig durch steile Bachtäler mit teils noch naturnahen Auenbereichen, durch Mischwälder sowie durch Grünlandnutzung (Mahd oder Beweidung) geprägt.

2.1.2 Natürliche Grundlagen

2.1.2.1 Geologie und Böden

Das Gebiet ist Teil der Hügellandschwelle mit zahlreichen Grundgebirgsdurchragungen und bildet den Übergang vom Tief- zum Hügelland. Mehrere kleinere Kuppen aus Granit, Grauwacke und Quarzit prägen Teilbereiche des Schutzgebietes. Es befindet sich in der Auslaufzone des Lausitzer Granits, der nach Norden allmählich unter die eiszeitlich abgelagerten Sedimente des Tieflandes abtaucht. Die Grundlage der Reliefstruktur wird aus dem Sockel des Lausitzer Granitmassivs gebildet. Randlich schließen Grauwacken und Grauwackenschiefer an. Aus den Eiszeiten haben sich Grund- und Endmoränen sowie Mittelterrassen erhalten.

Die Bodengenese führt zu Podsol bzw. Braunerdenpodsol. Hoch anstehendes Grundgestein und vereinzelte Gesteinsdurchragungen führen zur Ausbildung flachgründiger, grobkörniger (steiniger) und sandiger Braunerden (Grundgesteins-Braunerden/Sand-Braunerden). An den Unterhängen bilden sich vorrangig Bodentypen wie Staugleye und Fahlerden aus.

Das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ erstreckt sich ganz überwiegend noch in der Höhenstufe „Tiefland“ im forstlichen Wuchsgebiet „Düben-Niederlausitzer Altmoränenland“ (Nr. 15). Der hierin erfasste Wuchsbezirk ist die „Nieskyer Randplatte (Nr. 1511). Im Süden etwa bei der Ortlage Königshain schließt dann das bereits in die Höhenstufe „Hügelland und Untere Berglagen“ eingeordnete Wuchsgebiet „Lausitzer Löß-Hügelland (Nr. 28)

an. Der vom Gebiet erfasste nachgeordnete Wuchsbezirk innerhalb des Wuchsgebietes ist das „Ostlausitzer Löß-Hügelland und Becken“ (Nr. 2806).

2.1.2.2 Hydrologie

Hydrologische Kennwerte

Das SCI entwässert über Steinbach, Königshainer Wasser und Weißen Schöps in die Spree. Für den Weißen Schöps sind ein mäßiges Gefälle und ein mäßig fließendes Strömungsbild charakteristisch. Die Wasserspiegelbreiten liegen im Untersuchungsraum bei Mittelwasser auf Grundlage eigener Erhebungen bei 2 bis max. 6 m.

Der Weiße Schöps hat insgesamt eine Länge von ca. 68 km. Im SCI befindet sich ein rund 16 km langer Abschnitt des Weißen Schöps.

Tab. 1 Mittlere Abflusswerte für den Weißen Schöps in m³/s (UWB 2009, schriftl. Mitt.)

| Abfluss | Pegel Holtendorf Beobachtungsreihe 1956/2008 | Pegel Särichen Beobachtungsreihe 1963/2008 |
|----------------|--|--|
| MNQ | 0,059 | 0,109 |
| MQ | 0,316 | 0,708 |
| MHQ | 8,16 | 14,6 |

Abk.: MNQ = Mittlerer Niedrigwasserabfluss; MQ = Mittelwasserabfluss; MHQ = Mittlerer Hochwasserabfluss.

Hinsichtlich der Fischregion ist der Weiße Schöps im südlichen Bereich des SCI der Äschenregion und nördlich von Kunnersdorf der Barbenregion zuzuordnen. Königshainer Wasser und Steinbach gehören dagegen zur Forellenregion.

Gewässerstrukturgüte

Zur Gewässerstrukturgüte liegen Kartierungen aus den Jahren 2005-2008 vor. Der strukturelle Zustand des Weißen Schöps ist fast durchgehend geprägt von mäßig bis starkem Uferverbau in den Ortslagen und vereinzeltem Uferverbau in der freien Landschaft. 67 % der Fließgewässerstrecke gilt als sehr stark verändert (Strukturgüteklasse 6), 28 % als stark verändert (vgl. Tab. 2). Somit werden 97 % des Fließgewässers als mindestens stark verändert eingestuft (Strukturklassen 5 bis 7). Vollständig verändert sind kurze ausgebauten Abschnitte in Nieder Rengersdorf und nördlich von Särichen am Nordrand des Schutzgebietes.

Tab. 2 Gewässerstrukturklassen im Weißen Schöps innerhalb des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ nach LAWA Vor-Ort-Verfahren (Erfassung 2008)

| Gewässer | Strukturgüteklasse | Gewässerlänge (m) | Anteil (%) |
|---------------------|---------------------------|-------------------|------------|
| Weißer Schöps | 1 – unverändert | – | – |
| | 2 – gering verändert | – | – |
| | 3 – mäßig verändert | – | – |
| | 4 – deutlich verändert | 500 | 3 |
| | 5 – stark verändert | 4.600 | 29 |
| | 6 – sehr stark verändert | 10.800 | 67 |
| | 7 – vollständig verändert | 200 | 1 |
| Königshainer Wasser | 1 – unverändert | – | – |
| | 2 – gering verändert | – | – |
| | 3 – mäßig verändert | – | – |
| | 4 – deutlich verändert | – | – |
| | 5 – stark verändert | 1.100 | 55 |
| | 6 – sehr stark verändert | 900 | 45 |
| | 7 – vollständig verändert | – | – |

Das Königshainer Wasser gilt bezüglich des strukturellen Zustands in dem Abschnitt, der das SCI durchquert, als stark oder sogar sehr stark verändert. Naturnähere Abschnitte gibt es nicht (vgl. Tab. 2).

Vom Weißen Schöps befindet sich lediglich rund ein Viertel des Gesamtlaufes im SCI und vom Königshainer Wasser nur ein kurzer Abschnitt von knapp 2 km Länge. Der Steinbach liegt hingegen fast vollständig im SCI.

An punktuell besonders gefährdeten Stellen (z.B. Brückenbauwerke) sowie im Bereich der vollständig und stark veränderten Abschnitte sind Verbauungen im Gewässerbett und der Uferböschungen anzutreffen.

Biologische Gewässerbeschaffenheit (Gewässergüte)

Der Weiße Schöps ist im SCI mit mäßig belastet (Güteklasse II) eingestuft, es wurde im Jahr 2006 ein Saprobienindex von 2,05 erzielt (vgl. Tab. 3). Gleiches gilt für das Königshainer Wasser, allerdings war dieses Fließgewässer im Jahr 2003 an der Mündung kritisch belastet (Güteklasse II-III) (LfUG 2004a). Zum Steinbach liegen keine Untersuchungen vor, dieser dürfte aber weitgehend unbelastet sein.

Tab. 3 Gewässergüte im Jahr 2007 (BfUL 2006)

| Gewässer | Messstelle | Saprobienindex | Gewässergüteklasse |
|---------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| Weißer Schöps | OBF24651 (Kunnersdorf) | 2,05 | II (mäßig belastet) |
| Königshainer Wasser | OBF25401 (Königshain) | 2,05 | II |

Chemische Gewässerbeschaffenheit

Untersuchungen zur Beurteilung der chemischen Gewässerbeschaffenheit (Daten der BfUL aus 2006-2008) zeigen im Gegensatz zu biologischen Untersuchungen lediglich einen momentanen Zustand der Wasserqualität an (siehe Tab. 4). Die chemische Gewässerbeschaffenheit nach Wasserrahmenrichtlinie wird bei allen Gewässerabschnitten im SCI als gut eingestuft (LfULG).

Tab. 4 Gewässerchemische und physikalische Daten zum Weißen Schöps und Königshainer Wasser, jeweils gemessener Minimal und Maximalwert zwischen 2006 und 2008 (BfUL 2009)

| Messstelle | OBF24600 | OBF24650 | OBF25400 |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------------|
| Fließgewässer | Weißer Schöps | Weißer Schöps | Königshainer Wasser |
| Kurzbezeichnung Messstelle | Ebersbach | Kodersdorf | Mündung |
| Parameter | | | |
| ph-Wert | 7,1-7,5 | 7,3-7,7 | 7,2-7,6 |
| Elektr. Leitfähigk. bei 20°C (µS/cm) | 480-599 | 244-571 | 615-669 |
| Sauerstoffsättigung (%) | 49-95 | 72-108 | 60-104 |
| Sauerstoffgehalt (mg/l) | 5,4-12,9 | 7,4-12,9 | 9,6-12,1 |
| Chlorid (mg/l) | 42-59 | 29-58 | 13-27 |
| Sulfat (mg/l) | 95-120 | 45-100 | 240-340 |
| Ammonium (mg/l) | 0,05-0,58 | 0,03-0,39 | 0,55-0,67 |
| Ammonium-N (mg/l) | 0,04-0,45 | 0,02-0,23 | 0,43-0,52 |
| Nitrat (mg/l) | 29-66 | 11-71 | <0,22-19 |
| Nitrit (mg/l) | 0,099-0,36 | 0,059-0,23 | <0,02-0,079 |
| Ortho-Phosphat (mg/l) | 0,046-0,34 | 0,034-0,77 | <0,03 |

2.1.2.3 Klima

Das Gebiet wird durch die forstliche Klimastufe Tm mit mäßig trockenem Tieflandsklima bestimmt. Die vorherrschende Nährkraftstufe ist „ziemlich arm“ (TZ), bei einer durchschnittlichen Feuchtestufe 2 (mäßig trocken). Das SCI liegt vollständig im Gebiet der Makroklima-

form phi, die als pseudomaritim beeinflusstes Lausitzer Klima bezeichnet wird. Diese Makroklimaform erhält durch die Stauwirkung des südlich angrenzenden Lausitzer Berglandes die höchsten Niederschläge innerhalb des Tieflandes (Standortskarte und Erläuterungsbericht des staatlichen Forstwirtschaftsbetriebes Hoyerswerda, Kartierjahr 1976)

Das Klima steht unter schwach kontinentalem Einfluss: warme trockene Sommer mit längeren Schönwetterlagen sowie recht kalte Winter sind typisch. Die mittleren Jahresniederschläge liegen knapp über 700 mm, so z. B. in Görlitz bei 707 und in Königshain bei 715 mm, und die Jahresmitteltemperatur bei ca. 8°C. Es herrschen Winde aus westlicher Richtungen (SW bis NW) vor (EHLER et al. 1974). Es wird zudem dem Klimabezirk „Ostdeutsches Binnenlandklima“ zugeordnet (EHLER et al. 1974).

2.1.2.4 Heutige potenziell natürliche Vegetation

Die heutige potenziell natürliche Vegetation beschreibt den Zustand der Vegetation, der unter heutigen Bedingungen ohne Eingreifen des Menschen herrschen würde.

Das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ erfasst im Wesentlichen die größtenteils schmalen Auenbereiche des Weißen Schöps und seiner Nebengewässer sowie der angrenzenden Talhänge. Als potenziell natürliche Vegetation (nach SCHMIDT 1999) herrschen im Auenbereich flussbegleitende Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder, am südwestlichen Ende des Schutzgebietes in den Königshainer Bergen auch Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwälder vor. An den stärker geneigten bis steilen Talhängen im zentralen Bereich des Schutzgebietes gehören kolline Eichen-Buchenwälder sowie ostsächsische Hainbuchen-Traubeneichenwälder zu den potenziell natürlichen Vegetationseinheiten, weiter südlich Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwälder, Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwälder sowie Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwälder.

Bach-Erlen-Eschenwälder sind durch eine zumeist gute Nährstoffversorgung und die Fließgewässeranbindung charakterisiert. Fast die gesamten Talauen des Weißen Schöps werden vom Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (*Pruno-Fraxinetum*) geprägt. Hauptbaumarten sind die meist dominierende Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und die Esche (*Fraxinus excelsior*). Nebenbaumarten sind Traubenkirsche (*Prunus padus*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Ulmenarten (*Ulmus laevis* u. *Ulmus minor*). In der Strauchschicht kommen vor allem Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Wasser-Schneeball (*Viburnum opulus*) vor. Charakteristische Arten innerhalb der Krautschicht sind u.a. Zittergras-Segge (*Carex brizoides*), Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) und Winkel-Segge (*Carex remota*).

Der mitteleuropäische **Labkraut-Hainbuchen-Eichenwald** (*Galio sylvatici-Carpinetum*) hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in sommerwarmen Hügelländern auf sandig-lehmigen bis tonigen Böden. Als Hauptbaumarten dominieren zumeist Stieleiche (*Quercus robur*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und daneben die Esche (*Fraxinus excelsior*). Charakteristische Nebenbaumarten sind Winterlinde (*Tilia cordata*), Feldahorn (*Acer campestre*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Wildapfel (*Malus sylvestris*) (SCHMIDT 1999). Die Strauchschicht wird von Hasel (*Corylus avellana*) und Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*) dominiert und in der Krautschicht sind häufig Waldlabkraut (*Galium sylvaticum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Nickendes Perlgras (*Melica nutans*) und Verschiedenblättriger Schwingel (*Festuca heterophylla*) vertreten. Auf stau- bzw. grundwasserbeeinflussten Böden kommt im südlichen Teil des Schutzgebietes die Zittergras-Ausbildung des Labkraut-Hainbuchen-Eichenwaldes vor.

Der subatlantische **Sternmieren-Hainbuchen-Eichenwald** (*Stellario holosteeae-Carpinetum*) stockt besonders auf grund- und stauwasserbeeinflussten, sandigen bis lehmigen Böden. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich im (nord)westdeutschen Raum. Kennzeichnende Arten neben den oben bereits genannten Haupt- und Nebenbaumarten (s. Labkraut-Hainbuchen-Eichenwald) sind u. a. Deutsches Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Efeu (*Hedera helix*), Brombeeren (*Rubus spec.*) und Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*).

Teilbereiche der Talhänge würden natürlicherweise von der Pflanzengesellschaft des (Hoch)kollinen **Eichen-Buchenwaldes** (*Luzulo-Fagetum*) eingenommen, der durch eine zumeist mittlere Nährstoffversorgung und eine normale bis leicht unterdurchschnittliche Wasserversorgung charakterisiert ist. Innerhalb der von der Baumart Buche (*Fagus sylvatica*) dominierten Waldgesellschaft sind Eichen (*Quercus petraea* und *Q. robur*) eingemischt. In den unteren Hangbereichen oder in ausgesprochenen Schatthanglagen treten aufgrund von Hangwasserzug oder des absonnigen Klimas in der Krautschicht auch einzelne Feuchtezeiger wie z.B. der Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) auf. In sonnseitigen Lagen, insbesondere an Oberhängen, sind dagegen Verhagerungszeiger wie die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) kennzeichnend, die den nährstoffarmen Charakter dieser Standorte dokumentieren. Der Eichenanteil ist in den verhagerten Bereichen natürlicherweise höher als an mittleren oder feuchten Standorten, an denen die Konkurrenzüberlegenheit der Buche stärker wirksam ist. Hauptbaumart ist entsprechend die Buche (*Fagus sylvatica*), daneben die Traubeneiche (*Quercus petraea*) sowie ganz vereinzelt die Stieleiche (*Quercus robur*). Nebenbaumarten sind Ahornarten (*Acer spec.*), Sandbirke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Kiefer (*Pinus sylvestris*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Ulmenarten (*Ulmus spec.*).

Abb 2. Potenziell natürliche Vegetation

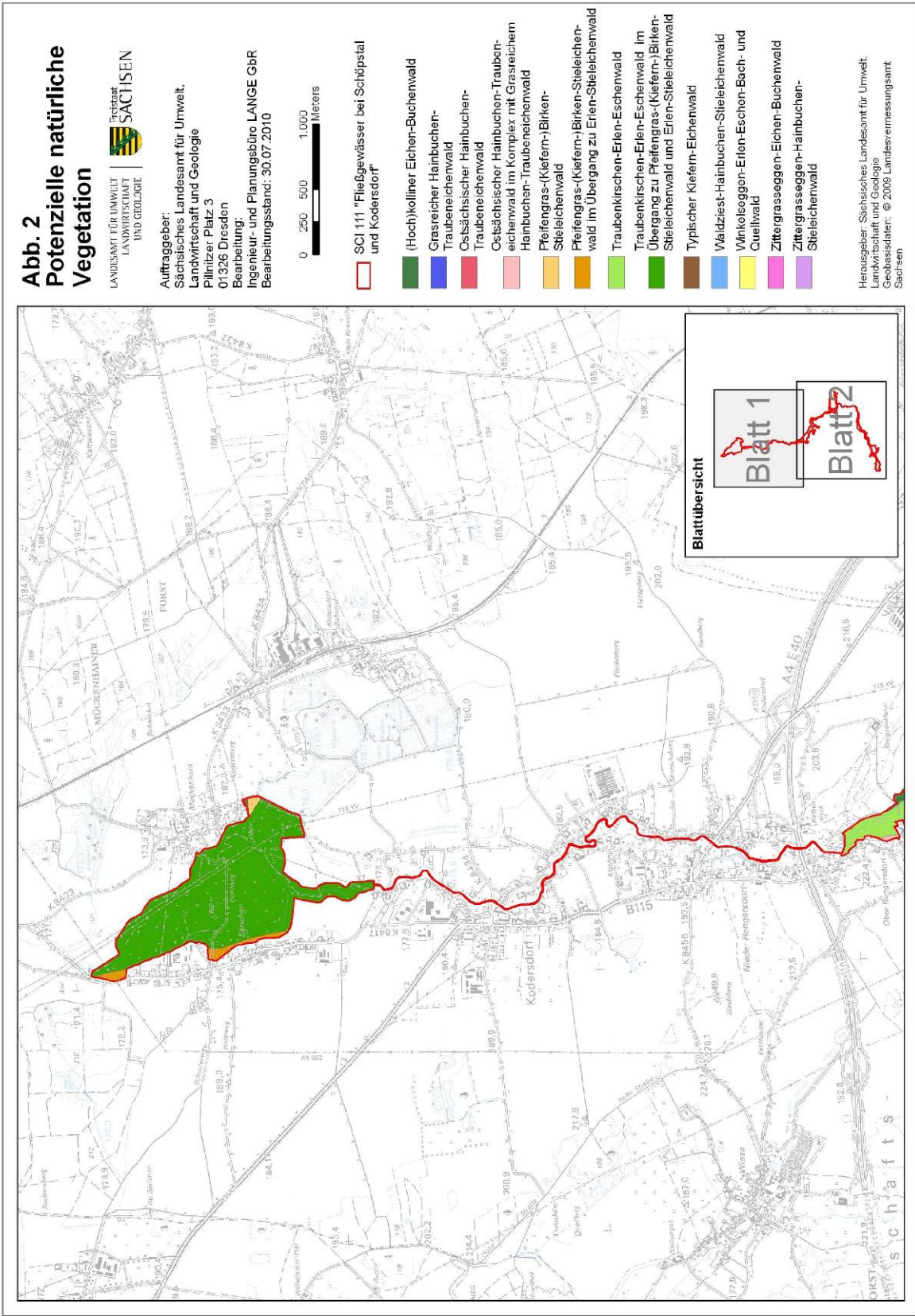


Abb. 2 Potenzielle natürliche Vegetation

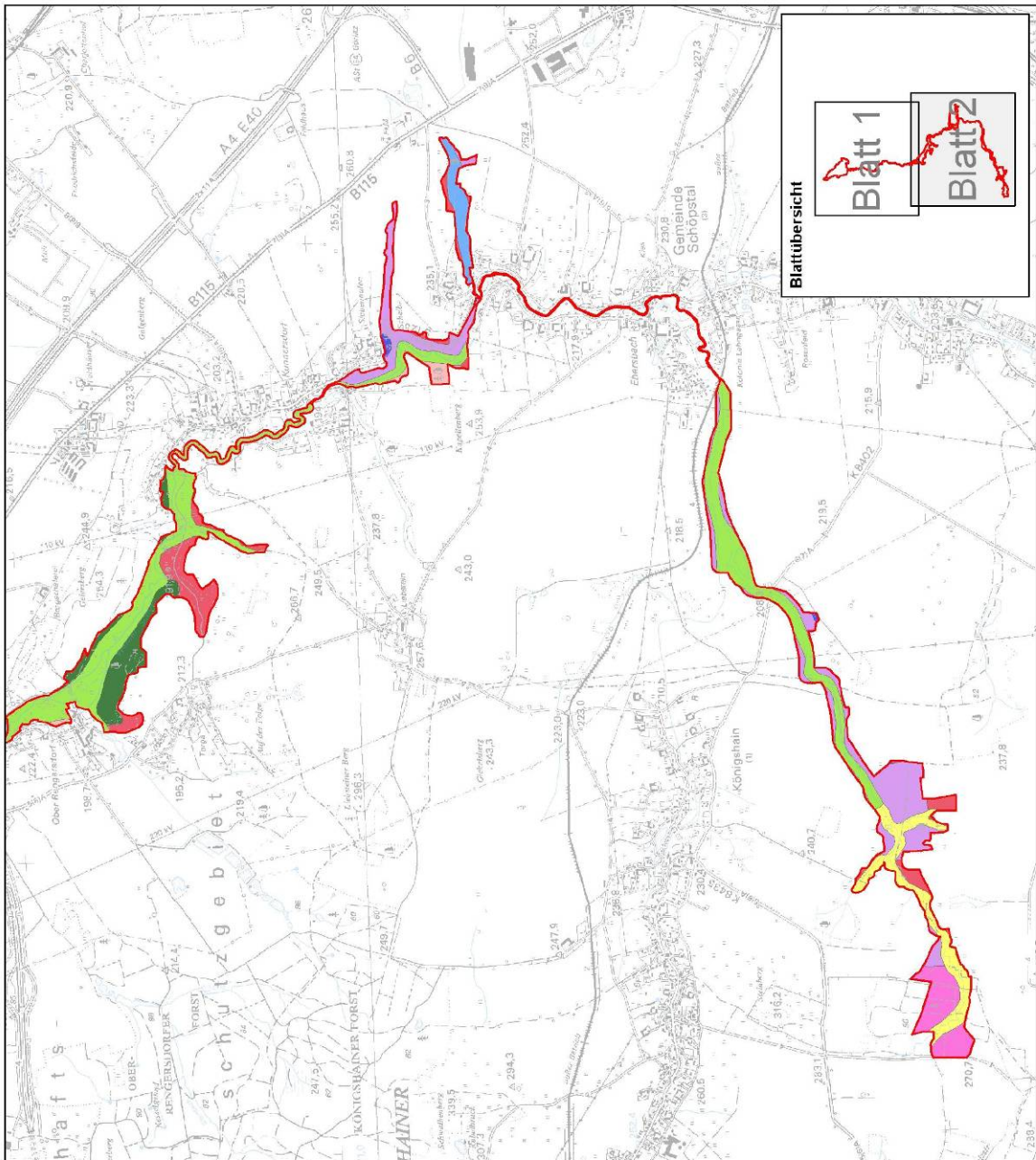


Auftraggeber:
Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3
01326 Dresden
Bearbeitung:
Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR
Bearbeitungsstand: 30.07.2010



- SCI 111 "Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf"
- (Hoch)kolliner Eichen-Buchenvald
- Grasreicher Hainbuchen-Traubeneichenwald
- Ostsächsischer Hainbuchen-Traubeneichenwald
- Ostsächsischer Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald
- Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald
- Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald im Übergang zu Erlen-Stieleichenwald
- Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald
- Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald im Übergang zu Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald und Erlen-Stieleichenwald
- Typischer Kiefern-Eichenwald
- Waldzest-Hainbuchen-Stieleichenwald
- Winkelkeggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald
- Zittergrasgeeggen-Eichen-Buchenvald
- Zittergrasgeeggen-Hainbuchen-Stieleichenwald

Herausgeber: Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie
Geobasisdaten: © 2009 Landesvermessungsamt
Sachsen



Eine eigenständige Strauchschicht ist unterhalb der stark schattenden Buchen oft nicht ausgebildet. Vereinzelt tritt Faulbaum (*Frangula alnus*) auf.

Neben den genannten potenziell natürlichen Vegetationseinheiten kommen noch folgende weitere im Gebiet vor, die aber aufgrund der Kleinflächigkeit nicht näher beschrieben werden:

- Pfeifengras- (Kiefern-) Birken-Stieleichenwald
- Pfeifengras- (Kiefern-) Birken-Stieleichenwald im Übergang zu Erlen-Stieleichenwald
- Typischer Kiefern-Eichenwald
- Grasreicher Hainbuchen-Traubeneichenwald.

2.1.2.5 Biotoptypen und Landnutzung

Als Grundlage für die Biotoptypen- und Landnutzungsstruktur dient die BTLNK-Luftbildinterpretation (LfUG 2005b).

Das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ umfasst neben dem Tal des Weißen Schöps auch Grünlandflächen, gewässerbegleitende Feuchtwälder sowie trockene Eichen- und Kiefernwälder (vgl. Tab. 5).

Wälder nehmen im Gebiet lediglich knapp 28 % der Flächen ein. Die derzeitige Bestockung variiert sehr stark und reicht von Laubmischwäldern (u. a. Erle, Esche, Buche, Hainbuche, Stieleiche) über Laub-Nadelmischwälder bis zu reinen Fichtenforsten.

Tab. 5 Biotopstruktur im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Nutzungs-/Biototyp | Fläche (ha) | Anteil (%) |
|---|-------------|------------|
| Gewässer | 6 | 2 |
| Grünland, Ruderalfluren | 155 | 53 |
| Felsfluren | < 1 | 0 |
| Gehölze (Baumgruppen, Hecken, Gebüsche) | 5 | 2 |
| Wälder, Forste | 82 | 28 |
| Acker, Erwerbsgartenbau, Obstplantagen | 41 | 14 |
| Siedlungsbereiche, Gewerbe- und Industrie, Verkehrsflächen, Grün- und Freizeitflächen | 4 | 1 |
| Summe | 293 | 100 |

Quelle: BTLNK-Luftbildinterpretation, LfUG 2005b

Im SCI dominiert mit 53% die Grünlandnutzung. Grünlandflächen sind gleichmäßig verteilt auf die unbesiedelten Auenbereiche des Weißen Schöps und der Nebengewässer. Es han-

delt sich überwiegend um gut mit Nährstoffen versorgte Frischwiesen. Magere, extensiv genutzte Mähwiesen sind vorwiegend an den unbewaldeten Talhängen zu finden. Ackerbau findet nur in geringem Umfang im SCI statt. Die Flächen sind weitgehend auf die nördlichen Bereiche bei Särichen und im Süden im Umfeld des Steinbaches konzentriert.

Felsfluren nehmen einen sehr geringen Anteil ein und kommen nur punktuell zwischen Ebersbach und Kunnersdorf vor.

2.2 SCHUTZSTATUS

2.2.1 Schutzstatus nach Naturschutzrecht

Derzeit ist nur ein kleiner Teil im zentralen Bereich des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ als Landschaftsschutzgebiet gesichert. Kleinflächig ist zudem die Kunnersdorfer Skala als Flächennaturdenkmal unter Schutz gestellt.

- LSG „Königshainer Berge“
- FND „Kunnersdorfer Skala“

Südliche Teile des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ sind zudem Bestandteil des Vogelschutzgebietes SPA „Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz“, der nördliche Bereich des SCI ist Bestandteil des Vogelschutzgebietes SPA „Teiche und Wälder um Mückenhain“ (vgl. Abb. 3).

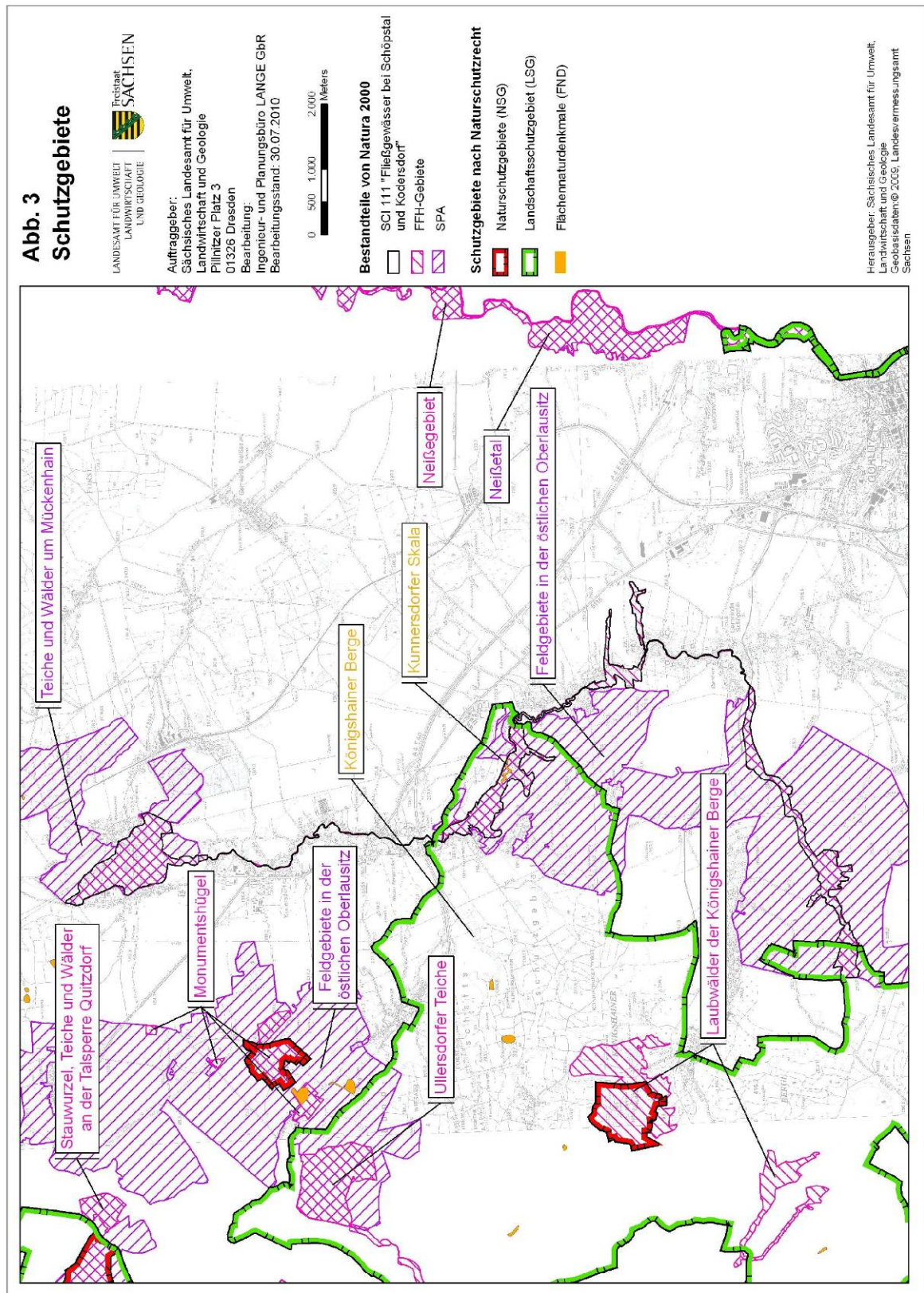
Zwischen den Belangen der FFH- und Vogelschutzrichtlinie ist im Einzelfall durch die zuständige Naturschutzbehörde abzuwägen, z.B. bei Auftreten europäisch bedeutsamer oder nach Roter Liste Sachsens gefährdeter Vogelarten in FFH-Gebieten.

Im Folgenden werden die rechtskräftig ausgewiesenen Schutzgebiete kurz charakterisiert:

LSG „Königshainer Berge“

| | |
|------------------------|--|
| Fläche: | 5.394 ha |
| Datum der Festsetzung: | 04.07.1974 |
| Veröffentlichung: | Beschluss-Nr. 92-14/74 des BT Dresden |
| Orte (Kreise): | Kodersdorf, Waldhufen, Vierkirchen, Reichenbach/O.L., Markersdorf, Königshain, Schöpstal (Görlitz) |

Abb. 3. Übersichtskarte Schutzgebiete



FND „Kunnersdorfer Skala“

Fläche: 1,6 ha

Datum der Festsetzung:

Veröffentlichung:

Orte (Kreise): Kodersdorf (Görlitz)

Darüber hinaus kommt im SCI eine Vielzahl von Biotopen vor, die nach § 26 SächsNatSchG geschützt sind (vgl. Tab. 6 und Karte 1). Folgende geschützte Biotope sind hervorzuheben:

- Offene Felsbildungen (kleinflächig bei Kunnersdorf)
- Höhlenreiche Einzelbäume (über gesamtes SCI verteilt)
- Erlen-Eschenwälder (vereinzelt entlang der Fließgewässer)
- Uferhochstaudenfluren (vereinzelt entlang von Gräben bei Särichen)
- Röhrichte, Großseggenriede, Binsensumpf (vereinzelt an Feuchtstellen)
- Altwässer des Schöps (zwei Altwässer zwischen Ober-Rengersdorf und Kunnersdorf)
- Naturnahe Fließgewässer (Abschnitte des Steinbachs und des Weißen Schöps)

Tab. 6 Elemente der selektiven Biotopkartierung im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Kenn-Nr. | Biotopname | Biotoptyp | | Anteil (%) |
|----------|--|-----------|---|------------|
| 4755F370 | Oberengersdorfer Hainbuchen-Eichenwald | WLE | Eichen-Hainbuchenwald | 100 |
| 4755F374 | Höhlenbuche am Mühlberg | BZ | höhlenreicher Einzelbaum § | 100 |
| 4755F375 | Kunnersdorfer Skala -Hainbuchen-Eichenwald am Weißen Schöps- | YF | offene Felsbildung § | 0 |
| | | WLE | Eichen-Hainbuchenwald | 90 |
| | | WCB | bodensaurer Buchen(misch)wald | 10 |
| 4755F416 | Bachwald westlich Kunnersdorf | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche § | 100 |
| | | BZ | höhlenreicher Einzelbaum § | 0 |
| 4755F447 | Park am Sportplatz | BZ | höhlenreicher Einzelbaum § | 5 |
| | | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 95 |

| Kenn-Nr. | Biotopname | Biotoptyp | | Anteil (%) |
|----------|---|-----------|--|------------|
| 4755U043 | Graben bei Särichen | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 50 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 20 |
| | | FG | Graben/Kanal | 30 |
| 4755U044 | Vier Eichen am Hohlweg | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 100 |
| 4755U045 | Grünland bei Särichen | FG | Graben/Kanal | 0 |
| | | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 5 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 5 |
| | | GFY | sonstiges Feuchtgrünland | 5 |
| | | GMY | sonstige, extensiv genutzte Frischwiese | 85 |
| 4755U046 | Weißer Schöps an den Oberwiesen | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 0 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 0 |
| | | FBN | naturnaher Flachlandbach § | 100 |
| 4755U047 | Erlensumpf am Erleitch | BF | Feuchtgebüsch § | 5 |
| | | WP | Sumpfwald § | 90 |
| | | GFS | Naßwiese § | 5 |
| 4755U048 | Naßkomplex am Erleitch | MNR | Röhricht (außerhalb Verland.) § | 50 |
| | | GFS | Naßwiese § | 20 |
| | | MNB | Binsen-, Waldsimsen-, Schachtelhalmsumpf § | 5 |
| | | MNG | Großseggenried (außerhalb Verland.) § | 25 |
| 4755U049 | Mesophiles Grünland am Erleitch | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 0 |
| | | GMY | sonstige, extensiv genutzte Frischwiese | 100 |
| 4755U053 | Teilbereich des Weißen-Schöps-Laufes | FG | Graben/Kanal | 30 |
| | | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 60 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 10 |
| 4755U161 | Grünland am Schöps in Kodersdorf | GMY | sonstige, extensiv genutzte Frischwiese | 100 |
| 4755U162 | Schöpslauf in Kodersdorf | LFU | Uferstaudenflur (§) | 0 |
| | | FG | Graben/Kanal | 90 |
| | | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 10 |
| 4755U166 | Schöpslauf zwischen Kodersdorf und Nieder Rengersdorf | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 40 |
| | | FG | Graben/Kanal | 60 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 0 |

| Kenn-Nr. | Biotopname | Biotoptyp | | Anteil (%) |
|----------|---|-----------|---|------------|
| 4755U167 | Gehölz mit Schöpslauf an der B115 | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 85 |
| | | FG | Graben/Kanal | 15 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 0 |
| 4755U168 | Schöpslauf an der B115 | FG | Graben/Kanal | 60 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 0 |
| | | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 40 |
| 4755U194 | Quellstandort bei Torga | WP | Sumpfwald § | 100 |
| 4755U198 | Weißer Schöps bei Rengersdorf | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 50 |
| | | FG | Graben/Kanal | 50 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 0 |
| 4755U199 | Schöpstal unterhalb des Geiersberg bei Torga | LFU | Uferstaudenflur (§) | 30 |
| | | FF | naturnaher Fluß § | 30 |
| | | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche § | 40 |
| 4755U200 | Altarmbereich des Schöps unterhalb des Geiersberg | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche § | 100 |
| | | SA | Altwasser § | 0 |
| 4755U201 | Auenwiese am Schöpslauf | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 0 |
| | | GMY | sonstige, extensiv genutzte Frischwiese | 100 |
| 4755U204 | Grünland an den Hängen zum Schöpstal | GMY | sonstige, extensiv genutzte Frischwiese | 100 |
| | | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 0 |
| 4755U205 | Quellbereich am Hang zum Schöpstal | FQN | Sickerquelle § | 100 |
| 4755U211 | Weißer Schöps bei Kunnersdorf | BY | sonstiger wertvoller Gehölzbestand | 30 |
| | | FG | Graben/Kanal | 30 |
| | | LFU | Uferstaudenflur (§) | 40 |
| 4755U247 | Grünland am Schöpshang | GMY | sonstige, extensiv genutzte Frischwiese | 100 |
| 4755U248 | Lauf des Weißen Schöps in Kunnersdorf | LFU | Uferstaudenflur (§) | 20 |
| | | FF | naturnaher Fluß § | 35 |
| | | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche § | 45 |
| 4755U253 | Grünland in Kunnersdorf | GFY | sonstiges Feuchtgrünland | 100 |
| 4855F052 | Bachwald in der Abteilung 50 | FBN | naturnaher Flachlandbach § | 9 |
| | | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche § | 91 |

| Kenn-Nr. | Biotopname | Biotoptyp | | Anteil (%) |
|----------|--|-----------|--|------------|
| 4855F075 | Erlen-Eschenwald in den Teilflächen 51 a 2-6 | BZ | höhlenreicher Einzel- baum § | 0 |
| | | FBN | naturnaher Flachland- bach § | 3 |
| | | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellberei- che § | 97 |
| 4855F082 | Gehölze südöstlich von Königshain | YS | Steinrücken § | 0 |
| | | BZ | höhlenreicher Einzel- baum § | 1 |
| | | BA | Feldgehölz | 99 |
| 4855F092 | Felshang an der Hauptstraße südlich von Kunnersdorf | YM | Trockenmauer § | 3 |
| | | YF | offene Felsbildung § | 97 |
| 4855F093 | Eschenwald am Schöpstalhang | WSE | Ah-Es-Wald felsiger Schatthänge und Schluchten § | 100 |
| 4855F100 | Hainbuchen-Eichenwald am Schöpstalhang | WLE | Eichen- Hainbuchenwald | 97 |
| | | BZ | höhlenreicher Einzel- baum § | 1 |
| | | YF | offene Felsbildung § | 2 |
| 4855F102 | Bruchwald bei Ebersbach | WB | Bruchwald § | 100 |
| 4855F103 | Bachwald bei Ebersbach | BZ | höhlenreicher Einzel- baum § | 0 |
| | | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellberei- che § | 100 |
| 4855F107 | Eichenmischwald in den Teilflächen 56 d und e | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellberei- che § | 2 |
| | | WLE | Eichen- Hainbuchenwald | 90 |
| | | BZ | höhlenreicher Einzel- baum § | 0 |
| | | WSE | Ah-Es-Wald felsiger Schatthänge und Schluchten § | 8 |
| 4855U022 | Teich am Steinbach | SKA | naturnahes, ausdau- erndes Kleingewässer § | 90 |
| | | SVR | Röhricht (an Gewäs- sern) § | 10 |
| 4855U023 | Steinbach | FBN | naturnaher Flachland- bach § | 100 |
| 4855U042 | Grünlandsenke | GFY | sonstiges Feuchtgrün- land | 100 |
| 4855U043 | Bach | FG | Graben/Kanal | 100 |
| 4855U045 | Feldgehölz | BA | Feldgehölz | 100 |
| 4855U047 | Grünland | GFY | sonstiges Feuchtgrün- land | 100 |
| 4855U056 | Teiche | SVR | Röhricht (an Gewäs- sern) § | 20 |

| Kenn-Nr. | Biotopname | Biotoptyp | | Anteil (%) |
|----------|--|-----------|---|------------|
| 4855U057 | Weißer Schöps | MNR | Röhricht (außerhalb Verland.) § | 0 |
| | | WAH | Hartholz-Auwald § | 0 |
| | | WAE | Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche § | 0 |
| | | FF | naturnaher Fluß § | 100 |
| 4855U058 | Hangwald Kunnersdorf | YF | offene Felsbildung § | 1 |
| | | WSL | Ahorn-Linden-Schutthaldenwald § | 98 |
| | | BZ | höhlenreicher Einzelbaum § | 1 |
| 4855U060 | Hangwald zwischen Ebersbach und Kunnersdorf | WSL | Ahorn-Linden-Schutthaldenwald § | 95 |
| | | YF | offene Felsbildung § | 5 |
| 4855U075 | Königshainer Wasser in Ebersbach | FG | Graben/Kanal | 100 |
| 4855U076 | Feuchtwiese am Neubaugebiet Hofeweg in Ebersbach | GFY | sonstiges Feuchtgrünland | 100 |
| 4855U077 | Naßwiese am Bahndamm in Ebersbach | GFF | seggen- und binsenreiche Feuchtweiden § | 100 |
| 4855U078 | Feldgehölz am Königshainer Wasser | BA | Feldgehölz | 100 |
| | | BA | Feldgehölz | 100 |

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Im SCI befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete. Die nächsten beiden Trinkwasserschutzgebiete liegen knapp 4 km nordöstlich von Mückenhain und südwestlich von Königshain.

Für den Weißen Schöps gelten Bereiche gemäß § 106 (3) WHG als Überschwemmungsgebiet im Sinne des § 76 (2) WHG.

2.3 PLANUNGEN IM GEBIET

Regionalplan

Die erste Fortschreibung des Regionalplans Oberlausitz-Niederschlesien (Fassung gemäß Satzungsbeschluss vom 9. April 2009) ist noch nicht rechtskräftig, der Plan wurde jedoch zur Genehmigung beim Sächsischen Staatsministerium des Innern (SMI) eingereicht und das Verfahren dürfte kurz vor dem Abschluss stehen. Im Umweltbericht zum Regionalplan werden u. a. die möglichen Auswirkungen der Regionalplanung auf das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ dargestellt und bewertet. Auf folgende Planung wird konkret hingewiesen:

- Vorrang- und Eignungsgebiet Windenergienutzung (EW 16 Charlottenhof).

Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des SCI zu erwarten ist.

Flächennutzungspläne

In den Flächennutzungsplänen der Gemeinden Schöpstal und Kodersdorf sind die Flächen des SCI entweder als Waldflächen oder als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Hochwasserschutzkonzept

Es liegt ein bestätigtes HWSK vor (IBOS 2004). Maßnahmen beschränken sich im Wesentlichen auf die Ortslagen (u.a. Instandsetzung des rechten Hochwasserschutzdeichs unterhalb der Bahnhofstraße in Kodersdorf) sowie auf das Hochwasserrückhaltebecken Ebersbach. Ansonsten sind in den Bereichen außerhalb der Ortschaften keine Maßnahmen geplant.

Gewässerunterhaltungsplanung

Maßnahmen der Unterhaltung oberirdischer Gewässer stellen gemäß § 68 SächsWG und nach WHG eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung dar. Träger der Unterhaltungslast des Weißen Schöps als Gewässer 1. Ordnung (nach Nr. 8 der Anlage 1 zum SächsWG) ist nach § 70 Abs. 1 Nr. 1 SächsWG der Freistaat Sachsen. Der Betrieb Spree/Neiße des Staatsbetriebes Landestalsperrenverwaltung (LTV) erfüllt die Aufgaben des Freistaates Sachsen. Für die Unterhaltung zuständig ist die Flussmeisterei Görlitz.

Unterhaltungsmaßnahmen am Weißen Schöps beschränken sich im Wesentlichen auf eine jährliche Böschungsmahd (in Kodersdorf stellenweise auch zweimal jährlich) und Maßnahmen zur Gehölzpflge bzw. zur Verkehrssicherungspflicht in den Ortslagen. Beräumungsmaßnahmen finden nur punktuell z.B. im Bereich von Brückenbauwerken statt. Außerhalb der Ortslagen wird weitgehend nur Gehölzbruch aus dem gesetzlichen Überschwemmungsbereich beseitigt.

Als Gewässer 2. Ordnung befinden sich im SCI zudem ein Abschnitt des Königshainer Wassers sowie das gesamte Bachsystem des Steinbachs. Für die Gewässerunterhaltung ist hier die Gemeinde Königshain verantwortlich.

Sonstige Planungen

- In Ebersbach wird ein Hochwasser-Rückhaltebecken geplant. Hierzu wurde eine Machbarkeitsstudie erstellt.
- Verfahren der ländlichen Neuordnung Königshain (VKZ 260061). Nach § 41 FlurbG sind für den Steinbach folgende Maßnahmen enthalten:
 - MKZ 116-02 Meißnerweg – 2.BA (befestigter Wirtschaftsweg)

- MKZ 123-03 Meißnerweg – 3. BA (unbefestigter Grünweg zur Erschließung der Grünlandflächen)
- MKZ 123-04 Wanderweg Süd (unbefestigter Grünweg für touristische Nutzung)
- MKZ 133-03 Überfahrt Meißnerweg (Erschließung von Grünlandflächen über den Steinbach)
- MKZ 516-01 Anlage einer Baumreihe entlang des Meißnerweges (Ersatz für Bodenversiegelung, Biotopverbund)

Weitere Planungen liegen nach bisherigem Kenntnisstand nicht vor.

3. NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION

3.1 AKTUELLE EIGENTUMS- UND NUTZUNGSVERHÄLTNISSE

3.1.1 Übersicht Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

Die Eigentumsverhältnisse werden anhand der ALK-Daten mit Hilfe des Staatsbetriebes Sachsenforst und des LfULG ermittelt.

Besitzarten werden für die Waldflächen des gesamten Gebietes erstellt (vgl. Abb. 4). Die insgesamt rund 76 ha Waldfläche (nach Auswertung der Daten des SBS GL) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ befindet sich zu fast ausschließlich (99 %) in Privateigentum, lediglich 0,7 ha sind Treuhandwald (südlich von Mückenhain) und 0,1 ha Kirchenwald (östlich von Ober-Rengersdorf).

Die insgesamt 30 ha ausgewiesenen LRT-Flächen, die im Zusammenhang mit Waldflächen stehen, befinden sich alle auf Privateigentum.

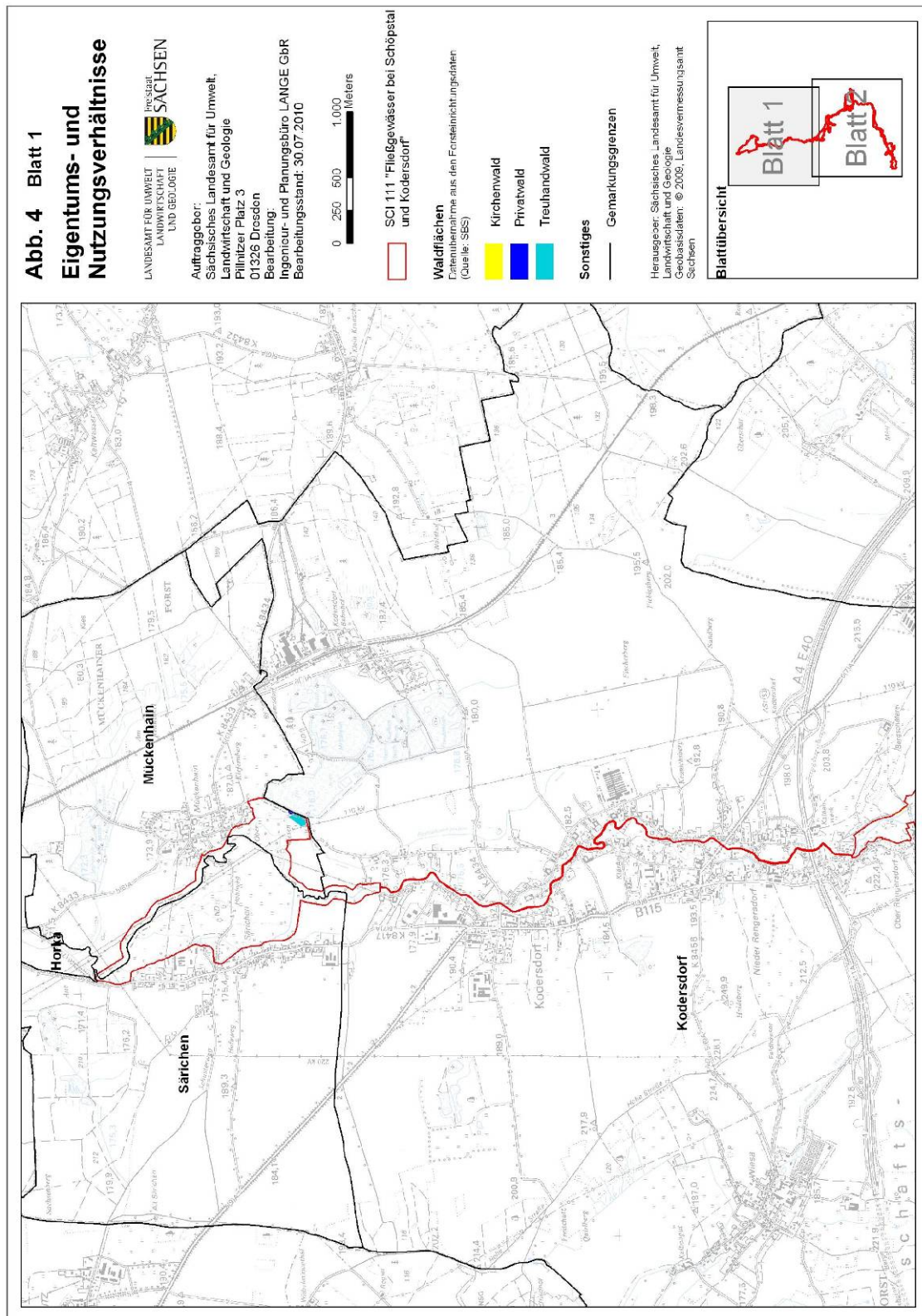
Tab. 7 Eigentums- und Nutzungssituation im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

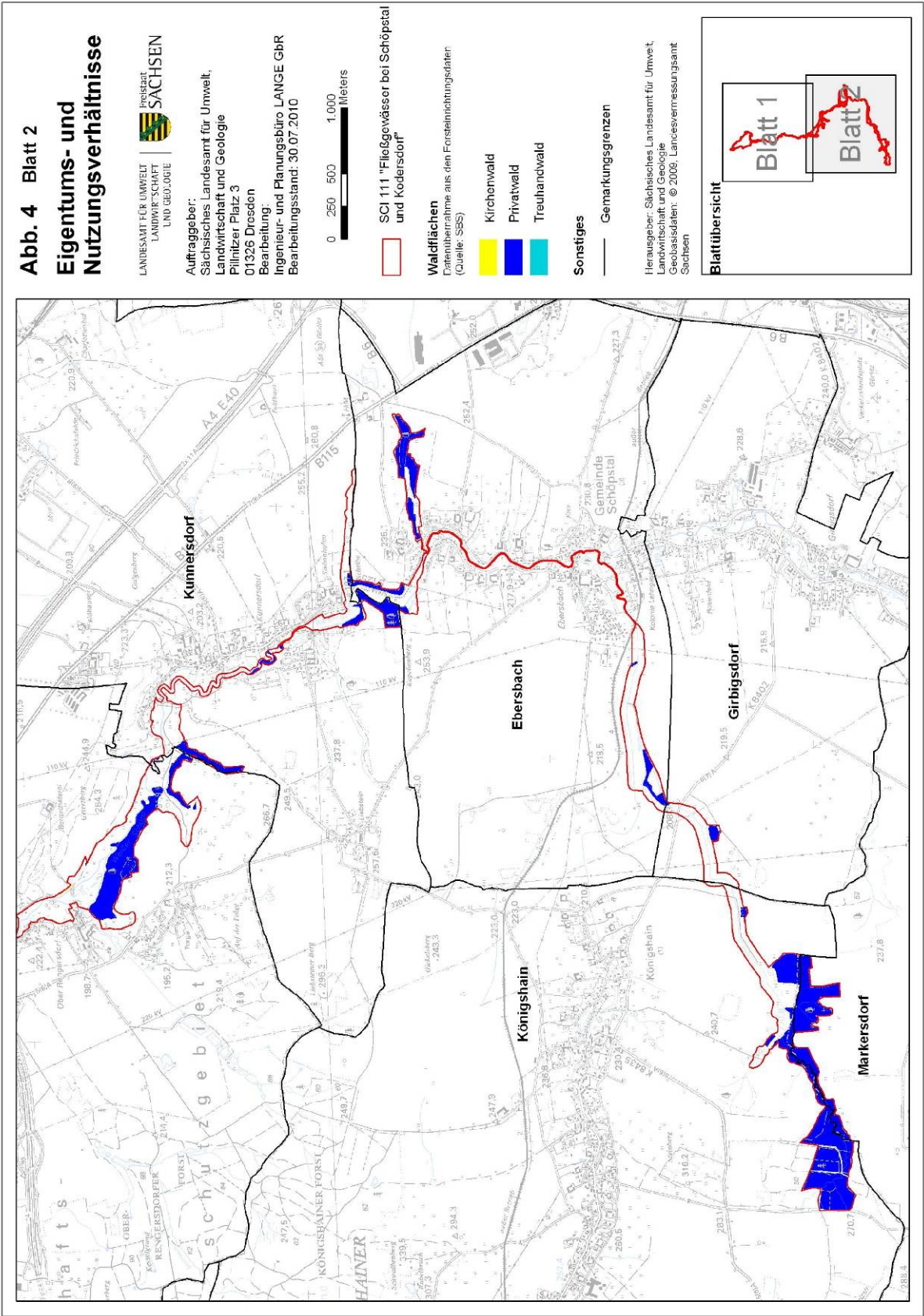
| Eigentumsgruppen/Nutzer | Gesamtanteil (%) | Fläche (ha) | LRT (ha) | Erhaltungsmaßnahmen (ha) |
|---|------------------|-------------|-----------|--------------------------|
| Wald | 26 | 76,1 | 30 | 30 |
| Privat | 99 | 75,3 | 30 | 30 |
| Treuhand | 1 | 0,7 | 0 | 0 |
| Kirche | 0 | 0,1 | 0 | 0 |
| Landwirtschaftliche Nutzflächen (inkl. ungenutzte und Infrastrukturflächen) | 67 | 196 | 21 | 21 |
| Betrieb 1 | | | 7,6 | 7,6 |
| Betrieb 2 | | | 2,1 | 2,1 |
| Betrieb 3 | | | 0,3 | 0,3 |
| Betrieb 4 | | | 2,1 | 2,1 |
| Betrieb 5 | | | 3,5 | 3,5 |
| Betrieb 6 | | | 0,1 | 0,1 |
| Betrieb 7 | | | 0,9 | 0,9 |
| Betrieb 8 | | | 0,01 | 0,01 |
| Betrieb 9 | | | 4,0 | 4,0 |

Insgesamt 26 ha LRT-Fläche werden von Offenland eingenommen. Davon werden etwa 21 ha landwirtschaftlich als Grünland genutzt (LRT 6510) (vgl. Tab. 7) und 5 ha sind Gewässer-

flächen und deren Ufer (LRT 6430, 3260). Darüber hinaus werden 9,4 ha landwirtschaftliche Grünlandfläche als Entwicklungsfläche des LRT 6510 ausgewiesen. Die LRT- und Entwicklungsflächen im SCI werden von 11 landwirtschaftlichen Betrieben bewirtschaftet, davon sind zwei Betriebe nur durch LRT-Entwicklungsflächen betroffen.

Abb 4. Eigentumssituation auf Waldflächen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ (Blatt 1-2)





3.1.2 Forstwirtschaft

Die Waldflächen außerhalb der Bachauen befinden sich oft in stärker geneigten bis steilen Hanglagen, die teilweise zusätzlich von Felsnasen oder oberflächlichen Grobschutt durchsetzt sind. Hierdurch ist eine planmäßig-flächenhafte Bewirtschaftung dieser Waldflächen stärker erschwert.

Aufgrund der Bewirtschaftungerschwernisse wird insbesondere in den naturnah erhaltenen Laubwaldbeständen aus Eichen, Hainbuchen, Linden u. a. heute eine extensive und kleinflächige Holznutzung praktiziert. In der Vergangenheit überwog auf diesen Flächen aufgrund der Transportprobleme mit stärkerem Nutzholz eine niederwaldartige Bewirtschaftung der Bestände. Hiervon zeugen zahlreiche inzwischen weitgehend durchgewachsene Niederwaldparzellen überwiegend aus den genannten Baumarten Eiche, Hainbuche und Linde.

3.1.3 Landwirtschaft

Die Böden in der Östlichen Oberlausitz gehören mit Ackerzahlen zwischen 55 und 75 zu den ertragreichsten in Sachsen. Deshalb kommt dem Ackerbau im Umfeld des SCI eine große Bedeutung zu. Der Getreideanbau ist dabei die dominierende Nutzungsform.

Auch eine ertragsfähige Grünlandnutzung ist unter diesen Bedingungen gut möglich. Die gewässernahen Talbereiche im SCI werden bevorzugt als Weideflächen und Mähwiesen genutzt. Im Gebiet findet derzeit überwiegend Mutterkuhhaltung statt. Pferdehaltung ist ebenfalls weit verbreitet. Extensiv genutzte Mähwiesen finden sich dagegen nur kleinflächig im SCI.

3.1.4 Sonstige Nutzungen

Gewässernutzungen

Die unmittelbaren Wassernutzungen wurden der Wehrdatenbank (SMUL) entnommen. Eine aktuelle Überprüfung der Angaben erfolgte zudem vor Ort.

Im Verlauf des Weißen Schöps befinden sich sieben Querbauwerke, die im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ liegen. Von diesen Anlagen ist nur eine mit einer Fischeufstiegsanlage ausgerüstet.

Insgesamt sind im Weißen Schöps Rückstaubereiche mit einer Länge von etwa 4,35 km (s. Tab. 8) vorhanden mit ungünstigen Lebensbedingungen für ein typisches Artenspektrum des Potamals.


Im Durchgängigkeitsprogramm des Freistaates Sachsen ist der Weiße Schöps in der Kategorie II² aufgelistet.

Tab. 8 Querbauwerke im SCI Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf (Wehrdatenbank des LfULG, aktualisiert nach Angaben der Flußmeisterei Görlitz)

| Fluss | Wehrbezeichnung | Fluss-km | Art und Zustand | Wasserrecht | Wasserentnahme/Ausleitungsstricke (m) | Rückstau (m) | Wehrhöhe (m) | Durchgängigkeit |
|---------------------|-------------------------------|----------|--|---------------|---------------------------------------|--------------|--------------|---|
| Weißer Schöps | Wehr Kirchmühlengut Ebersbach | 50 | Festes Wehr; in Betrieb; Kulturstau, Stauhaltung für Wasserschloss | kommunal | | 1500 | 2,2 | nein; FAA nicht vorhanden |
| Weißer Schöps | Wehr Niedermühle Ebersbach | 49 | Festes Wehr; in Betrieb; Ausleitungskraftwerk; Energieerzeugung, Kulturstau | privat | Mühlgraben Niedermühle Ebersbach | 850 | 1,8 | nein; FAA nicht vorhanden |
| Weißer Schöps | Wehr Kunnersdorf | 45 | Festes Wehr; in Betrieb; Kulturstau, Gefälleregulierung | freistaatlich | | 100 | 1,7 | nein; FAA nicht vorhanden |
| Weißer Schöps | Mühlmelst Wehr Rengersdorf | 43 | Festes Wehr; in Betrieb; Kulturstau, Gefälleregulierung | freistaatlich | | 200 | 2,3 | nein; FAA nicht vorhanden |
| Weißer Schöps | Mühlenwehr Rengersdorf | 41 | Festes Wehr; in Betrieb; Kulturstau, Gefälleregulierung | freistaatlich | Mühlgraben Rengersdorf | 450 | 1,4 | nein; FAA nicht vorhanden |
| Weißer Schöps | Wehr Kodersdorf | 39 | Festes Wehr, Schützenwehr; in Betrieb; Kulturstau, Gefälleregulierung, Speisung von Fischteichen | freistaatlich | Fischwirtschaft Kittner Kodersdorf | 750 | 1,5 | nein; FAA nicht vorhanden |
| Weißer Schöps | Wehr Mückenhain | 36 | Schützenwehr; in Betrieb; Speisung von Teichen, Gefälleregulierung, Hochwasserrückhaltung | freistaatlich | Fischwirtschaft Kittner Kodersdorf | 500 | 1,2 | ja; Funktionsfähige FAA (Raugerinne-Beckenpass) |
| Königshainer Wasser | k.A. | 7,42 | Sohlabsturz | k.A. | - | - | 0,3 | eingeschränkt |

² Es werden zwei Kategorien unterschieden: Kategorie I = Gewässer von landesweiter bzw. überregionaler Bedeutung mit hohem Entwicklungspotenzial; Kategorie II = Gewässer mit überwiegend regionaler Bedeutung; zur Realisierung des Programms sind innerhalb der Kategorie I Gewässer mit oberster Priorität festgelegt worden.

Fischereiliche Bewirtschaftung

Der Anglerverband  nutzt den Weißen Schöps und das Königshainer Wasser als Pachtgewässer.

Abwasserbeseitigung

Im Bereich des betroffenen Einzugsgebietes des Weißen Schöps befinden sich folgende Kläranlagen (SMUL 2008):

- KA Kodersdorf (bis 5.000 EW), mechanisch-biologisch mit N-Eliminierung

Der Anschlussgrad an die öffentlichen Kläranlagen liegt in Kodersdorf bei 96 %, in Schöpstal zwischen 80 und 90 % und in Königshain zwischen 95 und 100% (SMUL 2008).

Das zeigt, dass nur noch geringe Teile der Abwasserentsorgung des Schöpstaales durch Klein- bzw. Hauskläranlagen mit geringerem Kläreffekt organisiert werden.

3.2 NUTZUNGSGESCHICHTE

3.2.1 Wald

Die Angaben zur Nutzungsgeschichte entstammen der Standortkartierung des StFB Niesky (1959, 1974).

Nach der letzten Eiszeit ist der Untersuchungsraum lange Zeit eine Waldlandschaft gewesen. Auf eine frühe Besiedlung des Raumes weisen einzelne Fundstellen aus dem Spätpaläolithikum und Mesolithikum hin. Mit zunehmender Besiedlung des Gebietes stiegen zuerst der Grünlandanteil und später der Ackeranteil.

Die frühesten Industriebetriebe, die einen hohen Brennholzbedarf hatten, waren im 15. und 16. Jahrhundert Eisenhütten. Große Mengen an Brennholz benötigten außerdem Meiereien zur Gewinnung von Schmiedekohle, Landwirtschaft und Städte sowie z. B. Brauereien, Ziegeleien, Töpfereien, Teeröfen oder Pottasche-Sieder.

Die im 18. Jahrhundert einsetzende starke Vergrößerung der Bevölkerung erhöhte fortlaufend die Belastungen. Es kam zu einem verschärften Holzmangel und die Servitutsrechte (Dienstbarkeiten) wurden fast überall willkürlich ausgeübt. Durch Überweidung und umfangreichen Holzeinschlag wurden große Waldstücke ausgekahl, was schließlich zu einem völligen Ruin der Forsten und ihrer Bewirtschaftung führte. Eingeführte Mandate zur Wiederaufforstung von Kahlflächen wurden vernachlässigt und es kam zu Umwandlungen von Feuchtwäldern in Wiesen.

Bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts verschlechterte sich der Zustand der Wälder fortlaufend, besonders auch durch den damals einsetzenden Güterhandel und das übermäßig betriebene Streuharken, dessen schädliche Folgen stellenweise noch heute spürbar sind.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vollzogen sich schließlich tiefgreifende Veränderungen in der Land- und Forstwirtschaft. Die Abschaffung der Servituten und die steigenden Holzpreise gaben Anreize zu einer sorgfältigeren Kulturausführung. Im Zuge der „rationalen Forstwirtschaft“ kam es zu Nadelholz- (später auch Laub- und Mischholz-) Aufforstungen. Örtlich wurde auch Ackerland aufgeforstet und das Vieh wurde periodisch viele Jahre aus den Wäldern verbannt. Die anfangs noch schwindenden Holzvorräte vergrößerten sich bald und die anthropogenen Waldveränderungen nahmen rasch zu, wobei sich der Pflegezustand deutlich verbesserte.

Die intensive Bewegung zur Walderneuerung bildet auch heute noch die Grundlage einer erfolgreichen Forstwirtschaft, auch wenn Reinbestände und die Wahl der Holzart nicht mehr den heutigen Anschauungen entsprechen. Acker-Aufforstungen mit Nadelholz aus jüngerer Zeit nehmen noch eine beträchtliche Fläche ein. Heute werden große Anstrengungen unternommen, um die Wälder von den noch häufig anzutreffenden Kiefernmonokulturen in Mischwälder umzubauen und so zu einem naturnahen Waldbau und damit gesünderen Wäldern zu gelangen.

3.2.2 Offenland

Als erste Zeugnisse einer sesshaften Bevölkerung sind Siedlungen und Grabstellen der Schnurkeramiker vom Ende der Steinzeit – um 2000 v. Chr. – im Gebiet zwischen Bautzen und Görlitz zu deuten. Während der Bronzezeit nahm die Besiedlung im Gebiet zu. Es ist auf Grund zahlreicher Funde anzunehmen, dass in dieser Zeit fast alle Gemarkungen in der Gefildelandschaft besiedelt waren.

Während der Völkerwanderung ist die Oberlausitz Durchzugsgebiet verschiedener Völkern. Um 600 n. Chr. drangen die westslawischen Milzener, ein Stamm der Sorben, in das Gefilde um Bautzen und in die Flussniederungen vor und begannen dort zu siedeln. Bis heute konnten die Sorben ihre Kultur und ihre eigene Sprache in der Oberlausitz erhalten.

Im SCI hat die landwirtschaftliche Nutzung somit eine Jahrhunderte währende Tradition. Aufgrund der hochwertigen Böden kam dem Ackerbau hier schon immer eine besondere Bedeutung zu. Grünlandbewirtschaftung blieb auf die Talniederungen und Steilhanglagen beschränkt. In der Regel wurden die Wiesen zweischürig zur Heuproduktion gemäht. Eine Düngung fand nur mit organischem Dünger (Stallmist) statt.

Nach einer Intensivierungsphase der landwirtschaftlichen Produktion bis in die 70er Jahre des letzten Jahrhunderts mit umfangreichen Meliorationsmaßnahmen, hat seit Ende der 80er Jahre wieder eine Nutzungsextensivierung besonders in den Talauen und Steilhanglagen stattgefunden (insbesondere Zweischnittnutzung bzw. Beweidung als Zweitnutzung).

4. FFH-ERSTERFASSUNG

4.1 FFH-LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE

Die Ansprache und Abgrenzung der Flächen von FFH-Lebensraumtypen erfolgte in der Vegetationsperiode 2009 auf Grundlage der vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie erarbeiteten Kartierschlüssel (Stand 2009). Es wurden insgesamt 45 LRT-Flächen mit einer Gesamtfläche von ca. 57 ha im Gebiet festgestellt.

Tab. 9 Vergleichende Übersicht der Lebensraumtypen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ in MaP und Standard-Datenbogen

| Lebensraumtyp | Natura 2000-Code | Flächenanteil am SCI (%) | |
|---|------------------|--------------------------|-----|
| | | Standard-Datenbogen | MaP |
| Eutrophe Stillgewässer | 3150 | < 1 | - |
| Fließgewässer mit Unterwasservegetation | 3260 | 2 | 2 |
| Feuchte Hochstaudenfluren | 6430 | < 1 | < 1 |
| Flachland-Mähwiesen | 6510 | 10 | 7 |
| Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation | 8220 | < 1 | < 1 |
| Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation | 8230 | < 1 | - |
| Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder | 9170 | 4 | 9 |
| Schlucht- und Hangmischwälder | 9180* | < 1 | - |
| Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder | 91E0* | 3 | 2 |
| Pannonische (subkontinentale) Eichen-Hainbuchenwälder | 91G0* | 4 | - |

Anhaltspunkte aus der Selektiven Biotopkartierung Sachsens, aus Ortho-Luftbildern, Walddaten und der CIR-Luftbildinterpretation wurden bei der Erfassung der Lebensraumtypen berücksichtigt und vor Ort überprüft. Bezüglich der Wald-LRT wurde eine Arbeitskarte erstellt und mit dem Staatsbetrieb Sachsenforst fachlich abgestimmt. Eine Arbeitskarte zur Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen wurde ebenfalls auf Grundlage der vorliegenden Unterlagen erarbeitet.

Der Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer (3150) konnte im SCI nicht bestätigt werden. Es befinden sich nur zwei Stillgewässer im SCI. Bei der einen Fläche handelt es sich um ein Regenrückhaltebecken ohne Wasserpflanzenbewuchs, bei dem anderen um eine Teichanlage mit hypertrophen Schwimmdecken (*Lemna gibba* und *Lemna minor*). Beide erfüllen nicht die Anforderungen zur Ausweisung als Lebensraumtyp. Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (8230) kommen nur auf einer Fläche im Komplex mit Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

tion (8220) vor. Aufgrund der Kleinflächigkeit und der komplexartigen Verzahnung wird dieser LRT nur als Nebencode beim wesentlich deutlicher ausgeprägten LRT 8220 aufgeführt, aber keine eigene LRT-Fläche ausgewiesen. Schlucht- und Hangmischwälder (9180*) und Pannonische (subkontinentale) Eichen-Hainbuchenwälder (91G0*) konnten im SCI nicht bestätigt werden. Die Eichen-Hainbuchenwälder im Gebiet mussten aufgrund ihrer Ausbildung (Arteninventar, Kleinklima, Bodenverhältnisse) sämtlich zum LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder“ gestellt werden. Schluchtwälder können sich im SCI aufgrund der fehlenden notwendigen morphologischen bzw. kleinklimatischen Bedingungen nicht entwickeln.

Tab. 10 Gesamtübersicht der Lebensraumtypen und Entwicklungsflächen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Lebensraumtypen | NATURA 2000-Code | Fläche/m ² | Teilflächen | MaP-ID |
|---|------------------|-----------------------|-------------|---|
| Fließgewässer mit Unterwasservegetation | 3260 | 53.040 | 6 | 10007, 10008, 10009, 10010, 10011, 10017 |
| Feuchte Hochstaudenfluren | 6430 | 4.144 | 5 | 10002, 10029, 10030, 10031, 10032 |
| Flachland-Mähwiesen | 6510 | 209.088 | 21 | 10001, 10004, 10027, 10028, 10033, 10034, 10035, 10036, 10037, 10039, 10041, 10042, 10044, 10045, 10046, 10047, 10048, 10049, 10050, 10051, 10052 |
| Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation | 8220 | 1.691 | 4 | 10012, 10013, 10015, 10016 |
| Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder | 9170 | 259.369 | 5 | 10018, 10019, 10021, 10022, 10026 |
| Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder | 91E0* | 43.663 | 4 | 10020, 10023, 10024, 10025 |
| Summe LRT | | 570.995 | 38 | |
| Entwicklungsfläche Flachland-Mähwiesen | 6510 | 93.920 | 2 | 20001, 20005 |
| Summe- Entwicklungsflächen | | 93.920 | 2 | |

4.1.1 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260)

Definition

Der Lebensraumtyp umfasst die natürlichen und naturnahen Fließgewässer mit flutender Wasservegetation des Verbandes *Ranunculion fluitantis* (Fluthahnenfuß-Gesellschaften) oder von fließgewässerbezogenen Gesellschaften der Verbände *Potamogetonion pectinati* (Laichkraut-Gesellschaften) und *Ranunculion aquatilis* agg. (Wasserhahnenfuß-Gesellschaften) sowie fließgewässertypischer Moosgesellschaften (LfUG 2004).

Verbreitung

Fließgewässer mit Unterwasservegetation sind in Deutschland weit verbreitet und kommen auch in Sachsen in allen Naturregionen vor. Allerdings sind durchgehende naturnahe Ausprägungen relativ selten anzutreffen. Die meisten Bestände weisen naturgemäß das Berg- und Hügelland auf, mit gewissen Häufungen im Mulde-Lösshügelland und in den Mittelgebirgen (Vogtland, Erzgebirge, Sächsische Schweiz) (LfUG 2004).

Vorkommen im SCI

Es konnten insgesamt sechs Abschnitte des Weißen Schöps als LRT 3260 ausgewiesen werden (Flachlandfluss, Ausprägung 2). Besonders in den südlichen Abschnitten (ID 10011, 10017) sind üppige Wasserpflanzenbestände ausgebildet. Über weite Strecken kommen im Weißen Schöps aber nur rudimentär Wasserpflanzen vor oder fehlen gänzlich. Das Königshainer Wasser und der Steinbach im Süden des Untersuchungsgebiets sind frei von Wasserpflanzen und Wassermoosen und konnten deshalb nicht als LRT ausgewiesen werden.

Die Abschnitte des Weißen Schöps sind überwiegend ausgebaut und begradigt. Trotz dieser Einschränkung einer natürlichen Flussdynamik haben sich z.T. naturnahe Sohl- und Uferbereiche erhalten können. Auch wenn die Laufentwicklung und das Längsprofil durch den Ausbau stark anthropogen überformt sind, entsprechen Querprofil, Sohlenstruktur und Uferstruktur heute teilweise wieder dem potenziell natürlichen Zustand.

Das Arteninventar an Unterwasserpflanzen (u.a. *Elodea canadensis* und *Callitriche palustris* agg.) und Schwimmblattpflanzen (*Nuphar lutea*, *Potamogeton natans*, *Glyceria fluitans*, *Sagittaria sagittifolia*) ist besonders in den südlichen Abschnitten (ID 10011, 10017) sehr reichhaltig ausgebildet. Auf diesen Flächen konnten jeweils 5-6 lebensraumtypische Arten festgestellt werden. Die nördlichen Abschnitte sind deutlich artenärmer, hier waren nur jeweils 2-3 lebensraumtypische Arten nachzuweisen.

Die Beeinträchtigungen beschränken sich im Wesentlichen auf einen mäßigen Anteil von Nährstoffzeigern (*Urtica dioica*) und Neophyten (*Impatiens glandulifera*) sowie eine verstärkte Beschattung durch Gehölze im Uferbereich. Die biologische Gewässergüte erreicht die Klasse II.

Durch zahlreiche Wehranlagen wird im Weißen Schöps die Fließgeschwindigkeit reduziert. In diesen stillgewässerartigen Abschnitten oberhalb der Wehre ist keine Entwicklung des LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ möglich.

Entwicklungsflächen

Ohne Kenntnisse der genauen Gründe für das weitgehende Fehlen von Unterwasservegetation im Weißen Schöps lassen sich derzeit keine Entwicklungsflächen ableiten.

4.1.2 Feuchte Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430)

Definition

Der Lebensraumtyp ist durch feuchte Hochstaudenfluren auf eutrophen Standorten charakterisiert. Dazu gehören uferbegleitende Hochstaudenfluren der Fließgewässer, feuchte Hochstaudensäume an Waldrändern und hochmontane Uferstaudenfluren. (LfUG 2004).

Verbreitung

Feuchte Hochstaudenfluren sind in Sachsen vom Tiefland bis zu den Mittelgebirgen weit verbreitet, mit Vorkommensschwerpunkt in den Auen der Fließgewässer. Sie sind meist linear und kleinflächig ausgebildet und werden nicht oder nur sporadisch genutzt (LfUG 2004).

Vorkommen im SCI

Der Lebensraumtyp 6430 kommt im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ auf fünf Flächen als Uferhochstaudenflur (Ausbildung 1) vor. Es handelt sich um feuchte Mädesüßfluren (*Filipendulion ulmariae*) beidseitig an den Uferböschungen des Weißen Schöps sowie entlang eines Wiesengrabens im nördlichen Schöpstal. Südlich der Autobahnquerung kommt der LRT nicht vor, hier dominieren Rohrglanzgrasröhrichte die Uferböschungen.

Die Flächen sind meistens durch Einzelgehölze an den Uferböschungen strukturell gegliedert und weisen ein kleinräumiges Mosaik mit Röhrichtgesellschaften (zumeist nitrophile Rohrglanzgrasröhrichte) auf. Es kommen sowohl sehr nasse Bereiche im Sohlbereich wie auch trockenere Ausprägungen an den Oberböschungen vor.

Alle Flächen sind relativ artenreich und enthalten 5-8 Arten des Grundarteninventares (u.a. *Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Calystegia sepium*, *Scirpus sylvaticus*), nur auf einer Fläche (ID 10030) wurden geringere Artenzahlen erzielt. Seltene oder besondere Arten konnten mit *Epilobium hirsutum* auf mehreren Flächen (ID 10031, 10032) festgestellt werden.

Beeinträchtigungen beschränken sich zumeist auf ein mäßiges bis starkes Vorkommen von Nährstoffzeigern (u.a. *Urtica dioica*) und Neophyten (u.a. *Impatiens glandulifera*) sowie auf Beeinträchtigungen durch einen Uferverbau.

Entwicklungsflächen

Aufgrund des Fehlens naturnah ausgebildeter Fließgewässerufer oder einer Dominanz von Neophyten oder Rohrglanzgrasröhrichten lassen sich keine Entwicklungsflächen für den LRT 6430 darstellen.

4.1.3 Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510)

Definition

Der Lebensraumtyp umfasst die extensiv genutzten, artenreichen Mähwiesen des Flach- und Hügellandes auf mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten, die dem Verband der Frischwiesen (*Arrhenatherion elatioris*) zugeordnet werden. Diese können beispielsweise als Glatthaferwiese (*Arrhenatheretum elatioris*), Rotschwingel-Rotstraußgraswiese (*Festuca rubra-Agrostis capillaris-Arrhenatheretalia*-Gesellschaft), Wiesenfuchschwanzwiese (*Ranunculus repens-Alopecurus pratensis-Arrhenatheretalia*-Gesellschaft) oder submontane Goldhafer-Frischwiese (*Poa pratensis-Trisetum flavescens*-Gesellschaft) ausgeprägt sein (LfUG 2004).

Entwicklungsflächen wurden anhand der Vegetationsaufnahmen von den Lebensraumtypen-Flächen abgegrenzt. Da im KBS keine Aussage zur Mindestzahl vorkommender lebensraumtypischer Arten als Grundvoraussetzung für die Einordnung in den LRT 6510 getroffen wird, wurde die Abgrenzung der LRT-Flächen von Entwicklungsflächen folgendermaßen konkretisiert: Als Mindestbedingung für die Ausweisung als Lebensraumtyp wird das Vorhandensein von mindestens 14 Arten oder einer seltenen/besonderen Art sowie eine Mindestzahl von 3 Arten aus einer ausgewählten Gruppe von lebensraumtypischen Kennarten (*Achillea millefolium*, *Galium album*, *Rumex acetosa*, *Campanula rotundifolia*, *Campanula patula*, *Ranunculus acris*, *Lotus corniculatus*, *Lathyrus pratensis*, *Knautia arvensis*, *Centaurea jacea*, *Veronica chamaedrys*) definiert (vgl. Vegetationstabellen in Kap. 16.1).

Verbreitung

Der Lebensraumtyp ist in Deutschland weit verbreitet mit Schwerpunkten in den Alpen, im Alpenvorland und in den Mittelgebirgen (z.B. Schwäbische Alb) (SSYMANK et al. 1998). Mager Flachland-Mähwiesen sind in Sachsen vor allem im Tief- und Hügelland verbreitet; im Bergland werden sie ab einer Höhenlage von etwa 500 m NN (400 bis 600 m) von den Bergwiesen abgelöst (LfUG 2004).

Vorkommen im SCI

Es konnten insgesamt 21 Flächen mit einer Gesamtgröße von ca. 21 ha erfasst werden. Das ist etwas weniger als in den Meldeunterlagen ausgewiesen. Größere zusammenhängende Flächen befinden sich im Schöpstal besonders zwischen Ebersbach und Ober Rengersdorf sowie zwischen Särichen und Mückenhain. Der Lebensraumtyp ist auf die Niederungsbereiche des Schöps sowie an den Hangleiten konzentriert.

Es überwiegen artenreiche Rotschwingel-Straußgraswiesen oder Glatthaferwiesen, seltener Fuchsschwanzwiesen, die zumeist zweischürig gemäht werden. Die erste Mahd erfolgt meist Anfang Juni, die zweite Mahd erst ab Ende August. Zum Teil erfolgt eine Nachbeweidung mit Rindern oder Pferden.

Die Wiesen sind zumeist einheitlich strukturiert. Die Krautschicht wird in der Regel von Unter- und Mittelgräsern, seltener von Obergräsern dominiert. Der Anteil an niedrigwüchsigen Gräsern, niedrigwüchsigen Kräutern und Rosettenpflanzen liegt zumeist jeweils zwischen 10 und 30 % Deckung. Ein Wechsel zwischen frischen bis sehr trockenen Standorten ist für viele Flächen an den Hanglagen bezeichnend.

Es handelt sich um artenreiche frische bis trockene extensiv genutzte Mähwiesen, die gut durch die kennzeichnenden Arten des Grundarteninventars des LRT charakterisiert sind. Regelmäßig sind *Festuca rubra* und *pratensis*, *Agrostis capillaris* und *Holcus lanatus* am Aufbau beteiligt. Die Obergräser sind meist nur mit mäßigen Deckungsgraden vertreten, meist *Arrhenatherum elatius*, *Alopecurus pratensis* und *Dactylis glomerata*. Diese können in einzelnen Flächen aber auch dominant auftreten (z.B. ID 10001, 10004, 10035). Mit hoher Stetigkeit kommen auf den Flächen dieses Lebensraumtyps *Plantago lanceolata*, *Veronica chamaedrys*, *Trifolium pratense* und *repens*, *Achillea millefolium* und *Galium album* als krautige Pflanzen vor. Als Seltene/besondere Arten kommen auf mehreren Flächen *Dianthus deltoides* (ID 10034, 10042, 10045), *Pimpinella saxifraga* (ID 10028, 10033, 10034, 10041, 10042, 10045, 10047, 10050) und *Saxifraga granulata* (ID 10028, 10034, 10039, 10045, 10047, 10049, 10050, 10051) sowie auf zwei Flächen *Leucanthemum vulgare* agg. (ID 10041, 10050) und auf einer Fläche *Briza media* (ID 10045) vor (vgl. Vegetationstabelle in Kap. 16.1.1).

Beeinträchtigungen wurden meist nur in geringem Umfang festgestellt. Auf einigen Flächen kommen vermehrt Verbrachungszeiger auf (ID 10034, 10045), die auf Pflegedefizite (fehlende Mahd, nur unregelmäßige Beweidung) hinweisen (u.a. *Rumex thyrsiflorus*, *Tanacetum vulgare*). Einzelne Flächen (ID 10001, 10044) werden mit geringen Aufwuchszeiträumen zwei- bis dreimal gemäht und nachbeweidet, hier ist die Bewirtschaftungsintensität zu hoch

zum Erhalt des LRT 6510 (u.a. Intensivierungszeiger *Anthriscus sylvestris*). Auf fast allen Flächen wurden in geringem Umfang Nährstoffzeiger gefunden, u.a. *Urtica dioica* und *Rumex obtusifolius*.

Entwicklungsflächen

Es wurden zwei Entwicklungsflächen (ID 20001, 20005) mit einer Gesamtgröße von 9,4 ha ausgewiesen, die den oben dargestellten Anforderungen an die Ausweisung als LRT-Fläche nicht genügen. Diese Flächen sind nur artenarm ausgeprägt und werden derzeit 2-3 mal jährlich als Mähwiese genutzt. Bei Einführung einer ein- bis zweischürigen Wiesennutzung kann der LRT 6510 mittelfristig wieder entwickelt werden, insbesondere wenn LRT-Flächen angrenzen (ID 20001).

4.1.4 Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220)

Definition

Der Lebensraumtyp umfasst neben primären auch sekundäre Felsbildungen wie beispielsweise Altsteinbrüche mit naturnaher Entwicklung. Als Sonderfall sind auch die sehr seltenen Serpentinpfelsen mit Serpentin-Streifenfarn-Gesellschaften (*Asplenietum serpentinii*) und Arten wie *Asplenium cuneifolium* und *A. adulterinum* eingeschlossen. Sekundäre Vorkommen an alten Mauern oder Bauwerken gehören dagegen nicht zum Lebensraumtyp. Felsbereiche mit Vorkommen von Pioniervegetation (*Seslerio-Festucion pallentis*) sind unter dem Lebensraumtyp 8230 (Silikاتفelsen mit Pioniervegetation) (s. u.) erfasst (LfUG 2004).

Verbreitung

Silikاتفelsen mit ihrer Felsspalten-Vegetation kommen in Deutschland in den Mittelgebirgen aus saurem Gestein und punktuell auch in den Alpen vor. Verbreitungsschwerpunkte sind z. B. Schwarzwald, Bayerischer Wald, Eifel, Erzgebirge oder Thüringer Wald (SSYMANK et al. 1998). In Sachsen können Silikاتفelsen und ihre charakteristischen Pflanzengesellschaften in allen Naturregionen auftreten. Der Verbreitungsschwerpunkt ist hier das Hügelland und Bergland. Großflächige Felsformationen finden sich in der Sächsischen Schweiz und im Zittauer Gebirge, aber auch Erzgebirge und Vogtland weisen zahlreiche, zum Teil bedeutende Felsbildungen auf. Im Hügelland konzentrieren sich die Vorkommen auf Gebirgsdurchragungen in den Durchbruchstätern, auf Bergkuppen und Höhenrücken. Einzelvorkommen von Serpentinpfelsen sind aus den Naturräumen Mittelerzgebirge, Mulde-Lösshügelland und Erzgebirgsbecken bekannt (LfUG 2004).

Vorkommen im SCI

Im Rahmen der Geländeaufnahmen wurden 4 Flächen des LRT 8220 im SCI bestätigt. Die Gesamtfläche der kleineren Einzelflächen des LRT umfasst zusammen ca. 0,2 ha. Die Flächen befinden sich alle in unmittelbarer Nähe südlich von Kunnersdorf. In den Kuppenbereichen sind teilweise Übergänge zum LRT 8230 festzustellen.

Die Felsbereiche sind durch zum Teil üppige Farn- und Moosgesellschaften charakterisiert. Auch Gräser und krautige Pflanzen sind meist gut vertreten. Je nach Exposition, Felsuntergrund und Beschattungsgrad wechseln die Ausprägungen oft kleinflächig. Neben den typischen silikatischen Gesteinen kommen auch kalkhaltige Gesteine vor. Freie vegetationslose Felsbereiche sind zahlreich vertreten, Felsschutt fehlt aber in der Regel.

Das Arteninventar ist nur verarmt ausgeprägt. Es kommen aber zwei Arten der Streifenfarne (*Asplenium septentrionale* und *ruta-muraria*) in zum Teil individuenreichen Beständen vor. Die Moosbestände sind sehr artenreich, es kommen aber überwiegend Arten der umliegenden Wälder vor. Neben typischen silikatischen Moosen konnten auch vereinzelt typische Kalkzeiger festgestellt werden (z.B. *Homalothetium sericeum*, *Ptilium crista-castrensis*), die bei einer Fläche (ID 10012) auf Übergänge zum LRT 8210 hinweisen.

Beeinträchtigungen fehlen zumeist bzw. sind nur geringfügig aufgrund von Verbuschung/Beschattung vorhanden. Nur bei einer Fläche (ID 10015) waren erhebliche Beschattungen durch die Lage im geschlossenen Wald festzustellen – was aber im Wesentlichen dem natürlichen Standortpotenzial entspricht.

Entwicklungsflächen

Aufgrund des Fehlens weiterer Felsbereiche außerhalb des geschlossenen Waldes können keine Entwicklungsflächen vorgeschlagen werden.

4.1.5 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170)

Definition

Von Eichen und Hainbuchen beherrschte Wälder auf grundwasserfernen (wechseltrockenen), nährstoffreichen, lehmig-tonigen Böden werden als Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*) bezeichnet. Neben den namensgebenden Eichen (*Quercus petraea*, *Q. robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) treten in der Baumschicht Winterlinde (*Tilia cordata*) und weitere Arten in unterschiedlichen Mengenanteilen auf (LfUG 2004).

Verbreitung

In Deutschland ist der Lebensraumtyp v. a. in den mittleren und südlichen Landesteilen an wärmebegünstigten Standorten im Hügel- und Bergland relativ weit verbreitet. In Sachsen sind naturnahe Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder noch beständig anzutreffen. Sie gehören zur charakteristischen Naturausstattung der größtenteils ackerbaulich genutzten Lösshügelländer und finden sich vorwiegend an Talhängen, in größeren geschlossenen Waldgebieten und auf isolierten Restflächen (Feldgehölze) in der Kulturlandschaft. Großflächige naturnahe Waldbereiche sind jedoch selten geworden (LfUG 2004).

Vorkommen im SCI

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170) kommen im SCI auf fünf Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 25,9 ha vor. Die fünf Flächen sich im mittleren und südlichen Teil des Gebietes im Umfeld der Ortslage Kunnersdorf: Zwei der Flächen liegen nordwestlich der Ortslage (ID 10018, 10019) und hierbei südlich von der Weißen Schöps und die drei weiteren südöstlich von Kunnersdorf (ID 10021, 10022, 10026) und hierbei östlich von der Weißen Schöps bereits jenseits der Hauptstraße.

In der Baumschicht dominiert in allen Fällen die Hauptbaumarten Eiche, Hainbuche und Linde, wobei meistens auch Begleitbaumarten wie Ahorn, Esche, Kirsche, Birke, Aspe, Buche und andere auftreten. Die Strauchschicht ist meist gut entwickelt.

Auf den LRT-Teilflächen sind in der Krautschicht die gesellschaftstypischen Arten *Convallaria majalis*, *Polygonatum multiflorum* und *Poa nemoralis* stets vertreten. Durch Expositions- und Neigungsunterschiede innerhalb der Hangwaldbereiche ist aber auf den meisten Flächen eine uneinheitlich Zusammensetzung und Artmächtigkeit innerhalb der Waldbodenvegetation gegeben.

Auf einer Fläche (ID 10018) kommt als Neophyt der Sachalin-Knöterich (*Fallopia sachalinensis*) mit großen Flächenanteilen vor. Ansonsten waren nur geringfügige Beeinträchtigungen durch Verbiss oder Nährstoffeinträge auf allen anderen Flächen festzustellen.

Entwicklungsflächen

Entwicklungsflächen aus vorhandenen Waldbereichen zum LRT 9170 sind im SCI nicht vorhanden. Untersuchte Verdachtsflächen lassen sich aufgrund der Zusammensetzung und Struktur der Baumschicht nicht zu LRT-Flächen entwickeln.

4.1.6 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär)

Definition

Der Lebensraumtyp umfasst die Fließgewässer begleitenden Erlen- und Eschenwälder in Bach- und Flussauen und die von Quellwasser durchsickerten Wälder in Tälern oder an Hangfüßen (*Alno-Ulmion minoris*) sowie die Weichholzaunen (*Salicion albae*) an regelmäßig und oft länger überfluteten Flusssufern (LfUG 2004). Aufgrund der großen Unterschiede in der Bestockung und der Bodenvegetation wird dieser LRT in drei Ausbildungen unterschieden: 1. Bach-Eschenwald, 2. Schwarzerlenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, 3. Weichholzaunenwald.

Verbreitung

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder sind in Deutschland weit verbreitet mit Schwerpunkt in den großen Stromtälern von Rhein und Elbe. In Sachsen kommt der LRT vom Tiefland bis zu den Mittelgebirgen vor. Die Weichholzaunen finden sich in Tälern von Bach- und Flussauen, wobei der Silberweiden-Auenwald als Weichholzaune im engeren Sinne auf den Mittel- und Unterlauf der größeren Flüsse beschränkt ist (LfUG 2004).

Vorkommen im SCI

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (LRT 91E0*) kommen im SCI auf vier Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 4,4 ha vor. Im Gebiet ist auf drei Flächen der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (*Pruno padi-Fraxinetum*) an schnell bis langsam fließenden Bächen und Flüssen (Ausbildung 2) ausgebildet. Eine Fläche im Süden des Gebietes ist dem Eschen-Bach- und Quellwald (Ausbildung 1) zuzuordnen (ID 10024).

Eine der vier Flächen des Wald-LRT 91E0* befindet sich im mittleren Bereich des Gebietes in fließgewässerbegleitender Lage nordwestlich von der Ortslage Kunnersdorf (ID 10020). Die Krautschicht in dieser kurz vor Erreichen der Reifephase stehenden LRT-Teilfläche wird hier von der kennzeichnen den Art *Carex brizoides* dominiert.

Die drei weiteren Flächen befinden sich in der Südwestspitze des Gebietes südlich von der Ortschaft Königshain. Die in unmittelbarer räumlicher Verbindung stehenden drei Flächen sind hinsichtlich ihrer Strukturen uneinheitlich. Am östlichen Rand dieses Komplexes befindet ein fließgewässerbegleitender mehrreihiger Erlen-Gehölzstreifen in der Feldflur mit einer sehr guten Traufausbildung (ID 10023). Im Süden ist ein zergliedertes Erlen-Eschenwaldsystem entlang von schmalen wasserführenden Kerbtälchen zu finden (ID 10024). In der Mitte und im Westen ist auf längerer Verlaufsstrecke ein bachbegleitender

Erlen-Eschenwald mit begleitenden Starkeichen innerhalb des Waldes ausgebildet (ID 10025).

In der Baumschicht dominieren flächenspezifisch unterschiedlich die Hauptbaumarten Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und/oder Esche (*Fraxinus excelsior*). Die Strauchschicht ist entsprechend der Reife der Bestände unterschiedlich stark entwickelt. Auf allen vier Flächen ist in der Krautschicht mehrere kennzeichnende Arten vertreten (u. a. *Carex brizoides*, *Athyrium felix-femina*, *Carex remota*, *Urtica dioica*, *Aegopodium podagraria*).

Entwicklungsflächen

Aufgrund mangelnder Strukturen konnten in fließgewässerbegleitenden Waldbereichen im SCI keine Entwicklungsflächen zum LRT 91E0* ausgewiesen werden.

4.2 FFH-ARTEN GEMÄß ANHANG II DER FFH-RICHTLINIE

Sämtliche Vorkommen von Arten, die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, sind zu erfassen und deren Habitate darzustellen. Gemäß den Meldeunterlagen wurden folgende Arten im SCI betrachtet:

- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Darüber hinaus befindet sich das SCI im Erwartungsgebiet des Wolfes (*Canis lupus*), der ebenfalls im MaP Berücksichtigung findet.

Im SCI konnten Fischotter, Großes Mausohr und Bachneunauge nachgewiesen werden. Der Kammmolch konnte bei den Untersuchungen im Frühjahr 2010 im Bereich von zwei Altwässern des Weißen Schöps nicht bestätigt werden. Beide Gewässer sind stark verschlammmt und weisen nur wenig Vegetation auf (es konnten auch keine anderen Molcharten gefunden werden).

Tab. 11 Gesamtübersicht der Habitat- und Entwicklungsflächen von Anhang II-Arten im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Arten | Fläche/m ² | Habitat- flächen | ID-Nr. und Bemerkungen |
|--|-----------------------|---------------------|------------------------|
| Habitatflächen von Arten des Anhang II FFH-Richtlinie | | | |
| Wolf* <i>Canis lupus</i> | 2.931.462 | 1 | 30004 |
| Fischotter <i>Lutra lutra</i> | 2.931.462 | 1 | 30003 |
| Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i> | 814.838 | 1 | 50001 |
| Bachneunauge <i>Lampetra planeri</i> | 4.274 | 2 | 30001, 30002 |

Bei den aktuellen Erhebungen zum MaP konnte der Schlammpeitzger ebenfalls nicht bestätigt werden. Eine Befischung im Juni 2009 an 7 Standorten brachte keinen Hinweis. Konkrete Nachweise liegen auch nicht aus älteren Befischungen vor. Der Weiße Schöps ist als Primärhabitat für den stagnophilen Schlammpeitzger eher ungeeignet, da er in den naturnahen Bereichen recht schnell fließt. Die Art wird daher nicht weiter betrachtet.

4.2.1 Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355)

Habitatansprüche und Lebensweise

Der Fischotter (*Lutra lutra* LINNAEUS, 1758) ist ein marderartiges Säugetier und eine charakteristische Art wenig zerschnittener und gering belasteter semiaquatischer Lebensräume, von der Meeresküste über Ströme, Flüsse, Bäche, Seen und Teiche bis zu Sumpf- und Bruchflächen. In der Dämmerung und nachts unternimmt der Otter ausgedehnte Streifzüge und Wanderungen, die ihn auch über Land führen. Er beansprucht weite Reviere, deren Größe saisonalen und territorialen Schwankungen unterliegen (PETERSEN et al. 2004).

Der Fischotter ernährt sich vorwiegend von Fischen, Krebsen, Insekten, Amphibien, Vögeln und kleinen Säugetieren. Die Paarungszeit des meist solitär lebenden Raubtieres ist an keine Jahreszeit gebunden; Jungtiere werden daher zu allen Jahreszeiten angetroffen (LfUG 2004).

Verbreitung

Der Fischotter war ehemals in Europa weit verbreitet; auch in Sachsen dürfte er ursprünglich in allen Naturräumen anzutreffen gewesen sein. Vielerorts wurde die Art jedoch ausgerottet, so dass das Verbreitungsbild heute erhebliche Lücken zeigt. Innerhalb Deutschlands weisen

derzeit lediglich noch Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen geschlossene und vitale Bestände auf. In Sachsen liegt das Kerngebiet der Fischottervorkommen in der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und den angrenzenden Naturräumen. Darüber hinaus liegen für die südliche Oberlausitz, die Sächsische Schweiz, das Osterzgebirge sowie das mittel- und westsächsische Tief- und Hügelland zahlreiche aktuelle Nachweise vor (LfUG 2004). Eine Ausbreitungstendenz nach Westen entlang der Elbe und ihrer Nebenflüsse ist derzeit zu verzeichnen (BLANKE 1999, HAUER & HEIDECHE 1999).

Vorkommen im SCI

Im Gebiet ist sind den letzten 5 Jahren fünf Funde (LfUG Art-Datenbank) bekannt geworden:

- Dorfstraße Königshain (LfUG 2005)
- Schöpsbrücke Niedermühle Ebersbach (LfUG 2005)
- Schöpsbrücke Kunnersdorf (LfUG 2005)
- Schöpsbrücke Ober Rengersdorf (LfUG 2005)
- Schöpsufer Mückenhain (LfUG 2005)

Die Präsenzkontrollen an 20 repräsentativ verteilten Probestellen fanden am 03. Februar 2010 unter optimalen Bedingungen (geschlossene Schneedecke) statt. Es wurden vornehmlich Wehre und Brücken auf Spuren kontrolliert. Der Fischotter konnte an insgesamt 9 Probestellen am Weißen Schöps, dem Königshainer Wasser und am Steinbach im SCI nachgewiesen werden (vgl. Tab. 12). Es wurde eine Habitatfläche ausgewiesen (ID 30003), die das gesamte SCI umfasst.

Tab. 12 Übersicht der Erfassungsergebnisse zum Fischotter (*Lutra lutra*) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Parameter | Maßeinheit | Ausprägung |
|--|------------|--|
| | | ID 30003 |
| Bedeutung der Habitatfläche | | |
| Präsenznachweise innerhalb der letzten 5 Jahre | Anzahl | 5 |
| Probenahmestellen (N=20) mit aktuellen Präsenznachweisen in 2010 | Anzahl | 9 |
| Reproduktionsstatus | | kein Hinweis auf Reproduktion |
| Zustand des Habitats | | |
| Art des Habitats | | Wanderungsbereich |
| Gewässer- und Uferstruktur (Gesamtpunktzahl) | Zahl | 14 |
| Gewässerumfeld | | Nur teilweise extensiv gepflegte (Grünland, Wald) oder ungenutzte Bereiche (Brachen), große Teilbereiche im Siedlungsbereich, zahlreiche Wehre und Brücken kreuzen den Flusslauf |
| Kohärenz | | suboptimal |

| Parameter | Maßeinheit | Ausprägung |
|-----------------------------|------------|--|
| | | ID 30003 |
| Nahrungsverfügbarkeit | | suboptimal (Fischangebot: durchschnittl. deutlich unter 200 kg/ha) |
| Beeinträchtigungen | | |
| Verkehrsbedingte Gefährdung | | Die meisten Brückenbauwerke otterschutzgerecht, Weißer Schöps wird u.a. auch von Bundesstraße gequert, zahlreiche Brücken im Schöpstal stark frequentiert, Punktuell auch nicht ottergerechte Rohrdurchlässe im Bereich stark frequentierter Straßen; zahlreiche bekannte Totfunde Wehre weitgehend gefahrlos umgehbar |
| Verfolgung/Störung | | keine |
| Sonstige Beeinträchtigungen | | keine |

Die hohe Nachweisfrequenz an den Probestellen weist auf eine regelmäßige Nutzung des gesamten Weißen Schöps (inkl. Nebengewässer) hin. Es wurden mehrere Ausstiege gefunden, die z.B. an Wehren regelmäßig genutzt werden. Aufgrund der nur wenigen störungsarmen Rückzugsbereiche im gesamten SCI ist eine Fortpflanzung eher unwahrscheinlich. Das Gebiet ist aber ein wichtiger Migrationskorridor.

Akute Gefährdungen des Fischotters sind nur punktuell festzustellen. Die Straßen und Wege queren den Weißen Schöps im SCI grundsätzlich über Brückenbauwerke, die weitgehend otterschutzgerecht ausgebaut sind. Eine gefahrlose Querung sollte hier möglich sein. Problematisch sind Rohrdurchlässe oder Kastenbrücken ohne Uferbankette im Bereich stark befahrener Straßen (Hohlweg in Särichen/Stichprobenfläche 2, Kunnersdorf/Stichprobenpunkte 11 und 12, Königshainer Straße – K8402/Stichprobenpunkt 19). Anhand der zahlreichen Ausstiege verlassen die Otter im Brückenbereich meist das Gewässer. Es konnten nur im Bereich der Steinbachquerung (Stichprobenpunkt 19) und an der Niedermühle in Ebersbach (Stichprobenpunkt 15) Spuren festgestellt werden, die an der Straßenböschung hinaufführen und auf eine direkte Straßenüberquerung hinweisen.

Insgesamt konnten in den 90er Jahren 8 Totfunde an Straßen im SCI bzw. randlich des SCI ermittelt werden. Die Funde häufen sich an der B 115 bei Kodersdorf und der Kreisstraße K 8417 nördlich Särichen.

Die Wehre im SCI werden auf weitgehend festen Wechsellinien im Böschungsbereich umgangen. Aufgrund der abgeschiedenen Lage der meisten Wehre und der geringen Verkehrsdichte nahegelegener Straßen und Wege sind Gefährdungen an den Wehrbauwerken weitgehend auszuschließen. Gezielte Störungen oder Verfolgungen können im SCI aufgrund fehlender Nutzungskonflikte weitgehend ausgeschlossen werden.

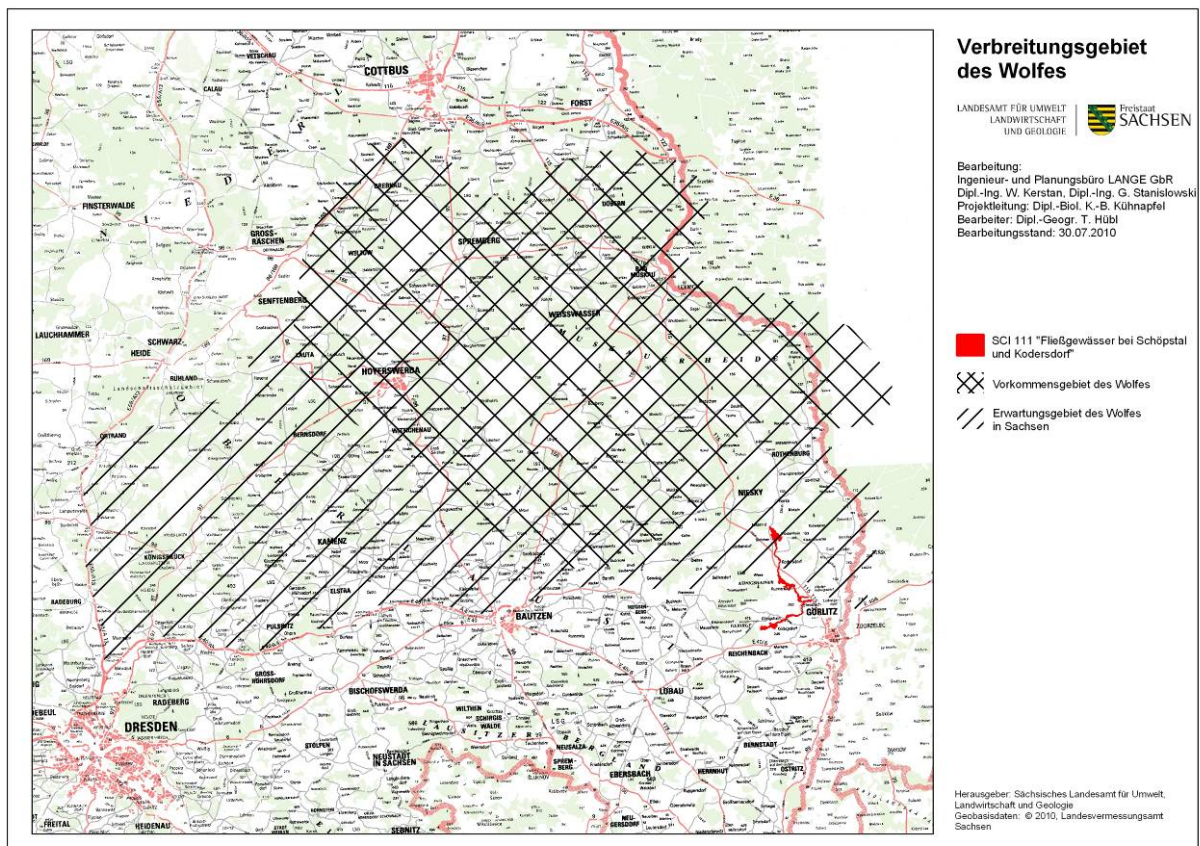
4.2.2 Wolf (NATURA 2000-Code: 1352*, prioritär)

Der Wolf (*Canis lupus*) ist der größte Vertreter der Hundartigen in Sachsen. Sein Aussehen ähnelt dem eines großen Schäferhundes. Hinweise auf das Vorkommen der Art liefern Nachweise wie Fotos und genetische Proben sowie indirekte Hinweise wie festgestellter Kot, Spuren oder Risse. Für die Beurteilung dieser Fakten sind hinreichende einschlägige Erfahrungen unerlässlich. (KACZENSKY ET AL., 2009; LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE, 2002)

Wölfe leben in Sozialverbänden, sogenannten Rudeln und zeigen ein hochentwickeltes Sozialverhalten. Die Größe der Rudel schwankt im Jahresverlauf zwischen 5 und 10 Tieren, was durch die Geburt und das Abwandern sowie den Tod einzelner Tiere bedingt ist. Ein typisches Wolfsrudel besteht aus den beiden Elterntieren und den Nachkommen der letzten zwei Jahre. Die Jungtiere verlassen meist mit Erreichen der Geschlechtsreife das elterliche Rudel. Der Raumanspruch der einzelnen Rudel liegt in Mitteleuropa zwischen 150 und 400 km². Je höher dabei die Beutetierdichte im Vorkommensgebiet ist, desto kleiner sind die Reviere. Jedes Wolfsrudel beansprucht ein eigenes Territorium, das es gegen andere Wölfe verteidigt, daher ist die Zahl der Rudel und damit der Wölfe, die in einem Gebiet leben können, begrenzt. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT, 2009; REINHARDT & KLUTH 2007)

Der Wolf vermag fast alle Lebensraumtypen zu besiedeln, wobei die Hauptkriterien ausreichend verfügbare Nahrung und vorhandene Rückzugsräume sind. Die Art ist somit nicht auf Wildnisgebiete angewiesen. In Mitteleuropa werden vor allem wilde Huftiere wie Reh, Rothirsch und Wildschwein, lokal aber auch Damhirsch und Mufflon erbeutet. Ohne Präventionsmaßnahmen kann es auch zu Übergriffen auf Nutztiere kommen. In der Lausitz sind Rehe die Hauptbeute der Wölfe (ANSORGE ET AL. 2003; WAGENER ET AL. 2009). Rückzugsräume benötigen Wölfe vor allem, um der Störung durch den Menschen zu entgehen, wobei die Wölfe durchaus in enger Nachbarschaft des Menschen leben können. Bei der Abwanderung von Einzeltieren ist zu beachten, dass diese teilweise sehr weite Wanderungen von mehreren hundert Kilometern unternehmen (MECH & BOITANI 2003). Die Gegebenheiten der Lausitz bieten neben einem ausreichenden Nahrungsangebot auch genügend Rückzugsräume und größere unzerschnittenen Gebiete in Verbindung mit einer geringen menschlichen Siedlungsdichte, was die Etablierung der Art begünstigt. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT, 2009; LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2009)

Abb 5. Vorkommensgebiet des Wolfes in der Lausitz und Wolfserwartungsgebiet in Sachsen
(Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2010)



Ein Rudel durchsteift in Sachsen ein Gebiet von ca. 240 – 330 km². In der Lausitz beträgt die Individuendichte ca. 3 Wölfe pro 100 km². Das Verbreitungsgebiet konzentriert sich dabei in Sachsen um den „Truppenübungsplatz Oberlausitz“ und auf das „Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“. Der Vorkommensschwerpunkt in der Lausitz hat dabei eine herausragende Bedeutung für die deutsch-westpolnische Wolfspopulation. (LUPUS, unveröffentl. Daten; LUPUS, 2010)

In Deutschland besiedelt die Art aktuell die östlichen Landesteile, wobei in Sachsen inzwischen fünf Rudel reproduzieren („Seenland“, „Daubitzer“, „Nochtener“, „Milkeler“ und „Dau-baner Rudel“). In den angrenzenden Gebieten in Brandenburg sind derzeit ein weiteres Rudel mit Reproduktion („Welzower Rudel“) und ein einzelnes Paar („Zschornoer Wolfspaar“) ohne Reproduktion bekannt. Ein weiteres reproduzierendes Rudel wurde im Jahr 2009 auf dem „Truppenübungsplatz Altengrabow“ im Land Sachsen-Anhalt festgestellt. Die aneinander grenzenden Reviere in Sachsen und Brandenburg bilden ein geschlossenes Vorkommensgebiet mit einer Ausdehnung von ca. 2.500 km². Beobachtungen weiterer Wölfe, zu-meist Einzeltiere, konnten 2009 in Niedersachsen (Solling) und Hessen (Reinhardswald),

wobei es sich wahrscheinlich um das selbe Tier handelt, in Mecklenburg-Vorpommern (Ueckermünder Heide, Lübbeener Heide) und in Brandenburg (Truppenübungsplatz Jüterbog, Wittstocker Heide, Prignitz) bestätigt werden. Aktuelle Angaben zur Verbreitung des Wolfes in Deutschland sind auf der Internetseite des Kontaktbüros Wolfsregion Lausitz zu finden. (LUPUS, 2010)

Die Hauptgefährdungsursachen für den Wolf stellen der Straßenverkehr und illegale Abschüsse dar. Seit dem Jahr 2000 wurden zehn Verkehrstopfer in Deutschland dokumentiert, acht davon in der Lausitz. Im selben Zeitraum sind nachweislich sechs Wölfe geschossen worden: eine Fähe bei Göttingen (Niedersachsen, 2003), die im Nachhinein als entlaufender Gehegewolf identifiziert wurde, ein Rüde bei Thalberg (Bayern, 2004), eine Fähe in der Rochauer Heide bei Luckau (Brandenburg, 2007), ein Rüde im Wendland bei Gedelitz (Niedersachsen, 2007), eine Fähe in der Lausitz bei Reichwalde (Sachsen, 2009) und ein Rüde im Jerichower Land bei Tuchheim (Sachsen-Anhalt, 2009). Gefährdungspotential besteht ebenfalls in der geringen Populationsgröße, wodurch auch Zufallsereignisse (z. B. Krankheiten) gravierende Auswirkungen haben können. Im Falle eines geringen Austauschs mit anderen Populationen besteht die Gefahr der Inzucht. In kleinen, stark fragmentierten Populationen geht eine weitere Gefährdung von der Hybridisierung mit Haushunden aus. (REINHARDT & KLUTH, 2007; LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2009)

Das Vorkommen des Wolfes kann in seinem Verbreitungsgebiet zu Konflikten führen, v. a. mit Nutztierhaltern (Nutztierrisse) und der Jägerschaft (Akzeptanzprobleme), aber auch mit touristischen Nutzungen (Störung der Ruhe- und Rückzugsbereiche der Wölfe). (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT, 2009; VAUNA E.V., 2006)

Im FFH-Gebiet liegen für den Wolf (*Canis lupus*) keine Beobachtungsdaten vor, es ist jedoch davon auszugehen, dass die Art das Territorium als Streifgebiet bzw. Jagdhabitat nutzt. Aufgrund der räumlichen Nähe zu den Königshainer Bergen (Untertunnelung der BAB 4) besteht für den Wolf zumindest die Möglichkeit diese Barriere zu überqueren. Daher wird das gesamte FFH-Gebiet als Habitatfläche ausgewiesen. Eine Bewertung des Habitats erfolgt nicht, da es nur einen kleinen Ausschnitt des Vorkommens- bzw. Wolfserwartungsgebietes in Sachsen darstellt. Die Bewertung des Habitates auf Gebietsebene ist somit fachlich nicht sinnvoll.

Weiterführende ausführliche Informationen zum Wolf finden sich im „Managementplan für den Wolf in Sachsen“ des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft aus dem Jahr 2009 sowie im Internetauftritt des Kontaktbüros „Wolfsregion Lausitz“ (www.wolfsregion-lausitz.de). Weitere Auskünfte erteilt auf Anfrage auch das Wildbiologische Büro LUPUS, Spreewitz.

4.2.3 Großes Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324)

Habitatansprüche und Lebensweise

Das Große Mausohr (*Myotis myotis* BORKHAUSEN, 1797) ist die größte europäische Fledermausart. Die Sommerquartiere von Weibchengesellschaften befinden sich auf geräumigen Dachböden von Kirchen oder anderen großen Gebäuden. Vereinzelt werden Wochenstuben auch in unterirdischen Räumen, in Nischen und Hohlräumen von Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen angetroffen.

Die Nahrung des Großen Mausohrs besteht vorwiegend aus Käfern – insbesondere Laufkäfern, Nachschmetterlingen, Heuschrecken und Spinnen. Als Nahrungshabitate werden Areale mit frei zugänglicher Bodenoberfläche wie hallenartige Wälder mit fehlender beziehungsweise gering ausgeprägter Strauch- und Krautschicht sowie Parks und frisch gemähtes oder beweidetes Grünland aufgesucht. Die Fledermäuse nutzen dabei große Jagdhabitate (LfUG 2004).

Verbreitung

In Deutschland ist das Große Mausohr weit verbreitet und in allen Bundesländern anzutreffen. Im Süden und in den Mittelgebirgen ist es häufiger als in Norddeutschland, wo die natürliche Arealgrenze der Art verläuft. Die Verbreitung der Wochenstuben in Sachsen beschränkt sich auf Höhenlagen unter 600 m NN. Insgesamt sind mehr als 62 Wochenstuben (LfULG 2009) mit einem Gesamtbestand von rund 2700 adulten und vorjährigen Tieren bekannt. Mausohren legen teilweise weite Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren zurück. Über 55 Nachweise von Winterquartieren liegen schwerpunktmäßig aus dem mittleren Sachsen und dem Erzgebirge, stellenweise auch über 600 m NN vor (LfUG 2004).

Vorkommen im SCI

Zur Untersuchung des Großen Mausohres wurden 5 Detektor-Transektstrecken ausgewählt (vgl. Karte 2.2). Bei den aktuellen Untersuchungen erfolgten mehrere Präsenznachweise des Großen Mausohres (vgl. Tab. 13). Die Fledermausart wurde bei den durchgeführten fünf Detektorbegehungen an zwei Standorten mit insgesamt 5 Exemplaren nachgewiesen. Das dokumentiert die Nutzung des SCI als Jagdhabitat.

Tab. 13 Ergebnisse der Detektoruntersuchungen zur Erfassung des Großen Mausohres (*Myotis myotis*) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Transekt | Anzahl nachgewiesener Großer Mausohren | | | | | Summe |
|--------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 12.07.09 | 30.07.09 | 07.08.09 | 18.08.09 | 17.09.09 | |
| Transekt 1 | | | | | | 0 |
| Transekt 2 | | | | | | 0 |
| Transekt 3 | | | | | | 0 |
| Transekt 4 | | 1 | | | | 1 |
| Transekt 5 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Summe | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |

Nach dem KBS sind bei sicheren aktuellen Präsenznachweisen „alle im Aktionsraum von 15 km um bekannte Wochenstuben im SCI gelegenen Waldflächen im Sinne von potenziellen Wald-Jagdhabitaten der Art als Teilflächen einer komplexen Habitatfläche abzugrenzen“. Bei der Abgrenzung von Jagd-Habitatflächen stellt der KBS vornehmlich auf Wald-Jagdhabitate ab.

Folgende Wochenstuben im Umkreis von 15 km des SCI sind bekannt (LfULG, Leistungsverzeichnis zum MaP):

- Frauenkirche in Görlitz
- Kirche in Bischdorf
- Rote Schule in Niesky

Aufgrund der bekannten Wochenstuben ergibt sich ein potenzieller Aktionsraum der Art, der das gesamte SCI mit seiner Gesamtgröße von 296 ha umfasst. Innerhalb dieses Aktionsraumes konnten neun wald- bzw. gehölzdominierte Teilhabitatflächen (komplexe Habitatfläche 50001) mit einer Gesamtgröße von 81 ha ausdifferenziert werden (vgl. Tab. 14). Es handelt sich dabei überwiegend um Laubwälder und Laubmischwälder mit einem z.T. hohen Anteil stehender Tothölzer.

Der Anteil geeigneter unterwuchsarmer junger bis mittelalter Altersklassebestände (60-120 Jahre) innerhalb der Habitatflächen ist mit 2 % (insgesamt 1,5 ha) nur sehr gering. Der Anteil baumhöhlenträchtiger Althölzer (über 100 Jahre) ist mit 44 % (insgesamt 36 ha) dagegen sehr gut ausgeprägt.

Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzungen oder sonstige schädliche Einflüsse auf die Mausohrspopulation konnten nicht festgestellt werden.

Tab. 14 Gesamtübersicht der Teilhabitatflächen des Großen Mausohres (*Myotis myotis*) im Habitatkomplex 50001 im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Teilhabitatfläche | Teilflächen- größe (qm) | Geeignete unterwuchs- arme Altersklassebe- stände (qm) | Vorrat baumhöhlenträch- tiger Altbestände > 100 Jahre (qm) |
|-------------------|----------------------------|--|--|
| 90001 | 8.224 | 0 | 0 |
| 90002 | 202.468 | 0 | 146.472 |
| 90003 | 47.502 | 0 | 37.178 |
| 90004 | 23.492 | 15.267 | 15.267 |
| 90005 | 73.805 | 0 | 73.806 |
| 90006 | 21.898 | 0 | 0 |
| 90007 | 9.721 | 0 | 9.721 |
| 90008 | 3.534 | 0 | 0 |
| 90009 | 424.194 | 0 | 74.864 |
| Summe | 814.840 | 15.267 | 357.308 |

Neuere Untersuchungen zur Jagdhabitatwahl (GÜTTINGER 1997, FRANK 2006, SCHORCHT et al. 2004 in: WÜRFLEIN, UFB Radebeul, schriftl. Mitt.) geben Hinweise darauf, dass sich Große Mausohren hinsichtlich der Nutzung verschiedener Lebensräume möglicherweise eher als Generalisten verhalten. Sie benötigen für ihr artspezifisches Beutesuch- und Beutefangverhalten lediglich hindernisarme Habitate mit frei zugänglichen Bodenflächen. Ggf. ist deshalb eine Überarbeitung des KBS bezüglich der Habitatnutzung des Mausohres erforderlich, die diese neueren Erkenntnisse zur Habitatwahl berücksichtigt.

Im SCI können neben den wenigen unterwuchssarmen Wäldern auch Wiesen- oder Weideflächen sowie parkartige Altholzbestände mit extensiv genutzten Wiesen im Unterwuchs als Nahrungshabitate in Betracht kommen. Welche Bedeutung dass offene Kulturland (insbesondere die Niederungswiesen- und -weiden) im Gebiet hat, kann auf Grundlage der gemäß der Kartieranleitung des KBS durchgeführten Untersuchungen (Detektortransekte in Waldbereichen) nicht geklärt werden.

Tab. 15 Übersicht der Ergebnisse zum Großen Mausohr (*Myotis myotis*) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Parameter | Maßeinheit | Ausprägung |
|---|------------|---|
| | | 50001 |
| Waldbestandsstruktur | | |
| Jagdhabitateignung | | Pessimal (mehrschichtige Laub- und Laubmischwälder mit stärker entwickelter Strauchschicht; Flugraum nur eingeschränkt vorhanden; dichte Bodenvegetation auf mehr als 50 % der Waldfläche) |
| Zustand des Habitats | | |
| Flächengröße Habitat | m² | 814.840 |
| Vorrat an unterwuchsarmen Beständen | % | 2 |
| Vorrat an baumhöhlenträchtigen Altbeständen > 100 Jahre | % | 44 |
| Waldverbund | | Vernetzung durch fragmentierte Waldbestände suboptimal, Erreichbarkeit aber nicht maßgeblich eingeschränkt |
| Beeinträchtigungen | | |
| Forstliche Nutzung | | Keine Beeinträchtigungen |
| Insektizideinsatz | | Keine Beeinträchtigungen |
| Fragmentierung durch Verkehrsstraßen | | Fragmentierung durch mäßig bis stark befahrene Verkehrsstraßen in weiten Teilbereichen der Habitatfläche |

4.2.4 Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096)

Habitatansprüche und Lebensweise

Das Bachneunauge (*Lampetra planeri*, BLOCH 1784) gehört zu den Rundmäulern. Die Tiere besitzen einen aalförmigen, bleistiftdicken Körper mit einer Länge bis zu 20 Zentimetern. Charakteristisch sind weiterhin die zwei miteinander verbundenen Rückenflossen und die mit Hornzähnen besetzte Mundscheibe, das Saugmaul. Die Art lebt stationär im Oberlauf von klaren, sauerstoffreichen Bächen und kleinen Flüssen und kommt oft zusammen mit Bachforelle und Groppe vor. Die Siedlungsgewässer zeichnen sich durch eine naturnahe Morphologie, hohe Strukturdiversität, unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten sowie den Wechsel von feinsandig-schlammigen Sedimentbereichen mit sandig-kiesigem bis steinigem Substrat aus.

Die Alttiere laichen von März bis Juni in vorher angelegten Laichgruben an sandig-kiesigen Stellen und sterben danach ab. Die blinden Larven (Querder) leben bis zu 5 Jahren vergraben in Schlamm und Sand. Sie ernähren sich von Detritus, Algen und Kleinsttieren. Während und nach der Metamorphose nehmen die Tiere keine Nahrung auf (LfUG 2004).

Verbreitung

Das Bachneunauge ist in Deutschland weit verbreitet, mit Schwerpunkten im Bergland. Das Bachneunauge kommt als Vertreter der klaren, sauerstoffreichen Bäche und kleineren Flüsse in der Forellen- und Äschenregion vor. Verbreitungsschwerpunkt der Art in Sachsen ist das Bergland und Mittelgebirge, insbesondere die Naturräume Vogtland, Mittelerzgebirge, Osterzgebirge und Sächsische Schweiz, in geringerem Umfang im Westerzgebirge und Oberlausitzer Bergland. Eine Reihe von Vorkommen findet sich in Hügellandbereichen (zum Beispiel Mulde-Lösshügelland, Westlausitzer Hügel- und Bergland, Oberlausitzer Gefilde und Östliche Oberlausitz). Dagegen liegen aus dem Tiefland nur sehr wenige Nachweise vor (unter anderem Königsbrück-Ruhlander Heiden, Düben-Dahleener Heide) (LfUG 2004, vgl. auch Verbreitungskarte in PETERSEN et al. 2004).

Vorkommen im SCI

Die Befischung erfolgte gemäß der methodischen Vorgaben des KBS im Juni 2009 an insgesamt 3 Standorten innerhalb der ausgewiesenen Habitatflächen: Eine Probestrecke im Bereich des Königshainer Wassers und zwei Probestrecken im rechtsseitig zufließendem System des Steinbachs, der vollständig im SCI liegt (FIESELER, LfULG schriftl. Mitt.). Dabei wurden insgesamt 39 relativ kleine Querder des Bachneunauges in drei verschiedenen Größenklassen im Oberlauf des Steinbachs innerhalb des Waldbereichs nachgewiesen (FIESELER, Befischungsprotokolle). Weitere 12 größere Querder, in zwei Größenklassen wurden im Königshainer Wasser im Mündungsbereich des Steinbachs nachgewiesen. Der Steinbach ist zwischen diesen beiden Fundorten im Offenlandbereich über weite Strecken komplett in einem Betongerinne verlegt, im Unterlauf existieren zudem einige Querverbaue und die letzten paar hundert Meter sind vollständig verrohrt. In diesem Bereich konnte das Bachneunauge nicht festgestellt werden. Es ist daher davon auszugehen, dass die beiden Populationen im Königshainer Wasser und im Steinbach vollständig voneinander isoliert sind. Im Mündungsbereich des Königshainer Wassers in den Weißen Schöps wurden ebenfalls keine Querder mehr nachgewiesen (vgl. Befischungsprotokolle Kap. 16.1.4).

Eine Probestelle im Königshainer Wasser etwa 150 m vor der Mündung in den Weißen Schöps sowie alle Probestellen im Weißen Schöps blieben ohne Artnachweis (weitere Angaben zu den jeweiligen Probestrecken siehe Befischungsprotokolle in Kap. 16.1.4).

Als Habitatflächen wurde der Oberlauf des Steinbachs (ID 30001) sowie ein Abschnitt des Königshainer Wassers (ID 30002) ausgewiesen. Es handelt sich beim Königshainer Wasser ausschließlich um Aufwuchshabitate der Querder. Die Laichhabitate befinden sich oberhalb der Habitatfläche, außerhalb des SCI. Der Steinbach ist Aufwuchshabitat für die Querder und Laichhabitat (FIESELER, schriftl. Mitt.).

Tab. 16 Übersicht der Erfassungsergebnisse zum Bachneunauge (*Lampetra planeri*) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Parameter | Maßeinheit | Ausprägung | |
|---|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | 30001 | 30002 |
| Zustand der Population | | | |
| Probenahmestrecken mit Präsenznachweisen | % | 50 | 100 |
| Anzahl nachgewiesener Größenklassen | Anzahl | 3 | 2 |
| Mittlere Querderdichte | Individuen pro 100 m² | 111 | 5 |
| Reproduktion | | sicher | Kein Hinweis |
| Zustand des Habitats | | | |
| Flächengröße Habitat (Gewässerfläche) | m² | 1.703 | 2.572 |
| Länge des Fließgewässerabschnitts | m | 3.405 | 1.286 |
| Mittlere Breite des Fließgewässerabschnitts | m | 0,5 | 2 |
| Anteil potenziell besiedelbarer Gewässerfläche | % | 100 | 100 |
| Effektiv befischte Fläche | m² | 35 | 238 |
| pH-Wert | pH | 7,6 | 7,3 |
| Flächenanteil potenzieller Aufwuchshabitate der Querder | % | 30 | 100 |
| Längste unzerschnittene besiedelte Fließgewässerstrecke | m | 3.405 | 1.286 |
| Flächenanteil potenzieller Laichhabitate | % | 20 | keine |
| Fischartengemeinschaft | | standortgerecht | standortgerecht |
| Beeinträchtigungen | | | |
| Gewässerunterhaltung | | keine | mäßig |
| Gewässerausbau | | Nicht ausgebaut | Stark verändert |
| Abflussregime | | natürlich | Weitgehend naturnah |
| Saprobielle Belastung | | gering | mäßig |
| Prädatationsdruck | | Nicht anthropogen überhöht | Nicht anthropogen überhöht |

4.3 VORKOMMEN VON ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RICHTLINIE

Folgende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind gemäß der vorliegenden Datengrundlagen sowie der Erhebungen zum MaP im Gebiet festgestellt worden:

- Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)
- Bartfledermaus (*Myotis mystacinus/brandtii*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Langohr (*Plecotus spec.*)
- Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

- Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

4.4 ERFASSUNG WEITERER ARTENGRUPPEN

Weitere Artengruppen wurden nicht erfasst. Zufallsbeobachtungen von bemerkenswerten Tierarten erfolgten nicht.

5. GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN

Mit dem SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ ist der Talzug des Weißen Schöps mit angrenzenden Wald- und Grünlandflächen sowie Felsbereichen im Durchbruchstal des Schöps Bestandteil von Natura 2000 geworden.

Das durch angrenzende Siedlungen stark beeinflusste SCI wird heute überwiegend von extensiven Nutzungen geprägt. Der Lebensraumkomplex aus Fließgewässern und Stillgewässern mit Röhrichten und Resten von Erlen-Eschenwäldern sowie Wiesen und Hangwäldern ist in dieser Ausbildung charakteristisch für den Naturraum „Östliche Oberlausitz“. Das Gebiet weist eine außerordentliche strukturelle Vielfalt auf.

Tab. 17 Bedeutung der LRT und Arten der FFH-Richtlinie im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ für Natura 2000

| LRT/Art | Bedeutung | Bemerkung |
|--|-----------|--|
| 3260 Fließgewässer mit Unterwasserveg. | lokal | |
| 6430 Feuchte Hochstaudenfluren | lokal | |
| 6510 Flachland-Mähwiesen | lokal | |
| 8220 Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation | regional | Felsstandorte sind im Naturraum „Östliche Oberlausitz“ nur selten vertreten, insbesondere aber Übergänge von Silikat- und Kalkfelsen, die in ganz Sachsen nur sehr selten vorkommen |
| 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder | lokal | |
| 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunwälder | lokal | |
| Fischotter | regional | Oberlausitz ist Schwerpunktorkommen in Sachsen. Schöpstal ist überregionale Verbundachse zwischen dem sächsischen Hügelland- und Bergland und dem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet als bedeutendem Reproduktionszentrum in Sachsen |
| Großes Mausohr | lokal | |
| Bachneunaugen | regional | Einziges bekanntes rezentes Vorkommen im Einzugsgebiet des Weißen Schöps |

Naturnahe Flüsse und Bäche einschließlich ihrer Auen und angrenzender naturnaher Waldbereiche gehören zu den artenreichsten Ökosystemen Mitteleuropas. Aufgrund erheblicher anthropogener Veränderungen (u.a. Beseitigung naturnaher Auwälder, Begradigung, Gewässerregulierung, Wasserkraftnutzung, Eindeichung) sind naturnahe Ausprägungen heute überall selten geworden. Auch im Schöpstal finden sich nur noch ganz vereinzelt naturnahe Reste dieser Ökosysteme. Aufgrund der zahlreichen anthropogenen Beeinträchtigungen der

Fließgewässerökosysteme werden naturnahe Ausprägungen in der Roten Liste der Biotop-typen (RIECKEN et al. 1994) für das Ostdeutsche Tiefland als vom Aussterben bedroht einge-stuft.

Auch wenn der Weiße Schöps im SCI nur zu geringen Teilen als Lebensraumtyp eingestuft werden konnte, ist er insgesamt eine überregional bedeutsame Verbundachse (Kohärenzaspekt), welche die Hügellandbereich in der Östlichen Oberlausitz mit dem des Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet im sächsischen Tiefland verbindet. Der Talzug des Weißen Schöps vernetzt sowohl überregional bedeutsame Feuchtgebiete (Teiche, Feuchtgrünland, Feucht-wälder) miteinander, als auch wertvolle, artenreiche Trockenstandorte (trockene Hangwälder Felsfluren). Die Fels-LRT im SCI sind von regionaler Bedeutung, da sie in dem Naturraum „Östliche Oberlausitz“ nur wenig verbreitet sind. Besonders bedeutsam ist zudem, dass im SCI Übergänge von Silikatfelsen (LRT 8220) und Kalkfelsen (LRT 8210) vorkommen.

Den übrigen im SCI festgestellten Lebensraumtypen kommt nur eine lokale Bedeutung zu (vgl. Abb. 17), da diese im Naturraum und darüber hinaus weit verbreitet sind.

Der Fischotter hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen in der Oberlausitz. Dem Weißen Schöps kommt für den Fischotter eine regionale Bedeutung als Vernetzungsachse zwischen dem Oberlausitzer Teichgebiet als wichtige Reproduktionszentren mit dem Natur-raum Östliche Oberlausitz zu.

Die Vorkommen des Bachneunauges im Königshainer Wasser und im Steinbach sind regio-nal bedeutsam, weil es sich um die einzigen bekannten rezenten Vorkommen des Bach-neunauges im Einzugsgebiet des Weißen Schöps handelt.

Dem Großen Mausohr kommt nur eine lokale Bedeutung zu, da die wenigen Nachweise und die nur kleinflächig den Ansprüchen als Jagdhabitat genügenden Waldausprägungen im SCI auf eine geringe Bedeutung hinweisen.

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 sowie unveränderbarer anthropogener Rahmenbedingungen (u. a. Siedlungen). Dabei kann insbesondere das naturräumliche Potenzial den gebietsspezifisch günstigsten Erhaltungszustand unter Umständen begrenzen.

Der „günstige Erhaltungszustand“ (Art. 2, Abs. 2 FFH-RL) von Lebensraumtypen und Arten wird als Soll- bzw. Zielzustand dargestellt. Es werden konkrete, realistische und quantifizierbare Zielvorstellungen auf Grundlage der einzelnen ökologischen Ansprüche von Lebensraumtypen und Arten definiert. Diese sind Grundlage der Bewertung des Erhaltungszustandes und für spätere Erfolgskontrollen. Wesentliche Hindernisse auf dem Weg zur Erreichung der Ziele werden bereits hier genannt.

6.1 GÜNSTIGER ERHALTUNGSZUSTAND DER LEBENSRAUMTYPEN

Der Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps wird gemäß Art. 1 der FFH-Richtlinie als günstig betrachtet,

- *„wenn sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen,*
- *wenn die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden und*
- *wenn der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist.“*

6.1.1 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260)

Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation sind einer ständigen natürlichen Dynamik unterworfen. Auch wenn diese vorübergehend durch Hochwasserereignisse zu einer Reduzierung bzw. Verlagerung der Unterwasservegetation und des Makrozoobenthos führen

kann, so entstehen dadurch aber strukturell sehr günstige Verhältnisse als Basis für die weitere Besiedlung. Unter Berücksichtigung der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie der EU ist zur Erreichung des „guten ökologischen Zustandes“ bezogen auf die Hydromorphologie mindestens die Strukturgüteklasse 3 erforderlich.

Für Tieflandflüsse wie dem Weißen Schöps mit geringem Gefälle und geringen Strömungsgeschwindigkeiten ist von einem saprobiellen Leitbild (Referenzzustand) der Güteklasse II auszugehen. Das gleiche gilt für den Abschnitt des Königshainer Wassers im SCI. Der Steinbach ist dagegen bereits dem Referenzzustand der Güteklasse I zuzuordnen.

Als Zielzustand für Fließgewässer mit Unterwasservegetation ist eine ausgewogene Verteilung lückiger flutender Wasserpflanzengesellschaften (*Potamogetonion*) anzuführen (20-30 % Deckung). Die Wasservegetation befindet sich in Kontakt zu Uferhochstaudenfluren im Uferbereich des Flusses (LRT 6430) oder - auf zeitweise überfluteten Auensedimenten - zu Erlen- und Eschen-Auenwäldern (prioritärer LRT 91E0*). Das ist durch die Nutzung der benachbarten Flächen (insbesondere Siedlungsflächen, Gärten) bis unmittelbar an die Böschungsoberkante im SCI nur punktuell realisierbar.

Leitbild für „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ – 3260; Ausb. 2: Flachlandfluss

Strukturmerkmale

- Unterwasser- und Schwimmblattvegetation wenigstens in größeren Abschnitten in guter Ausprägung vorhanden
- Standorttypische Ufervegetation mindestens auf größeren Abschnitten vorhanden
- Mindestens Strukturgüteklasse 3

Arteninventar

- Mindestens eine Art der flutenden Wasserpflanzen sowie mindestens zwei weitere für den Fließgewässertyp charakteristische Arten

Beeinträchtigungen

- Höchstens leichte Beeinträchtigungen durch Grundwasserabsenkungen oder Entwässerung im Einzugsgebiet
- Nur in geringem Umfang begradigte, verlegte oder verrohrte Abschnitte oder diese erst unterhalb der LRT-Fläche liegend
- Keine Wasserentnahmen in größerem Umfang
- Mindestens Gewässergüteklasse II
- Chemische, biochemische oder thermische Belastungen höchstens in geringem Umfang
- Nur zeitweise bzw. geringe Beeinträchtigung durch Nährstoffeinträge, Müllablagerungen oder Schadstoffeinträge
- Höchstens eine leichte Versauerung vorhanden
- Ufer-Neophyten höchstens vereinzelt/in kleineren Abschnitten vorkommend
- Anteil an Nährstoff-, Stör- oder Versauerungszeiger höchstens 10 %
- Nur geringe bis mäßige Beeinträchtigung durch Fischbesatz
- Höchstens leichte Schädigung der Vegetation
- Höchstens geringe bis mäßige Beeinträchtigungen durch Beschattung
- Nur geringe Störungen durch Begängnis/Frequentierung der Uferbereiche
- Gewässerunterhaltung nur gelegentlich bzw. in kleineren Abschnitten ohne erhebliche Vegetationsschäden
- Keine sonstigen sehr starken Beeinträchtigungen

Lebensraumuntypische Artenkombinationen (großflächige Dominanzbestände, Neophyten, Nährstoff-, Stör- und Versauerungszeiger) in der Vegetation sind als Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes zu bewerten und sollten bei einem günstigen Erhaltungszustand weitgehend fehlen. Sie resultieren entweder aus der Konkurrenzstärke bestimmter Arten oder aus dem eingeschränkten Besiedlungspotenzial des Einzugsgebietes. Die Fischfauna sollte ebenfalls lebensraumtypisch ausgebildet sein.

Bei einem günstigen Erhaltungszustand fehlt eine übermäßige Beschattung der Gewässer-
sohle in den meisten Flussabschnitten. Die Gewässerunterhaltung darf nur gelegentlich oder nur in kleineren Abschnitten zu Vegetationsschäden führen. Eine geringe Störungsintensität ist ebenfalls Voraussetzung für einen günstigen Erhaltungszustand.

6.1.2 Feuchte Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430)

Uferhochstauden kommen im Gebiet nur in der Ausbildung 1 (Uferhochstaudenfluren tieferer Lagen 6431) vor. Gebietstypisch sind Mädesüßfluren (*Filipendulion*).

Feuchte Hochstaudenfluren entlang der Fließgewässer im SCI sind bei einem günstigen Erhaltungszustand durch eine regelmäßig gute Wasserversorgung und nur sehr extensive Pflege gekennzeichnet. Die Bestände sollten durch eingemischte Röhrichte, Großseggenriede oder Gehölze vielfältig strukturiert sein.

Im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ sind die Hochstaudenfluren auf schmale Ufersäume an Wiesengräben sowie auf wenige Abschnitte am Ufer des Weißen Schöps beschränkt. Meist fehlen Hochstaudenfluren bzw. werden nur von Neophyten aufgebaut.

Das Arteninventar wird bei einem günstigen Erhaltungszustand von einer Vielzahl verschiedener krautiger Pflanzen geprägt. Charakteristische Arten für den LRT 6430 sind u.a. Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gemeiner Baldrian (*Valeriana officinalis agg.*) oder Wolliges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*).

Ein hohes Arteninventar ist bereits heute im SCI festzustellen, die Deckung der einzelnen Arten bleibt aber nur gering und es bilden sich nur in Ansätzen die typischen Vegetationseinheiten der Verbände *Filipendulion*, *Convolvulion* oder *Aegopodion* aus. Vielmehr haben sich oft Dominanzbestände von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Brennessel (*Urtica dioica*) oder Giersch (*Aegopodium podagraria*) ausgebildet, welche die Uferhochstauden bzw. Röhrichtsäume am Weißen Schöps dominieren. Lebensraumtypische Vegetationseinheiten können sich nur durch eine Rücknahme der regelmäßigen Mahd der Uferböschungen (Unterhaltung) entwickeln.

Leitbild für „Feuchte Uferhochstauden“ – 6430 hier Ausbildung 1 „Feuchte Uferhochstauden des Flachlandes“

Strukturmerkmale

- Einzelgehölze/kleine Gebüsche (<10% Deckung) und ein kleinräumiges Mosaik mit weiteren Vegetationstypen wie Röhrichten oder Großseggenrieden zumindest vereinzelt vorhanden
- Hohe Standort- und Strukturvielfalt (z.B. Wechsel von Nassstellen und trockenen Bereichen), die natürlicherweise oder anthropogen nur leicht verarmt sein darf

Arteninventar

- Mindestens 3 Arten des Grundarteninventars
- Mindestens eine seltene bzw. besonders kennzeichnende Art

Beeinträchtigungen

- Keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Materialentnahme, Bodenverdichtung, Störungen der Bodendecke, Eutrophierung oder sonstige Stoffeinträge
- Keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Grundwasserabsenkung oder Entwässerung
- Technischer Ausbau der Ufer höchstens 30% der relevanten Gewässerlänge
- Guter Nutzungs- und Pflegezustand, höchstens stellenweise Mahdgutablagerungen
- Der Verbuschungsgrad darf höchstens 40% der Fläche betragen
- Neophyten, Ruderalisierungs-, Stör- oder LRT-untypische Nährstoffzeiger dürfen nur randlich oder vereinzelt vorhanden sein
- Höchstens deutliches Auftreten von Intensivierungszeigern (z.B. schnittverträgliche Gräser)
- Höchstens geringe Aufforstung mit einzelnen Gehölzen
- Gewässerberäumung höchstens deutlich erkennbar

Beeinträchtigungen wie Verbuschung oder ein vermehrtes Auftreten von Nährstoff- und Störzeigern oder Neophyten sollen bei einem günstigen Erhaltungszustand möglichst fehlen. Bezüglich der Beeinträchtigungen werden sich die meisten Anforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand realisieren lassen. Das hohe Neophytenaufkommen am Weißen Schöps wird sich allerdings auch mittel- bis langfristig nicht reduzieren lassen.

6.1.3 Flachland-Mähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510)

Ein günstiger Erhaltungszustand der Flachland-Mähwiesen ist durch eine gleichmäßige Schichtung lebensraumtypischer Gräser und einem Mindestanteil (Deckungsgrad) von 15 % an niedrigwüchsigen Kräutern auf den im SCI vorherrschenden silikatischen Substraten und einen mäßigen Anteil von Rosettenpflanzen geprägt (vgl. Bewertungsschlüssel). Eine höchstens anthropogen leicht verarmte Strukturvielfalt sowie das Vorhandensein von Sonderstandorten (z.B. Hochstaudenfluren) oder ein kleinräumiger Wechsel von Standorteigenschaften (Bodenfeuchte, Morphologie) ist als günstig einzustufen und im SCI naturräumlich oder nutzungsbedingt häufig anzutreffen.

Im SCI kommen aufgrund der naturräumlichen Voraussetzungen vorwiegend Rotschwingel-Straußgraswiesen auf trockenen und nährstoffarmen Hangstandorten vor, in der Schöpsniederung auf frischen Standorten kommen Glatthaferwiesen, in Ansätzen auch Fuchschwanzwiesen vor. Flachlandmähwiesen sind bei einem günstigen Erhaltungszustand reich

an lebensraumtypischen Pflanzen-Arten und enthalten mindestens eine gefährdete oder seltene Art (Im SCI vor allem *Dianthus deltoides* und *Leucanthemum vulgare*).

Für einen günstigen Erhaltungszustand muss die Bodendecke intakt sein, die Fläche einen guten Pflegezustand aufweisen und sie darf nur geringfügig Gehölze enthalten. Lebensraumuntypische Arten (z.B. Brachezeiger, Intensivierungszeiger) sollten fehlen oder nur vereinzelt auftreten.

Leitbild für „Flachlandmähwiesen“ – 6510

Strukturmerkmale

- Wiesennarbe überwiegend aus Obergräsern, Mittel- und Untergräser vielfach vorhanden
- Deckungsgrad niedrigwüchsiger Kräuter mindestens 15%
- Rosettenpflanzen mindestens spärlich bis mäßig vorhanden
- Kleinräumig wechselnde Ausprägungen und ein kleinräumiges Mosaik mit Magerrasen zumindest vereinzelt vorhanden
- Hohe Standort- und Strukturvielfalt, die höchstens natürlicherweise mäßig oder anthropogen leicht verarmt sein darf

Arteninventar

- Mindestens 12 Pflanzenarten des Grundarteninventars
- Mindestens eine seltene bzw. besonders kennzeichnende Pflanzenart

Beeinträchtigungen

- Keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Materialentnahme, Bodenverdichtung, Störungen der Bodendecke, Veränderungen der Bodenstruktur, Eutrophierung oder sonstige Stoffeinträge
- Keine fehlende Mahdgutbeseitigung
- Keine Degeneration durch unzureichende Nutzung/Pflege
- Kein Vorherrschen von Brachezeiger auf mehr als 50% der Fläche
- Keine Neophyten, Ruderalisierungs-, Stör- oder LRT-untypische Nährstoffzeiger auf größeren Flächen
- Keine erheblichen Beeinträchtigungen des funktionalen Zusammenhangs des Wiesenkomplexes
- Keine flächigen Aufforstungen
- Kein hoher Anteil von Intensivierungszeigern
- Keine starke Beeinträchtigungen durch Beweidung
- Keine sonstigen starken Beeinträchtigungen

Der Lebensraumtyp ist durch relativ artenreiche Bestände typischer frischer bis trockener Grünlandgesellschaften geprägt: Im Untersuchungsraum sind überwiegend trockenere Ausprägungen von Rotschwingel-Straußgraswiesen typisch. Neben den dominierenden Grasarten Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rotschwingel (*Festuca rubra*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) sind u.a. folgende krautige Wiesenarten typisch: Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Gamander Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.), Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und Scharfgarbe (*Achillea millefolium*).

Für einen günstigen Erhaltungszustand ist eine regelmäßige Wiesennutzung (je nach Standort ein- bis zweischürige Mahd mit Heunutzung) erforderlich. Brachezeiger, die auf eine zu geringe Pflege hinweisen, sollten bei einem günstigen Erhaltungszustand nicht auf größeren Flächenanteilen (>50%) vorkommen. Unter optimalen Bedingungen findet auf den Flächen

eine entzugsorientierte Düngung statt, Nährstoffzeiger wie *Urtica dioica* oder *Rumex obtusifolius* nicht auf größeren Flächenanteilen vorkommen.

6.1.4 Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220)

Die Felsstandorte sollten bei einem günstigen Erhaltungszustand möglichst von niedrigwüchsigen Gräsern, Kräutern, Farnen, Moosen oder Flechten zumindest spärlich bewachsen sein. Eine höchsten leicht anthropogen verarmte Strukturvielfalt mit wechselnden Expositionen, unterschiedlichen Substratbeschaffenheiten und verschiedenen kleinklimatische Bedingungen sollte gegeben sein.

Leitbild für Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation – 8220

Strukturmerkmale

- Niedrigwüchsige Gräser, niedrigwüchsige Kräuter, Moose und/oder Flechten sowie Farne mindestens spärlich vorhanden
- Kleinräumig wechselnde Ausprägungen zumindest vereinzelt vorhanden
- Standort- und Strukturvielfalt, die höchstens natürlicherweise mäßig oder anthropogen leicht verarmt sein darf

Arteninventar

- Mindestens mittlere Ausprägung, LR-typische Farn- und Blütenpflanzenarten zumindest spärlich vorhanden
- Mindestens mehrere Arten der Moose und Flechten zumindest spärlich vorhanden

Beeinträchtigungen

- Keine erheblichen Beeinträchtigungen mit Degenerationserscheinungen durch Abbau/Materialentnahme, Schäden durch Substratumlagerungen, Müll- oder Schadstoffeintrag
- Keine Verbuschung auf mehr als 40% der Fläche
- Keine erhebliche Beeinträchtigung mit Degenerationserscheinungen durch direkte Schädigung der Vegetation
- Kein mehrfaches Auftreten von LR-untypischen Arten (Neophyten, Ruderalisierungs-, Stör- oder Nährstoffzeiger) auf größeren Flächen
- Keine erhebliche Beschattung
- Keine starke andauernde oder häufige Störwirkung in kritischen Zeiträumen (z.B. während der Reproduktionszeit)
- Keine sonstigen sehr starken Beeinträchtigungen

Günstige Bedingungen sind im SCI nur in einem eng umgrenzten Raum gegeben. Die Felsbereiche sind hier nur kleinflächig ausgebildet und zumindest oberhalb und an den Seiten von Wald umgeben. Dadurch kann sich die LRT-typische Vegetation hier nur in den zentralen frei besonnten Bereichen ausbilden. In den wenigen Kuppenbereichen finden sich Ansätze von *Sedo-Scleranthetea*-Gesellschaften, die bereits zum LRT 8230 überleiten.

Von entscheidender Bedeutung für die Erhaltung und weitere Etablierung des LRT 8220 sowie die Erzielung eines günstigen Erhaltungszustands ist die Besiedlung der Felsbereiche mit den LRT-typischen Arten. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Felsvorkommen und der umgebenden großflächigen Waldbereiche werden Waldarten natürlicherweise einen hohen Anteil an der Vegetation der Felsbereiche stellen.

Erhebliche Beeinträchtigungen sollten bei einem günstigen Erhaltungszustand weitgehend fehlen. Das gilt im SCI vor allem für Müll- oder sonstige Einträge durch die straßennahe Lage

der Felsbereiche und eine zunehmende Verbuschung am Felsfuß im Bereich der Straßenböschungen.

6.1.5 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170)

Ein guter Erhaltungszustand von Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern ist hinsichtlich der Waldstrukturen durch das Auftreten von mindestens zwei Waldentwicklungsphasen und einem Anteil der Reifephase in der Hauptschicht von mindestens 20 % gekennzeichnet. In der Baumschicht müssen Hauptbaumarten Eiche, Hainbuche und Linde insgesamt dominieren, wobei der Eichenanteil mindestens 10 % betragen muss. Bei wechselnden Wasserhaushaltstufen der Standorte ist die Nährstoffversorgung mittel bis reich.

Aufgrund der Standortcharakteristik treten in der Krautschicht auch anspruchsvollere Arten (u. a. *Anemone nemorosa*, *Galium sylvaticum*, *Polygonatum multiflorum*, *Viola reichenbachiana*) auf. Die Abgrenzung zum LRT 9160 ist durch das Fehlen von Feuchte- und Nässezeigern in der Krautschicht gegeben.

Leitbild für „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder“ – 9170

Strukturmerkmale

- Mindestens 2 Waldentwicklungsphasen mit mindestens 20 % der Fläche in der Reifephase und einem Mindestanteil der Mehrschichtigkeit von ebenfalls 20 %
- Mindestens 1 Stck./ha starkes Totholz vorhanden
- Mindestens 3 Stück/ha „Biotopbäume“ (Höhlenbäume, Bäume mit Faulstellen; Kronenbrüchen etc.) vorhanden
- Fakultativ auf Teilflächen Fels, Blöcke, Hangschutt

Arteninventar

- Höchstens geringe Abweichungen vom LR-typischen Arteninventar
- In der Hauptschicht mindestens 50% HBA, Eiche mindestens 10 %, gesellschaftsfremde Baumarten höchstens 20 %
- In weiteren Schichten LR-typische Artenkombination, Anteil gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 20 %
- Deckungsgrad der lebensraumtypischen Bodenvegetation mindestens 20 %
- Arteninventar und Dominanzverteilung in der Bodenvegetation weitgehend LR-typisch
- Geophyteschicht auf Teilflächen artenreich oder flächig artenarm

Beeinträchtigungen

- Keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Nährstoffeintrag, Müllablagerungen und Schadstoffe
- Nur begrenzt anthropogene Beeinträchtigungen durch Rohstoffabbau und Bodenverdichtung
- Keine LR-untypische Artenkombinationen (Neophyten, Störungszeiger, Nährstoffzeiger) auf mehr als 50% der Fläche in nennenswerter Deckung
- Keine starken direkten Schäden an der Waldvegetation (z.B. Rückeschäden)
- Keine flächendeckend untypische verjüngungsgefährdende Grasdominanz
- nur geringe Vitalitätseinbußen durch neuartige Waldschäden
- Kein verjüngungsgefährdender Verbiss
- Keine bestandsgefährdende Schäle
- Keine starken andauernden oder häufigen Lärmbelastungen in kritischen Zeiträumen (z.B. Reproduktionszeit)
- Keine erheblichen Beeinträchtigungen des funktionalen Waldzusammenhangs
- Keine sonstigen sehr starken Beeinträchtigungen

Ein günstiger Erhaltungszustand im Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald zeichnet sich nicht zuletzt durch eine nur wenig gestörte, natürliche Verjüngungsdynamik aus. Beispielsweise

fördert ein starker selektiver Wildverbiss an Hauptbaumarten wie der Eiche verjüngungsfreudige Begleitbaumarten wie etwa Bergahorn oder Esche. Dies kann langfristig zu einer unnatürlichen Verschiebung der floristischen Zusammensetzung innerhalb der Gehölzschichten führen.

Ein guter Erhaltungszustand ist auf den fünf LRT-Flächen bereits gegeben. Langfristig ist im Gebiet – bei dauerhaftem Belassen der Biotop- und Totholzbäume und vermehrtem Reifegrad der Hauptbaumarten – auch eine Steigerung auf den Erhaltungszustand der Stufe A möglich.

6.1.6 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär)

Der LRT 91E0* ist im guten Erhaltungszustand gekennzeichnet durch eine wechselnde Altersstruktur oder eine ausschließliche Reifephase, enthält ausreichende Anteile an Totholz (1 bis 3 St./ha) und Biotopbäumen (3 bis 6 St./ha), hat ein weitgehend natürliches floristisches und faunistisches Arteninventar und weist keine nennenswerten anthropogenen Schäden (z.B. infolge von Gewässerausbau und/oder Entwässerung) auf. Ein günstiger Erhaltungszustand zeichnet sich im Weiteren durch eine nur wenig gestörte, natürliche Verjüngungsdynamik aus.

Für einen günstigen Erhaltungszustand der wassergeprägten Waldgesellschaft ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Wasserhaushaltes wesentlich. Hierzu ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Fließgewässerdynamik zu gewährleisten bzw. anzustreben.

Innerhalb der aufstockenden Gehölzschicht der Waldgesellschaft ist auf die Erhaltung der natürlichen Baumartenzusammensetzung acht zu nehmen und diese gegebenenfalls durch bevorzugte Entnahme von Nicht-Hauptbaumarten zu stützen. Die LRT-Teilflächen im Gebiet weisen aber bereits derzeit hinsichtlich der beiden Hauptbaumarten Schwarzerle und Esche eine günstige Gehölzartenverteilung in der Hauptschicht auf.

Die lebensraumtypische Artenzusammensetzung in der Bodenvegetation ist zu erhalten. Dieses Erhaltungsziel wiederum steht in engem Zusammenhang mit der genannten Erhaltung des natürlichen Gesamtwasserhaushaltes der fließgewässerbegleitenden Standorte. Der Erhalt des derzeitigen Status quo erscheint für die fließgewässerbegleitenden LRT-Teilflächen gewährleistet. Die Bodenvegetation ist relativ artenreich und weist standortbedingt auch seltenere Arten auf.

Leitbild für „Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder“ – 91E0*, prioritär (hier Ausbildung 2: Schwarzerlenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald)

Strukturmerkmale

- Mindestens 2 Waldentwicklungsphasen mit mindestens 20 % der Fläche in der Reifephase oder 100 % Reifephase
- Mindestens 1 Stck./ha oder 0,2 Stck./100 m starkes Totholz vorhanden
- Mindestens 3 Stück/ha oder 0,4 Stck./100 m „Biotopbäume“ (Höhlenbäume, Bäume mit Faulstellen; Kronenbrüchen etc.) vorhanden
- Staudenfluren, Säume, Altwässer, Senken, Flutmulden oder frisch angeschwemmtes Substrat zumindest auf Teilflächen LR-typisch ausgeprägt

Arteninventar

- Höchstens geringe Abweichungen vom LR-typischen Arteninventar
- In der Hauptschicht mindestens 50 % HBA, gesellschaftsfremde Baumarten höchstens 10 %
- In weiteren Schichten LR-typische Artenkombination, Anteil gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 10 %
- Deckungsgrad der lebensraumtypischen Bodenvegetation mindestens 20 %
- Arteninventar und Dominanzverteilung in der Bodenvegetation weitgehend LR-typisch
- Geophytenschicht mindestens auf Teilflächen artenreich oder zumindest flächig aber artenarm

Beeinträchtigungen

- Keine erheblichen Beeinträchtigungen mit Degenerationserscheinungen durch Abbau, Verdichtung, Entwässerung, Gewässerverbau, Wasserstandsschwankungen (anthropogen), Nährstoff- oder sonstige Stoffeinträge
- Keine LR-untypische Artenkombinationen (Neophyten, Störungszeiger, Entwässerungszeiger) auf mehr als 50% der Fläche in nennenswerter Deckung
- Keine starken direkten Schäden an der Waldvegetation (z.B. Rückeschäden)
- Keine flächendeckend untypische verjüngungsgefährdende Grasdominanz
- Kein verjüngungsgefährdender Verbiss
- Keine bestandsgefährdende Schäle
- Keine stark herabgesetzte Vitalität der gesamten Fläche mit deutlich sichtbaren Schäden
- Keine starken andauernden oder häufigen Lärmbelastungen in kritischen Zeiträumen (z.B. Reproduktionszeit)
- Keine erheblichen Beeinträchtigungen des funktionalen Waldzusammenhangs
- Keine sonstigen sehr starken Beeinträchtigungen

Ein guter Erhaltungszustand ist auf den vier Teilflächen des LRT 91E0* derzeit gegeben. Langfristig ist Belassung von Totholzstämmen und Biotopbäumen sowie dem vermehrten Einwachsen der Hauptschicht in die Reifephase in einzelnen Fällen auch eine Steigerung auf den Erhaltungszustand der Stufe A möglich.

6.2 GÜNSTIGER ERHALTUNGSZUSTAND DER ANHANG-II-ARTEN

Der Erhaltungszustand einer Art wird gemäß Art. 1 der FFH-Richtlinie als günstig betrachtet,

- „wenn aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass sie ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiter bilden wird,
- wenn das natürliche Verbreitungsgebiet der Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- wenn ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“

6.2.1 Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355)

Der günstige Erhaltungszustand eines Fischotterhabitates ist durch natürliche oder naturnahe störungsarme Uferbereiche der Fließgewässer, eine freie Ausbreitungsmöglichkeit ohne Gefährdungen durch gewässerkreuzende Bauwerke und ein ausreichendes Nahrungsangebot an Fischen und sonstigen Nahrungstieren charakterisiert.

Das nähere Umfeld der Gewässer sollte aus überwiegend ungenutzten Gewässerrandstreifen (mind. 10 m breit) und daran anschließend (mindestens 50 m) extensiv genutzt sein (z.B. Mähwiesen oder Weiden, Brachflächen, Röhrichte, Waldbereiche). Die Gewässerunterhaltung an Ufer und Böschung erfolgt nur extensiv unter Berücksichtigung der Erhaltung möglichst breiter Uferröhrichtstreifen.

Leitbild für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Population:

- Keine Aussage möglich

Habitat:

- Gewässer höchstens teilweise mit ingenieurbioökologischem Uferausbau oder Buhnen, deckungsreiche Ufersäume sowie überwiegend ungenutzte Gewässerrandstreifen mindestens 10 m breit
- Überwiegend extensive Landnutzung im Gewässrumfeld, höchstens kleinräumig intensive Landnutzung im Bereich bis 50 m vom Gewässerrand, höchstens randlich tangiert von wenig frequentierten Verkehrsstrassen und Bebauung
- Verbund bzw. Vernetzung der Gewässerstrukturen und zu Teilhabitaten an der Gebietsperipherie mindestens suboptimal, Fragmentierung und Distanz zwischen den Teilhabiträumen schränken Erreichbarkeit jedoch nicht maßgeblich ein
- Nahrungsverfügbarkeit wenigstens suboptimal (höchstens in Teilen der Saison eingeschränkte Verfügbarkeit an Fischnahrung; saisonal gutes Angebot auch an sonstigen Nahrungstieren)

Beeinträchtigungen:

- Keine erhebliche verkehrsbedingte Gefährdung (fehlende, unpassierbare oder zu kleine Durchlässe, gefährdende Verkehrsdichte in Kreuzungspunkten, bereits mehrere Verkehrstopfer bekannt)
- Keine starke Beeinträchtigung durch Verfolgung/Störung (z.B. regelmäßig, z.T. massive Konflikte mit fische-reichen Nutzern, Nachstellung bekannt oder zu erwarten, Störungen durch Freizeitnutzungen im Gewässerbereich)
- Keine sonstigen starken Beeinträchtigungen

Ein günstiger Erhaltungszustand ist durch eine geringe Beeinträchtigungsintensität, durch geringe verkehrsbedingte Gefährdungen und anthropogene Störungen oder fehlende Verfolgung gekennzeichnet. Aufgrund der hohen Siedlungsdichte im Schöpstal und des hohen Erschließungsgrades weiter Teilbereiche sind die Voraussetzungen dafür eher ungünstig.

Da das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ einen überregional bedeutsamen Migrationskorridor darstellt, ist als Leitbild derzeit die Gewährleistung einer ungestörten Durchwanderung von Weißem Schöps, Königshainer Wasser und Steinbach anzuführen. Alle Kreuzungsbauwerke sollten otterschutzgerecht ausgebildet sein.

6.2.2 Großes Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324)

Für einen günstigen Erhaltungszustand der Jagdhabitate des Großen Mausohres ist ein ausreichender Anteil strukturell geeigneter unterwuchsarmer Waldbestände von mindestens 10 % der gesamten Waldfläche innerhalb einer komplexen Habitatfläche erforderlich. Dieses Ziel entsprechend KBS wird sich im SCI nicht realisieren lassen, da geeignete Waldflächen nur punktuell vorkommen und sich auch nicht mittelfristig entwickeln lassen. Im Gebiet werden möglicherweise eher die kurzgrasigen Wiesen- und Weideflächen als Nahrungsflächen von Bedeutung sein und sollten daher erhalten werden.

Leitbild für das Jagdrevier des Großen Mausohres (*Myotis myotis*)

Population:

- Keine Aussage möglich

Habitat:

- Anteil strukturell geeigneter unterwuchsarmer Waldbestände auf mindestens 10% der Waldfläche
- Mindestens 5% baumhöhlenträchtige Altbestände von über 100 Jahren
- Verbund und Vernetzung geeigneter Jagdhabitate zumindest suboptimal ohne Einschränkung der Erreichbarkeit geeigneter Waldbestände

Beeinträchtigungen:

- Keine erhebliche Beeinträchtigung durch forstliche Nutzungen (z. B. großflächige starke Auflichtungen, die zur Ausbildung flächiger Vegetationsdecken und/oder einer zweiten Bestandesschicht führen, großflächige Umwandlung von Laubbaumdominierten Beständen in Nadelbaumbestände, mangelhafte Schonung von Höhlenbäumen)
- höchstens in Teilbereichen in der Habitatfläche durch mäßig stark befahrene Verkehrswege fragmentiert
- Kein regelmäßiger und/oder großflächiger (im überwiegenden Teil der Habitatfläche) Insektizideinsatz
- Keine sonstigen starken Beeinträchtigungen

Der Vorrat an baumhöhlenträchtigen Altholzbeständen mit einem Alter über 100 Jahre sollte mindestens 5 % des gesamten Waldbestandes in der komplexen Habitatfläche betragen. Die verschiedenen als Jagdhabitate genutzten Waldbestände sollten so miteinander vernetzt sein, dass die Erreichbarkeit nicht maßgeblich eingeschränkt wird.

Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzungen sollten bei einem günstigen Erhaltungszustand weitgehend fehlen. Insektizideinsätze zur Schädlingsbekämpfung dürfen nur kleinere Teilflächen der Komplexhabitate betreffen, um den günstigen Erhaltungszustand nicht zu gefährden.

6.2.3 Bachneunaugen (NATURA 2000-Code: 1096)

Zur Erzielung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population müssen sich durchschnittlich auf mehr als 40 % der befischten Strecken innerhalb der jeweiligen Habitatfläche Bachneunaugen nachweisen lassen (entsprechend der standardisierten Erfassung des KBS). Pro 100 m² effektiv befischter Fläche müssen durchschnittlich mindestens 2,5 Tiere

erfasst werden. Die Alterstruktur sollte ausgeglichen sein und es sollten sich mindestens zwei unterschiedliche Alters- bzw. Größenklassen feststellen lassen.

Die Habitatflächen sollten in ausreichendem Maße (Vorhandensein, Lagebeziehung und Flächenanteil) mit Kiesbänken und strömungsarmen Flachwasserzonen mit sandigem Substrat und Detritusablagerungen als obligate Habitattypen ausgestattet sein. Das ist derzeit nur in den flacheren und schneller strömenden Abschnitten des Steinbaches und des Königshainer Wassers möglich. Im Weißen Schöps wird das Strömungsbild aufgrund des Ausbauzustandes deutlich ruhiger und die Verschlammung des Sediments nimmt zu. Aufgrund der Regulierungsmaßnahmen an den vorhandenen Wehren wird sich dieser Zustand auch langfristig nicht maßgeblich verbessern lassen.

Unzerschnittene Fließgewässerabschnitte müssen mindestens 2 km lang sein. Die Fischartengemeinschaft in der Habitatfläche sollte höchstens ein mäßig anthropogen verändertes Artenspektrum aufweisen.

Leitbild für das Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Population

- Präsenznachweise auf über 40 % der befischten Strecken in der Habitatfläche (Präsenzklasse II)
- Abundanz mindestens 2,5 Tiere pro 100 m² effektiv befischter Fläche
- Nachweis von mindestens 2 Größenklassen (Altersgruppen) der Querder

Habitat:

- Flächenanteil der beiden obligaten Habitattypen (Kiesbänke und strömungsarme Flachwasserzonen mit sandigem Substrat und Detritusablagerungen) mindestens 25 %
- Frei fließende Strecke mindestens 2 km
- Fischartengemeinschaft mit höchstens mäßig verändertem Artenspektrum (höchstens ein Drittel der zu erwartenden Arten fehlt)

Beeinträchtigungen:

- Höchstens schonende Gewässerunterhaltung ohne erkennbare Auswirkungen, nur auf Teilflächen
- Gewässerausbau höchstens mit gering beeinträchtigenden Auswirkungen (höchstens abschnittsweise verändertes Abflussregime mit ökologisch begründeter Mindestwasserregelung; höchstens punktuell Sohlberäumung oder Schotterung)
- Nur geringe saprobielle Belastung ohne erkennbar bestandsgefährdende Auswirkungen (Saprobienindex kleiner oder gleich 2,0)
- Höchstens geringfügig überhöhter Prädationsdruck durch anthropogen bedingte Artenverschiebungen innerhalb der Fischbiozönose
- Höchstens geringe bis mäßige sonstige Beeinträchtigungen

Einzelflächenübergreifende Zielsetzung:

- Mindestens 5 km besiedelte Gewässerstrecke im SCI mit günstiger Habitatausstattung, davon mindestens ein Abschnitt 2 km lang
- Höchstens eine Wanderbarriere auf 10 km Fließstrecke; Laichaufstieg von bzw. nach außerhalb des SCI wenigstens eingeschränkt möglich

Für einen günstigen Erhaltungszustand sollten erhebliche oder starke Beeinträchtigungen fehlen. So sollte die Gewässerunterhaltung nur schonend auf Teilflächen erfolgen und der Gewässerausbau nur geringe beeinträchtigende Wirkungen aufweisen. Die saprobielle Belastung sollte nur gering und der Prädationsdruck höchstens geringfügig überhöht sein.

Als einzelflächenübergreifende Zielsetzung für einen günstigen Erhaltungsstand ist ein hinreichender Gesamtvorrat an Habitaten (mindestens 5 km besiedelter Strecke, mindestens ein Abschnitt 2 km lang) sowie eine ausreichende Vernetzung der Vorkommen erforderlich, so dass ein Laichaufstieg wenigstens eingeschränkt möglich ist.

7. BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDES

Die Bewertung der Lebensraumtypen und Arten erfolgte nach den Kartier- und Bewertungsschlüsseln des LfUG (Stand 2009).

Anhand der erfassten Parameter wird nachfolgend für jeden Lebensraumtyp und jede Art der aktuelle Erhaltungszustand dargestellt. Dieser Erhaltungszustand wird mit dem Leitbild aus Kap. 6 verglichen und es werden resultierende Defizite benannt, welche die Grundlage für die anschließende Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 9) sind.

7.1 BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN

Für die Bewertung der Qualität der Lebensraumtypen ist die Abweichung von dem in Kap. 6.1 definierten günstigen Erhaltungszustand maßgeblich. Die Bewertungsparameter setzen sich zusammen aus dem Vorkommen und der Ausprägung lebensraumtypischer Habitatstrukturen (Vegetationsstrukturelemente und sonstige Strukturelemente), der Vollständigkeit des lebensraumtypischen Artenspektrums und möglicher Beeinträchtigungen.

Tab. 18 Gesamtübersicht der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ sowie der angestrebte Erhaltungszustand

| LRT | Fläche/m ² | Teilflächen | Erhaltungszustand (IST) | Erhaltungszustand (SOLL) |
|--------------|-----------------------|-------------|-------------------------|--------------------------|
| 3260 | 53.040 | 6 | B | B |
| 6430 | 4.144 | 5 | B | B |
| 6510 | 208.368 | 20 | B | B |
| | 720 | 1 | C | B |
| 8220 | 1.691 | 4 | B | B |
| 9170 | 259.369 | 5 | B | B |
| 91E0* | 43.663 | 4 | B | B |

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Geländebegehungen für die einzelnen Lebensraumtypenflächen dargestellt.

7.1.1 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260)

Die Fließgewässer mit Unterwasservegetation werden als gut (B) eingestuft. Ein günstiger Erhaltungszustand ist bei allen sechs Flächen gegeben.

Die kennzeichnende Unterwasser- und Schwimmblattvegetation ist bei den Flächen in den südlichen Abschnitten des Weißen Schöps meist gut ausgebildet, in den nördlichen Ab-

schnitten dagegen nur durchschnittlich bis schlecht. Die Ufervegetation mit breiten Uferferröhrichten oder Uferhochstaudenfluren ist hingegen überall gut ausgeprägt. Die Gewässerstruktur weist bei mehreren Flächen große Defizite in der Laufentwicklung auf, ansonsten treten nur geringfügige Defizite in den anderen Bewertungskategorien auf. Insgesamt reicht die Struktur bei allen Flächen noch für eine B-Einstufung.

Tab. 19 Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260)

| MaP-ID | Fläche (m²) | Bewertung lebensraumtypische Strukturen | Bewertung Arteninventar | Bewertung Beeinträchtigungen | Gesamtbewertung Erhaltungszustand |
|--------|-------------|---|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 10007 | 6.080 | B | B | B | B |
| 10008 | 4.320 | B | C | B | B |
| 10009 | 13.328 | B | C | B | B |
| 10010 | 1.568 | B | C | B | B |
| 10011 | 16.192 | B | A | B | B |
| 10017 | 11.552 | B | A | B | B |

Das Arteninventar ist in den nördlichen Gewässerabschnitten mit 2-3 Arten nur als durchschnittlich bis schlecht (C-Bewertung) einzustufen. In den südlichen Abschnitten (ID 10011, 10017) kommen dagegen 5-6 Arten vor, was als hervorragend (A-Bewertung) einzustufen ist.

Es konnten nur geringfügige Beeinträchtigungen bezüglich der Gewässergüte (Güteklasse II) und dem Vorkommen von Neophyten und Nährstoffzeigern festgestellt werden.

Tab. 20 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der aufgefundenen Fließgewässer mit Unterwasservegetation (NATURA 2000-Code: 3260) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|---|---|
| 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation | |
| Struktur: Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sowie eine standorttypische Ufervegetation wenigstens in größeren Teilen in guter Ausprägung vorhanden, Laufentwicklung, Längs- und Querprofil sowie Sohlenstruktur entsprechen weitgehend dem potenziell natürlichen Zustand naturnahe krautige Ufervegetation oder standorttypische Ufergehölze vorhanden, besondere Uferstrukturen zumindest in Ansätzen vorhanden. | Struktur: Unterwasser- und Schwimmblattvegetation vorhanden, Ufervegetation als breite Uferferröhrichte oder -uferhochstaudenfluren |

| | |
|--|---|
| Arteninventar: LR-typische Pflanzengesellschaften (mindestens 1 kennzeichnende Art der flutenden Was- servegetation sowie mindestens 2 weitere charakteris- tische Arten) | Arteninventar: Arteninventar in südlich Abschnitten hervorragend ausgebildet (5-6 kennzeichnende Arten), in den nördli- chen Abschnitten dagegen nur durchschnittlich bis schlecht (2-3 Arten) |
| Beeinträchtigungen: maximal leichte Beeinträchtigungen durch Grundwas- serabsenkungen oder Entwässerung im Einzugsge- biet, Wasserentnahmen nur zeitweise bzw. in gerin- gem Umfang Gewässerverrohrungen oder Begradigungen in an- schließenden Flächen haben höchstens teilweise isolierende Wirkung Biologische Gewässergüte mindestens II, Sonstige chemische, biochemische oder thermische Belastungen höchstens in geringem Umfang, Keine stärkeren Nährstoffeinträge, Schadstoffeinträge, Einträge anderer Stoffe oder Müllablagerungen, Höchstens leichte Versauerung vorhanden, Uferneophyten höchstens vereinzelt in kleineren Ab- schnitten vorhanden, Nährstoff-, Versauerungs- oder sonstige Störzeiger haben höchstens Anteil von 10 %, höchstens geringe bis mäßige Belastung durch Ir- untypischen Fischbesatz | Beeinträchtigungen: nur geringfügige Beeinträchtigungen durch Neophyten und Nährstoffzeiger, Gewässergüte II, |
| Bisherige Nutzung | |
| Entwässerungsfunktion, Angelgewässer | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Der Zustand wird durch die weitgehend fehlende Dynamik als relativ stabil eingestuft. Veränderungen sind durch naturnahen Ausbau größerer Abschnitte möglich. | |

7.1.2 Feuchte Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430)

Die Flächen des LRT Feuchte Hochstaudenfluren im SCI werden insgesamt als gut (B) ein-
gestuft. Ein günstiger Erhaltungszustand ist derzeit bei allen Flächen gegeben.

Tab. 21 Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Feuch-
ten Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430)

| MaP-ID | Fläche (m²) | Bewertung le- bensraumtypische Strukturen | Bewertung Arten- inventar | Bewertung Beein- trächtigungen | Gesamtbewertung Erhaltungszu- stand |
|--------|-------------|---|------------------------------|-----------------------------------|---|
| 10002 | 536 | B | B | B | B |
| 10029 | 1.416 | B | B | B | B |
| 10030 | 582 | B | B | B | B |
| 10031 | 908 | B | B | C | B |
| 10032 | 702 | B | B | C | B |

Die Flächen weisen einen kleinräumigen Wechsel mit Röhrichten auf und sind durch zahlreiche Einzelgehölze gegliedert. Strukturell werden die Flächen ebenfalls mit gut bewertet.

Das Grundarteninventar erreicht oft eine hervorragende Ausprägung, da aber keine bzw. nur wenige besondere/seltene Arten festgestellt wurden, kann das Arteninventar insgesamt bei allen Flächen nur mit B bewertet werden.

Tab. 22 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der aufgefundenen Feuchten Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|---|--|
| 6430: Feuchte Hochstaudenfluren | |
| Struktur: Einzelgehölze und kleine Gebüsche (<10% Deckung) zumindest vereinzelt vorhanden sowie ein kleinräumiges Mosaik mit weiteren Vegetationstypen wie Röhrichten oder Großseggenrieden | Struktur: Überwiegend gute Strukturparameter |
| Arteninventar: artenreiche Bestände der typischen Pflanzengesellschaften (mindestens 3 Arten des Grundarteninventars und eine seltene/besondere Art) | Arteninventar: Das Arteninventar ist überwiegend als Gut einzustufen (das Grundarteninventar ist mit 5-8 Arten hervorragend ausgeprägt, besondere/seltene Arten fehlen meist, vereinzelt tritt aber <i>Epilobium hirsutum</i> auf) |
| Beeinträchtigungen: keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Entwässerung, Verbauung, Einträge oder Störungen am Boden, nur vereinzelt Neophyten, Ruderalisierungs-, Intensivierungs- und Nährstoffzeiger, nur geringer Verbuschungsgrad (bis max. 40%), keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Gewässerberäumung | Beeinträchtigungen: überall mäßige Beeinträchtigungen durch Neophyten und Nährstoffzeiger, auf zwei Flächen bereits erheblich |
| Bisherige Nutzung | |
| Keine (höchstens gelegentliche Böschungsmahd) | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Langfristig ist bei einer weiteren ungestörten Sukzession mit einer Zunahme von Gehölzen zu rechnen | |

Beeinträchtigungen beschränken sich im Wesentlichen auf ein zumeist häufiges Auftreten von Nährstoffzeigern und Neophyten. Bei zwei Flächen (ID 10031, 10032) mussten diese Beeinträchtigungen aufgrund des flächigen Auftretens von *Urtica dioica* bereits als erheblich (C-Bewertung) eingestuft werden. Vermutlich resultieren diese Beeinträchtigungen aus diffusen Nährstoffeinträgen oder aus Einleitungen vom benachbarten Absetzbecken der Autobahntwässerung in den Weißen Schöps.

7.1.3 Flachland-Mähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510)

Insgesamt 20 Flächen der Flachland-Mähwiesen werden als gut (B) eingestuft und somit ein günstiger Erhaltungszustand erreicht. Bei einer Fläche (ID 10044) führt eine insgesamt nur durchschnittlich bis schlechte Bewertung zu einem ungünstigen Erhaltungszustand.

Die meisten Flächen weisen ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Obergräsern, Untergräsern und Kräutern auf und zeigen oft kleinräumig wechselnde Standortverhältnisse (frisch - trocken). Strukturell wurden diese Flächen mit B bewertet und erfüllen somit die Anforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand. Drei Flächen (ID 10004, 10027, 10036) konnten dagegen nur mit C bewertet werden. Diese sind strukturell verarmt und werden von Obergräsern dominiert.

Tab. 23 Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510)

| MaP-ID | Fläche (m²) | Bewertung lebensraumtypische Strukturen | Bewertung Arteninventar | Bewertung Beeinträchtigungen | Gesamtbewertung Erhaltungszustand |
|--------|-------------|---|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 10001 | 17.506 | B | B | C | B |
| 10004 | 1.001 | C | B | B | B |
| 10027 | 1.185 | C | B | B | B |
| 10028 | 3.000 | B | B | B | B |
| 10033 | 20.361 | B | B | B | B |
| 10034 | 763 | B | B | C | B |
| 10035 | 20.832 | B | B | B | B |
| 10036 | 671 | C | B | B | B |
| 10037 | 846 | B | B | B | B |
| 10039 | 16.907 | B | B | B | B |
| 10041 | 1.033 | B | B | B | B |
| 10042 | 8.911 | B | B | B | B |
| 10044 | 720 | B | C | C | C |
| 10045 | 24.822 | B | A | C | B |
| 10046 | 1.766 | B | B | B | B |
| 10047 | 13.183 | B | B | B | B |
| 10048 | 771 | B | B | B | B |
| 10049 | 17.012 | B | B | B | B |
| 10050 | 12.805 | B | B | B | B |
| 10051 | 4.788 | B | B | B | B |
| 10052 | 40.205 | B | B | B | B |

Das Pflanzenartenspektrum enthält bei fast allen LRT-Flächen eine ausreichende Anzahl von Arten des Grundarteninventars und vereinzelt auch seltene/besondere Arten (insbesondere *Saxifraga granulata*, *Dianthus deltoides*, *Briza media*, *Leucanthemum vulgare* agg. und *Pimpinella saxifraga*) (vgl. auch Kap. 4.1.3). Das lebensraumtypische Arteninventar war bei fast allen Flächen als gut (B) einzustufen, nur in einem Fall (ID 10044) wurde es als durch-

schnittlich bis schlecht (C) bewertet. Das Grundarteninventar erreicht bei 10 Flächen sogar eine hervorragende Ausprägung, da aber nicht mehr als eine besondere/seltene Arten festgestellt wurde, kann das Arteninventar hier überwiegend nur mit B bewertet werden. Eine Fläche (ID 10045) weist ein hervorragendes Arteninventar auf.

Tab. 24 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der aufgefundenen Flachland-Mähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|---|--|
| 6510: Flachlandmähwiesen | |
| Struktur: Wiesennarbe aus Ober- Mittel- und Untergräsern sowie zumindest mäßigem Anteil von niedrigwüchsigen Kräutern und Rosettenpflanzen, höchstens anthropogen leicht verarmte Standort- und Strukturvielfalt | Struktur: Überwiegend gute Strukturparameter, bei 5 Flächen aber erhebliche Defizite (C-Bewertung) |
| Arteninventar: artenreiche Bestände der typischen Pflanzengesellschaften (mindestens 12 Arten des Grundarteninventars und eine seltene/besondere Art) | Arteninventar: Das Arteninventar ist bei allen Flächen außer ID 10044 als Gut einzustufen (das nötige Grundarteninventar wird auf fast allen Flächen erreicht, z.T. deutlich überschritten; besondere/seltene Arten konnten nur auf wenigen Flächen festgestellt werden) |
| Beeinträchtigungen: guter Pflegezustand; Neophyten, Ruderalisierungs- und Verbrachungszeiger nur in geringem Umfang vorhanden | Beeinträchtigungen: Auf vielen Flächen geringfügiges Auftreten von Nährstoffzeigern. In zwei Fällen (ID 10001, 10044) erhebliche Beeinträchtigungen durch zu hohe Nutzungsintensität (zwei- bis dreischürig plus Nachbeweidung mit nur kurzen Ruhezeiten) und in zwei Fällen durch Auflassung bzw. Pflegedefizite (ID 10034 und 10045) |
| Bisherige Nutzung | |
| Die Flächen werden überwiegend als ein- bis zweischürige Mähwiesen zur Heuproduktion genutzt. Die erste Mahd findet in der Regel im Juni, z.T. auch erst im Juli statt. Eine zweite Mahd findet meist im August/September statt. Zum Teil erfolgt als dritte Nutzung eine Nachbeweidung mit Rindern oder Pferden. Einzelne Flächen werden heute nur noch beweidet, da eine Mahd dieser oft steilen Flächen kaum mehr möglich ist. | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Der Zustand der Wiesen ist bei Fortführung der derzeitigen Nutzung insgesamt auf den meisten Flächen als stabil einzustufen (Ausnahme ID 10001, 10044 wo die Bewirtschaftung langfristig zu einem schlechten Erhaltungszustand führen kann bzw. schon führt). Verschlechterungen sind nur durch Nutzungsintensivierungen oder Auflassungen zu erwarten. | |

Als geringe Beeinträchtigung wurde auf vielen Flächen ein randliches oder punktuelltes Auftreten von Nährstoffzeigern gewertet. Die Nährstoffquellen als Verursacher konnten nicht ermittelt werden. Das Beeinträchtigungsniveau entspricht auf den meisten Flächen aber noch den Anforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand. Erhebliche Beeinträchtigungen waren auf vier Flächen nachzuweisen (ID 10001, 10034, 10044, 10045). Auf den Flächen ID 10001 und ID 10044 waren in erheblichem Umfang Störzeiger (insbesondere *Urtica dioica* und zahlreiche Acker-Unkräuter) festzustellen, was mit einer zu hohen Bewirtschaftungsintensität (2-3 Schnitte und Nachbeweidung mit nur kurzen Ruhezeiten) zusammen-

menhängt. Die Flächen ID 10034 und 10045 sind dagegen von Pflegedefiziten bzw. Auflasung beeinträchtigt, was zu einer Verfilzung der Grasnarbe (ID 10034) bzw. in erheblichem Umfang zur Ausbreitung von Störzeigern (ID 10045) geführt hat.

7.1.4 Silikاتفelsen mit Felsspaltенvegetation (NATURA 2000-Code: 8220)

Von den vier Teilflächen der Silikاتفelsen mit Felsspaltенvegetation befinden sich derzeit alle in einem günstigen Erhaltungszustand (B).

Es handelt sich um Felsdurchragungen oder um ehemalige Steinbrüche mit einer anthropogen bedingt leicht verarmten Standort- und Strukturvielfalt. Die Flächen weisen üppige Farn-, Moos- und Flechtenvorkommen auf. Lebensraumtypische Arten kommen aber nur in geringen Anteilen vor, es dominieren charakteristische Arten der umliegenden Wälder. Gräser und krautige Pflanzen kommen ebenfalls zahlreich vor. Bezüglich des Teilkriteriums „Lebensraumtypische Strukturen“ können alle Flächen als gut (Wertstufe B) eingestuft werden.

Tab. 25 Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Silikاتفelsen mit Felsspaltенvegetation (NATURA 2000-Code: 8220)

| MaP-ID | Fläche (m²) | Bewertung lebensraumtypische Strukturen | Bewertung Arteninventar | Bewertung Beeinträchtigungen | Gesamtbewertung Erhaltungszustand |
|--------|-------------|---|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 10012 | 820 | B | B | B | B |
| 10013 | 636 | B | B | B | B |
| 10015 | 100 | B | C | C | B ³ |
| 10016 | 135 | A | B | B | B |

Das Arteninventar ist durch das zahlreiche Vorkommen von *Asplenium septentrionale* und *Asplenium ruta-muraria* charakterisiert. Lebensraumtypische Moos- oder Flechtenarten fehlen bis auf *Dicranodontium denudatum*. Die Anforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand bezüglich des Arteninventares werden auf drei Flächen erreicht.

³ Wertstufe B wegen gutachterlicher Aufwertung

Tab. 26 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der aufgefundenen Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|--|---|
| 8220: Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation | |
| Struktur: niedrigwüchsige Gräser und Kräuter sowie Farne, Moose und/oder Flechten vorhanden; typische Strukturelemente ausgebildet und zumindest eine mäßige oder anthropogen leicht verarmte Standortvielfalt | Struktur: Überwiegend leicht verarmte Strukturparameter, vereinzelt Defizite durch fehlende Moos- und Flechtenbestände |
| Arteninventar: Vorkommen lebensraumtypischer Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose und Flechten | Arteninventar: LR-typische Farne kommen zahlreich vor, LR-typische Moos- und Flechtenarten nur vereinzelt |
| Beeinträchtigungen: keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Abbau/Materialentnahme und Substratumlagerungen (z.B. Klettern) oder Einträge von Schadstoffen; kein höherer Verbuschungsgrad; kein flächenmäßig relevantes Auftreten von LRT-untypischen Arten | Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen ergeben sich durch Beschattung mit einhergehendem erhöhten Auftreten von Störzeigern (Waldarten) |
| Bisherige Nutzung | |
| Die Flächen werden nicht genutzt. | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Problematisch ist die Gehölzsukzession (besonders Flieder, Liguster) am Fuß der Felswände im Bereich der Straßenböschungen. | |

Beeinträchtigungen wurden bei allen Flächen durch Beschattung und ein vermehrtes Auftreten von Waldarten in der Vegetation angezeigt. Insgesamt erfüllen die Beeinträchtigungen bei drei Flächen aber noch die Anforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand. Nur bei einer Fläche (ID 10015) wurden durch die Lage inmitten einer Waldfläche erhebliche Beeinträchtigungen durch die vollständige Beschattung der Felsflächen hervorgerufen. Da es sich bei der ID 10015 nur um eine relativ kleine Fels-LRT-Fläche handelt und diese vollständig im geschlossenen Laubwald liegt, entspricht dieser Zustand dem natürlichen Potenzial des Standortes (deshalb erfolgt gutachterliche Aufwertung des Gesamt-Erhaltungszustandes hier auf Wertstufe B).

7.1.5 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170)

Die fünf Teilflächen des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes sind in allen Fällen einem günstigen Erhaltungszustand (B) zuzuordnen (vgl. Tab. 29).

Tab. 27 Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170)

| MaP-ID | Fläche (m ²) | Bewertung lebensraumtypische Strukturen | Bewertung Arteninventar | Bewertung Beeinträchtigungen | Gesamtbewertung Erhaltungszustand |
|--------|--------------------------|---|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 10018 | 142.863 | B | B | C | B |
| 10019 | 23.815 | B | B | B | B |
| 10021 | 21.133 | B | B | B | B |
| 10022 | 56.893 | B | B | B | B |
| 10026 | 14.665 | B | B | B | B |

Hinsichtlich der Waldstrukturen ist stets eine Mehrschichtigkeit kennzeichnend. In der überwiegenden Zahl der erfassten Waldflächen hat die Hauptschicht die Reifephase erreicht (Ausnahme ID 10019). Eine separate Strauchschicht ist ebenfalls stets vorhanden. Die Ausstattung mit Totholz und Biotopbäumen erlaubt ebenfalls die Zuordnung in einen günstigen Erhaltungszustand.

Die Hauptbaumarten *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus* und *Tilia cordata* treten auf allen fünf Flächen insgesamt dominierend auf. Der Mindestanteil der Eiche von 10 % wird stets erreicht. In der Krautschicht sind kennzeichnende Taxa wie *Convallaria majalis*, *Polygonatum multiflorum*, *Poa nemoralis* u. a. ausreichend vorhanden. Insgesamt konnte daher unter dem Aspekt des Lebensraumtypischen Arteninventars ein guter Erhaltungszustand bestätigt werden.

Tab. 28 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der vorgefundenen Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|---|--|
| 9170: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder | |
| Struktur: kleinräumig wechselnde Alterstruktur, hoher Anteil an stehendem und liegendem Totholz sowie Biotopbäumen, Zwergstrauchheiden, Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit | Struktur: Überwiegend gute Strukturparameter und für einen guten Erhaltungszustand ausreichende Anzahl starker Totholzstämme und Biotopbäume |
| Arteninventar: nur geringer Anteil von Nebenbaum- und gesellschaftsfremden Baumarten, lebensraumtypische Bodenvegetation mit mindestens 20 % Deckung und ausreichend vorhandene Geophyten | Arteninventar: Das Arteninventar ist unter anderem aufgrund der günstigen Gehölzartenverteilung in der Hauptschicht und der insgesamt guten Deckung der lebensraumtypischen Bodenvegetation in allen Teilflächen einem günstigen Erhaltungszustand zuzuordnen. |
| Beeinträchtigungen: | Beeinträchtigungen: |

| | |
|--|---|
| keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Abbau, Verdichtung oder Stoffeinträge, keine starken Schäden an der Waldvegetation und geringer Grad an Lärmbelastung und Zerschneidung | Mäßige Beeinträchtigungen durch Wildverbiss gegeben, in einem Fall Lärmbeeinträchtigung durch Straßenverkehr, in einem Fall (ID 10018) starke Beeinträchtigungen durch den Neophyten Sachalin-Knöterich |
| Bisherige Nutzung | |
| Die Bewirtschaftung beschränkt sich auf Pflegeheide und die kleinflächige Holznutzung für den privaten Bedarf | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Veränderungen sind mittel- bis langfristig nicht zu erwarten | |

Auf vier LRT-Teilflächen wirken nur mäßige Beeinträchtigungen ein (überwiegend durch Wildverbiss, in einem Fall bei ID 10021 auch durch Verkehrslärm). Eine LRT-Fläche (ID 10018) weist dagegen durch ein massenhaftes Vorkommen des Sachalin-Knöterich (*Fallopia sachalinensis*) erhebliche Beeinträchtigungen auf.

Durch entsprechende Entwicklungsmaßnahmen kann bei der LRT-Fläche ID 10022 durch Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen sowie Verbissreduzierung und Verjüngung der Eiche langfristig in einen A-Zustand überführt werden (vgl. Maßnahmenplanung).

7.1.6 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär)

Die vier bestätigten Teilflächen des Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwaldes sind in allen Fällen insgesamt einem guten Erhaltungszustand der Stufe B zuzuordnen.

Tab. 29 Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär)

| MaP-ID | Fläche (m²) | Bewertung lebensraumtypische Strukturen | Bewertung Arteninventar | Bewertung Beeinträchtigungen | Gesamtbewertung Erhaltungszustand |
|--------|-------------|---|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 10020 | 5.939 | B | B | B | B |
| 10023 | 6.690 | B | B | B | B |
| 10024 | 10.600 | A | B | B | B |
| 10025 | 20.434 | B | B | B | B |

Die lebensraumtypischen Strukturen wurden in allen Fällen als gut eingestuft. Als Hauptbaumarten sind Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und/oder die Esche (*Fraxinus excelsior*) dominierend. Auf zwei Flächen erreichte diese bereits die Reifephase. Häufigste Begleitbaumarten sind Birke und Eiche. Die Ausstattung mit Totholz- und Biotopbäumen ist überwiegend

einem günstigen Erhaltungszustand entsprechend. Lebensraumtypische Strukturelemente wie beispielsweise Bodenbereiche unterschiedlicher Feuchtigkeit sind ebenfalls meist in guter Ausprägung anzutreffen.

Die Krautschicht treten kennzeichnende Arten (*Carex brizoides*, *Athyrium filix-femina*, *Urtica dioica*, *Carex remota* u.a.) überwiegend in hinreichender Zahl und Deckung auf. Insgesamt konnte daher auch hier hinsichtlich des lebensraumtypischen Arteninventars ein günstiger Erhaltungszustand bestätigt werden.

Tab. 30 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der vorgefundenen prioritären Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*) im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|--|---|
| 91E0*: Schwarzerlenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, prioritär | |
| Struktur: kleinräumig wechselnde Alterstruktur, hoher Anteil an stehendem und liegendem Totholz sowie Biotopbäumen, Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit | Struktur: Die lebensraumtypischen Strukturen bereits in einem guten Erhaltungszustand, Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit sind vorhanden |
| Arteninventar: Hauptbaumarten Esche und Erle dominieren die Baumschicht, nur geringer Anteil von Nebenbaum- und gesellschaftsfremden Baumarten, lebensraumtypische Bodenvegetation auf mindestens 20% der Fläche mit Geophyten | Arteninventar: Das Arteninventar ist bei drei der vier Flächen in einem günstigen Erhaltungszustand der Stufe B (einmal C) |
| Beeinträchtigungen: keine erheblichen Störungen des Wasserhaushaltes, keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Abbau, Verdichtung oder Stoffeinträge, keine starken Schäden an der Waldvegetation und geringer Grad an Lärmbelastung und Zerschneidung | Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nur in einem geringen Ausmaß zu registrieren und resultieren zumeist aus einem mäßigem Wildverbiss innerhalb der Gehölzverjüngung |
| Bisherige Nutzung | |
| Die Bewirtschaftung beschränkt sich auf Pflegeheide und die kleinflächige Holznutzung überwiegend für den privaten Bedarf. | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Veränderungen sind mittel- bis langfristig nicht zu erwarten | |

Beeinträchtigungen sind nur in geringem Umfang festzustellen, vor allem durch mäßigen Wildverbiss.

Durch entsprechende Entwicklungsmaßnahmen kann bei den LRT-Fläch ID 10024 und 10025 durch Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen, Regulierung gesellschaftsfremder Baumarten und Nebenbaumarten (Fichte, Birke) sowie Reduzierung der Verbissbelastung langfristig in einen A-Zustand überführt werden (vgl. Maßnahmenplanung).

7.2 BEWERTUNG DER ANHANG-II-ARTEN

Für die Bewertung der Populationen und die Qualität der Habitate ist die Abweichung von dem in Kap. 6.2 definierten günstigen Erhaltungszustand maßgeblich. Die Bewertungsparameter setzen sich zusammen aus der Populationsgröße und -struktur, dem Habitatzustand und möglichen Beeinträchtigungen.

Tab. 31 Gesamtübersicht der Erhaltungszustände der Habitate von Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ sowie der angestrebte Erhaltungszustand

| Art | Fläche/m ² | Habitatflächen | Erhaltungszustand (IST) | Erhaltungszustand (SOLL) |
|----------------|-----------------------|----------------|-------------------------|--------------------------|
| Fischotter | 2.931.462 | 1 | B | B |
| Wolf | 2.931.462 | 1 | Keine Bewertung | |
| Großes Mausohr | 814.840 | 9 | B | B |
| Bachneunauge | 1.703 | 1 | A | A |
| | 2.572 | 1 | B | B |

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Geländebegehungen für die einzelnen Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie dargestellt. In Tab. 25 sind die Ergebnisse der einzelflächenspezifischen Bewertung der Hauptparameter und Gesamtbewertung dargestellt. Der Wolf wird nicht weiter betrachtet, weil eine gebietsbezogene Bewertung nicht möglich ist (vgl. Kap. 4.2.2)

7.2.1 Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355)

Die Habitatfläche des Fischotters befindet sich derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand. Die Funktion als Migrationskorridor erfüllt das Gebiet derzeit gut (Bewertungsstufe B).

Tab. 32 Einzelflächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Anhang II-Art Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355)

| Habitat-ID | Art | Fläche/m ² | Bewertung /Gesamtbewertung | | | |
|------------|------------|-----------------------|----------------------------|---------|--------------------|-------------------|
| | | | Population | Habitat | Beeinträchtigungen | Erhaltungszustand |
| 30003 | Fischotter | 2.931.462 | - | B | B | B |

Es handelt sich beim Weißen Schöps um ein überwiegend ausgebautes Gewässer mit einem meist nur schmalen Röhrichsaum unter 10 m Breite. Nur vereinzelt finden sich auch deckungsreiche angrenzende Waldgebiete (z.T. mit hohem Altholzanteil). Die Gewässer- und Uferstruktur ist insgesamt noch als gut einzustufen. Das Gewässerumfeld ist weitgehend

durch intensive Nutzungen (Siedlungen, Ackerflächen) und Grünlandflächen charakterisiert und wurde als durchschnittlich bis schlecht (Wertstufe C) bewertet. Stark frequentierte Verkehrsstrassen im unmittelbaren Umfeld schränken die Kohärenz im Gebiet ein.

Tab. 33 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der Habitate des Fischotters im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|---|--|
| Fischotter | |
| Population: Populationsbewertung fachlich nicht möglich | Population: Populationsbewertung fachlich nicht möglich |
| Habitat: Gewässerufer nur geringfügig verbaut mit überwiegend gehölzbestandener oder ungenutzter mind. 10 m breiter deckungsreicher Gewässerrandstreifen. Überwiegend extensive Nutzung im Gewässerumfeld bis 50 m vom Gewässerrand, höchstens randlich tangiert von wenig frequentierten Verkehrsstrassen und Bebauung Verbund bzw. Vernetzung zwischen den Gewässern weitgehend optimal bis suboptimal aber Fragmentierung und Distanz zwischen Teilräumen schränken Erreichbarkeit nicht maßgeblich ein. optimale bis suboptimale – höchstens saisonal eingeschränkte – Nahrungsverfügbarkeit an Fisch und mindestens saisonal auch an sonstigen Nahrungstieren. | Habitat: Nur im Bereich der Brücken und Wehre technischer Ausbau ansonsten ingenieurbologisch ausgebaute Uferböschungen. Nur wenige Abschnitte mit ausgedehnten deckungsreichen Uferföhrichten von mehr als 10 m Breite, Gewässerrandstreifen zumeist extensiv als Grünland gepflegt, teilweise aber auch bewaldet. Das Gewässerumfeld wird überwiegend intensiv genutzt (Siedlungsbereiche, Ackerflächen), extensiv genutzte Flächen (Grünland, Wald) sind deutlich weniger vertreten. Die Siedlungsbereiche nähern sich den Fließgewässern bis auf weniger als 50 m. Stärker frequentierte Verkehrsstrassen sind die B 115 und mehrere Kreisstraßen. Das Fließgewässersystem bietet daher nur eine suboptimale Vernetzung zwischen den Gebietsteilen und auch an der Gebietsperipherie. Die Nahrungsverfügbarkeit ist nur suboptimal mit einem geringen, aber ganzjährig verfügbarem Fischvorkommen. |
| Beeinträchtigungen: geringe verkehrsbedingte Gefährdung (Durchlässe ausreichend groß, Gewässerbänke unter Brücken höchstens bei Hochwasser zeitweilig überflutet, keine höherrangigen als Staatsstraßen im Gewässerumfeld von 100m, Straßenböschungsneigung überwiegend über 20° zum Gewässer, mindestens 75% otterschutzgerechte Kreuzungsbauwerke). höchstens seltene und zumeist kleinere Konflikte mit fischereilicher Nutzung, Nachstellung nicht zu befürchten, höchstens geringfügige Störungen durch Freizeitnutzungen im Bereich der Gewässer. Höchstens geringe bis mäßige sonstige Beeinträchtigungen | Beeinträchtigungen: verkehrsbedingte Gefährdungen zum Teil hoch, Bundesstrasse 115 kreuzt Weißen Schöps im SCI, Straßenböschungen mit überwiegend größerer Neigung als 45°. Konflikte mit fischereilicher Nutzung sind weitgehend auszuschließen. Höchstens geringfügige Störungen durch naturgebundene Erholung. Keine sonstigen Beeinträchtigungen |
| Bisherige Nutzung | |
| Der Weiße Schöps wird durch mehrere Wehre reguliert bzw. wasserwirtschaftlich genutzt. Die Uferbereiche werden zumeist nur einschürig gemäht, oft allerdings bis unmittelbar ans Gewässer. Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzend. | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Es ist kaum mit Veränderungen zu rechnen. | |

Aufgrund der weitgehend fehlenden Barrieren (Brücken überwiegend otterschutzgerecht, Wehre gefahrlos überwindbar) im Fließgewässersystem des Weißen Schöps wird die Kohä-

renz insgesamt als gut eingestuft. Die Nahrungsverfügbarkeit ist ganzjährig gegeben aber aufgrund eines geringen Fischeaufkommens im Schöps nur suboptimal ausgebildet..

Im SCI sind keine Konflikte mit einer fischereilichen Nutzung und kaum Beeinträchtigungen durch Störungen am oder im Gewässer anzuführen. Der Bewertungsparameter Verfolgung/Störung wurde daher mit hervorragend eingestuft. Im SCI sind alle Kreuzungsbauwerke ausreichend dimensioniert und otterschutzgerecht ausgebaut, dennoch können Gefährdungen nicht vollständig ausgeschlossen werden, da die stark frequentierte B 115 den Weißen Schöps unmittelbar innerhalb der Habitatfläche kreuzt.

7.2.2 Großes Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324)

Nur kleinere Teile des SCI sind als komplexe Jagdhabitatfläche des Großen Mausohrs eingestuft worden. Insgesamt wird das abgegrenzte Komplex-Habitat (ID 50001) als gut (B-Bewertung) eingestuft, ein günstiger Erhaltungszustand ist somit gegeben.

Tab. 34 Einzelfächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Anhang II-Art Großes Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324)

| Habitat-ID | Art | Fläche/m ² | Bewertung /Gesamtbewertung | | | |
|------------|----------------|-----------------------|----------------------------|---------|--------------------|-------------------|
| | | | Population | Habitat | Beeinträchtigungen | Erhaltungszustand |
| 50001 | Großes Mausohr | 814.840 | - | B | B | B |

Die Habitat-Bewertungskriterien werden insgesamt als gut (B-Bewertung) eingestuft. Der Anteil strukturell geeigneter unterwuchsarmer Waldbestände ist im SCI mit nur 2 % der Waldfläche sehr gering (C-Bewertung). Der Anteil baumhöhlenträchtiger Altholzbestände mit ca. 44 % der Waldfläche dagegen sehr hoch (A-Bewertung). Es sind im SCI zwar keine größeren geschlossenen Waldflächen vorhanden, da sich zahlreiche Flächen aber an den Hängen des Schöpstales befinden, ist von einem guten Waldverbund auszugehen.

Beeinträchtigungen konnten kaum festgestellt werden. Ein Umbau von Laub- in Nadelholzbestände fand in jüngerer Vergangenheit nicht statt. Zudem konnten in den Altholzbeständen kaum Durchforstungsmaßnahmen festgestellt werden. Relativ wenig befahrene Verkehrsstrassen kreuzen punktuell die Habitatfläche.

Tab. 35 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der Jagdhabitate des Großen Mausohrs im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|--|--|
| Großes Mausohr | |
| Population (Jagdhabitat): Populationsbewertung fachlich nicht möglich | Population (Jagdhabitat): Populationsbewertung fachlich nicht möglich |
| Habitat (Jagdhabitat): Der Anteil strukturell geeigneter unterwuchsarmer Bestände sollte auf mindestens 10% der Waldfläche vorhanden sein. Vorrat an baumhöhlenträchtigen Altholzbeständen über 100 Jahre mindestens 5 % der Waldfläche Waldverbund mindestens suboptimal, fehlende Verbundstrukturen schränken Erreichbarkeit geeigneter Waldflächen nicht maßgeblich ein. | Habitat (Jagdhabitat): Der Anteil strukturell geeigneter unterwuchsarmer Bestände liegt bei 2 % Vorrat an baumhöhlenträchtigen Altholzbeständen über 100 Jahre liegt bei 44 % der Waldfläche Waldverbund ist durch Fragmentierung durch Grünlandflächen suboptimal, die Erreichbarkeit ist aber nicht maßgeblich eingeschränkt |
| Beeinträchtigungen: Höchstens auf kleineren Teilflächen starke Auflichtungen auch mittelalter Bestände, Umwandlung laubbaumdominierter Bestände in Nadelholzbestände oder mangelhafte Schonung von Höhlenbäumen. Insektizideinsätze höchstens gelegentlich in kleineren Teilflächen. Höchstens in Teilbereichen in der Habitatfläche durch mäßig stark befahrene Verkehrswege fragmentiert | Beeinträchtigungen: Keine Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzung Habitatflächen werden nur von wenigen Verkehrsstraßen fragmentiert, nur geringes Verkehrsaufkommen |
| Bisherige Nutzung | |
| Die Bewirtschaftung der Waldflächen im Gebiet erfolgt ganz überwiegend durch Schirmstellungen. | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Keine Veränderungen abzusehen | |

7.2.3 Bachneunaue (NATURA 2000-Code: 1096)

Die festgestellten Habitatflächen befinden sich derzeit insgesamt in einem günstigen Erhaltungszustand (eine Fläche Wertstufe A, eine Fläche Wertstufe B).

Tab. 36 Einzelfächenspezifische Bewertung der Hauptkriterien und Gesamtbewertung der Anhang II-Art Bachneunaue (NATURA 2000-Code: 1096)

| Habitat-ID | Art | Fläche/m ² | Bewertung /Gesamtbewertung | | | |
|------------|-------------|-----------------------|----------------------------|---------|--------------------|-------------------|
| | | | Population | Habitat | Beeinträchtigungen | Erhaltungszustand |
| 30001 | Bachneunaue | 1.703 | A | B | A | A |
| 30002 | Bachneunaue | 2.572 | B | B | B | B |

Die Populationsparameter für das Bachneunaue sind bei einer Fläche (ID 30001) als hervorragend (Wertstufe A) einzustufen. Die für eine A-Bewertung erforderliche Präsenzklasse

III (Präsenznachweis bei > 70% der Beprobungsstrecken) wurde zwar nicht erreicht. Die Altersgruppenstruktur ist mit 3 Größenklassen der Querder und die Abundanz mit 111 Tieren pro 100 m² befischter Fläche von hervorragender Ausprägung. Die Fläche im Königshainer Wasser ist dagegen mit B zu bewerten: Die Präsenzklasse III konnte zwar erreicht werden, was aber im Wesentlichen darauf zurückzuführen ist, dass die Bachneunaugenpopulation z.T. weiter bachaufwärts im Königshainer Wasser, außerhalb des Planungsgebietes lokalisiert ist. Weiter oberhalb ist das Königshainer Wasser wesentlich naturnaher strukturiert und hier finden sich auch geeignete Laichhabitate für das Bachneunauge. Im Bereich des Planungsgebietes wurden nur 2 Größenklassen und nur eine mittlere Querderdichte von 5 Tieren auf 100 m² erreicht.

Tab. 37 Zusammenfassender Soll-Ist-Vergleich der Habitate des Bachneunauges im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Günstiger Erhaltungszustand (Soll) | Ist-Zustand (Defizite) |
|--|---|
| Bachneunauge | |
| Population: Präsenznachweise auf über 40 % der befischten Strecken (Präsenzklasse II) und Abundanz mindestens 2,5 Tiere pro 100 m ² effektiv befischter Fläche; mindestens 2 Größenklassen der Querder | Population: Es wird die Präsenzklasse II-III aktuell erreicht, die Abundanz liegt zwischen 5 und 111 Tieren pro 100 m ² befischter Fläche. Es konnten 2-3 Größenklassen der Querder nachgewiesen werden |
| Habitat: Obligate Habitattypen (Kiesbänke, Flachwasserzonen mit sandigem Substrat und Detritusablagerungen) fehlen höchstens in Teilabschnitten, im überwiegenden Teil der Gewässerfläche sind beide Typen vorhanden. Ihr Anteil sollte mindestens 25 % betragen. Die frei fließende Strecke sollte mindestens 2 Flusskilometer betragen und die Fischartengemeinschaft darf nur ein mäßig verändertes Artenspektrum aufweisen | Habitat: Obligate Habitattypen auf etwa 50-100% der Gewässerfläche des Habitates vorhanden, die frei fließende Strecke beträgt max. 3,4 km und die Fischartengemeinschaft ist weitgehend typisch |
| Beeinträchtigungen: keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Unterhaltungsmaßnahmen, Gewässerausbau oder saprobielle Belastung (Saprobienindex höchstens bei 2,0) sowie überhöhtem Prädationsdruck | Beeinträchtigungen: auf einer Fläche mäßige Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau, nur geringfügige bis mäßige Beeinträchtigungen durch Unterhaltungsmaßnahmen und saprobielle Belastungen zweite Fläche ohne Beeinträchtigungen |
| Bisherige Nutzung | |
| Unterhaltungsmaßnahmen beschränken sich weitgehend auf eine ein- bis zweischürige Böschungsmahd. Die angrenzenden Offenlandflächen werden ackerbaulich, aber auch als Vielschnittwiese genutzt. Die angrenzenden Waldflächen im Oberlauf des Steinbachs werden dagegen nur extensiv genutzt. | |
| Entwicklungstendenzen | |
| Veränderungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten | |

Die Habitatparameter werden bei beiden Flächen mit gut (Wertstufe B) eingestuft. Die notwendigen Habitattypen (Kiesbänke, Flachwasserzonen mit sandigen Substraten, Detritusablagerungen) befinden sich auf 50-100 % der Habitatflächen, was als gut bis hervorragend (B-Bewertung/A-Bewertung) eingestuft wird. Die Länge der unzerschnittenen Fließstrecke ist

bei einer Fläche (ID 30001) mit 3,4 km als gut einzustufen, bei der anderen (ID 30002) mit nur 1,7 km als durchschnittlich bis schlecht. Die Fischartengemeinschaft ist mit einem standortgerechten Artenspektrum von hervorragender Ausprägung.

Bei einer Fläche (ID 30001) fehlen Beeinträchtigungen. Bei der anderen Fläche (ID 30002) führen der Ausbaugrad des Königshainer Wassers innerhalb der Habitatfläche sowie die mäßige saprobielle Belastung zu einer B-Bewertung dieses Kriteriums.

Die einzelflächenübergreifende Bewertung zeigt, dass das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ mit einem durchschnittlichen bis schlechten (C-Bewertung) Gesamtvorrat an Habitaten für das Bachneunauge ausgestattet ist. Die insgesamt besiedelte Fließgewässerstrecke liegt über 5 km im SCI. Die Kohärenz ist ebenfalls nur durchschnittlich bis schlecht, da im SCI keine Verbindung zwischen den beiden Habitatflächen besteht.

Tab. 38 Einzelflächenübergreifende Bewertung der Habitate des Bachneunauges im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Parameter | Ausprägung | Bewertung |
|---------------------------|--|-----------|
| Gesamtvorrat an Habitaten | 2 besiedelte unzerschnittener Abschnitte mit einer Länge von 4,5 km, | C |
| Kohärenz | Wanderbarrieren zwischen beiden Abschnitten unterbinden Austausch | C |

7.3 BEWERTUNG DER KOHÄRENZFUNKTIONEN IM SCHUTZGEBIETSNETZ NATURA 2000

Die Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000 lassen sich derzeit nur ungenügend bewerten, da bisher keine zusammenfassenden Auswertungen zu den Lebensraumtypen und Arten in den sächsischen SCI vorliegen. Die folgenden Ausführungen beziehen sich deshalb vornehmlich auf die Meldeunterlagen (Standarddatenbögen) der FFH-Gebiete im Umfeld des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ sowie die bereits vorhandenen Managementpläne (vgl. Abb. 6 und Tab. 39).

Das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ mit Grünland- und Stillgewässerlebensraumtypen, naturnahen Laubwäldern sowie den Fließgewässern im Zentrum der Täler ist als bandförmige Struktur ein wichtiges Bindeglied im Verbund des Netzes NATURA 2000. Das SCI verbindet das nördlich gelegene Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet mit der Östlichen Oberlausitz.

Das SCI liegt überwiegend im Naturraum Östliche Oberlausitz, in dem Fließgewässer (NATURA 2000-Code: 3260) weit verbreitet sind. Am östliche Rand des Naturraums befindet

sich das SCI „Neißegebiet“ und westlich des Weißen Schöps das Tal des Schwarzen Schöps, die alle in nördlicher Richtung entwässern. Im Umfeld des SCI kommt dieser Lebensraumtyp in vier weiteren SCI vor (vgl. Tab. 30).

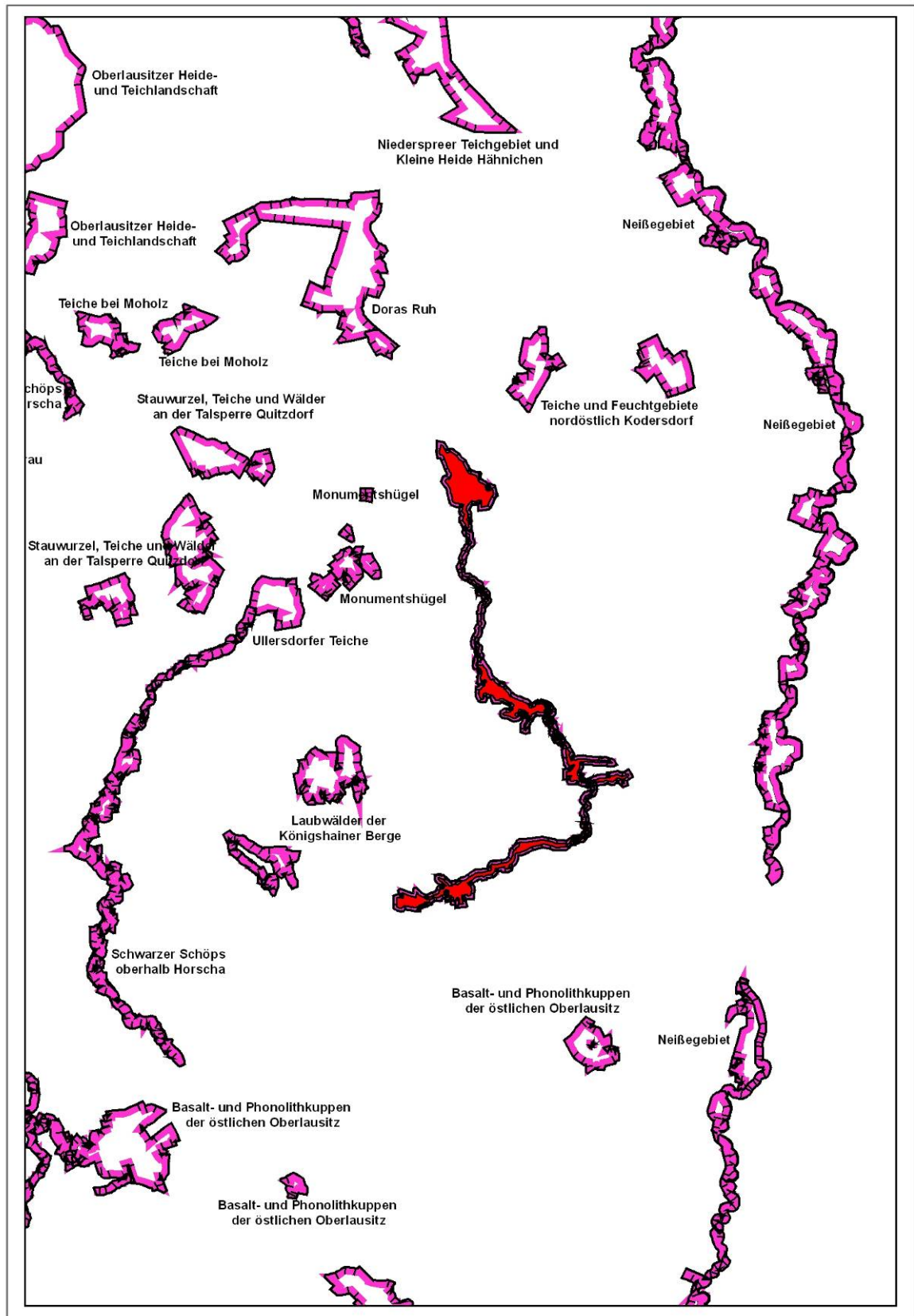
Feuchte Hochstaudenfluren (NATURA 2000-Code: 6430) sind ebenfalls in den beiden benachbarten Einzugsgebieten der Neiße und des Schwarzen Schöps verbreitet. Sie treten nur linear entlang der Fließgewässer auf und sind deshalb wesentlicher Bestandteil der vernetzten Auenlebensräume.

Die Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510) sind in den umliegenden SCI nur wenig verbreitet. Lediglich in den beiden Talzügen von Schwarzem Schöps und Neiße sowie den Basalt- und Phonolithkuppen konnte dieser LRT ebenfalls bestätigt werden. Dem SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ kommt diesbezüglich eine besondere Bedeutung als Trittstein zwischen den anderen Vorkommen zu.

Felsbereiche kommen im Naturraum Östliche Oberlausitz nur relativ selten vor. In drei weiteren umliegenden SCI ist der Lebensraumtyp Felsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220) ebenfalls festgestellt worden. Dem SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ kommt diesbezüglich eine besondere Bedeutung als Trittstein zwischen den anderen Vorkommen zu.

Die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170) sind im Schöpstal weit verbreitet. Sie kommen auch in drei umliegenden SCI vor und sind mit diesen vernetzt. Die Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*) kommen ebenfalls in den umliegenden Gebieten vor, sind aber eher punktuell verbreitet, da die geeigneten Standorte in den Talniederungen überwiegend landwirtschaftlich genutzt werden und nur kleine Restflächen des Wald-Lebensraumtyps verblieben sind. Dadurch ist die Kohärenz des Netzes NATURA 2000 bei diesem prioritären Lebensraumtyp erheblich eingeschränkt.

Abb 6. FFH-Gebiete im Umfeld des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ (rot markiert)



Tab. 39 Für ein kohärentes System NATURA 2000 im Umfeld des SCI Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf möglicherweise bedeutsame weitere SCI (nach Stand Meldeunterlagen bzw. vorliegenden MaP)

| SCI | EU-Nr. | Lage zum SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ | Für ein kohärentes System bedeutsame Vorkommen LRT (NATURA 2000-Code) | Für ein kohärentes System bedeutsame Vorkommen von Arten |
|---|-------------|---|---|--|
| Neißegebiet | DE-4454-302 | 3,2 km östlich | 3260 6430 6510 8220 9170 91E0* | Fischotter Großes Mausohr |
| Schwarzer Schöps oberhalb Horschä | DE-4654-302 | 5,5 km westlich | 3260 6510 9170 91E0* | Fischotter Wolf Großes Mausohr Bachneunauge |
| Laubwälder der Königshainer Berge | DE-4754-304 | 2,5 km westlich | 3260 8220 91E0* | Großes Mausohr Bachneunauge |
| Monumentshügel | DE-4755-303 | 1,9 km westlich | 9170 | Großes Mausohr |
| Teiche und Feuchtgebiete nordöstlich Kodersdorf | DE-4755-301 | 2,0 km nordöstlich | 3260 | Fischotter |
| Basalt- und Phonolithkuppen der östlichen Oberlausitz | DE-4753-303 | 4,2 km südlich | 6510 8220 9170 | Fischotter Großes Mausohr |
| Doras Ruh | DE-4654-301 | 2,5 km nördlich | 6510 | Fischotter Großes Mausohr |
| Ullersdorfer Teiche | De-4754-303 | 4,2 km westlich | 3260 | Fischotter |

Der Fischotter (*Lutra lutra*) ist im Weißen Schöps und den benachbarten Einzugsgebieten (Neiße, Schwarzer Schöps) weit verbreitet. In beinahe allen umliegenden SCI ist er ebenfalls gemeldet. Der Weiße Schöps ist dabei ein wesentlicher überregionaler Migrationskorridor, der die Östliche Oberlausitz mit dem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet als eines der wichtigsten Reproduktionszentren in Sachsen verbindet. Der Fischotter durchwandert regelmäßig den Weißen Schöps, welcher für die Kohärenz der umliegenden Fischotterhabitate bedeutsam ist.

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) ist in Sachsen weit verbreitet. Im Umfeld des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ kommt die Art in allen weiteren SCI mit größeren Waldbereichen vor. Für die Vernetzung der Jagdhabitate der einzelnen Mausohrpopulationen kommt dem SCI ebenfalls eine besondere Bedeutung zu.

Das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) kommt auch in weiteren Abschnitten des Königshainer Wasser oberhalb des SCI 111 (bachaufwärts) vor. Die Bachneunaugenvorkommen im

Rosenhainer Wasser und im Steinbach sind allerdings die einzigen bekannten Vorkommen dieser Art im Einzugsgebiet des Weißen Schöps. Deshalb sind die Bachneunaugenhabitate im SCI 111 von besonderem Wert für den Erhalt des Bachneunauges in dieser Region. Die beiden weiteren Vorkommen im Schwarzen Schöps (vgl. Tab. 39), stehen mit dem vorliegenden Vorkommen nicht in Verbindung.

8. GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN

In diesem Kapitel werden die Gefährdungen und Beeinträchtigungen von übergreifender Bedeutung dargestellt und es erfolgt eine Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes. Darüber hinaus werden Hinweise auf gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen gegeben.

Tab. 40 Übersicht der gebietsübergreifenden Beeinträchtigungen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| BFN-Nr. | LRT/Art | Beeinträchtigung | Bemerkungen | Verursacher |
|---|--------------|---|--|------------------|
| Aktuell vorhandene Beeinträchtigungen | | | | |
| 4.6.1 | 9170, 91E0 | Verbissschäden durch hohen Wildbesatz | Durch erhöhten Wildverbiss kommt es zu einer unzureichenden Verjüngung | Jagd |
| 8.3 | 3260 | Begradigung und Ausbau des Weißen Schöps | Stark eingeschränkte natürliche Fließgewässerdynamik | Wasserwirtschaft |
| 8.3 | Bachneunauge | Begradigung und Verlegung sowie Verrohrung von Abschnitten des Steinbachs | Barriere zwischen benachbarten Vorkommen (kein genetischer Austausch möglich) | Wasserwirtschaft |
| 8.4.1 | 3260 | Wehre | Eingeschränkte Durchgängigkeit durch mehrere Wehre im Verlauf des Schöps ohne Fischauf- und abstiegsanlagen mit gesicherter Funktionsfähigkeit | Wasserwirtschaft |
| 15.1 | 6430, 91E0 | Neophyten | Ein starkes Auftreten von <i>Impatiens glandulifera</i> und <i>Fallopia japonica/sachalinensis</i> ist in vielen Flächen festzustellen, dadurch Verdrängung der lebensraumtypischen Vegetation | |
| 15.1 | 9170 | Neophyten | Ein starkes Auftreten von Sachalin-Knöterich, dadurch Verdrängung der lebensraumtypischen Vegetation | |
| 1.1.8.3 1.1.9 | 6510 | Nutzungsintensivierung (nicht an den Standort angepasste Düngung, zu häufige Nutzung) | Verarmung des Arteninventares und langfristig Verlust von LRT-Flächen | Landwirtschaft |
| 1.3.2 | 6510 | Auflassung von Grünlandflächen | Verarmung des Arteninventares und langfristig Verlust von LRT-Flächen | Landwirtschaft |
| Potenzielle Gefährdungen | | | | |
| 1.3.2 | 6510 | Auflassung von Grünlandflächen | Ggf. Auflassung weiterer Flächen (aufgrund von altersbedingten Betriebsaufgaben ist mittelfristig mit weiteren Stilllegungen zu rechnen) | Landwirtschaft |
| Einschränkung des Entwicklungspotenzials | | | | |
| 15.1 | 6430 | Neophyten | Einschränkung der Besiedlungsmöglichkeiten der Uferbereiche mit lebensraumtypischen Arten | |

8.1 AKTUELL VORHANDENE BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Zahlreiche gebietsübergreifende Beeinträchtigungen betreffen den Weißen Schöps. Er ist in weiten Teilen stark ausgebaut und die Wasserstände werden über mehrere Wehranlagen reguliert, dadurch sind eine natürliche Fließgewässerdynamik und die Durchgängigkeit erheblich eingeschränkt. Durch diese Beeinträchtigungen sind negative Auswirkungen auf die Fließgewässerlebensraumtypen (LRT 3260) und –arten (Fischotter, Bachneunauge) zu erwarten. Darüber hinaus sind auch zwischen den Habitat- und LRT-Flächen liegende Bereiche betroffen, die für die Kohärenz von Bedeutung sind.

In den Waldbereichen des SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ sind überwiegend nur geringe Beeinträchtigungen festzustellen, die sich auf einen erhöhten Wildverbiss und ein erhöhtes Aufkommen von Neophyten beschränken. Auf einer Fläche wurden aber auch starke Beeinträchtigungen durch die flächenhafte Ausbreitung (ca. 1,5 ha) des Sachalin-Knöterichs (*Fallopia sachalinensis*) festgestellt. Der Sachalin-Knöterich befindet sich auf der betroffenen Fläche seit vielen Jahren in Ausbreitung und verhindert auf dieser das Aufkommen sämtlicher Naturverjüngung und Bodenvegetation. Weiterhin hat das flächige Auftreten einen erheblichen Einfluss auf die Wasserversorgung der derzeit vorhandenen Altbäume und somit auf deren Zuwachs und Vitalität.

Im Grünland sind vor allem Nutzungsintensivierungen oder Auflassungen als Beeinträchtigungen anzuführen. Auch wenn der überwiegende Teil der Mähwiesen regelmäßig gemäht wird, sind durch eine nicht an den Standort angepasste Düngung der Flächen sowie einem zu häufigen Schnitt z.T. größere Anteile von Nährstoffzeigern oder Störzeigern (insbesondere *Urtica dioica*, *Rumex obtusifolius*) festzustellen.

8.2 POTENZIELLE GEFÄHRDUNGEN

Im Grünland könnten Auflassungen von LRT-Flächen eine Gefährdung darstellen. Langfristig kann daraus eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes resultieren.

8.3 EINSCHRÄNKUNG DES ENTWICKLUNGSPOTENZIALS

An den Gewässerufeln ist ein vermehrtes Auftreten des Neophyten *Impatiens glandulifera* und *Fallopia japonica/sachalinensis* festzustellen, die die heimische Ufervegetation verdrängen und die Ausbildung des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ am Weißen Schöps und Königshainer Wasser unterdrücken.

8.4 GESAMTPROGNOSE DER GEFÄHRDUNGEN

Insgesamt ist im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ nur ein geringes gebietsübergreifendes Gefährdungspotenzial gegeben.

Die zahlreichen Wehranlagen im Weißen Schöps widersprechen der Forderung einer uneingeschränkten Durchgängigkeit und einer natürlichen Dynamik der Fließgewässersysteme. Ein natürlicher Fischauf- und -abstieg ist derzeit nicht bzw. nur stark eingeschränkt möglich. Durch die Wehranlagen kommt es auch zu einer Regulierung der Wasserstände und Veränderung der Durchflussgeschwindigkeiten.

Die Nutzungsstruktur im SCI ist überwiegend von kleineren Einheiten geprägt, so dass kaum erhebliche gebietsübergreifende Konflikte zu befürchten sind. Konflikte mit Nutzungsinteressen sind nur im Bereich der besiedelten Abschnitte des Schöpstales zu erwarten. Hier stehen die Interessen des Naturschutzes (insbesondere Uferstreifen) z.T. gegen die Interessen der Unterhaltungsverpflichtungen (z.B. Hochwasserschutz, Beräumung, Uferpflege) sowie der Anwohner (Pflegebedürfnis, Stege, Brücken).

9. MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG

9.1 NOTWENDIGE ERHALTUNGSMAßNAHMEN

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 (sehr gut) sowie B (gut). Bei allen Maßnahmen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dienen, handelt es sich um Erhaltungsmaßnahmen. Dazu zählen auch Maßnahmen, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen dienen. Auch 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, zählen zu den Erhaltungsmaßnahmen.

9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene sind nicht erforderlich.

9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.1.2.1 Erhaltungsmaßnahmen für „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ (NATURA 2000-Code: 3260)

Grundsätzlich sollte die Eigendynamik des Weißen Schöps gefördert werden, um langfristig strukturelle Verbesserungen von Längs- und Querprofil, Laufentwicklung und Uferstruktur zu erzielen.

| Behandlungsgrundsätze für den LRT 3260 |
|--|
| Förderung einer natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers |
| Nach Möglichkeit Beschränkung von Räumungsmaßnahmen auf notwendige Gefahrenabwehr (Hochwasserschutz) |
| Nach Möglichkeit keine zusätzlichen Sohl- oder Uferbefeestigungen |
| Mahd der feuchten bzw. wechselfeuchten Uferböschungen möglichst nur im Abstand von 2-3 Jahren im Spätsommer/Herbst (in den Ortslagen kann bei Bedarf auch häufiger gemäht werden). |
| Davon ausgeschlossen sind oberhalb der Uferböschung befindliche Grünlandflächen |

Durch die Prägung des Weißen Schöps mit ausgebauten und begradigten Gewässerabschnitten und zahlreichen flankierenden Hochwasserschutzanlagen sind allerdings nur sehr eingeschränkte Entwicklungsmöglichkeiten gegeben. In den begradigten und strukturell stark anthropogen überformten Abschnitten (Strukturgüteklasse 5 oder 6) ist ein ökologischer Gewässerausbau zu forcieren.

Zur Erhaltung der wertbestimmenden Wasservegetation sollten möglichst keine Eingriffe in die Sohle des Gewässers erfolgen. Sohl- und Uferbefestigungen sollten innerhalb der LRT-Flächen nicht erfolgen und Räumungsmaßnahmen sollten unbedingt auf das wasserwirtschaftlich Erforderliche beschränkt werden.

Zur Förderung einer natürlichen Ufervegetation sollten die ans Gewässer angrenzenden Böschungsbereiche zukünftig nur noch in Abschnitten alle zwei bis drei Jahre im Spätsommer oder Herbst gemäht werden.

Über die Behandlungsgrundsätze hinausgehende einzelflächenbezogene Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

9.1.2.2 Erhaltungsmaßnahmen für „Feuchte Hochstaudenfluren“ (NATURA 2000-Code: 6430)

Der Zustand der angrenzenden Uferbereiche sollte möglichst unverändert bleiben. Weitere Regulierungsmaßnahmen am Fließgewässer sollten weitgehend unterbleiben.

| Behandlungsgrundsätze für den LRT 6430 |
|--|
| Nach Möglichkeit keine zusätzlichen Uferverbauungen an benachbarten Gewässerabschnitten |
| Keine weiteren negativen Veränderungen der Fließgewässerdynamik (z.B. durch neue Wehre, Wasserentnahmen) im angrenzenden Gewässerabschnitt |

Eine Erhaltung des Lebensraumtyps ist langfristig nur durch eine sehr extensive Pflege möglich, da er ansonsten von Ufergehölzen abgelöst würde.

Spätmahd mit Abräumen

Zur Sicherung eines guten Erhaltungszustandes in den Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) sollten die Flächen auch weiterhin nicht genutzt werden, sondern nur in 3-5 jährigem Turnus einer Spätmahd (ab Ende September) unterzogen werden. Dabei sollte das Mähgut aus den Uferbereichen abgeräumt und abtransportiert werden.

Tab. 41 Geplante Erhaltungsmaßnahmen auf der Fläche der Feuchten Hochstaudenflur (NATU-RA 2000-Code: 6430)

| MaP-ID Maßnahme | MaP-ID LRT | Maßnahmeziel | Maßnahmenbezeichnung | Durchführungszeitpunkt bzw. Rhythmus |
|---|---|--|-----------------------|---|
| 60001 60002 60003 60004 60005 | 10002 10029 10030 10031 10032 | Erhaltung der LRT- typischen Vegetation | Spätmahd mit Abräumen | Mahd ab 30.09. in 3-5 jähr- gem Turnus |

9.1.2.3 Erhaltungsmaßnahmen für „Flachlandmähwiesen“ (NATURA 2000-Code: 6510)

Als Behandlungsgrundsatz für die Flachlandmähwiesen ist die gute fachliche Praxis der landwirtschaftlichen Nutzung anzuführen. Zunächst ist die Fortführung der auch bisher allgemein praktizierten Grünlandbewirtschaftung zu nennen. Vorrangiges Ziel ist die Heuproduktion. Auf Neuansaat bzw. Nachssaat (außer nach Wildschäden) und Übersaat sollte verzichtet werden, um den derzeitigen Artenreichtum nicht zu gefährden. Auf einen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sollte verzichtet werden, nur eine notwendige Ampferbekämpfung ist nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden weiterhin möglich.

| Behandlungsgrundsätze für den LRT 6510 |
|---|
| Gute fachliche Praxis der landwirtschaftlichen Grünlandbewirtschaftung |
| Verzicht auf Neuansaat, Nachsaat bzw. Übersaat (Ausnahme: Nachsaat nach Wildschäden) |
| Pflanzenschutzmittel sollen nicht eingesetzt werden (die Ampferbekämpfung bleibt in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden weiterhin möglich) |

Über die Behandlungsgrundsätze hinausgehende Einzelmaßnahmen haben zum Ziel, durch eine angemessene Pflege bzw. Nutzung der Grünlandflächen den günstigen Erhaltungszustand langfristig sicherzustellen. Dabei werden auch unterschiedliche Alternativen vorgeschlagen.

Ein- bis zweischürige Mahd mit Abräumen (Heunutzung)

Es ist eine ein- bis zweischürige Mahd auf den Flächen des Lebensraumtyps durchzuführen. Auf eine exakte Festlegung der Mahdtermine kann verzichtet werden. Grundsätzlich sollte der Schnitt nach der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser (u.a. *Alopecurus pratensis*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*) und Kräuter (u.a. *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*) im Nutzungsstadium V oder VI (nach DLG 1999) bzw. am Ende der Phänophase 6 (nach Dierschke & Briemle 2002) erfolgen (im Gebiet etwa ab Mitte Juni).

Das Mähgut sollte auf den Flächen getrocknet und danach abtransportiert werden (Heunutzung). Dadurch wird gewährleistet, dass ein ausreichendes Samenpotenzial der charakteristischen Wiesenkräuter und -gräser auf den Flächen verbleibt.

Auf den Flächen mit aktuell fetter Ausprägung können 2-3 Schnitte im Jahr erfolgen (vgl. Tab. 42)

Alternativ zum zweiten Schnitt kann auch eine Nachbeweidung mit Schafen oder Rindern (maximal 4-5 GV/ha mit maximaler Standzeit von 20 Tagen) stattfinden.

Alternative 1: jährlich zweimalige Beweidung bevorzugt durch Schafe

Sollte eine Mahd auf Lebensraumtypenflächen nicht realisierbar sein, ist alternativ auch eine Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen möglich. Dabei sollten die Flächen wie oben beschrieben nur kurzzeitig mit einer großen Zahl von Tieren beweidet werden. Bei ausreichend wüchsigen Beständen sollte eine zweimalige Beweidung entsprechend der oben beschriebenen Mahdzeitpunkte stattfinden. Dadurch kann eine zweischürige Heunutzung simuliert werden.

Alternative 2: jährlich zweimalige Beweidung mit Rindern

Sollte sich weder eine Mahd der Flächen, noch eine Schafbeweidung realisieren lassen, ist als **Notlösung** auch eine Beweidung mit anderen Weidetieren (z.B. Rindern, Pferden) möglich, um die Fläche vor einer Auflassung zu bewahren. Dauerhaft würde eine ausschließliche Rinderbeweidung aber zu einer Degeneration des Lebensraumtyps führen und ist somit nicht zielkonform.

Entzugsorientierte Düngung

Auf eine Düngung der Flächen des Lebensraumtyps sollte möglichst verzichtet werden. Sollte eine Düngung aus betriebswirtschaftlichen Gründen unbedingt erforderlich sein, um den Ertragsstatus zu halten, so kann auf den LRT-Flächen mit aktuell mittlerer Ausprägung eine mäßige Stickstoffdüngung alle 2 bis 3 Jahre in Höhe des Entzuges abzüglich Nachlieferung aus dem Boden (ca. 60 – 75 kg N /ha alle 2-3 Jahre) erfolgen.

Auf den LRT-Flächen mit aktuell fetter Ausprägung kann die Stickstoffdüngung jährlich in Höhe des Entzuges abzüglich Nachlieferung aus dem Boden (ca. 60 – 75 kg N /ha pro Jahr) erfolgen (vgl. Tab. 42).

Grunddüngung und Kalkung müssen auf Grundlage von Bodenuntersuchungen erfolgen. Soweit erforderlich, ist die Grunddüngung alle 2-3 Jahre, bei LRT-Flächen mit fetter Ausprä-

gung jährlich in Höhe des Entzuges (maximal bis zur Obergrenze der VST B) möglich. Notwendige Kalkungen sollen sich an pH-Stufe C orientieren.

Tab. 42 Geplante Erhaltungsmaßnahmen auf Flächen der Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510)

| MaP-ID Maßnahme | MaP-ID LRT | Maßnahmeziel | Maßnahmenbezeichnung | Durchführungszeitpunkt bzw. Rhythmus |
|---|---|--|--|---|
| 60012 60014 60016 60018 60022 60024 60026 60028 60032 60034 60036 60040 60042 60044 60046 | 10028, 10033, 10034, 10035, 10037, 10039, 10041, 10042, 10045, 10046, 10047, 10049, 10050, 10051, 10052 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes | Ein- bis zweischürige Mahd mit Abräumen (Heunutzung) Alternativ: jährlich ein- bis zweimalige Schafbeweidung In Notfällen (drohende Verbrachung) auch jährlich ein- bis zweimalige Beweidung mit anderen Weidetieren möglich | Keine exakten Vorgaben, Empfehlung: erster Schnitt nach der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser und Kräuter (etwa ab Mitte Juni) zweiter Schnitt oder Nachbeweidung nach einer Ruhephase von mindestens 6-8 Wochen |
| 60006 60008 60010 60020 60038 | 10001 10004 10027 10036 10048 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes | Zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen (Heunutzung) Alternativ: jährlich zwei- bis dreimalige Schafbeweidung In Notfällen (drohende Verbrachung) auch jährlich zwei- bis dreimalige Beweidung mit anderen Weidetieren möglich | Keine exakten Vorgaben, Empfehlung: erster Schnitt nach der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser und Kräuter (etwa ab Mitte Juni) zweiter und ggf. dritter Schnitt oder Nachbeweidung nach einer Ruhephase von jeweils mindestens 6-8 Wochen |
| 60030 | 10044 | Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes | Ein- bis zweischürige Mahd mit Abräumen (Heunutzung) | Keine exakten Vorgaben, Empfehlung: erster Schnitt nach der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser und Kräuter (etwa ab Mitte Juni) zweiter Schnitt nach einer Ruhephase von mindestens 6-8 Wochen |
| 60013 60015 60017 60019 60023 60025 60027 60029 60031 60033 60037 60041 60043 60045 60047 | 10028, 10033, 10034, 10035, 10037, 10039, 10041, 10042, 10044, 10045, 10047, 10049, 10050, 10051, 10052 | Schutz der LRT-Fläche vor Beeinträchtigungen | Entzugsorientierte Düngung: - Verzicht auf N-Düngung, bei Bedarf max. ca. 60 – 75 kg N /ha alle 2-3 Jahre) - Grunddüngung bei Bedarf bis zur Obergrenze der VST B - Kalkung bei Bedarf bis zur pH-Stufe C | Max. alle 2-3 Jahre |

| MaP-ID Maßnahme | MaP-ID LRT | Maßnahmeziel | Maßnahmenbezeichnung | Durchführungszeitpunkt bzw. Rhythmus |
|---|---|---|--|---|
| 60007 60009 60011 60021 60039 | 10001 10004 10027 10036 10048 | Schutz der LRT-Fläche vor Beeinträchtigungen | Entzugsorientierte Dün- gung: - Verzicht auf N-Düngung, bei Bedarf max. ca. 60 – 75 kg N /ha pro Jahr) - Grunddüngung bei Bedarf bis zur Obergrenze der VST B - Kalkung bei Bedarf bis zur pH-Stufe C | Max. jährlich |
| 60035 | 10046 | Schutz der LRT-Fläche vor Beeinträchtigungen | Düngungsverzicht: - Verzicht auf N-Düngung - Grunddüngung bei Bedarf bis zur Obergrenze der VST B - Kalkung bei Bedarf bis zur pH-Stufe C | Max. alle 2-3 Jahre |

Düngungsverzicht

Auf eine Düngung der mageren Straußgraswiese sollte verzichtet werden. Eine N-Düngung sollte daher unterbleiben. Grunddüngung und Kalkung müssen auf Grundlage von Bodenuntersuchungen erfolgen. Soweit erforderlich, ist die Grunddüngung alle 2-3 Jahre in Höhe des Entzuges (maximal bis zur Obergrenze der VST B) möglich. Notwendige Kalkungen sollen sich an pH-Stufe C orientieren.

9.1.2.4 Erhaltungsmaßnahmen für Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220)

Die Felsbereiche, die den Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code 8220) zugeordnet werden konnten, liegen weitgehend im Wald. Die Felsvegetation ist aus Gründen des naturräumlichen Potenzials und durch ihre Lage im Bereich von Wäldern deutlich verarmt.

Mit der Annäherung an eine weitgehend naturnahe Gehölzbestockung aus Baumarten der potenziell natürlichen Vegetation (einschließlich Pionierbaumarten) soll zumindest ein jahreszeitlich verstärkter Lichteinfall gewährleistet werden, der zum Erhalt der vorhandenen spezifischen Felsvegetation beiträgt. Weiterhin ist ein Erhalt der Strukturen in der aktuellen Ausprägung notwendig (kein Gesteinsabbau, keine touristische Erschließung).

Behandlungsgrundsätze für den LRT 8220

Keine Eingriffe in die Felsformationen und deren unmittelbares Umfeld (Gesteinsabbau, Klettern, Wegebau)

Die Behandlungsgrundsätze für die Fels-LRT-Flächen (8220) werden weitestgehend ausreichend sein, um einen günstigen Erhaltungszustand im Rahmen der standörtlichen Möglichkeiten zu erzielen. Die unmittelbar an Straßen angrenzenden Felsbereiche sollten am Fuß regelmäßig freigestellt werden.

Entbuschung der Felsbereiche

Die unmittelbar an Straßen grenzenden Felsbereiche sollten zumindest am Felsfuß regelmäßig (alle 5-10 Jahre) kontrolliert und bei Bedarf entbuscht werden, um einen günstigen Lichteinfall auf die lichtliebende Felsvegetation sicherzustellen.

Tab. 43 Geplante Erhaltungsmaßnahmen auf Flächen der Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation (NATURA 2000-Code: 8220)

| MaP-ID Maßnahme | MaP-ID LRT | Maßnahmeziel | Maßnahmenbezeichnung | Durchführungszeitpunkt bzw. Rhythmus |
|-------------------------|-------------------------|---|---|---|
| 60065 60066 60068 | 10012 10013 10016 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes | Felsbereiche kontrollieren und bei Bedarf entbuschen | Alle 5-10 Jahre |
| 60067 | 10015 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes | Natürliche Sukzession des Felsstandortes (Waldbewirtschaftung des überschirmenden Forstes kann uneingeschränkt weiterhin stattfinden) | dauerhaft |

9.1.2.5 Erhaltungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170)

Ein wesentlicher Bestandteil der Maßnahmenplanung für den im SCI flächenmäßig dominierenden Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (NATURA 2000-Code: 9170) besteht in der Formulierung von einzelflächenübergreifenden, rahmensetzenden Behandlungsgrundsätzen.

Behandlungsgrundsätze umfassen vor allem wald- und bodenschonende Formen der forstlichen Bewirtschaftung. Innerhalb dieser Maßnahmen ist zunächst die Fortführung der in dem Wald-LRT auch bisher allgemein praktizierten naturnahen Waldbewirtschaftung zu nennen. Die Beibehaltung bisheriger Nutzungsarten mit geringen Eingriffsstärken, einem zeitlich wohlüberlegtem sparsamen Technikeinsatz verbunden mit einer kleinflächigen Holznutzung sollten beibehalten werden.

Die Holzabfuhr sollte über die vorhandenen Wege erfolgen. Sollte dennoch ein Neubau von Holzabfuhrwegen in LRT-Flächen notwendig werden, muss im Einzelfall geprüft werden, ob diese Maßnahmen mit den FFH-Belangen verträglich sind. In befahrbaren Lagen sind die

Bestände ausschließlich auf Rückegassen zu befahren (= kein flächiges Befahren der Bestände mit Holzernte- und -rückemaschinen).

Im Rahmen der geregelten Bewirtschaftung der LRT-Flächen ist darüber hinaus anzustreben, dass der Anteil der gesellschaftstypischen Baumarten Eiche, Hainbuche und Winterlinde erhalten bleibt. Insbesondere für eine ausreichende Verjüngung der Eiche ist Sorge zu tragen. Für eine Verjüngung der Eiche sind stärkere Eingriffe sowohl im Herrschenden als auch im Unterstand notwendig, um das Lichtbedürfnis dieser Baumart bereits in seiner Jugend zu befriedigen. Dazu ist das Anlegen von größeren Femelhieben (Gruppenschirmstellungen von ca. 0,5-1 ha), von Lochhieben (ca. 0,1-0,25 ha) bzw. von kleinflächigen Schirmschlägen geeignet.

Die über die Behandlungsgrundsätze hinausgehenden Maßnahmen haben die Beibehaltung von guten Erhaltungszuständen der Stufe B in den LRT-Teilflächen zum Ziel. Hierbei sollen durch geeignete waldbauliche Maßnahmen die Strukturen in der Gehölzschicht gefördert werden.

Große Bedeutung hat der Erhalt wertvoller Einzelstrukturen. Hierzu sind Biotopbäume und starke Totholzstämme in ausreichender Anzahl zu sichern und zu erhalten. Diesen Strukturen kommt eine erhebliche Bedeutung für das faunistische Arteninventar zu.

Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen

Durch die Erhaltungsmaßnahme der Sicherung einer genügenden Anzahl von starken Totholzbäumen - hierzu ist z.B. bei einem Erhaltungszustand B mindestens ein Stamm pro ha notwendig - soll ein günstiger Erhaltungszustand der Stufe B bei diesem Teilkriterium innerhalb der Raumstruktur des Lebensraumes gewährleistet bleiben. Durch das Belassen starker stehender Totholzstämmen darf die Sicherheit öffentlicher Wege und angrenzender Grundstücke allerdings nicht gefährdet werden (Verkehrssicherungspflicht).

Als starkes Totholz sind die Stammdimensionen > 40 cm Brusthöhendurchmesser bei stehendem bzw. > 40 cm Durchmesser am stärkeren Ende bei liegendem Totholz definiert. Die Sicherung einer genügenden Anzahl starker Totholzbäume ist eine auf allen fünf Teilflächen geplante Erhaltungsmaßnahme, da dieser Maßnahme ein sehr hoher Bedeutungswert für das faunistische Arteninventar im Gebiet zukommt.

Biotopbäume belassen

Durch die Erhaltungsmaßnahme der Sicherung eines genügenden Anteils von Biotopbäumen soll wiederum ein günstiger Erhaltungszustand der Stufe B bei diesem Teilkriterium innerhalb der Raumstruktur gewährleistet bleiben. Für die Beibehaltung der Stufe B ist der

Erhalt von 3 Biotopbäumen pro ha notwendig. Die Biotopbäume werden in der Regel erst ab einem Brusthöhendurchmesser von 40 cm aufgenommen. Auch bei der Maßnahme der Sicherung eines genügenden Anteils von Biotopbäumen ist auf die Verkehrssicherungspflicht für angrenzende öffentliche Wege sowie Grundstücke zu achten.

Diese wiederum auf allen Teilflächen geplante Maßnahme hat ebenfalls einen sehr hohen Bedeutungswert für das faunistische Arteninventar im Gebiet (z.B. Fledermäuse, Totholzkäfer) und strahlt in ihren Auswirkungen positiv über die Grenzen der jeweiligen LRT-Teilfläche hinaus.

Tab. 44 Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (NATURA 2000-Code: 9170)

| Lebensraumtyp | Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand | Behandlungsgrundsätze |
|--|---|--|
| <p>9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald</p> <p>Fläche: 25,9 ha</p> <p>Hiervon: Zustand B: 25,9 ha</p> <p><u>Hauptbaumarten:</u> Traubeneiche, Stieleiche, Hainbuche, Winterlinde</p> <p><u>Nebenbaumarten:</u> Esche, Elsbeere, Buche, Bergahorn, Feldahorn, Spitzahorn, Kirsche</p> <p><u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes</p> <p>Hier: Fichte, Roteiche, Lärche</p> | <p>Strukturelle Merkmale (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindestens zwei Waldentwicklungsphasen - Auf mindestens 20 % der Fläche Reifephase vorhanden - Auf mindestens 20 % der Fläche mehrschichtiger Bestandesaufbau - Starkes Totholz: 1 St./ha - Biotopbäume: 3 St./ha <p>Arteninventar (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anteil der Hauptbaumarten in der HS > 50 %, davon Eichen >= 10%) - In weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - Gesellschaftsfremde Baumarten unter 20 % - Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch <p>Beeinträchtigungen (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine oder keine wesentlichen Beeinträchtigungen vorhanden (Schäden, Störungen, untypische Arten etc.) | <p>Strukturelle Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchforstungen und Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass ein dem Erhaltungszustand entsprechender Anteil der Reifephase (20 %) auf Gebietsebene erhalten bleibt - Förderung eines mehrschichtigen Bestandesaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinanders verschiedener Waldentwicklungsphasen - Belassen einer bemessenen Anzahl von (potenziellen) Biotopbäumen, insbesondere Starkeichen, auch bei der Durchforstung - Belassen von starkem Totholz in bemessenem Umfang, insbesondere Starkeichen <p>Arteninventar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominanz der Hauptbaumarten sichern, dabei durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten, grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben - Soweit möglich eine dem günstigen Erhaltungszustand entsprechende Baumartenmischung sichern, dabei Pflege- und Verjüngungsziele an der potenziell natürlichen Vegetation ausrichten - Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 20 % (B-Flächen) <p>Vermeidung von Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung des Technikeinsatzes (keine flächige Befahrung, permanente Feinerschließung anstreben, bodenschonende Rücketechnik anwenden) - Schonung der artenreichen Bodenflora, Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen - 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 - Begrenzung der Verbissbelastung (verbeißende Wildarten auf ein waldverträgliches Maß reduzieren und/oder Zäunung der Verjüngungsflächen) |

Tab. 45 Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (NATURA 2000-Code: 9170)

| LRT- ID | Maßnahmen – ID | aktueller Erhaltungszustand (Begründung) | Maßnahmen konkretisiert nach Erhaltung und Entwicklung | Code aus der Referenzliste |
|----------|----------------------------------|---|--|--|
| ID 10018 | ID 60048 ID 60049 ID 70006 | <ul style="list-style-type: none"> Eichen-Hainbuchenwald mit ausreichender Totholz- und Biotopbaumausstattung und einer z.T. gut ausgebildeten Strauchschicht (Struktur B) Realtiv hoher Anteil der Begleitbaumarten (auch einzelne gesellschaftsfremde BA) bei gleichzeitig weitgehend typischer Artenzusammensetzung in der Bodenvegetation (Arteninventar B) Starke Beeinträchtigungen durch flächiges Neophyteneufkommen (Beeinträchtigungen C) Gesamt: B | <p>a) Erhaltungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 St./ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 St./ha) <p>b) Entwicklungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Untypische Dominanzen in der Bodenvegetation regulieren | <p>W 1.2.2 W 1.3.2</p> <p>W 2.2.1</p> |
| ID 10019 | ID 60050 ID 60051 | <ul style="list-style-type: none"> Eichen-Hainbuchenwald kurz vor Erreichen der Reifephase mit einer gut ausgebildeten Strauchschicht (Struktur B) Realtiv hoher Anteil von Nebenbaumarten bei einer gleichzeitig guten Ausstattung mit lebensraumtypischen Arten in der Bodenvegetation (Arteninventar B) Mäßige Beeinträchtigungen durch Wildverbiss und randlichen Nährstoffeintrag (Beeinträchtigungen B) Gesamt: B | <p>a) Erhaltungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 St./ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 St./ha) | <p>W 1.2.2 W 1.3.2</p> |

| LRT- ID | Maßnahmen – ID | aktueller Erhaltungszustand (Begründung) | Maßnahmen konkretisiert nach Erhaltung und Entwicklung | Code aus der Referenzliste |
|----------|--|--|--|---|
| ID 10021 | ID 60052 ID 60053 | <ul style="list-style-type: none"> • Mehrschichtiger Eichen-Hainbuchenwald in der Reifephase und z.T. gut ausgebildeter Strauchschicht (Struktur B) • Zahlreiche Begleitbaumarten oberhalb einer überwiegend lebensraumtypischen Bodenvegetation (Arteninventar B) • Mäßige Beeinträchtigungen angrenzenden Verkehrslärm (Beeinträchtigungen B) • Gesamt: B | <p>a) Erhaltungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 St./ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 St./ha) | <p>W 1.2.2 W 1.3.2</p> |
| ID 10022 | ID 60054 ID 60055 ID 70007 ID 70008 ID 70009 ID 70010 | <ul style="list-style-type: none"> • Eichen-Hainbuchenwald überwiegend in der Reifephase mit guter Totholz- und Biotopbaumausstattung (Struktur B) • Insgesamt Dominanz der drei Hauptbaumarten in der Hauptschicht bei gleichzeitig weitgehend typischer Artenzusammensetzung der Krautschicht (Arteninventar B) • Mäßige Beeinträchtigungen durch Wildverbiss (Beeinträchtigungen B) • Gesamt: B | <p>a) Erhaltungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 St./ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) <p>b) Entwicklungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes und liegendes Totholz anreichern (mind. 3 St./ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 6 St./ha) - Naturverjüngung Lebensraumtypischer Baumarten fördern - Verbissbelastung reduzieren | <p>W 1.2.2 W 1.3.2 W 1.2.3 W 1.3.3 W 2.1.7 W 3.4.1</p> |
| ID 10026 | ID 60056 ID 60057 | <ul style="list-style-type: none"> • Strukturreicher Eichen-Hainbuchenwald in der Reifephase mit gut ausgebildeter Strauchschicht (Struktur B) • Ausreichende Anteile lebensraumtypischer Baumarten, gute Verjüngung und weitgehend typische Bodenvegetation (Arteninventar B) • Mäßige Beeinträchtigungen durch Wildverbiss (Beeinträchtigungen B) • Gesamt: B | <p>a) Erhaltungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 St./ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 St./ha) | <p>W 1.2.2 W 1.3.2</p> |

9.1.2.6 Erhaltungsmaßnahmen für Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATU-RA 2000-Code: 91E0*, prioritär)

Die Behandlungsgrundsätze im LRT 91E0* umfassen vor allem die Berücksichtigung bodenschonender Formen der forstlichen Bewirtschaftung. Der Einsatz von fahrbaren Forstgeräten ist bei feuchtigkeitsgesättigten Böden zu vermeiden, um stärkeren Bodenschäden vorzubeugen. Dies gilt besonders für die befahrungsempfindlichen Aueböden des LRT 91E0*. Bei den fließgewässerbegleitenden und daher stets bandförmig ausgeformten Teilflächen des LRT 91E0 ist das Befahren der Uferbereiche vollständig zu vermeiden. Die Bewirtschaftung ist von angrenzenden, i.d.R. weniger vernässten Flächen aus zu realisieren.

Im Rahmen der geregelten Bewirtschaftung des Waldes (Bestandespflege) ist darüber hinaus anzustreben, dass der Anteil der gesellschaftstypischen Baumarten Schwarzerle und Esche erhalten bleibt und gegebenenfalls auch gefördert wird. Für das Gedeihen junger Erlen müssen bei Bedarf Lücken von mindestens 0,3 ha geschaffen werden.

Große Bedeutung hat der Erhalt wertvoller Einzelstrukturen. Hierzu sind Biotopbäume und starke Totholzstämme in ausreichender Anzahl zu sichern und zu erhalten. Diesen Strukturen kommt eine erhebliche Bedeutung für das faunistische Arteninventar zu.

Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen

Durch die Erhaltungsmaßnahme der Sicherung einer genügenden Anzahl von starken Totholzbäumen soll ein günstiger Erhaltungszustand der Stufe B bei diesem Teilkriterium innerhalb der Raumstruktur des Lebensraumes gewährleistet bleiben.

Die Sicherung einer genügenden Anzahl starker Totholzbäume ist eine in drei der vier Teilflächen geplante Erhaltungsmaßnahme. Dieser Maßnahme kommt ein sehr hoher Bedeutungswert für das faunistische Arteninventar im Gebiet zu.

Biotopbäume belassen

Durch die Erhaltungsmaßnahme der Sicherung eines genügenden Anteils von Biotopbäumen soll wiederum ein günstiger Erhaltungszustand der Stufe B bei diesem Teilkriterium innerhalb der Raumstruktur gewährleistet bleiben. Für die Beibehaltung der Stufe B ist der Erhalt von 3 Biotopbäumen pro ha notwendig. Die Biotopbäume werden in der Regel erst ab einem Bruthöhendurchmesser von 40 cm aufgenommen (Ausnahme Höhlenbäume).

Diese Maßnahme hat ebenfalls einen sehr hohen Bedeutungswert für das faunistische Arteninventar im Gebiet (z.B. Fledermäuse, Totholzkäfer) und strahlt in ihren Auswirkungen positiv über die Grenzen der jeweiligen LRT-Teilfläche hinaus.

Tab. 46 Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwald (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär)

| Lebensraumtyp | Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand | Behandlungsgrundsätze |
|--|---|--|
| <p>91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwald</p> <p>Fläche: 4,4 ha</p> <p>Hiervon: Zustand B: 4,4 ha</p> <p><u>Hauptbaumarten:</u> Schwarzerle, Esche</p> <p><u>Nebenbaumarten:</u> Edellaubbaumarten, Hainbuche, Eiche, Traubenkirsche, Birke, Eberesche, Zitter- und Schwarzpappel, Weiden</p> <p><u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> Alle Nadelbaumarten sowie Baumarten außerhalb ihres nat. Verbreitungsgebietes</p> <p>Hier: Fichte</p> | <p>Strukturelle Merkmale (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden, dabei mindestens 20 % der Fläche in der Reifephase oder einschichtig mit 100 % Reifephase - starkes Totholz: mindestens 1 St./ha oder 0,2 St/100 m - Biotopbäume: mind. 3 St./ha - ggf. lebensraumtypische Staudenfluren, Säume, Altwässer, Senken, Flutmulden etc. <p>Arteninventar (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anteil Hauptbaumarten in der HS \geq 50% - gesellschaftsfremde Baumarten maximal 10% - LRT-typische Bodenvegetation auf mind. 20% der Fläche weitgehend vorhanden <p>Beeinträchtigungen (B)</p> <p>Keine oder keine wesentlichen Beeinträchtigungen vorhanden (Schäden, Störungen, Entwässerung, Gewässerverbau, Begrädnung, Zerschneidung, untypische Arten etc.)</p> | <p>Strukturelle Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass ein dem Erhaltungszustand entsprechender Anteil der Reifephase (mind. 20 %) auf Gebietsebene erhalten bleibt - Förderung eines mehrschichtigen Bestandesaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen - Belassen einer bemessenen Anzahl von (potenziellen) Biotopbäumen, auch bei der Durchforstung - Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang <p>Arteninventar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Hauptbaumarten im Rahmen der Erntennutzung/Pflege - Bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten und ggf. Nebenbaumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntennutzungen - Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässigen Schwellen - Durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Anteil der Hauptbaumarten in der Nachfolgegeneration gewährleisten, grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, bei Erle auch Stockausschlag <p>Beseitigung/Vermeidung von Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neu- baumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG - Beschränkung des Technikeinsatzes (Befahren der Uferbereiche vermeiden, Bewirtschaftung von angrenzenden, i.d.R. weniger vernässten Flächen aus realisieren, bodenschonende Rücketechnik anwenden) - Keine Durchführung von Entwässerungsmaßnahmen - Schonung der artenreichen Bodenflora, Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch moderate Eingriffsstärken in der Durchforstungs- und Verjüngungsphase - Begrenzung der Verbissbelastung (verbeißende Wildarten auf ein waldverträgliches Maß reduzieren und/oder Zäunung der Verjüngungsflächen) |

Tab. 47 Einzelfächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwald (NATURA 2000-Code: 91E0*, prioritär)

| LRT- ID | Maßnahmen – ID | aktueller Erhaltungszustand (Begründung) | Maßnahmen konkretisiert nach Erhaltung und Entwicklung | Code aus der Referenzliste |
|----------|----------------------|--|--|----------------------------------|
| ID 10020 | ID 60058 ID 60059 | <ul style="list-style-type: none"> Erlen-Eschenwald kurz vor Erreichen der Reifephase mit ausgeprägten Bereichen unterschiedlicher Bodenfeuchtigkeit (Struktur B) Hohe Anteile insbesondere der LRT-typischen Baumart Esche in der Baumschicht und zahlreiche kennzeichnende Taxa in der Krautschicht (Arteninventar B) Mäßige Beeinträchtigungen durch randlichen Nährstoffeintrag und Wildverbiss (Beeinträchtigungen B) Gesamt: B | a) Erhaltungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 St./ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 St./ha) | W 1.2.2 W 1.3.2 |
| ID 10023 | ID 60060 | <ul style="list-style-type: none"> Einschichtiger relativ strukturarmer mehrreihiger Erlenwald in der Feldflur vor Erreichen der Reifephase (Struktur C) Starke Dominanz der LRT-typischen Baumart Erle und hohe Deckung lebensraumtypischer Bodenvegetation (Arteninventar B) Mäßige Beeinträchtigung durch unmittelbar angrenzende landwirtschaftliche Nutzung vorhanden (Beeinträchtigungen B) Gesamt: B | a) Erhaltungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume belassen (mind. 3 St./ha) | W 1.3.2 |

| LRT- ID | Maßnahmen – ID | aktueller Erhaltungszustand (Begründung) | Maßnahmen konkretisiert nach Erhaltung und Entwicklung | Code aus der Referenzliste |
|----------|--|--|--|---|
| ID 10024 | ID 60061 ID 60062 ID 70011 ID 70012 ID 70013 | <ul style="list-style-type: none"> • Reifer Erlen-Eschenwald entlang von schmalen Bachtälchen mit sehr gut ausgeprägten sonstigen Strukturmerkmalen (Struktur A) • Hoher Anteile der LRT-typischen Baumarten Erle und Esche und charakteristisches Arteninventar in der Bodenvegetation (Arteninventar B) • Mäßige Beeinträchtigung durch Wildverbiss (Beeinträchtigungen B) • Gesamt: B | <p>a) Erhaltungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 St./ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) <p>b) Entwicklungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes und liegendes Totholz belassen (mind. 3 St./ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 6 St./ha) - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor Hiebsreife reduzieren | <p>W 1.2.2 W 1.3.2</p> <p>W 1.2.1 W 1.3.3 W 2.1.10</p> |
| ID 10025 | ID 60063 ID 60064 ID 70014 ID 70015 ID 70016 | <ul style="list-style-type: none"> • Strukturreicher Erlen-Eschenwald entlang eines mäandrierenden Bachlaufes mit ausgeprägt unterschiedlicher Bodenfeuchtigkeit (Struktur B) • Anteile der LRT-typischen Baumarten Erle und Esche auch in der Verjüngung und gute Ausprägung der Gesellschaft in der Krautschicht (Arteninventar B) • Mäßige Beeinträchtigungen durch Wildverbiss und Nährstoffeinträge aus der Feldflur (Beeinträchtigungen B) • Gesamt: B | <p>a) Erhaltungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 St./ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 St./ha) <p>b) Entwicklungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes und liegendes Totholz anreichern (mind. 3 St./ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 6 St./ha) - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor Hiebsreife reduzieren | <p>W 1.2.2 W 1.3.2</p> <p>W 1.2.3 W 1.3.3 W 2.1.10</p> |

9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.1.3.1 Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (NATURA 2000-Code: 1355)

Beeinträchtigungen oder Gefährdungen wurden aktuell nicht festgestellt. Dennoch besteht eine mögliche Gefahr bei notwendigen Bekämpfungsmaßnahmen anderer Säuger. Erforderliche Bekämpfungsmaßnahmen sollten so ausgeführt werden, dass ein versehentliches Töten oder Verletzen von Fischottern ausgeschlossen wird.

| Behandlungsgrundsätze für den Fischotter |
|--|
| Die Bekämpfung schädlicher Säuger (z.B. Nutria, Bisam) sollte so ausgeführt werden, dass ein versehentliches Töten oder Verletzen von Fischottern ausgeschlossen werden kann |

9.1.3.2 Erhaltungsmaßnahmen für den Wolf (NATURA 2000-Code: 1352*, prioritär)

Zur Erhaltung der Wolfspopulation sollten die Behandlungsgrundsätze beachtet werden. Da Straßen das SCI nur punktuell queren, ist in diesen Straßenabschnitten kein erhöhtes Konfliktpotenzial mit Wölfe zu erwarten.

| Behandlungsgrundsätze für den Wolf |
|---|
| Erhöhung der Akzeptanz durch Öffentlichkeitsarbeit und Zusammenarbeit mit der Jägerschaft |
| Präventive Maßnahmen zum Schutz von Nutztieren (Schutzhunde, Zäunung, Untergrabeschutz) |

9.1.3.3 Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr (NATURA 2000-Code: 1324)

Zur Sicherung der Jagdhabitate des Großen Mausohres dürfen Insektizide nur in begründeten Ausnahmesituationen (Kalamitätenabwehr) flächig in gehölzbestockten Habitatflächen eingebracht werden. Dabei ist der Einsatz auf den kleinstmöglichen Flächenumgriff innerhalb der abgegrenzten Habitatfläche zu beschränken.

Darüber hinaus ist der geringe Anteil an unterwuchsarmen Beständen langfristig zu erhöhen, um den für einen günstigen Erhaltungszustand erforderlichen Mindestanteil von 10% zu erreichen. Dazu sollte der Kronenschlussgrad in geeigneten Forstbeständen außerhalb der Wald-LRT-Flächen langfristig erhöht werden, um den Bodenbewuchs zurückzudrängen.

Der Anteil baumhöhlenträchtiger Altholzbestände mit einem Alter über 100 Jahren sollte auf einen Mindestanteil von 5 % des gesamten Waldbestandes im SCI erhalten werden.

| Behandlungsgrundsätze für das Große Mausohr |
|--|
| Kein flächiger Einsatz von Insektiziden auf gehölzbestockten Habitatflächen (Ausnahme: bei Kalamitäten von Forstschädlingen nach Rücksprache mit Forst- und Naturschutzbehörde möglich) |
| Anteil unterwuchsarmer Waldbestände innerhalb der Habitatkomplexflächen (außerhalb der Wald-LRT-Flächen) durch Erhöhung des Kronenschlussgrades langfristig vergrößern (B-Status mindestens auf 10%) |
| Ausreichenden Anteil baumhöhlenträchtiger Altholzbestände älter 100 Jahre erhalten (B-Status mindestens auf 5%) |

Über die Behandlungsgrundsätze hinausgehend sind im Jagdhabitat des Großen Mausohres keine weitergehenden Einzelmaßnahmen erforderlich.

9.1.3.4 Erhaltungsmaßnahmen für das Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096)

Zur Sicherung der Aufwuchshabitate der Querder des Bachneunauges im Steinbach und im Königshainer Wasser sollte eine naturnahe Morphologie und Hydrodynamik erhalten bzw. verbessert werden, um einen hohen Anteil obligater Habitatstrukturen (strömungsberuhigte Bereiche mit detritusreichen Feinsedimenten) zu erhalten.

Die aktuell festgestellte standortgerechte Fischartengemeinschaft sollte auch zukünftig erhalten bleiben.

| Behandlungsgrundsätze für das Bachneunauge |
|--|
| Erhaltung bzw. Förderung einer naturnahen Morphologie und Hydrodynamik mit sich umlagernden sandig-kiesigen Substraten |
| Nach Möglichkeit keine Eingriffe in die Bachsohle wie Ausbaggerung, Grundräumung oder Ausschotterung |
| Keine Verschlechterung der Gewässergüte (derzeit mindestens Klasse II) |
| Erhalt einer standortgerechten Fischartengemeinschaft |

In der Habitatfläche sollten grundsätzlich keine Eingriffe in die Bachsohle erfolgen. Das gilt insbesondere für den Steinbach südlich der ausgebauten und begradigten Abschnitte, wo aktuell zahlreiche Querder nachgewiesen wurden.

Über die Behandlungsgrundsätze hinausgehend sind für das Bachneunauge keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

9.2 MÖGLICHE ENTWICKLUNGSMABNAHMEN

Alle Maßnahmen, die dazu dienen, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand weiter zu verbessern, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären, zählen als Entwicklungsmaßnahmen. Zu den Entwicklungsmaßnahmen gehören damit auch Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustandes

B in einen Erhaltungszustand A führen sollen. Auch Maßnahmen auf Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als Lebensraumtyp oder als Habitat einer Anhang II-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines Lebensraumtyps oder eines Habitats aus Kohärenz- oder anderen Gründen dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen.

9.2.1 Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene

Verbesserung der Kohärenz der Fließgewässer und Auen im SCI

Der Weiße Schöps und die dazugehörigen Aue sind zentrale und wertgebende Lebensräume des FFH-Gebietes. Der Schöps ist heute aufgrund einer Vielzahl von Querbauwerken, Ufer- und Sohlbefestigungen sowie sonstiger baulicher Eingriffe in seiner Durchgängigkeit und Funktion beeinträchtigt.

Im SCI befinden sich derzeit sieben intakte Wehranlagen, welche einer vollständigen ökologischen Durchgängigkeit des Fließgewässersystems entgegenstehen. Nur eine Wehranlage ist bereits mit einer Fischaufstiegsanlage ausgerüstet. Es sollte im gesamten Verlauf des Weißen Schöps sowie des Königshainer Wassers im SCI zur Gewährleistung der Kohärenz eine möglichst optimale fließgewässerökologische Durchgängigkeit entwickelt werden. Ebenfalls sollte das Bachsystem des Steinbachs durch Renaturierungsmaßnahmen wieder an das Königshainer Wasser angebunden werden (vgl. auch Entwicklungsmaßnahme Bachneunaue).

Daher sollten möglichst keine weiteren negativen Eingriffe in das Fließgewässersystem zugelassen werden. Somit sollten im Gesamtgebiet:

- keine neuen Querbauwerke errichtet oder reaktiviert werden,
- keine neuen Ufer- und Sohlbefestigungen gebaut werden, sofern diese nicht zum Schutz der Bevölkerung unumgänglich sind,
- die Auen im SCI von jeglicher weiteren Bebauung und Versiegelung freigehalten werden,
- eine möglichst hohe Gewässerdynamik zugelassen werden.

Diese Maßnahmen sind sinnvoll, um günstige Bedingungen für die weitere Etablierung von Fließgewässerlebensraumtypen und Habitaten des Bachneunaues zu entwickeln und somit die Kohärenz zu verbessern.

9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.2.2.1 Entwicklungsmaßnahmen für Flachland-Mähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510)

Es lassen sich mehrere Grünlandflächen durch eine entsprechende Nutzung zum LRT 6510 Flachland-Mähwiesen entwickeln. Da der LRT bereits mit großen Flächenanteilen im SCI festgestellt wurde, werden nur wenige Flächen mit einem hohen Potenzial als Entwicklungsflächen dargestellt.

Als Entwicklungsgrundsätze gelten die gleichen Vorgaben wie für LRT-Flächen (vgl. Kap. 9.1.2.3).

| Entwicklungsgrundsätze für Entwicklungsflächen des LRT 6510 |
|---|
| Gute fachliche Praxis der landwirtschaftlichen Grünlandbewirtschaftung |
| Verzicht auf Neuansaat, Nachsaat bzw. Übersaat (Ausnahme: Nachsaat nach Wildschäden) |
| Pflanzenschutzmittel sollen nicht eingesetzt werden (die Ampferbekämpfung bleibt in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden weiterhin möglich) |

Über die Entwicklungsgrundsätze hinausgehende Einzelmaßnahmen haben zum Ziel, durch eine angemessene Pflege bzw. Nutzung der Grünlandflächen weitere Lebensraumtypenflächen zu entwickeln.

Zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen (Heunutzung)

Es ist eine zwei- bis dreischürige Mahd auf den Flächen des Lebensraumtyps durchzuführen. Auf eine exakte Festlegung der Mahdtermine kann verzichtet werden. Grundsätzlich sollte der Schnitt nach der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser und Kräuter im Nutzungsstadium V oder VI (nach DLG 1999) bzw. am Ende der Phänophase 6 (nach Dierschke & Briemle 2002) erfolgen (etwa ab Mitte Juni) erfolgen.

Das Mähgut ist auf den Flächen zu trocknen und danach abzutransportieren (Heunutzung). Dadurch wird gewährleistet, dass ein ausreichendes Samenpotenzial der charakteristischen Wiesenkräuter und -gräser auf den Flächen verbleibt.

Alternativ zum zweiten und ggf. dritten Schnitt kann auch eine Nachbeweidung mit Schafen oder Rindern (maximal 4-5 GV/ha mit maximaler Standzeit von 20 Tagen) stattfinden.

Alternative 1: jährlich zweimalige Beweidung bevorzugt durch Schafe

Sollte eine Mahd auf den Entwicklungsflächen nicht realisierbar sein, ist alternativ auch eine Beweidung mit Schafen möglich. Dabei sollten die Flächen wie oben beschrieben nur kurz-

zeitig beweidet werden. Bei ausreichend wüchsigen Beständen sollte eine zweimalige Beweidung entsprechend der oben beschriebenen Mahdzeitpunkte stattfinden. Dadurch kann eine zweischürige Heunutzung simuliert werden.

Tab. 48 Geplante Entwicklungsmaßnahmen auf Entwicklungsflächen der Flachlandmähwiesen (NATURA 2000-Code: 6510)

| MaP-ID Maßnahme | MaP-ID LRT | Maßnahmeziel | Maßnahmenbezeichnung | Durchführungszeitpunkt bzw. Rhythmus |
|--------------------|------------------|---|--|--|
| 70001 70003 | 20001, 20005, | Entwicklung weiterer LRT- Flächen zur Verbesserung der Kohärenz | Zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen (Heu- nutzung) Alternativ: jährlich zweima- lige Schafbeweidung | Keine exakten Vorgaben, Empfehlung: erster Schnitt nach der Blüte der hauptbe- standsbildenden Gräser und Kräuter im Nutzungsstadium V oder VI (nach DLG 1999) bzw. am Ende der Phä- nophase 6 (nach Dierschke & Briemle 2002) (etwa ab Mitte Juni) zweiter und ggf. dritter Schnitt oder Nachbeweidung nach einer Ruhephase von jeweils mindestens 6-8 Wochen |
| 70002 70004 | 20001, 20005, | Entwicklung weiterer LRT- Flächen zur Verbesserung der Kohärenz | Entzugsorientierte Dün- gung: - Verzicht auf N-Düngung, bei Bedarf max. ca. 60 – 75 kg N /ha pro Jahr) - Grunddüngung bei Bedarf jährlich max. bis zur Ober- grenze der VST B - Kalkung bei Bedarf bis zur pH-Stufe C | Max. jährlich |

Entzugsorientierte Düngung

Auf eine Düngung der Entwicklungsflächen sollte möglichst verzichtet werden. Sollte eine Düngung aus betriebswirtschaftlichen Gründen unbedingt erforderlich sein, um den Ertragsstatus zu halten, so kann eine mäßige Stickstoffdüngung jährlich in Höhe des Entzuges abzüglich Nachlieferung aus dem Boden (ca. 60 – 75 kg N /ha jährlich) auf den Flächen des LRT erfolgen. Grunddüngung und Kalkung müssen auf Grundlage von Bodenuntersuchungen erfolgen. Soweit erforderlich, ist die Grunddüngung jährlich in Höhe des Entzuges (maximal bis zur Obergrenze der VST B) möglich. Notwendige Kalkungen sollen sich an pH-Stufe C orientieren.

9.2.2.2 Entwicklungsmaßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (NATURA 2000-Code: 9170)

Zum einen soll durch geeignete Entwicklungsmaßnahmen das Potenzial der Fläche ID 10022 zur Erreichung eines A-Erhaltungszustandes realisiert werden. Im Weiteren soll durch eine Bekämpfung des Sachalin-Knöterichs auf einer LRT-Fläche (ID 10018) der sich stark ausbreitende Neophyt zurückgedrängt werden (vgl. Tab. 45).

Starkes stehendes und liegendes Totholz anreichern (mind 3 Stück/ha)

Durch die Entwicklungsmaßnahme der Anreicherung von mindestens 3 St./ha starker liegender oder stehender Totholzstämme soll in der Fläche ID 10022 das Potenzial für einen A-Erhaltungszustand realisiert werden.

Biotopbäume anreichern (mind 6 Stück/ha)

Durch die Entwicklungsmaßnahme der Anreicherung von Biotopbäumen (mindestens 6 St./ha) soll in der Fläche ID 10022 wiederum das Potenzial für einen A-Erhaltungszustand realisiert werden.

Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern

Durch die Entwicklungsmaßnahme der Förderung der Naturverjüngung der lebensraumtypischen Baumart Eiche in Verbindung mit der bevorzugten Entnahme von Nebenbaumarten soll wiederum in der Fläche ID 10022 das Potenzial für einen A-Erhaltungszustand realisiert werden.

Verbissbelastung reduzieren

Die Entwicklungsmaßnahme der Reduzierung der Verbissbelastung steht in engem Zusammenhang mit der Maßnahme Förderung der Eichenverjüngung. Die Reduzierung der Verbissbelastung kann durch Erhöhung des Jagddrucks oder durch Zaunbau erfolgen. Durch diese Maßnahme soll wiederum das Potenzial in der Fläche ID 10022 für einen A-Erhaltungszustand realisiert werden.

Untypische Dominanzen in der Bodenvegetation regulieren

Der Sachalin-Knöterich sollte durch geeignete Maßnahmen (z.B. regelmäßige Mahd der jungen Triebe) zurückgedrängt werden.

9.2.2.3 Entwicklungsmaßnahmen für Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (NATURA 2000-Code: 91E0*)

Durch geeignete Entwicklungsmaßnahmen das Potenzial der Flächen ID 10024 und ID 10025 zur Erreichung eines A-Erhaltungszustandes realisiert werden (vgl. Tab. 47).

Starkes stehendes und liegendes Totholz erhalten (mind 3 Stück/ha)

Durch die Entwicklungsmaßnahme des Erhaltes von mindestens 3 St./ha starker liegender oder stehender Totholzstämme soll in der Fläche ID 10024 das Potenzial für einen A-Erhaltungszustand realisiert werden.

Starkes stehendes und liegendes Totholz anreichern (mind 3 Stück/ha)

Durch die Entwicklungsmaßnahme der Anreicherung von mindestens 3 St./ha starker liegender oder stehender Totholzstämme soll in der Fläche ID 10025 das Potenzial für einen A-Erhaltungszustand realisiert werden.

Biotopbäume anreichern (mind 6 Stück/ha)

Durch die Entwicklungsmaßnahme der Anreicherung von Biotopbäumen (mindestens 6 St./ha) sollen in den Flächen ID 10024 und ID 10025 wiederum die Potenziale für einen A-Erhaltungszustand realisiert werden.

Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor der Hiebreife reduzieren

Durch die Entwicklungsmaßnahme der Reduzierung des Anteils gesellschaftsfremder Baumarten (Fichte) sollen in den Flächen ID 10024 und ID 10025 wiederum die Potenziale in diesen Flächen für einen A-Erhaltungszustand realisiert werden.

9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.2.3.1 Entwicklungsmaßnahmen für das Bachneunauge (NATURA 2000-Code: 1096)

Für die Entwicklung der Habitate des Bachneunauges sollte die Barriere zwischen beiden Vorkommen im SCI beseitigt werden.

Tab. 49 Geplante Entwicklungsmaßnahmen für das Bachneunauge

| MaP-ID Maßnahme | MaP-ID LRT | Maßnahmeziel | Maßnahmenbezeichnung | Durchführungszeitpunkt bzw. Rhythmus |
|--------------------|---------------|------------------------------------|--|---|
| 70005 | 30002 | Beseitigung von Beeinträchtigungen | Renaturierung von Bachabschnitten des Steinbachs | einmalig |

Renaturierung Steinbach

Der Steinbach sollte auf der gesamten ausgebauten und begradigten Strecke zwischen den Habitatflächen 30001 und 30002 naturnah ausgebaut werden, um die beiden Habitatflächen wieder miteinander zu vernetzen. Dabei sollten die Ausbaumaterialien (Betonschalen) entfernt werden, damit wieder ein natürliches Sohlsubstrat zur Verfügung steht. Die Renaturierung kann sich auf die derzeitige Gewässerlage beschränken, so dass keine benachbarten landwirtschaftlichen Flächen benötigt werden.

10. UMSETZUNG

Im Folgenden wird die Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen in einer Übersicht dargestellt. Eine flächenscharfe Darstellung der Umsetzbarkeit findet sich im Anhang (Kap. 16.3 – Umsetzbarkeit der Maßnahmen).

Tab. 50 Zusammenfassende Übersicht über die Umsetzbarkeit der einzelflächenspezifischen Maßnahmen im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| LRT/Art | Anzahl der Maßnahmen | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|------------------|
| | umsetzbar | teilweise umsetzbar | Alternativvariante umsetzbar | nicht umsetzbar | nicht abgestimmt |
| Notwendige Erhaltungsmaßnahmen | | | | | |
| 6430 | | | | | 5 |
| 6510 | 25 | 5 | | | 9 |
| 8220 | | 2 | | | 2 |
| 9170 | | 4 | | | 6 |
| 91E0* | | 6 | | | 1 |
| Summe | 25 | 17 | 0 | 0 | 24 |
| Mögliche Entwicklungsmaßnahmen | | | | | |
| 6510 | | | | 2 | 2 |
| 9170 | | 4 | | | 1 |
| 91E0 | | 6 | | | |
| Bachneunauge | | | | | 1 |
| Summe | 0 | 10 | 0 | 2 | 4 |

10.1 ABSTIMMUNG MIT DEN NUTZUNGSBERECHTIGTEN

Aufgrund der Betroffenheit durch die Maßnahmenkonzeption waren insbesondere Abstimmungen mit den Waldeigentümern (insgesamt 98 Waldeigentümer mit Maßnahmen in LRT-Flächen konnten ermittelt werden), den landwirtschaftlichen Betrieben (insgesamt 11 Betriebe/private Nutzer konnten ermittelt werden) und den Gewässer-Unterhaltungsträgern (LTV/Gemeinde) erforderlich.

Bei einigen Maßnahmen waren keine oder nur ein Teil der betroffenen Nutzer/Eigentümer ermittelbar, so dass eine Abstimmung nicht oder nur teilweise erfolgen konnte. Darüber hinaus reagierten die meisten Waldeigentümer nicht auf die Information und Einladung zu Abstimmungsterminen.

Tab. 51 listet die im Gebiet relevanten Bewirtschaftungspläne auf. Forsteinrichtung und Gewässerunterhaltungsplan sollten bei der Fortschreibung die Maßnahmen des Managementplanes berücksichtigen.

Tab. 51 Übersicht über Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne

| Maßnahmetyp | Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungsplänen |
|------------------------------------|---|
| Maßnahmen im Wald | Forsteinrichtung (im Staatswald) |
| Maßnahmen im Grünland | <i>Keine Bewirtschaftungspläne vorhanden</i> |
| Maßnahmen im Bereich von Gewässern | Hochwasserschutzkonzept (HWSK) Gewässerunterhaltungsplan (GUP) |

10.1.1 Abstimmung mit Waldeigentümern

Die Informations- und Abstimmungsveranstaltung der Forstwirtschaft fand am 06.10.2010 im Gemeindehaus in Ebersbach (= Schloss Ebersbach) statt. Die Organisation des Termins wurde vom Staatsbetrieb Sachsenforst übernommen. Die Waldbesitzer wurden - wenn möglich - schriftlich eingeladen und der Termin darüber hinaus ortsüblich öffentlich bekannt gemacht.

Es nahmen neben anderen Teilnehmern sechzehn Waldeigentümer an der Veranstaltung teil, wobei sich herausstellte, dass davon nicht alle von Maßnahmen auf einer LRT-Fläche betroffen waren. Insgesamt nahmen zehn Waldbesitzer oder deren Vertretungsberechtigte mit einer tatsächlichen Wald-LRT-Betroffenheit an dem Termin teil.

Im Rahmen der Veranstaltung wurden den anwesenden betroffenen Waldbesitzern bzw. Vertretungsberechtigten Pläne und Erläuterungen zu ihren Flächen und zu der Maßnahmenplanung auf ihren Flächen zur Verfügung gestellt.

Insgesamt wurden die bei dem Abstimmungstermin vorgestellten waldbezogenen Planungen und Maßnahmen positiv aufgenommen. Insbesondere wurde begrüßt, dass vornehmlich der Erhalt von Totholz- und Biotopbäumen im Vordergrund der Maßnahmenplanung steht und keine kosten- bzw. arbeitsintensiven Maßnahmen auf die Eigentümer zukommen. Das Totholz und die Biotopbäume haben sich gerade aufgrund des geringen Nutzungsinteresses bzw. -drucks in dem aktuellen Umfang entwickelt.

Der Forstbezirk wird über den zuständigen Revierleiter den nicht anwesenden Eigentümern die Unterlagen zu den vorgesehenen Maßnahmen übergeben. Hierzu erfolgte bei dem Termin die Überlassung der hierzu erstellten Unterlagen an den Revierleiter.

10.1.2 Abstimmung mit landwirtschaftlichen Nutzern

Insgesamt konnten vier landwirtschaftliche Agrargenossenschaften und sieben private Nutzer, die von geplanten Maßnahmen betroffen waren, ermittelt werden. Bei insgesamt vier kleineren Flächen konnten die Nutzer nicht ermittelt werden, weil dem LfULG keine Förderanträge für die Flächen vorliegen.

Eine Informations- und Abstimmungsveranstaltung der Landwirtschaft wurde aufgrund der geringen Zahl von Betroffenen nicht durchgeführt. Stattdessen wurden die Nutzer vom LfULG angeschrieben und darauf folgend in einem weiteren Schreiben mit umfangreichen Unterlagen (nutzerspezifische Maßnahmentabellen, Karten und textliche Erläuterungen) über die geplanten Maßnahmen informiert. Danach wurden alle Nutzer telefonisch von Büro LANGE zu ihrer Meinung zu den geplanten Maßnahmen befragt. Ein Ortstermin wurde von keinem der Nutzer gewünscht, so dass darauf verzichtet werden konnte. Nur zu zwei Nutzern (eine Entwicklungsfläche und zwei kleinflächige Erhaltungsmaßnahmen) konnte kein Kontakt hergestellt werden, so dass diese nicht beteiligt werden konnten.

Somit konnte die überwiegende Anzahl der Maßnahmen (32 von 43) mit den jeweiligen Nutzern abgestimmt werden (vgl. Tab. 50).

10.1.3 Abstimmung mit der Wasserwirtschaft

Die Maßnahmen, die unmittelbar die Gewässer bzw. deren Uferböschungen betrafen, wurden auch mit den Gewässerunterhaltungsträgern abgestimmt. Die LTV war unmittelbar an der projektbegleitenden regionalen Arbeitsgruppe (rAG) beteiligt, so dass Anregungen und Bedenken bereits frühzeitig im Rahmen der rAG berücksichtigt werden konnten. Dem Betrieb Spree/Neiße wurde die Maßnahmenplanung per eMail zugeleitet. Ein Kontakt konnte aber bis zum Redaktionsschluss nicht erfolgen.

Die Gemeinde Königshain wurde ebenfalls angeschrieben und Material zur Maßnahmenplanung übergeben. Ein Kontakt konnte aber bis zum Redaktionsschluss nicht erfolgen.

10.2 MAßNAHMEN ZUR GEBIETSSICHERUNG

Die vorrangig zu schützenden Biotopkomplexe und Artenvorkommen liegen nur zum Teil in vorhandenen Schutzgebieten (LSG, FND vgl. Abb. 3). Bei großen Teilen des SCI ist keine Sicherung durch Schutzgebietsverordnungen vorhanden.

Bei der überwiegenden Zahl der landwirtschaftlichen Flächen ist die Bewirtschaftung bereits vertraglich geregelt (AuW/2007). Daher müsste es grundsätzlich auch weiterhin möglich sein, notwendige Erhaltungsmaßnahmen (inkl. Behandlungsgrundsätze) durch vertragliche

Regelungen mit den vorhandenen Förderinstrumenten abzusichern. Die AuW-Förderung läuft allerdings 2013 aus. Daher kann derzeit nicht für eine weitere Förderung garantiert werden.

Auf Grundlage der Bereitschaft der Eigentümer/Nutzer auch außerhalb der Schutzgebiete können große Teile der Maßnahmenplanung im SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ umgesetzt werden (vgl. auch Kap. 10.3).

Veränderungen bezüglich der Nutzung des Gebietes können zukünftig nicht ausgeschlossen werden. Insbesondere besteht die Gefahr, dass weitere Flächen im SCI aufgelassen werden, weil die Nutzung unrentabel wird. Insbesondere werden einige Nutzer besonders schwierig nutzbarer Flächen in wenigen Jahren in den Ruhestand gehen.

Bei den Waldflächen ist aufgrund der geringen Beteiligung der Eigentümer an der Abstimmung zwar nicht mit einer ausreichenden vertraglichen Absicherung der Maßnahmenplanung zu rechnen. Aufgrund der kleinflächigen Eigentumsverhältnisse und des geringen wirtschaftlichen Interesses ist hier aber nicht von gravierenden Veränderungen bei der Nutzung der Waldflächen auszugehen. Voraussichtlich werden sich die waldbezogenen Maßnahmen auch ohne vertragliche Absicherung dauerhaft umsetzen lassen.

Für eine ausreichende Gebietssicherung könnten daher rein vertragliche Regelungen langfristig genügen.

10.3 VORSCHLÄGE FÜR DIE UMSETZUNG VON MAßNAHMEN

Die aufgeführten Maßnahmen lassen sich im Wesentlichen im Rahmen der geregelten land- und forstwirtschaftlichen Nutzung sowie über die Bewirtschaftung bzw. Unterhaltung der Fließgewässer (vgl. Umsetzbarkeit der geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Kap. 16.3) umsetzen. Eine naturschutzfachliche Aufsicht ist im SCI in der Regel nicht erforderlich.

10.3.1 Umsetzung von Maßnahmen auf Waldflächen

Die Maßnahmen in den Waldbereichen lassen sich zum größten Teil im Zuge der üblichen Waldpflege und –bewirtschaftung von den überwiegend öffentlichen aber auch privaten Waldeigentümern umsetzen. Auch bisher schon war die forstliche Nutzungsintensität im Schöpstal relativ gering und Waldpflege- und –nutzungsmaßnahmen wurden nicht oder nur in sehr geringem Umfang vorgenommen.

Es ist insgesamt grundsätzlich davon auszugehen, dass die Waldeigentümer im SCI ihre bisherige Art der Bewirtschaftung weiter fortführen werden. So dass auch ohne Abstimmung

bei einer Vielzahl von Maßnahmen von einer weiterhin zielkonformen Entwicklung ausgegangen werden kann.

Die vorgeschlagenen Behandlungsgrundsätze für Wald-LRT-Flächen und Habitatflächen des Großen Mausohrs wurden von den Waldnutzern die sich an der Abstimmung beteiligt haben akzeptiert.

10.3.2 Umsetzung von Maßnahmen im Offenland

Die Abstimmung ergab, dass der weitaus überwiegende Teil der Maßnahmen, wie geplant von den derzeitigen Nutzern umgesetzt werden kann. Auch die Behandlungsgrundsätze wurden von allen Nutzern, die sich an der Abstimmung beteiligt haben, akzeptiert. Der überwiegende Teil der Maßnahmenflächen wird bereits seit mehreren Jahren entsprechend der vorgeschlagenen Maßnahmenkonzeption genutzt, so dass nur eine Fortführung der bisherigen Nutzung/Pflege erforderlich wäre.

Nur zwei Entwicklungsmaßnahmen auf einer LRT-Fläche sind nicht umsetzbar: So kann die jährlich ein- bis zweischürige Mahd und die entzugsorientierte Düngung auf einer größeren Wiesenfläche bei Särichen (ID 20001) nicht umgesetzt werden. Diese Fläche soll nach Auskunft des Nutzer auch weiterhin als Intensivgrünland (mind. 3 Nutzungen) genutzt werden. Die Entwicklung einer LRT-Fläche wird daher nicht möglich sein.

10.3.3 Umsetzung von Maßnahmen an Gewässern

Die Maßnahmen in bzw. an Fließgewässern können durch den Betrieb Spree/Neiße der LTV im Rahmen der Unterhaltung umgesetzt werden.

Bei den Habitatflächen des Bachneunauges konnten die geplanten Maßnahmen nicht abgestimmt werden, so dass deren Umsetzung nicht sicher ist.

10.4 GEBIETSBETREUUNG UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Die Gebietsbetreuung wird derzeit durch die enge Zusammenarbeit zwischen Naturschutz- und Forstbehörden (UNB Görlitz) sowie dem Staatsbetrieb Sachsenforst (Forstbezirk Oberlausitz) und den Flächennutzern gewährleistet. Viele Maßnahmen werden bereits mit Inanspruchnahme der Förderinstrumente des Freistaates Sachsen (AuW) realisiert. Das gilt insbesondere für Grünlandflächen in der Schöpsniederung bzw. an den Hängen von Seitentälern. Eine spezielle Gebietsbetreuung, die über die derzeitige behördliche Betreuung hinausgeht, ist nicht erforderlich.

Eine dauerhafte Überwachung des günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten, über die gesetzlich vorgeschriebenen Berichtspflichten hinausgehend, ist nicht notwendig.

Wesentliche Glieder in der Öffentlichkeitsarbeit des Natur- und Landschaftsschutzes sind u.a. die anerkannten Naturschutzverbände. Diese aus ehrenamtlicher Naturschutzarbeit erwachsenen Strukturen sollten nach Möglichkeit zur Effizienz- und Akzeptanzsteigerung in die erforderliche Öffentlichkeitsarbeit zum SCI einbezogen werden. Auch in die Gebietsbetreuung können sie in enger Zusammenarbeit mit den Unteren Naturschutzbehörden weiterhin eingebunden werden.

11. VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL

11.1 VERBLEIBENDE KONFLIKTE AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FLÄCHEN

Es verbleiben keine Konflikte, da fast alle Maßnahmen auf Grünlandflächen vollständig oder wenigstens teilweise umgesetzt werden können.

Bei den landwirtschaftlichen Flächen konnten einige Nutzer bei der Abstimmung der Maßnahmenplanung nicht erreicht werden. Es handelt sich aber nur um wenige Landwirte mit kleinen Flächenanteilen im Gebiet, so dass möglicherweise unerkannt gebliebene Konflikte nur von geringer Relevanz sein können.

11.2 VERBLEIBENDE KONFLIKTE AUF WALDFLÄCHEN

Auf Waldflächen wurden keine Maßnahmen als nicht umsetzbar ausgewiesen. Es verbleiben somit keine Konflikte.

Denkbar sind allerdings mögliche Konflikte mit Nutzungsinteressen bei Waldeigentümern, die sich nicht an der Abstimmung beteiligt haben. Aufgrund der großen Anzahl von Eigentümern, die nicht erreicht wurden, sind bislang unerkannt gebliebene Konflikte mit der Maßnahmenplanung und somit der Absicherung der Erhaltungsziele nicht auszuschließen.

Aufgrund der sehr kleinparzelligen Eigentumsverhältnisse außerhalb des Staats- und Bundesforstes und des relativ geringen wirtschaftlichen Interesses der Waldeigentümer ist es aber sehr unwahrscheinlich, dass es zu erheblichen Konflikten mit der Maßnahmenplanung des Managementplanes kommen könnte.

11.3 VERBLEIBENDE KONFLIKTE AN GEWÄSSERN

Im Moment sind keine Konflikte absehbar. Allerdings konnten die Maßnahmen an Fließgewässern (LRT 3260, 6430, Bachneunaue) allesamt nicht abgestimmt werden.

11.4 FAZIT

Entsprechend der geringen Dimension der wenigen nicht umsetzbaren Erhaltungsmaßnahmen können die Schutzziele für die Lebensraumtypen erreicht werden. Das gleiche gilt auch für alle Habitatflächen.

Aufgrund der Nutzungsstruktur im SCI kann der temporäre Verlust von Flächenanteilen des LRT 3260 langfristig durch Wiederbesiedlung mit Makrophyten in vollem Umfang kompensiert werden.

12. ZUSAMMENFASSUNG

12.1 GEBIETSCHARAKTERISTIK

Beim 296 ha großen SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ handelt sich um den Lauf des Weißen Schöps zwischen Ebersbach und Särichen sowie die Steinbachniederung südlich Königshain. Es liegt auf dem Gebiet der Gemeinden Horka, Kodersdorf, Königshain und Schöpstal im Landkreis Görlitz.

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Sachsen liegt das SCI fast vollständig im Naturraum „Östliche Oberlausitz“, randlich gehören kleine Teilbereiche bereits zum Naturraum „Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet“. Das Gebiet ist Teil einer Hügellandschwelle mit zahlreichen Grundgebirgsdurchtragungen und bildet den Übergang vom Tief- zum Hügelland. Mehrere kleinere Kuppen aus Granit, Grauwacke und Quarzit prägen Teilbereiche des Gebietes.. Im SCI werden Geländehöhen von 170 m NN bis 270 m NN erreicht.

Die Bodengenese führt zu Podsol bzw. Braunerdenpodsol. Hoch anstehendes Grundgestein und vereinzelte Gesteinsdurchtragungen führen zur Ausbildung flachgründiger, grobkörniger (steiniger) und sandiger Braunerden (Grundgesteins-Braunerden/Sand-Braunerden). An den Unterhängen bilden sich vorrangig Bodentypen wie Staugleye und Fahlerden aus.

Das SCI liegt vollständig im Gebiet des pseudomaritim beeinflussten Lausitzer Klimas. Dieser Bereich erhält durch die Stauwirkung des südlich angrenzenden Lausitzer Berglandes die höchsten Niederschläge innerhalb des Tieflandes.

Im Gebiet nehmen Wälder mit etwa 28 % nur geringe Teile ein. Die derzeitige Bestockung variiert sehr stark und reicht von Laubmischwäldern (u. a. Erle, Esche, Buche, Hainbuche, Stieleiche) über Laub-Nadelmischwälder bis zu reinen Fichtenforsten. Grünlandflächen dominieren das Gebiet mit einem Anteil von 53 %. Es handelt sich überwiegend um magere und frische, extensiv genutzte Mähwiesen, in Hanglagen aber auch um Weiden (Rinder). Der Weiße Schöps und begleitende Stillgewässer (Altwater, Teiche) haben einen Anteil von nur etwa 2 %. Felsfluren nehmen einen sehr geringen Anteil ein und kommen nur punktuell zwischen Ebersbach und Kunnersdorf vor.

Landwirtschaftliche Produktionsflächen finden sich auf insgesamt 67 % der Fläche des SCI. Dabei überwiegt die Grünlandbewirtschaftung. Die landwirtschaftlichen Flächen werden von Privatnutzern und drei größeren Agrargenossenschaften bewirtschaftet. Die Waldflächen im SCI befinden sich in Privateigentum.

Derzeit sind nur kleinere Gebietsteile des SCI als Landschaftsschutzgebiet oder FND gesichert. Größere Teile sind zudem Bestandteil des Vogelschutzgebietes „SPA Teiche und Wälder bei Mückenhain“.

12.2 ERFASSUNG UND BEWERTUNG

12.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Als Ergebnis der Ersterfassung in den Jahren 2009 und 2010 wurden sechs Lebensraumtypen (LRT) mit einer Gesamtfläche von 57 ha kartiert. Hinzu kommen 9 ha Entwicklungsflächen für die LRT 6510 (Flachlandmähwiesen).

Auch wenn der Weiße Schöps im SCI nur zu geringen Teilen als Lebensraumtyp eingestuft werden konnte, ist er insgesamt eine überregional bedeutsame Verbundachse (Kohärenzaspekt), welche die Hügellandbereich in der Östlichen Oberlausitz mit dem des Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet im sächsischen Tiefland verbindet. Der Talzug des Weißen Schöps vernetzt sowohl überregional bedeutsame Feuchtgebiete (Teiche, Feuchtgrünland, Feuchtwälder) miteinander, als auch wertvolle, artenreiche Trockenstandorte (trockene Hangwälder Felsfluren). Die Fels-LRT im SCI sind von regionaler Bedeutung, da sie in dem Naturraum „Östliche Oberlausitz“ nur wenig verbreitet sind. Besonders be-

deutsam ist zudem, dass im SCI Übergänge von Silikاتفelsen (LRT 8220) und Kalkfelsen (LRT 8210) vorkommen.

Tab. 52 Lebensraumtypen im SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| NATURA 2000-Code | Lebensraumtyp (LRT) | Teilflächen | Fläche (ha) | Flächenanteil im SCI (%) |
|------------------|---|-------------|-------------|--------------------------|
| 3260 | Fließgewässer mit Unterwasservegetation | 6 | 5,3 | 2 % |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren | 5 | 0,4 | <1 % |
| 6510 | Flachland-Mähwiesen | 21 | 20,9 | 10 % |
| 8220 | Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation | 4 | 0,2 | <1 % |
| 9170 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder | 5 | 25,9 | 4 % |
| 91E0* | Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder | 4 | 4,3 | 3 % |

Der LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) kommt auf sechs Flächen als Flachlandfluss (Ausbildung 2) vor. Die Abschnitte sind zwar ausgebaut und begradigt, trotzdem hat sich auf der sandigen Sohle eine z.T. üppige Unterwasservegetation ausgebildet. Die Flächen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

Der LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenflur) ist nur an 5 Flächen an den Uferböschungen des Weißen Schöps verbreitet. Es handelt sich um eine feuchte Mädesüßfluren. Die aufgefunden Flächen befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

Tab. 53 Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| NATURA 2000-Code | Lebensraumtyp (LRT) | Erhaltungszustand | | | | | |
|------------------|---|-------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|
| | | A | | B | | C | |
| | | Anzahl | Fläche (ha) | Anzahl | Fläche (ha) | Anzahl | Fläche (ha) |
| 3260 | Fließgewässer mit Unterwasservegetation | - | - | 6 | 5,3 | - | - |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren | - | - | 5 | 0,4 | - | - |
| 6510 | Flachland-Mähwiesen | | | 20 | 20,8 | 1 | <0,1 |
| 8220 | Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation | - | - | 4 | 0,2 | - | - |
| 9170 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder | - | - | 5 | 25,9 | - | - |
| 91E0* | Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder | - | - | 4 | 4,4 | - | - |

Der LRT 6510 (Flachlandmähwiese) ist im Gebiet zahlreich mit hohen Flächenanteilen besonders in der Schöpsniederung verbreitet. Es handelt sich meist um kleinere, seltener auch um größere nur 2 mal jährlich genutzte, ungedüngte, artenreiche Fuchsschwanz- und Glatthaferwiesen in der Niederung und Straußgraswiesen an den Hanglagen. Fast alle Flächen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand, nur sehr kleine Flächenanteile erreichen dieses Ziel noch nicht.

Der LRT 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder) kommt im SCI auf fünf Flächen vor. Die Standorte sind überwiegend mineralische, nährstoffarme Hangwaldstandorte. Alle Flächen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

Der prioritäre LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder) kommt auf vier Flächen im SCI vor, es tritt hier nur der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (Ausbildung 2) auf. In der Baumschicht dominiert in allen Fällen die Schwarzerle. Alle Flächen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

Von den insgesamt 46 LRT-Flächen befinden sich bereits 45 Flächen in einem günstigen Erhaltungszustand (Wertstufe B). Zu einem ungünstigen Erhaltungszustand (C) führte bei einer Flachlandmähwiese eine zu hohe Bewirtschaftungsintensität und eine floristische Verarmung.

Das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ mit den Grünland-, Stillgewässern und naturnahen Laubwäldern sowie den Fließgewässern im Zentrum der Täler ist als bandförmige Struktur ein wichtiges Bindeglied im Verbund des Netzes NATURA 2000.

12.2.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Als Ergebnis der Ersterfassung im Jahr 2009 und 2010 wurden Habitate von vier Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie im SCI kartiert und entsprechende Habitatflächen ausgewiesen.

Im FFH-Gebiet liegen für den Wolf (*Canis lupus*) keine Beobachtungsdaten vor, das Territorium liegt aber im Wolfserwartungsgebiet in Sachsen. Daher wird das gesamte FFH-Gebiet als Habitatfläche ausgewiesen. Eine Bewertung ist fachlich nicht möglich

Tab. 54 Habitatflächen der Anhang II - Arten im SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Anhang II – Art | | Anzahl der Habitate im Gebiet | Fläche [ha] | Flächenanteil im SCI |
|-----------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------|
| Name | Wissenschaftlicher Name | | | |
| Wolf | <i>Canis lupus</i> | 1 | 293 | 100 % |
| Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | 1 | 293 | 100 % |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | 1 | 81 | 42 % |
| Bachneunauge | <i>Lampetra planeri</i> | 2 | 0,4 | < 1 % |

Der Fischotter kommt im gesamten Schöpstal sowie im Königshainer Wasser und im Steinbach vor, welche ihm als Wanderungsbereich dienen. Die Habitatfläche befindet sich derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand, Beeinträchtigungen sind nur punktuell festzustellen. Dem SCI kommt für den Fischotter eine regionale Bedeutung zu, da es im Bereich des Verbreitungsschwerpunktes in Sachsen liegt und sich am Rand des wichtigsten Reproduktionszentrum in Ostdeutschland befindet. Zudem ist das Schöpstal eine überregionale Verbundachse, die das Oberlausitzer Heide und Teichgebiet mit Hügelland der Östlichen Oberlausitz verbindet.

Das Große Mausohr ist im SCI wenig verbreitet. Bei der Ersterfassung gelangen 5 Nachweise. Drei Wochenstuben sind aktuell im Umfeld des festgestellten Jagdhabitates bekannt. Große Teile des SCI wurden als Habitatflächenkomplex ausgewiesen. Aufgrund des guten Vorrats an baumhöhlenreichen Altholzbeständen ist der Erhaltungszustand als günstig eingestuft worden. Unterwuchsarme Waldbestände sind im SCI allerdings nur in geringem Umfang vertreten.

Das Bachneunauge konnte nur im Königshainer Wasser und im Steinbach nachgewiesen werden, es wurden daher zwei Habitatflächen ausgewiesen. Aufgrund der ausgedehnten sandig bis feinkiesigen Substraten sowie der guten Durchgängigkeit der Habitate wurde insgesamt ein günstiger Erhaltungszustand festgestellt. Das Vorkommen ist von regionaler Bedeutung, da es sich um das einzige rezente Vorkommen des Bachneunauges im Einzugsgebiet des Weißen Schöps handelt.

Tab. 55 Erhaltungszustand der Habitatfläche im SCI 111

| Anhang II – Art | | Erhaltungszustand | | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|
| | | A | | B | | C | |
| Name | Wissenschaftlicher Name | Anzahl | Fläche [ha] | Anzahl | Fläche [ha] | Anzahl | Fläche [ha] |
| Wolf | <i>Canis lupus</i> | Keine Bewertung möglich | | | | | |
| Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | - | - | 1 | 293 | - | - |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | - | - | 1 | 81 | - | - |
| Bachneunauge | <i>Lampetra planeri</i> | 1 | 0,2 | 1 | 0,3 | - | - |

Alle Arthabitate befinden sich im SCI in einem günstigen Erhaltungszustand (A- oder B-Bewertung).

Insgesamt ist im SCI 111 nur ein mäßiges gebietsübergreifendes Gefährdungspotenzial gegeben. Hervorzuheben sind zahlreiche Wehranlageneine im Weißen Schöps, die eine Durchgängigkeit und die natürliche Fließgewässerdynamik einschränken.

12.3 MAßNAHMEN

12.3.1 Maßnahmen in Bezug auf Lebensraumtypen nach Anhang I

Für alle LRT-Flächen wurden Behandlungsgrundsätze festgelegt, die den günstigen Erhaltungszustand im SCI absichern sollen.

Beim LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) stehen eine Beschränkung bei Räumungsarbeiten auf notwendige Gefahrenabwehr, ein Verzicht weiterer Ausbaumaßnahmen an Sohle und Uferböschung sowie eine Böschungsmahd in mehrjährigen Abständen im Vordergrund der Maßnahmenplanung.

Beim LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) wird eine Spätmahd der Uferböschungen mit Abräumen in mehrjährigen Abständen vorgeschlagen. Darüber hinaus sollen die angrenzenden Uferbereiche möglichst nicht verändert werden und keine weiteren negativen Veränderungen der Fließgewässerdynamik erfolgen.

Für den LRT 6510 (Flachlandmähwiesen) ist als Behandlungsgrundsatz die Fortführung der guten fachlichen Praxis sowie ein Verzicht auf Neuansaat, Nachsaat bzw. Übersaat (außer nach Wildschäden) sowie Verzicht auf einen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (mit Ausnahme der Ampferbekämpfung) und als einzelflächenspezifische Maßnahmen jährlich eine ein- bis zweimalige Mahd, bei Flächen mit fetter Ausprägung auch zwei- bis dreimaliger Mahd mit Abräumen (Heunutzung) durchzuführen. Auf eine Festlegung von Mahdzeitpunkten wird verzichtet. Grundsätzlich wird ein erster Schnitt nach der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser (Nutzungsstadium V oder VI bzw. Phänophase 6) empfohlen. Der zweite und ggf. dritte Schnitt kann nach einer Ruhezeit von jeweils 6-8 Wochen folgen. Alternativ ist auch eine Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen (max. 4-5 GV/ha mit Standzeit bis zu 20 Tagen) möglich. Auf den Flächen ist auf eine Düngung auch weiterhin zu verzichten. Sollte eine Düngung aus betriebswirtschaftlichen Gründen unbedingt erforderlich sein, um den Ertragsstatus zu halten, so kann eine mäßige Stickstoffdüngung alle 2 bis 3 Jahre, auf Flächen mit fetter Ausprägung auch jährlich in Höhe des Entzuges abzüglich Nachlieferung aus dem Boden (ca. 60 – 75 kg N/ha) auf den Flächen des LRT erfolgen. Kalkungen und Grunddüngungen sind auf Grundlage von Bodenuntersuchungen möglich. Zudem ist auf geeigneten Flächen die Entwicklung des LRT Flachlandmähwiese vorgesehen.

Für den LRT 8220 (Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation) sollen als Behandlungsgrundsatz keine Eingriffe in die Felsformation und deren unmittelbaren Umfeld erfolgen. Darüber hinaus ist als einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahme die Kontrolle des Verbuschungsgrades und ggf. Entbuschung von drei Felsbereichen vorgesehen, die unmittelbar ans Offenland grenzen. Ein vierter Fels-

standort im geschlossenen Wald soll der natürlichen Sukzession (ohne Einschränkungen auf die forstliche Nutzung des Umfeldes) überlassen werden.

Für die LRT 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder) und 91E0* (Erlen-, Eschen- und Weichholzaunenwälder) sind die Erntennutzungszeiträume über mehrere Jahrzehnte auszudehnen und möglichst so zu staffeln, dass ein entsprechender Anteil von 20 % in der Reifephase erhalten bleibt. Ein mehrschichtiger Bestandaufbau und ein mosaikartiges Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen sind zu fördern. Die Dominanz der Hauptbaumarten ist zu sichern und dabei durch geeignete Verjüngungsverfahren ein ausreichender Anteil in der Nachfolgeneration zu gewährleisten. Zum Schutz der Bodenvegetation ist der Technikeinsatz zu beschränken (keine flächige Befahrung, permanente Feinerschließung anstreben, bodenschonende Rücketechnik anwenden). Auf einen Neubau von Wegen in LRT-Flächen sollte grundsätzlich verzichtet werden. Der Wildverbiss sollte durch stärkere Bejagung oder Zäunung von Verjüngungsflächen reduziert werden. Entwässerungsmaßnahmen sollten in den feuchtegeprägten Waldgesellschaften unterlassen werden. Große Bedeutung hat der Erhalt wertvoller Strukturen. Hierzu sind Biotopbäume und starke Totholzstämme in ausreichender Anzahl zu sichern. Als Entwicklungsmaßnahme soll bei LRT 91E0* der gesellschaftsfremde Baumartenanteil von *Picea abies* reduziert werden. Darüber hinaus soll auf Flächen des LRT 9170 die untypischen Dominanzen von Neophyten in der Bodenvegetation (Sachalin-Knöterich) reguliert werden, die Naturverjüngung der lebensraumtypischen Hauptbaumarten gefördert und die Verbissbelastung reduziert werden.

12.3.2 Maßnahmen in Bezug auf Arten nach Anhang II

Für die Habitate des Wolfs wurden Handlungsgrundsätze definiert, die im Wesentlichen der Akzeptanzsteigerung und dem Schutz von Weidetieren dienen.

In Habitaten des Fischotters soll die Bekämpfung schädliche Säuger als Handlungsgrundsatz so ausgeführt werden, dass ein versehentliches Töten oder Verletzen von Fischottern ausgeschlossen werden kann.

Für das Große Mausohr sollen geeignete unterwuchsarme Waldbestände (auf mindestens 10 % der Habitatfläche) entwickelt sowie baumhöhlenträchtige Altholzbestände (mindestens 5 % der Fläche) erhalten werden. Ein flächiger Einsatz von Insektizide darf nur in Ausnahmefällen (z.B. zur Kalamitätenabwehr nach Absprache mit Forst- und Naturschutzbehörden) erfolgen.

Für das Bachneunauge sollte eine naturnahe Morphologie und Hydrodynamik mit sich umlagernden Sanden und Kiesen erhalten bzw. gefördert werden, wo dem keine Sicherungspflicht gegenübersteht. Bei Besatzmaßnahmen ist der Fischbestand nachhaltig, gesund und zahlenmäßig so zu erhalten, dass sich dieser nicht negativ auf das Gewässer auswirkt. Ein Besatz mit allochthonen Fischarten ist grundsätzlich zu unterlassen. Auf Sohlberäumungen und Entkrautungen sollte nach Möglichkeit verzichtet werden. Die Gewässergüte (derzeit Klasse II) sollte sich nicht verschlechtern. Als Entwicklungsmaßnahme ist zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit die Renaturierung von ausgebauten Abschnitten des Steinbachs vorgesehen.

Tab. 56 Erhaltungsmaßnahmen im SCI 111 „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“

| Maßnahme-Beschreibung | Flächengröße [ha] | Maßnahmeziel | LRT / Habitat |
|---|--------------------------|--|---|
| Extensivierung der Gewässerunterhaltung | 5 | Sicherung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes des LRT | Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) |
| Spätmahd der Uferböschungen in mehrjährigen Abständen | <1 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes, Erhaltung der hohen Artenvielfalt | Feuchte Hochstaudenfluren (6430) |
| Ein- bis Zweischürige Mahd (Heunutzung), bei fetter Ausprägung auch zwei- bis dreischürig, Entzugsorientierte Düngung | 21 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes, Erhaltung der hohen Artenvielfalt | Flachland-Mähwiesen (6510) |
| Kontrolle und ggf. Entbuschung von Felsbereichen | <1 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes | Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220) |
| Naturnahe Waldbewirtschaftung (insb. Erhalt Totholz, Biotopbäume, Hauptbaumarten) | 30 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170), Erlen-, Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*) |
| Präventive Sicherungs- und Lenkungsmaßnahmen sowie Akzeptanzsteigerung | 293 | Sicherung der Habitate im Wolfsgebiet Sachsens | Wolf |
| Artenschutzmaßnahmen an Fließgewässern | 293 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes | Fischotter, Bachneunauge |
| Artenschutzmaßnahmen in Waldbeständen | 81 | Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes | Großes Mausohr |

12.4 FAZIT

Abstimmungen zur Umsetzung der Maßnahmenplanung erfolgten mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen. Der überwiegende Teil der Maßnahmenplanung im Wald konnte nicht abgestimmt werden, weil die Eigentümer den angebotenen Abstimmungstermin nicht genutzt haben. Ursache dafür könnten die kleinparzelligen Eigentumsverhältnisse und das geringe wirtschaftliche Interesse an den betroffenen Flächen sein. Die Abstimmung mit landwirtschaftlichen Nutzern gelang dagegen bei 32 von 43 Maßnahmen.

Bei zahlreichen Flächen ist die Bewirtschaftung bereits vertraglich geregelt (landwirtschaftliche Flächen). Daher sollte es auch weiterhin möglich sein, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen durch vertragliche Regelungen mit den vorhandenen Förderinstrumenten abzusichern.

Als Ergebnis der Abstimmung mit Nutzern bzw. Eigentümern der betroffenen LRT- und Habitatflächen können große Teile der Maßnahmen umgesetzt werden. Als nicht umsetzbar konnten nur zwei Maßnahmen auf einer Entwicklungsfläche für den LRT 6510 eingestuft werden.

Verbleibende Konflikte konnten nicht festgestellt werden.

Die Gebietsbetreuung wird derzeit durch die enge Zusammenarbeit zwischen Naturschutzbehörden und den Flächennutzern bzw. zwischen Forstbezirken und Waldeigentümern gewährleistet. Die aus ehrenamtlicher Naturschutzarbeit erwachsenen Strukturen sollten nach Möglichkeit auch weiterhin zur Effizienz- und Akzeptanzsteigerung in die erforderliche Öffentlichkeitsarbeit und Gebietsbetreuung einbezogen werden.

13. AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN

13.1 ERHALTUNGSZIELE

Neben den allgemeinen Vorschriften der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen gelten für das SCI „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ insbesondere folgende vorrangige Erhaltungsziele (LfUG 2003):

1. Erhaltung eines reich strukturierten Talsystems mit Auwaldresten und stellenweise Uferstaudenfluren entlang der naturnahen Fließgewässer, extensiv genutzten, meist feuchten Grünländern im Auenbereich und gut ausgebildeten Hangwäldern.
2. Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere der
 - Eutrophen Stillgewässer (Lebensraumtyp 3150)
 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation (Lebensraumtyp 3260)
 - Feuchten Hochstaudenfluren (Lebensraumtyp 6430)
 - Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510)
 - Silikاتفelsen mit Felsspaltelvegetation (Lebensraumtyp 8220)
 - Silikاتفelsen mit Pioniervegetation (Lebensraumtyp 8230)
 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Lebensraumtyp 9170)
 - Schlucht- und Hangmischwälder (prioritärer Lebensraumtyp 9180*)
 - Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (prioritärer Lebensraumtyp 91E0*)
 - Pannonischen (subkontinentalen) Eichen-Hainbuchenwälder (prioritärer Lebensraumtyp 91G0*)

einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für den Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit der o. g. Lebensräume nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG und des pSCI insgesamt sowie für den Erhalt der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 von Bedeutung sind.

3. Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen aller Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere Fischotter (*Lutra lutra*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), sowie ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Migration, Durchzug und Überwinterung wichtigen Habitate.
4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung bzw. der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumkomplexe des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird.
5. Besondere Bedeutung kommt auch der Bewahrung bzw. Entwicklung ausgewählter Lebensräume und Populationen mit quantitativ und/oder qualitativ herausragendem Vorkommen im Gebiet sowie einem Natura 2000-Belange fördernden Gebietsmanagement zu, so beispielsweise
 - der Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Fließgewässerdynamik als Voraussetzung für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Struktur- und Artenreichtums des Gewässerökosystems
 - der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Fließgewässers und der Erhaltung bzw. Verbesserung seiner Wasserqualität als Voraussetzung zur langfristigen Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerzoozönose, darunter der Fischpopulationen
 - der Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Auendynamik unter besonderer Berücksichtigung struktur- und artenreicher, auentypischer Lebensräume und der Sicherung von Retentionsräumen
 - der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung, Alters- und Raumstruktur der Waldbereiche mit verschiedenartigen, miteinander verzahnten Waldgesellschaften
 - der Erhaltung und Förderung von naturnahen, unzerschnittenen, alt- und totholzreichen, partiell lichten Wäldern als Jagdhabitat für Fledermäuse

- dem schrittweisen Waldumbau der vorhandenen naturfernen Forste in Richtung auf naturnähere Baumartenzusammensetzung und Bestandesstruktur, wobei auf ausgewählten Entwicklungsflächen die Wiederherstellung von FFH-Lebensraumtypen anzustreben ist
- der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung der artenreichen mageren Frischwiesen mittels einer an das Arteninventar angepassten, mosaikartigen und extensiven Bewirtschaftung
- der Vermeidung neuer bzw. der Zurückdrängung vorhandener ackerbaulicher Nutzung der Auenbereiche zu Gunsten einer extensiven Grünlandbewirtschaftung.

Diese Erhaltungsziele sind für jedes nach Artikel 4 (4) der Richtlinie 92/43/EWG auszuweisendes besonderes Schutzgebiet im Rahmen von Managementplänen durch Erhaltungsmaßnahmen nach Artikel 6 (1) zu ergänzen und zu untersetzen. Die aufgeführten Erhaltungsziele werden spätestens nach der offiziellen Bestätigung des Gebietes als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI) entsprechend des dann vorhandenen naturschutzfachlichen Kenntnisstandes fortgeschrieben.

13.2 SONSTIGE VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN

BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2009): Landschaften in Deutschland.

<http://www.bfn.de/geoinfo/landschaften/sdf>

KARST et al. (1976): Erläuterungen zur Standortskarte des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebes Hoyerswerda. (Hrsg. VEB Forstprojektierung Potsdam Betriebsteil Dresden).

EHRLER, P. et al. (1974): Erläuterungen zur Standortskarte des Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb Niesky (Hrsg. VEB Forstprojektierung Potsdam, Betriebsteil Dresden).

NOWAK et al. (1998): Erläuterungsbericht Waldbiotopkartierung im Sächsischen Forstamt Weißwasser. (Kartierzeitraum 1998).

SACHSENFÖRST (2008): Forsteinrichtungsdaten (FESA, FGK, WFK)

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT (LfL), Referat Fischerei: Wehrdatenbank. (Auszüge)

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2000): CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung. Dresden.

- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2003): Meldeunterlagen zum SCI „Fließgewässer bei Kodersdorf und Schöpstal“ (Standardmeldebogen)
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2003a): Gebietsspezifische Erhaltungsziele zum SCI „Fließgewässer bei Kodersdorf und Schöpstal“
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2004): Natura 2000-Internet-Präsentation.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2004a): Gewässergütebericht 2003. Biologische Befunde der Gewässergüte sächsischer Fließgewässer mit Gewässergütekarte 2003. Dezember 2004. Dresden.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2005a): Analyse und Prognose der meteorologisch-hydrologischen Situation, Juli 2005. Dresden.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2005b): Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK). Dresden.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2005c): Gewässergütebericht 2004 – Biologische Befunde der Gewässergüte sächsischer Fließgewässer mit Gewässergütekarte. Dresden.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2006): Hydrologisches Handbuch. Teil 3: Gewässerkundliche Hauptwerte. September 2006. Dresden.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfULG) (2008): Kartier- und Bewertungsschlüssel für Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie), unveröffentl.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2008a): Art-Datenbank (Auszüge), Stand 2008
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2008b): Fachdaten Gewässer/Hydrologie
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (o.A.): Selektive Biotopkartierung (2. Durchgang)
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) : ALK-Flurstücksdaten

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG): Ortholuftbilder

14. VERWENDETE LITERATUR

- BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1994): Landschaftspflegekonzept Bayern. Band II. 19, Lebensraumtyp Bäche und Bachufer, Laufen.
- BERNHARDT, A., HAASE, G., MANNSFELD, K., RICHTER, H. & R. SCHMIDT (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke. Sächsische Heimatblätter 4/5.
- BLANKE, D. (1999): Fischotter im Aufwind?. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2: 112.-115.
- BOONMANN, A. & B. SIEMERS (2003): Über das geheimnisvolle Leben der Fledermäuse. Arbeitsgemeinschaft Höhle und Karst Grabenstetten e.V., Jahresheft 2002/2003.
- BRAUN-BLANQUET (1964): Pflanzensoziologie. Wien.
- BRIEM, E. (2002): Formen und Strukturen der Fließgewässer. ATV-DVWK-Arbeitsbericht, Hennef.
- DEUTSCHER VERBAND FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND KULTURBAU e.V. SIEHE DVWK
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG e.V. (1987): Allgemeine Hinweise, Planung und Durchführung von Fließgewässeruntersuchungen. DIN 38410.
- DUMONT, U. (2002): Nachhaltige Durchgängigkeit: Was tun? Wasserwirtschaft, Heft 4/5.
- DVWK (1996): Fischaufstiegsanlagen – Bemessung, Gestaltung, Funktionskontrolle. Merkblätter 232, Bonn.
- DVWK (1997a): Fischabstieg – Literaturdokumentation. Materialien 4/1997, Bonn.
- DVWK (1997b): Uferstreifen an Fließgewässern – Funktion, Gestaltung und Pflege. Merkblätter 244, Bonn.
- DVWK (1999): Ermittlung einer ökologisch begründeten Mindestwasserführung mittels Halbkugelmethode und Habitat-Prognose-Modell. Merkblätter 123, Bonn.
- FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & E. SCHRÖDER (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie Heft 42. Bundesamt f. Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU e.V. (2000): Empfehlungen im Umgang mit Neophyten. Bonn.

- GÜTTINGER, R. (1997): Jagdhabitats des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. Bundesanstalt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL).
- HAUER, S. & HEIDECHE, D. (1999): Zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra* L., 1758) in Sachsen-Anhalt. *Hercynia* N.F.32: 149-160.
- JORDE, K U. B. TRUFFER (1999): Ökologische Forderungen beim Bau von Kleinwasserkraftanlagen. EAWAG Ökostrom-Publikationen. Kastanienbaum.
- KACZENSKY, P., KLUTH, G.; KNAUER, F.; RAUER, G.; REINHARDT, I.; WOTSCHIKOWSKY, U. (2009): Monitoring von Großraubtieren in Deutschland. BfN-Skripten 251.
- KLAUSNITZER, B. & REINHARDT (Hrsg.) (2003): Übersicht zur „Entomofauna Saxonica“ unter besonderer Berücksichtigung der FFH-Arten und der „Vom Aussterben bedrohten Arten“ in Sachsen. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 1. – Mitt. Sächs. Ent., Supplement 1: 336 S.
- KONTAKTBÜRO WOLFSREGION LAUSITZ (2010): Internetauftritt des Kontaktbüro Wolfsregion Lausitz. <http://www.wolfsregion-lausitz.de>, abgerufen 12.01.2010
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER (LAWA) (1998): Bewertung der Wasserbeschaffenheit von Fließgewässern in der Bundesrepublik Deutschland – Chemische Gewässergüteklassifikation. Berlin.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER (LAWA) (2001): Empfehlungen zur Ermittlung von Mindestabflüssen in Ausleitungsstrecken von Wasserkraftanlagen und zur Festsetzung im wasserrechtlichen Vollzug. Schwerin.
- Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) (2007): Rahmenkonzeption Monitoring, Teil B Bewertungsgrundlagen und Methodenbeschreibung, Arbeitspapier II.
- LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2002): Wolf - Arten der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie. Broschüre. Dresden.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Dresden.
- LANDESAMT FÜR WASSER UND ABFALL NORDRHEIN-WESTFALEN (1991): Allgemeine Güteanforderungen für Fließgewässer (AGA). LWA-Merkblätter Nr. 7, Düsseldorf.
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (LÖBF) NW (2004): *Barbastella barbastellus* (Mopsfledermaus) – Kurzbeschreibung.
www.natura2000.munlv.de
- LANDESUMWELTAMT NORDRHEIN-WESTFALEN SIEHE LUA

- LANGE GbR (2009): Managementplan für das SCI 099 „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“. Unveröffentl. Manuskript. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Dresden.
- LUA (2001a): Gewässerstrukturgüte in Nordrhein-Westfalen - Anleitung für die Kartierung mittelgroßer bis großer Fließgewässer. Merkblätter Nr. 26, Essen.
- LUA (2001c): Leitbilder für die mittelgroßen bis großen Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen – Flusstypen –. Merkblätter Nr. 34, Essen.
- LUA (2001d): Referenzgewässer der Fließgewässertypen Nordrhein-Westfalens. Teil 2: Mittelgroße bis große Fließgewässer – Gewässerabschnitte und Referenzstrukturen – Merkblätter Nr. 29, Essen.
- LÜTTKE, M. (2001): Nicht Längsdurchgängigkeit, sondern Seitenaufstieg tut Not. Wasserwirtschaft, Heft 10.
- MAILE, W. & F. P. FISCHER (1999): Ausleitungskraftwerke: Quantifizierung der Auswirkungen von Restwasserabflüssen auf das Makrozoobenthos. Lauterbornia 36, Dinkelscherben.
- MAILE, W., HEILMAIR, T. & T. STROBL (1997): Das MEFI-Modell – Ein Verfahren zur Ermittlung ökologisch begründeter Mindestabflüsse in Ausleitungsstrecken von Wasserkraftwerken. Berichte der Versuchsanstalt Oberrach der TU München, Nr. 80.
- MANNSFELD, K. & H. RICHTER (1995): Naturräume in Sachsen. Forschungen zur deutschen Landeskunde, Band 238, Trier.
- MESCHÉDE, A. & K. G. HELLER (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern.
- MEYNEN, E., J. SCHMIDTHÜSEN, J. GELLERT, E. NEEF, H. MÜLLER-MINY UND J. H. SCHULTZE (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.- Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag Bad Godesberg.
- NABU (2007): Wolfsrude im Wendland erschossen. Internetauftritt des Naturschutzbundes Deutschland e.V. www.nabu.de/aktionenundprojekte/wolf/, 30.07.2009, abgerufen 15.01.2010
- NABU (2009): Wolfswaise in Altengrabow entdeckt?. Internetauftritt des Naturschutzbundes Deutschland e.V. www.nabu.de/aktionenundprojekte/wolf/, 30.07.2009, abgerufen 13.01.2010
- 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. Bonn-Bad Godesberg.

- RANGE, W. & W. D. SCHMIDT (2001): Die lineare Durchgängigkeit der Fließgewässer und ihre Unterbrechung durch Stauanlagen für Wasserkraft und Schifffahrt. Wasserwirtschaft, Heft 2.
- REINHARDT, R., SBIESCHNE, H., SETTELE, J., FISCHER, U., FIEDLER, G. (2007): Tagfalter von Sachsen. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens Band 6. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 11, 696 Seiten. Dresden.
- RIECKEN, U., RIES, U. & A. SSYMANK (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Nr. 41. Bonn – Bad Godesberg.
- RÜCKRIEM, C. & ROSCHER, S. (1999): Empfehlungen zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LfUG) (2001): Gewässerstrukturbericht 2001. Dresden.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LfULG) (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Dresden.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (1995): Richtlinien für die naturnahe Gestaltung der Fließgewässer in Sachsen. Dresden.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2000): Ressource Wasser – bewirtschaften, schützen und nutzen. Materialien zur Wasserwirtschaft 2000.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2009): Managementplan für den Wolf in Sachsen. Broschüre. Dresden.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (SMUL) (2000): Beiträge zur Entwicklung eines ökologischen Leitbildes für Flusslandschaften am Beispiel der Jahna, einem Nebenfluss der Elbe in Sachsen. Dresden.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (SMUL) (2004): Lagebericht 2004 – Kommunale Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen. Dresden.
- SCAMONI, A., SCHLÜTER, H., GROSSER, K.-H., HOFMANN, G., JESCHKE, L., PASSARGE, H., SCHRETZMAYER, M., SCHUBERT, R. (1976): Natürliche Vegetation. Atlas der DDR. Gotha-Leipzig.
- SCHMEDTJE, U. & COLLING, M. (1996): Ökologische Typisierung der aquatischen Makrofauna. Informationsberichte des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft, Heft 4, München.

- SCHMIDT, P. A. (1999): Übersicht der natürlichen Waldgesellschaften Deutschlands. Schr.reihe d. Sächs. Landesanst. f. Forsten, H. 4/95, 2. Aufl. Okt. 1999
- SCHNEIDER, M., GIESECKE, J. & F. ZÖLLNER (2001): CASIMIR – Hilfsmittel zur Mindestwasserfestlegung unter Berücksichtigung von Ökologie und Ökonomie. Wasserwirtschaft, Heft 10.
- SCHORCHT, W., BIEDERMANN, M., MEYER, I. und E. REISINGER (2004): Extensives Weideland – auch Lebensraum für Fledermäuse? – Schriftenr. Landschaftspflege u. Naturschutz in Thüringen 41: 41-47
- SCHUBERT, R., HILBIG, W. & S. KLOTZ (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. Jena.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.
- STEFFENS, R. (1997): Fließgewässerschutz im Freistaat Sachsen – ein Beitrag aus naturschutzfachlicher Sicht. Jschr. Feldherpetol. u. Ichthyofaunistik, Sachsen 4, S. 4-25.
- ULBRICH, M. (2010): Wölfe hinterlassen erste Spuren im Erzgebirge. - In: Freie Presse, www.freiepresse.de, erschienen am 12.01.2010, abgerufen am 14.01.2010.
- VAUNA E.V. (2006): Wölfe, Jagd und Wald in der Oberlausitz. Gutachten im Auftrag des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz.
- VERBAND DEUTSCHER FISCHEREIVERWALTUNGSBEAMTER UND FISCHEREIWISSENSCHAFTLER e.V. (VDFF) (1997): Fischwanderhilfen – Notwendigkeit, Gestaltung, Rechtsgrundlagen. Schriftenreihe des VDFF, Heft 11.
- VEREINIGUNG DEUTSCHER GEWÄSSERSCHUTZ e.V. (2001): Ökologische Bewertung von Fließgewässern. Schriftenreihe der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz, Band 64, Bonn.
- VOIGT, H., FIEBIG, R. SCHULZE, D. & C. SCHMAGE (2001): Makrozoobenthos als Langzeitmonitor für Abflussverhältnisse in Fließgewässern. Wasser & Boden, Heft 4, S.24-27.
- ANSORGE, H., KLUTH, G. & S. HAHNE (2003): Feeding ecology of Wolves *Canis lupus* returning to Germany. *Acta Theriologica* 51 (1).
- KACZENSKY, P., KLUTH, G.; KNAUER, F.; RAUER, G.; REINHARDT, I.; WOTSCHIKOWSKY, U. (2009): Monitoring von Großraubtieren in Deutschland. BfN-Skripten 251.
- LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2002): Wolf - Arten der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie. Broschüre. Dresden.

LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Dresden.

LUPUS (2010): Internetauftritt des Kontaktbüros „Wolfsregion Lausitz“. www.wolfsregion-lausitz.de, abgerufen am 26.01.2010.

MECH & BOITANI (2003): Wolves – Behavior, Ecology and Conservation. The University of Chicago Press. Chicago and London.

REINHARDT & KLUTH (2007): Leben mit Wölfen - Leitfaden für den Umgang mit einer konfliktträchtigen Tierart in Deutschland. BfN-Skripten 201.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2009): Managementplan für den Wolf in Sachsen. Broschüre. Dresden.

VAUNA E.V. (2006): Wölfe, Jagd und Wald in der Oberlausitz. Gutachten im Auftrag des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz.

WAGENER, C., ANSORGE, H., KLUTH, G. & I. REINHARDT (2009): Fakten aus Lösungen – zur Nahrungsökologie des Wolfes (*Canis lupus*) in Deutschland von 2001 bis 2008. Mitteilungen für Sächsische Säugetierfreunde 2009.

15. KARTENTEIL

16. DOKUMENTATION

16.1 DOKUMENTATION DER UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

16.1.1 Vegetationsaufnahmen

6430 Uferhochstaudenfluren

| Aufnahme-Nr. | S | 12 | 45 | 10 | 11 | 02 |
|------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| Datum | | 24.07.09 | 24.07.09 | 24.07.09 | 24.07.09 | 24.07.09 |
| Bearbeiter | | Hofbauer | Hofbauer | Hofbauer | Hofbauer | Hofbauer |
| EU-Nr. | | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 |
| Nr. Teilfläche | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ID LRT | | 10032 | 10031 | 10029 | 10030 | 10002 |
| LRT-Code | | 6430 | 6430 | 6430 | 6430 | 6430 |
| LRT-Ausbildung | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pflanzengesellschaft | | 18.1.1.1 | 18.1.1.1 | 18.1.1.1 | 18.1.1.1 | 18.1.1.1 |
| Flächengröße | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| abweichende Flächenform | | | | | | |
| Ausrichtung | | g | g | g | g | g |
| Erläuterung Abweichung | | | | | | |
| RW MP | | 4702390 | 4702458 | 4701984 | 4702109 | 4701687 |
| HW MP | | 5680888 | 5681226 | 5682929 | 5683630 | 5684930 |
| Exposition | | | | O | O | O |
| Neigung | | 0 | 0 | 5 | 10 | 5 |
| Höhe über NN | | 180 | 180 | 177 | 175 | 175 |
| Gesamtdeckung ohne M | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Höhe B1 | | | | | | |
| Deckung B1 | | | | | | |
| Höhe B2 | | | | | | |
| Deckung B2 | | | | | | |
| Höhe S | | | | | | |
| Deckung S | | | | | | |
| Höhe K | | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,1 | 1 |
| Deckung K | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Deckung M | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Artenzahl B u. S | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Artenzahl K | | 12 | 8 | 17 | 14 | 18 |
| Artenzahl M | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtartenzahl | | 12 | 8 | 17 | 14 | 18 |
| Bemerkung | | | | | | |
| V Filipendulion | | | | | | |
| Filipendula ulmaria | K | | | + | 1 | 4 |
| V Convolvulion sepium | | | | | | |
| Calystegia sepium | K | 2a | 2b | 1 | 1 | + |
| V Alliarion | | | | | | |
| Alliaria petiolata | K | | + | | | |

| Aufnahme-Nr. | S | 12 | 45 | 10 | 11 | 02 |
|--|---|----|----|----|----|----|
| Impatiens glandulifera | K | | + | | | |
| V Aegopodion | | | | | | |
| Epilobium hirsutum | K | + | 3 | | | |
| Epilobium parviflorum | K | + | | | | |
| Typische Begleiter (Phragmitetalia) | | | | | | |
| Phalaris arundinacea | K | 3 | 3 | 3 | 3 | 2b |
| Lythrum salicaria | K | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| Scirpus sylvaticus | K | 1 | | + | | + |
| Glyceria maxima | K | | | + | + | |
| Glechoma hederacea | K | 1 | 2b | | | |
| Sonstige | | | | | | |
| Urtica dioica | K | | | 2a | 1 | 1 |
| Poa trivialis | K | + | | + | + | + |
| Juncus effusus | K | 2b | | + | + | |
| Agrostis capillaris | K | | | + | 1 | 1 |
| Lotus corniculatus | K | | | + | + | + |
| Holcus lanatus | K | + | | + | | 1 |
| Festuca rubra | K | 2a | | 1 | | 1 |
| Dactylis glomerata | K | | | + | 1 | 2a |
| Arrhenatherum elatius | K | | + | | + | 1 |
| Alopecurus pratensis | K | | | + | + | + |
| Lolium perenne | K | + | | | + | |
| Lathyrus pratensis | K | | | | | 1 |
| Vicia tetrasperma | K | | | + | | |
| Trifolium dubium | K | | | + | | |
| Stellaria graminea | K | | | | | + |
| Equisetum arvense | K | | | | | + |
| Cirsium arvense | K | | | | | + |

6510 Flachlandmähwiesen

| Aufnahme-Nr. | S | 20 | 25 | 23 | 06 | 22 | 18 | 16 | 43 | 01 | 04 |
|---------------------------------|---|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| Datum | | 13.05.10 | 22.07.09 | 22.07.09 | 13.05.10 | 23.07.09 | 23.07.09 | 08.09.09 | 13.05.10 | 24.07.09 | 24.07.09 |
| Bearbeiter | | Kühnapfel | Hofbauer | Hofbauer | Kühnapfel | Hofbauer | Hofbauer | Hofbauer | Kühnapfel | Hofbauer | Hofbauer |
| EU-Nr. | | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 |
| Nr. Teilfläche | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ID LRT | | 10039 | 10044 | 10042 | 10050 | 10041 | 10037 | 10035 | 10045 | 10001 | 10004 |
| LRT-Code | | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 |
| LRT-Ausbildung | | | | | | | | | | | |
| Pflanzengesellschaft | | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 |
| Flächengröße | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| abweichende Flächenform | | | | | | | | | | | |
| Ausrichtung | | n | n | n | n | n | n | n | n | n | n |
| Erläuterung Abweichung | | | | | | | | | | | |
| RW MP | | 4705644 | 4701643 | 4705874 | 4702754 | 4704833 | 4704126 | 4703959 | 4703333 | 4701431 | 4702349 |
| HW MP | | 5677568 | 5674295 | 5677133 | 5684631 | 5677078 | 5679000 | 5678945 | 5678878 | 5685601 | 5684962 |
| Exposition | | N | S | S | | O | | | S | | O |
| Neigung | | 20 | 10 | 25 | 0 | 25 | 0 | 0 | 30 | 0 | 1 |
| Höhe über NN | | 215 | 223 | 225 | 175 | 215 | 192 | 192 | 204 | 175 | 175 |
| Gesamtdeckung ohne M | | 100 | 90 | 75 | 100 | 95 | 85 | 100 | 90 | 100 | 100 |
| Höhe B1 | | | | | | | | | | | |
| Deckung B1 | | | | | | | | | | | |
| Höhe B2 | | | | | | | | | | | |
| Deckung B2 | | | | | | | | | | | |
| Höhe S | | | | | | | | | | | |
| Deckung S | | | | | | | | | | | |
| Höhe K | | 0,6 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,5 |
| Deckung K | | 100 | 90 | 75 | 100 | 95 | 85 | 100 | 90 | 100 | 100 |
| Deckung M | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 10 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Artenzahl B u. S | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Artenzahl K | | 28 | 20 | 14 | 32 | 20 | 20 | 15 | 28 | 16 | 19 |
| Artenzahl M | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtartenzahl | | 28 | 20 | 14 | 32 | 20 | 20 | 15 | 28 | 16 | 19 |
| Bemerkung | | | 3.Aufw. | | | 2. Aufw | 2. Aufw | | | 3.Aufw. | |
| K Molino-Arrhenatheretea | | | | | | | | | | | |
| Plantago lanceolata | K | + | 1 | 2b | 2a | 1 | 2a | 3 | | 1 | 1 |
| Agrostis capillaris | K | 2a | 2b | 1 | | 3 | 1 | | 3 | | 1 |
| Festuca rubra | K | 1 | | 3 | 1 | 1 | | 2b | 3 | | 2a |
| Trifolium pratense | K | | + | | 1 | 1 | 2a | | | | + |
| Poa pratensis | K | 1 | | | 2b | | | | 2b | | + |
| Holcus lanatus | K | | | | + | | 1 | 1 | | + | 1 |
| Cerastium holosteoides | K | + | + | | 1 | + | + | r | + | + | + |
| Vicia cracca | K | | | | + | + | | | | | + |
| Ranunculus repens | K | 1 | 1 | | | | | | | 1 | |
| Ranunculus acris | K | + | | | 2a | | 1 | + | + | | + |

| Aufnahme-Nr. | S | 20 | 25 | 23 | 06 | 22 | 18 | 16 | 43 | 01 | 04 |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Ranunculus bulbosus | K | | | | 1 | | | | | | |
| Anthoxanthum odoratum | K | | | | 1 | | | | + | | |
| Briza media | K | | | | | | | | + | | |
| Leontodon hispidus | K | | | 2a | | + | | | | | |
| Lathyrus pratensis | K | + | r | | + | | 2b | 1 | | 1 | + |
| Lysimachia nummularia | K | | | | | | | | | | |
| Poa trivialis | K | | | | | | | | | | |
| Stellaria graminea | K | + | | | + | | | + | 1 | | + |
| Cardamine pratensis | K | | | | + | | | | | | |
| O Arrhenatheretalia | | | | | | | | | | | |
| Arrhenatherum elatius | K | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 3 | | 4 | 4 |
| Rumex acetosa | K | | | | 1 | r | | + | 1 | | |
| Achillea millefolium | K | + | 1 | + | 1 | + | + | | 1 | | + |
| Dactylis glomerata | K | 2a | 3 | + | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 |
| Taraxacum sect. Ruder- etalia | K | + | + | | 1 | | 1 | 1 | + | 1 | |
| Hypochaeris radicata | K | | | | | | + | | + | | + |
| Crepis capillaris | K | | 1 | | | | 2a | | | | |
| Festuca pratensis | K | 1 | | | + | | | | | | |
| Galium album | K | 1 | | + | + | + | + | 1 | | + | |
| Trifolium dubium | K | | | | + | + | + | | + | + | |
| Trifolium repens | K | | + | + | + | + | 1 | + | | 1 | |
| Campanula rotundifolia | K | + | | | | | | | + | r | |
| Heracleum sphondylium | K | | | | + | | | | | 2b | |
| Veronica chamaedrys | K | 1 | + | + | + | | | + | 1 | | + |
| Lotus corniculatus | K | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Anthriscus sylvestris | K | + | | | + | | | | | 1 | |
| Luzula campestris agg. | K | | | | + | | | | 1 | | |
| Alopecurus pratensis | K | 5 | + | | 4 | | + | | + | | |
| Knautia arvensis | K | | | + | | 3 | | | + | | |
| Leucanthemum vulgare agg. | K | | | | + | r | | | | | |
| Bellis perennis | K | | + | | | + | 1 | | | + | |
| Alchemilla vulgaris agg. | K | | | | | | | | | | |
| Ajuga reptans | K | 1 | | | | + | | | | | |
| Centaurea jacea | K | + | | | + | | | 1 | | | 1 |
| Trisetum flavescens | K | | | | | 1 | | 1 | | | |
| Vicia sepium | K | + | | | | | | | | | |
| V Arrhenatherion | | | | | | | | | | | |
| Dianthus deltoides | K | | | + | | | | | 1 | | |
| Lolium perenne | K | | | | | | 1 | | | | |
| Campanula patula | K | | | | + | | | | 1 | | |
| Saxifraga granulata | K | + | | | + | | | | + | | |
| Typische Begleiter (u.a. Molinietales, Festuco-Brometea) | | | | | | | | | | | |
| Pimpinella saxifraga | K | | | + | + | + | | | + | | |
| Sonstige | | | | | | | | | | | |
| Hypericum perforatum | K | + | | | | | | | + | | |
| Rumex acetosella | K | | | + | | | | | 2a | | |
| Geranium pusillum | K | | + | | | | | | | | |
| Vicia tetrasperma | K | | | | | | r | | | | |

| Aufnahme-Nr. | S | 20 | 25 | 23 | 06 | 22 | 18 | 16 | 43 | 01 | 04 |
|---------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Aegopodium podagraria | K | | + | | | | | | | | |
| Fraxinus excelsior (juv.) | K | | r | | | | | | | | r |
| Danthonia decumbens | K | | | | | | | | 1 | | |
| Filipendula ulmaria | K | | | | | | | | | | |
| Glechoma hederacea | K | | | | | | | | | + | |
| Holcus mollis | K | + | | + | | | | | | | |
| Myosotis arvensis | K | | + | | | | | | | | |
| Stellaria media | K | | + | | | | | | | | |
| Urtica dioica | K | | r | | | | | | | | |
| Viola arvensis | K | | | | | + | | | | | |
| Cerastium cf. arvense | K | + | | | | | | | + | | |
| Veronica serpyllifolia | K | | | | | | | | + | | |
| Cirsium arvense | K | + | | | | | | | | | |

6510 Flachlandmähwiesen (Fortsetzung)

| Aufnahme-Nr. | S | 07 | 46 | 03 | 44 | 21 | 17 | 19 | 15 | 14 | 47 |
|---------------------------------|---|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Datum | | 13.05.10 | 26.05.10 | 07.09.09 | 13.05.10 | 13.05.10 | 08.09.09 | 13.05.10 | 08.09.09 | 13.05.10 | 13.05.10 |
| Bearbeiter | | Kühnapfel | Kühnapfel | Hofbauer | Kühnapfel | Kühnapfel | Hofbauer | Kühnapfel | Hofbauer | Kühnapfel | Kühnapfel |
| EU-Nr. | | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 |
| Nr. Teilfläche | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ID LRT | | 10028 | 10046 | 10027 | 10047 | 10048 | 10036 | 10049 | 10033 | 10034 | 10051 |
| LRT-Code | | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 | 6510 |
| LRT-Ausbildung | | | | | | | | | | | |
| Pflanzengesellschaft | | 18.2.1.1 | 18.2.0.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.1.1 | 18.2.0.2 |
| Flächengröße | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| abweichende Flächenform | | | | | | | | | | | |
| Ausrichtung | | n | n | n | n | n | n | n | n | n | n |
| Erläuterung Abweichung | | | | | | | | | | | |
| RW MP | | 4702537 | 4702968 | 4702250 | 4703271 | 4704977 | 4704059 | 4705148 | 4702480 | 4702847 | 4702261 |
| HW MP | | 5684241 | 5679467 | 5685052 | 5678761 | 5677525 | 5678937 | 5677569 | 5679328 | 5679566 | 5685007 |
| Exposition | | | | | | | N | | W | SO | |
| Neigung | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 10 | 10 | 0 |
| Höhe über NN | | 175 | 187 | 175 | 205 | 198 | 193 | 210 | 198 | 187 | 175 |
| Gesamtdeckung ohne M | | 100 | 100 | 90 | 70 | 100 | 70 | 100 | 90 | 100 | 100 |
| Höhe B1 | | | | | | | | | | | |
| Deckung B1 | | | | | | | | | | | |
| Höhe B2 | | | | | | | | | | | |
| Deckung B2 | | | | | | | | | | | |
| Höhe S | | | | | | | | | | | |
| Deckung S | | | | | | | | | | | |
| Höhe K | | 0,5 | 0,6 | 0,2 | 0,3 | 0,6 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,6 |
| Deckung K | | 100 | 100 | 90 | 95 | 100 | 70 | 100 | 90 | 100 | 100 |
| Deckung M | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Artenzahl B u. S | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Artenzahl K | | 35 | 27 | 16 | 28 | 22 | 17 | 31 | 16 | 27 | 33 |
| Artenzahl M | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtartenzahl | | 35 | 27 | 16 | 28 | 22 | 17 | 31 | 16 | 27 | 33 |
| Bemerkung | | | | 2. Aufw | | | 2. Aufw | | 2. Aufw | | |
| K Molino-Arrhenatheretea | | | | | | | | | | | |
| Agrostis capillaris | K | 1 | 2a | 2b | 3 | | | 3 | 1 | 2a | |
| Festuca rubra | K | 3 | 1 | 2b | 2b | | 2a | 2b | 4 | 2b | |
| Poa pratensis | K | 2b | 2b | | + | 2b | + | | | 2b | 2b |
| Plantago lanceolata | K | + | 1 | 1 | 2b | | 3 | + | | | 2a |
| Trifolium pratense | K | | 1 | 1 | | + | | + | | | 1 |
| Cerastium holosteoides | K | + | 1 | | 1 | | | + | + | + | 1 |
| Holcus lanatus | K | 2b | 4 | 1 | + | + | 2a | + | + | | 2a |
| Vicia cracca | K | 1 | | | + | | | | | | + |
| Ranunculus repens | K | | 2a | | | | | | | | + |
| Ranunculus acris | K | 1 | 1 | 2a | | 1 | + | 1 | | | 1 |

| Aufnahme-Nr. | S | 07 | 46 | 03 | 44 | 21 | 17 | 19 | 15 | 14 | 47 |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Anthoxanthum odoratum | K | 2a | | | | | | 1 | | | 1 |
| Lathyrus pratensis | K | 1 | | | | 2a | + | 1 | | 1 | 1 |
| Lysimachia nummularia | K | | | | | + | | | | | |
| Stellaria graminea | K | + | + | | 1 | | | | + | 1 | + |
| Cardamine pratensis | K | + | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 |
| O Arrhenatheretalia | | | | | | | | | | | |
| Arrhenatherum elatius | K | 2b | 1 | 3 | 1 | 4 | 2a | 1 | + | 2a | 2a |
| Rumex acetosa | K | 1 | 2a | + | 1 | | + | 2a | + | 2a | 2b |
| Achillea millefolium | K | 1 | | 1 | 1 | | | | 1 | + | |
| Dactylis glomerata | K | 1 | + | 1 | 1 | | 1 | + | 1 | 2b | 1 |
| Taraxacum sect. Ruder- alia | K | + | 1 | | + | + | 2b | | | | 1 |
| Hypochoeris radicata | K | | + | | 1 | | | | | | |
| Crepis capillaris | K | | 1 | | + | | + | | | | |
| Festuca pratensis | K | | | | | | | | | 1 | 2a |
| Galium album | K | + | | | + | + | 1 | 1 | + | 1 | + |
| Trifolium dubium | K | + | 2a | | 1 | | | | | + | 1 |
| Trifolium repens | K | | 1 | | + | | + | | | | 1 |
| Campanula rotundifolia | K | | | | | | | | | | |
| Heracleum sphondylium | K | 1 | | 2a | | + | | + | | | + |
| Veronica chamaedrys | K | 1 | 1 | 1 | | | + | + | + | 1 | 1 |
| Lotus corniculatus | K | | | | | + | | + | | | |
| Anthriscus sylvestris | K | 1 | | | | | | | | | |
| Luzula campestris agg. | K | 1 | 2a | | 2a | | | 2a | | + | + |
| Alopecurus pratensis | K | + | + | | + | 1 | 1 | | | 3 | 2b |
| Knautia arvensis | K | + | | | 1 | | | + | | 1 | |
| Leucanthemum vulgare agg. | K | | | | | | | | | | |
| Bellis perennis | K | | + | | + | | | | | | + |
| Alchemilla vulgaris agg. | K | | 1 | 1 | | | | + | | | + |
| Centaurea jacea | K | 1 | | | + | | | | + | | + |
| Trisetum flavescens | K | | | 1 | | | | | | | |
| Vicia sepium | K | | | | | | r | 1 | | | |
| Saxifraga granulata | K | 1 | | | 1 | | | 1 | | + | + |
| Ajuga reptans | K | | | | | 1 | | 1 | | | |
| V Arrhenatherion | | | | | | | | | | | |
| Dianthus deltoides | K | | | | | | | | | 1 | |
| Lolium perenne | K | | | | | | | | | | |
| Campanula patula | K | + | 1 | | + | | | + | | | |
| Vicia angustifolia | K | | | | | | | | | + | |
| Typische Begleiter (u.a. Molinietalia, Festuco-Brometea) | | | | | | | | | | | |
| Pimpinella saxifraga | K | + | | | 1 | | | | + | + | |
| Poa pratensis subsp. Angustifolia | K | | | | | | | | | | |
| Bistorta officinalis | K | | | | | 1 | | | | | + |
| Silene flos-cuculi | K | | | | | | | + | | | |
| Achillea ptarmica | K | + | | | | | | | | | |
| Sonstige | | | | | | | | | | | |
| Hypericum perforatum | K | | + | | + | | | + | | + | |

| Aufnahme-Nr. | S | 07 | 46 | 03 | 44 | 21 | 17 | 19 | 15 | 14 | 47 |
|---------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Rumex acetosella | K | + | | | + | | | 1 | + | | + |
| Hieracium pilosella | K | | | | | | | | | | |
| Geranium pusillum | K | | | | | | | | | | |
| Vicia tetrasperma | K | | | | | | | | | | |
| Aegopodium podagraria | K | | | + | | | | | | | |
| Rumex thyrsiflorus | K | | | | | | | | | | |
| Danthonia decumbens | K | | | | | | | | | | |
| Elymus repens | K | | | | | | | | + | | |
| Filipendula ulmaria | K | + | | | | + | | | | | |
| Fraxinus excelsior (juv.) | K | | | | | | | | | | |
| Glechoma hederacea | K | | | | | + | 2a | | | | |
| Holcus mollis | K | | | | | | | | | | |
| Potentilla erecta | K | | | | | | | | | | |
| Rumex obtusifolius | K | | | | | | | | | | |
| Urtica dioica | K | | | | | | | | | | |
| Calamagrostis epigejos | K | | | 1 | | | | | | | |
| Cerastium cf. arvense | K | | | | | + | | | 1 | 1 | |
| Veronica serpyllifolia | K | | | | | | | | | | + |
| Bromus hordeaceus | K | | + | | | | | | | | 1 |
| Valerianella locusta | K | | | | | | | | | 1 | |
| Veronica hederifolia | K | | | | | | | | | + | |
| Ranunculus ficaria | K | | | | | + | | + | | + | 1 |
| Rumex crispus | K | | | | | | | | | + | |
| Anemone nemorosa | K | 1 | | | | 1 | | | | | |
| Trifolium medium | K | | | | | + | | | | | |
| Equisetum arvense | K | + | | | | + | | | | | |
| Gagea pratensis | K | | | | | | | + | | | |
| Phyteuma spicatum | K | | | | | | | + | | | |
| Viola canina | K | | | | | | | + | | | |
| Cirsium arvense | K | + | | | | | | | | | |

6510 Flachlandmähwiesen (Fortsetzung)

| Aufnahme-Nr. | S | 48 | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Datum | | 13.05.10 | | | | | | | | | |
| Bearbeiter | | Kühnapfel | | | | | | | | | |
| EU-Nr. | | 4755-302 | | | | | | | | | |
| Nr. Teilfläche | | 1 | | | | | | | | | |
| ID LRT | | 10052 | | | | | | | | | |
| LRT-Code | | 6510 | | | | | | | | | |
| LRT-Ausbildung | | | | | | | | | | | |
| Pflanzengesellschaft | | 18.2.0.2 | | | | | | | | | |
| Flächengröße | | 16 | | | | | | | | | |
| abweichende Flächenform | | | | | | | | | | | |
| Ausrichtung | | n | | | | | | | | | |
| Erläuterung Abweichung | | | | | | | | | | | |
| RW MP | | 4701774 | | | | | | | | | |
| HW MP | | 5684812 | | | | | | | | | |
| Exposition | | | | | | | | | | | |
| Neigung | | 0 | | | | | | | | | |
| Höhe über NN | | 175 | | | | | | | | | |
| Gesamtdeckung ohne M | | 100 | | | | | | | | | |
| Höhe B1 | | | | | | | | | | | |
| Deckung B1 | | | | | | | | | | | |
| Höhe B2 | | | | | | | | | | | |
| Deckung B2 | | | | | | | | | | | |
| Höhe S | | | | | | | | | | | |
| Deckung S | | | | | | | | | | | |
| Höhe K | | 0,6 | | | | | | | | | |
| Deckung K | | 100 | | | | | | | | | |
| Deckung M | | 0 | | | | | | | | | |
| Artenzahl B u. S | | 0 | | | | | | | | | |
| Artenzahl K | | 27 | | | | | | | | | |
| Artenzahl M | | 0 | | | | | | | | | |
| Gesamtartenzahl | | 27 | | | | | | | | | |
| Bemerkung | | | | | | | | | | | |
| K Molino-Arrhenatheretea | | | | | | | | | | | |
| Agrostis capillaris | K | | | | | | | | | | |
| Festuca rubra | K | | | | | | | | | | |
| Poa pratensis | K | 1 | | | | | | | | | |
| Plantago lanceolata | K | 1 | | | | | | | | | |
| Trifolium pratense | K | 1 | | | | | | | | | |
| Cerastium holosteoides | K | 1 | | | | | | | | | |
| Holcus lanatus | K | + | | | | | | | | | |
| Vicia cracca | K | + | | | | | | | | | |
| Ranunculus repens | K | | | | | | | | | | |
| Ranunculus acris | K | 2b | | | | | | | | | |

| Aufnahme-Nr. | S | 48 | | | | | | | | | |
|---|---|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Anthoxanthum odoratum | K | | | | | | | | | | |
| Lathyrus pratensis | K | + | | | | | | | | | |
| Lysimachia nummularia | K | | | | | | | | | | |
| Stellaria graminea | K | | | | | | | | | | |
| Cardamine pratensis | K | + | | | | | | | | | |
| O Arrhenatheretalia | | | | | | | | | | | |
| Arrhenatherum elatius | K | 1 | | | | | | | | | |
| Rumex acetosa | K | 2a | | | | | | | | | |
| Achillea millefolium | K | | | | | | | | | | |
| Dactylis glomerata | K | + | | | | | | | | | |
| Taraxacum sect. Ruder- alia | K | 2a | | | | | | | | | |
| Hypochoeris radicata | K | | | | | | | | | | |
| Crepis capillaris | K | | | | | | | | | | |
| Festuca pratensis | K | | | | | | | | | | |
| Galium album | K | | | | | | | | | | |
| Trifolium dubium | K | + | | | | | | | | | |
| Trifolium repens | K | 2a | | | | | | | | | |
| Campanula rotundifolia | K | | | | | | | | | | |
| Heracleum sphondylium | K | + | | | | | | | | | |
| Veronica chamaedrys | K | 1 | | | | | | | | | |
| Lotus corniculatus | K | | | | | | | | | | |
| Anthriscus sylvestris | K | | | | | | | | | | |
| Luzula campestris agg. | K | + | | | | | | | | | |
| Alopecurus pratensis | K | 4 | | | | | | | | | |
| Knautia arvensis | K | | | | | | | | | | |
| Leucanthemum vulgare agg. | K | | | | | | | | | | |
| Bellis perennis | K | + | | | | | | | | | |
| Alchemilla vulgaris agg. | K | + | | | | | | | | | |
| Centaurea jacea | K | | | | | | | | | | |
| Trisetum flavescens | K | | | | | | | | | | |
| Vicia sepium | K | | | | | | | | | | |
| Saxifraga granulata | K | | | | | | | | | | |
| Ajuga reptans | K | | | | | | | | | | |
| V Arrhenatherion | | | | | | | | | | | |
| Dianthus deltoides | K | | | | | | | | | | |
| Lolium perenne | K | | | | | | | | | | |
| Campanula patula | K | | | | | | | | | | |
| Vicia angustifolia | K | | | | | | | | | | |
| Typische Begleiter (u.a. Molinietalia, Festuco-Brometea) | | | | | | | | | | | |
| Pimpinella saxifraga | K | | | | | | | | | | |
| Poa pratensis subsp. Angustifolia | K | | | | | | | | | | |
| Bistorta officinalis | K | | | | | | | | | | |
| Silene flos-cuculi | K | | | | | | | | | | |
| Achillea ptarmica | K | | | | | | | | | | |
| Medicago lupulina | K | + | | | | | | | | | |
| Sonstige | | | | | | | | | | | |

| Aufnahme-Nr. | S | 48 | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Hypericum perforatum | K | | | | | | | | | | |
| Rumex acetosella | K | | | | | | | | | | |
| Hieracium pilosella | K | | | | | | | | | | |
| Geranium pusillum | K | | | | | | | | | | |
| Vicia tetrasperma | K | | | | | | | | | | |
| Aegopodium podagraria | K | | | | | | | | | | |
| Rumex thyrsiflorus | K | | | | | | | | | | |
| Danthonia decumbens | K | | | | | | | | | | |
| Elymus repens | K | | | | | | | | | | |
| Filipendula ulmaria | K | | | | | | | | | | |
| Fraxinus excelsior (juv.) | K | | | | | | | | | | |
| Glechoma hederacea | K | | | | | | | | | | |
| Holcus mollis | K | | | | | | | | | | |
| Potentilla erecta | K | | | | | | | | | | |
| Rumex obtusifolius | K | | | | | | | | | | |
| Urtica dioica | K | | | | | | | | | | |
| Calamagrostis epigejos | K | | | | | | | | | | |
| Cerastium cf. arvense | K | | | | | | | | | | |
| Veronica serpyllifolia | K | 1 | | | | | | | | | |
| Bromus hordeaceus | K | 1 | | | | | | | | | |
| Valerianella locusta | K | | | | | | | | | | |
| Veronica hederifolia | K | | | | | | | | | | |
| Ranunculus ficaria | K | | | | | | | | | | |
| Rumex crispus | K | + | | | | | | | | | |
| Anemone nemorosa | K | | | | | | | | | | |
| Trifolium medium | K | | | | | | | | | | |
| Equisetum arvense | K | | | | | | | | | | |
| Gagea pratensis | K | | | | | | | | | | |
| Phyteuma spicatum | K | | | | | | | | | | |
| Viola canina | K | | | | | | | | | | |
| Cirsium arvense | K | + | | | | | | | | | |
| Veronica arvensis | K | + | | | | | | | | | |

6510 Flachlandmähwiesen - Entwicklungsflächen

| Aufnahme-Nr. | S | 05 | 24 | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|-----------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Datum | | 13.05.10 | 13.05.10 | | | | | | | | |
| Bearbeiter | | Kühnapfel | Kühnapfel | | | | | | | | |
| EU-Nr. | | 4755-302 | 4755-302 | | | | | | | | |
| Nr. Teilfläche | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| ID LRT | | 20001 | 20005 | | | | | | | | |
| LRT-Code | | 6510 | 6510 | | | | | | | | |
| LRT-Ausbildung | | | | | | | | | | | |
| Pflanzengesellschaft | | 18.2.0.2 | 18.2.1.1 | | | | | | | | |
| Flächengröße | | 16 | 16 | | | | | | | | |
| abweichende Flächenform | | | | | | | | | | | |
| Ausrichtung | | n | n | | | | | | | | |
| Erläuterung Abweichung | | | | | | | | | | | |
| RW MP | | 4702262 | 4704478 | | | | | | | | |
| HW MP | | 5684877 | 5675383 | | | | | | | | |
| Exposition | | | | | | | | | | | |
| Neigung | | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Höhe über NN | | 175 | 205 | | | | | | | | |
| Gesamtdeckung ohne M | | 100 | 90 | | | | | | | | |
| Höhe B1 | | | | | | | | | | | |
| Deckung B1 | | | | | | | | | | | |
| Höhe B2 | | | | | | | | | | | |
| Deckung B2 | | | | | | | | | | | |
| Höhe S | | | | | | | | | | | |
| Deckung S | | | | | | | | | | | |
| Höhe K | | 0,3 | 0,2 | | | | | | | | |
| Deckung K | | 100 | 90 | | | | | | | | |
| Deckung M | | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Artenzahl B u. S | | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Artenzahl K | | 21 | 18 | | | | | | | | |
| Artenzahl M | | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Gesamtartenzahl | | 21 | 18 | | | | | | | | |
| Bemerkung | | | | | | | | | | | |
| K Molino-Arrhenatheretea | | | | | | | | | | | |
| Plantago lanceolata | K | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Agrostis capillaris | K | | 3 | | | | | | | | |
| Festuca rubra | K | | 2a | | | | | | | | |
| Trifolium pratense | K | 2b | | | | | | | | | |
| Ranunculus repens | K | 2b | 1 | | | | | | | | |
| Holcus lanatus | K | | 1 | | | | | | | | |
| Lathyrus pratensis | K | | | | | | | | | | |
| Lysimachia nummularia | K | | | | | | | | | | |
| Poa trivialis | K | 2b | | | | | | | | | |
| Stellaria graminea | K | | | | | | | | | | |

| Aufnahme-Nr. | S | 05 | 24 | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Vicia cracca | K | | | | | | | | | | |
| Cerastium holosteoides | K | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Ranunculus acris | K | + | + | | | | | | | | |
| Poa pratensis | K | 1 | 2a | | | | | | | | |
| Cardamine pratensis | K | | | | | | | | | | |
| O Arrhenatheretalia | | | | | | | | | | | |
| Arrhenatherum elatius | K | 2b | 1 | | | | | | | | |
| Rumex acetosa | K | 1 | 2b | | | | | | | | |
| Dactylis glomerata | K | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Achillea millefolium | K | | | | | | | | | | |
| Alopecurus pratensis | K | 3 | 4 | | | | | | | | |
| Taraxacum sect. Ruder- etalia | K | 2a | 2a | | | | | | | | |
| Trifolium repens | K | 1 | + | | | | | | | | |
| Heracleum sphondylium | K | 1 | | | | | | | | | |
| Alchemilla vulgaris agg. | K | | | | | | | | | | |
| Veronica chamaedrys | K | | | | | | | | | | |
| Centaurea jacea | K | | | | | | | | | | |
| Crepis capillaris | K | | 1 | | | | | | | | |
| Galium album | K | | | | | | | | | | |
| Lotus corniculatus | K | | | | | | | | | | |
| Hypochoeris radicata | K | | | | | | | | | | |
| Knautia arvensis | K | | | | | | | | | | |
| Luzula campestris | K | | | | | | | | | | |
| Trifolium dubium | K | | | | | | | | | | |
| Bellis perennis | K | + | | | | | | | | | |
| Festuca pratensis | K | 2a | | | | | | | | | |
| Anthriscus sylvestris | K | + | + | | | | | | | | |
| V Arrhenatherion | | | | | | | | | | | |
| Lolium perenne | K | 2b | | | | | | | | | |
| Campanula patula | K | | | | | | | | | | |
| Sonstige | | | | | | | | | | | |
| Filipendula ulmaria | K | | | | | | | | | | |
| Glechoma hederacea | K | + | | | | | | | | | |
| Pimpinella saxifraga | K | | | | | | | | | | |
| Rumex thyrsiflorus | K | | | | | | | | | | |
| Veronica serpyllifolia | K | | + | | | | | | | | |
| Hypericum perforatum | K | | | | | | | | | | |
| Potentilla erecta | K | | | | | | | | | | |
| Poa pratensis ssp. angustifolia | K | | | | | | | | | | |
| Hieracium pilosella | K | | | | | | | | | | |
| Bromus hordeaceus | K | + | | | | | | | | | |
| Rumex obtusifolius | K | 1 | 1 | | | | | | | | |

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

| Aufnahme-Nr. | S | 26 | 27 | 29 | 30 | 31 | | | |
|-------------------------|----|------------|------------|------------|------------|------------|--|--|--|
| Datum | | 21.07.2009 | 21.07.2009 | 22.07.2009 | 22.07.2009 | 19.06.2006 | | | |
| Bearbeiter | | Bie | Bie | Bie | Bie | Bie | | | |
| EU-Nr. | | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | | | |
| Nr. Teilfläche | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| ID_LRT | | 10018 | 10019 | 10021 | 10022 | 10026 | | | |
| LRT-Code | | 9170 | 9170 | 9170 | 9170 | 9170 | | | |
| LRT-Ausbildung | | | | | | | | | |
| Pflanzengesellschaften | | 36.3.2.1 | 36.3.2.1 | 36.3.2.1 | 36.3.2.1 | 36.3.2.1 | | | |
| Flächengröße (m²) | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | | | |
| abweichende Flächenform | | | | | | | | | |
| Ausrichtung | | H | H | H | H | H | | | |
| Erläuterung Abweichung | | | | | | | | | |
| RW MP | | 4703065 | 4703714 | 4705040 | 4706192 | 4705613 | | | |
| HW MP | | 5679225 | 5678828 | 5677463 | 5677125 | 5677095 | | | |
| Exposition | | NO | N | W | NW | S | | | |
| Neigung | | 10 | 15 | 20 | 15 | 18 | | | |
| Höhe über NN (m) | | 210 | 200 | 212 | 238 | 220 | | | |
| Gesamtdeckung ohne M | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | |
| Höhe B1 (m) | | 23 | 19 | 19 | 23 | 21 | | | |
| Deckung B1 (%) | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | |
| Höhe B2 (m) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Deckung B2 (%) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Höhe S (m) | | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | | | |
| Deckung S (%) | | 50 | 60 | 40 | 40 | 70 | | | |
| Höhe K (m) | | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | | | |
| Deckung K (%) | | 50 | 30 | 40 | 40 | 80 | | | |
| Deckung M (%) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | |
| Artenzahl B u. S | | 7 | 7 | 7 | 6 | 9 | | | |
| Artenzahl K | | 16 | 12 | 11 | 14 | 14 | | | |
| Artenzahl M | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| Gesamtartenzahl | | 23 | 19 | 18 | 20 | 22 | | | |
| Bemerkung | | | | | | | | | |
| K Querco-Fagetea | | | | | | | | | |
| Quercus petraea | B1 | 2b | 1 | 2a | 3 | 1 | | | |
| Anemone nemorosa | K | 1 | | | 1 | 1 | | | |
| Quercus robur | B1 | 2b | | 1 | | 3 | | | |
| Convallaria majalis | K | + | 1 | + | 2a | + | | | |
| Poa nemoralis | K | 1 | 2a | 3 | 1 | + | | | |
| Quercus petraea | K | + | | + | | | | | |
| Quercus robur | K | | | | | + | | | |
| Dryopteris filix-mas | K | 2a | | | | | | | |
| Hedera helix | K | 1 | + | | + | 2a | | | |
| O Fagetalia | | | | | | | | | |
| Galium sylvaticum | K | + | | | | | | | |
| Polygonatum multiflorum | K | 2a | 1 | 1 | 2b | 1 | | | |

| Aufnahme-Nr. | S | 26 | 27 | 29 | 30 | 31 | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|--|--|--|
| Maianthemum bifolium | K | 1 | | | + | | | | |
| Viola reichenbachiana | K | | | | | + | | | |
| Fraxinus excelsior | K | + | | | | | | | |
| Lamium galeobdolon | K | | + | | 1 | 1 | | | |
| Scrophularia nodosa | K | + | | | | | | | |
| V Carpinion | | | | | | | | | |
| Carpinus betulus | B1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2b | | | |
| Carpinus betulus | S | 1 | + | 1 | | 1 | | | |
| Corylus avellana | S | 1 | 1 | 2b | 2a | 2b | | | |
| Carpinus betulus | K | | + | | + | + | | | |
| Melampyrum nemorosum | K | | | + | | | | | |
| Tilia cordata | B1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2a | | | |
| Tilia cordata | S | | | | + | 2b | | | |
| Prunus avium | B1 | | + | | | | | | |
| Sonstige charakteristische Arten (Tilio-Acerion, Fagenion) | | | | | | | | | |
| Acer pseudoplatanus | B1 | | | 2a | | 1 | | | |
| Betula pendula | B1 | | + | | | + | | | |
| Luzula luzuloides | K | + | + | + | + | | | | |
| Acer pseudoplatanus | K | + | | | | | | | |
| Acer pseudoplatanus | S | 2a | | | | | | | |
| Crataegus laevigata | S | + | | | | + | | | |
| Athyrium filix-femina | K | + | | | | | | | |
| Deschampsia flexuosa | K | | | 1 | | | | | |
| Dryopteris dilatata | K | | | + | + | + | | | |
| Begleiter | | | | | | | | | |
| Sambucus nigra | S | | 3 | 1 | 2a | 1 | | | |
| Impatiens parviflora | K | | 2b | | + | 2b | | | |
| Rubus fruticosus agg. | K | 1 | 1 | + | 1 | + | | | |
| Sorbus aucuparia | B1 | | | | 1 | | | | |
| Sorbus aucuparia | K | | + | + | | | | | |
| Carex brizoides | K | | | | 2a | 2a | | | |
| Geum urbanum | K | | + | | | | | | |
| Sambucus nigra | K | + | + | + | + | 1 | | | |
| Hypnum cupressiforme | M | + | | + | | | | | |
| Mnium hornum | M | | + | | + | + | | | |
| Polytrichum formosum | M | + | + | + | + | + | | | |

91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauwälder, prioritär

| Aufnahme-Nr. | S | 28 | 32 | 33 | 34 |
|--------------------------|----|------------|------------|------------|------------|
| Datum | | 21.07.2009 | 29.07.2008 | 29.07.2008 | 29.07.2008 |
| Bearbeiter | | Biederbick | Biederbick | Biederbick | Biederbick |
| EU-Nr. | | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 |
| Nr. Teilfläche | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ID LRT | | 10020 | 10024 | 10023 | 10025 |
| LRT-Code | | 91E0 | 91E0 | 91E0 | 91E0 |
| LRT-Ausbildung | | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Pflanzengesellschaft | | 36.3.1.1. | 36.3.1.3. | 36.3.1.1. | 36.3.1.1. |
| Flächengröße | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| abweichende Flächenform | | | | | |
| Ausrichtung | | g | g | g | g |
| Erläuterung Abweichung | | | | | |
| RW MP | | 4703757 | 4701863 | 4701937 | 4701608 |
| HW MP | | 5678813 | 5674022 | 5674314 | 5674253 |
| Exposition | | | | | |
| Neigung | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Höhe über NN | | 198 | 225 | 215 | 222 |
| Gesamtdeckung ohne M | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Höhe B1 | | 16 | 20 | 14 | 21 |
| Deckung B1 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Höhe B2 | | | | | |
| Deckung B2 | | | | | |
| Höhe S | | 5 | 7 | | 8 |
| Deckung S | | 25 | 45 | | 65 |
| Höhe K | | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,5 |
| Deckung K | | 100 | 70 | 90 | 70 |
| Deckung M | | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Artenzahl B u. S | | 4 | 6 | 2 | 6 |
| Artenzahl K | | 15 | 13 | 9 | 16 |
| Artenzahl M | | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Gesamtartenzahl | | 17 | 17 | 11 | 20 |
| Bemerkung | | | | | |
| K Quercus-Fagetea | | | | | |
| Quercus robur | B1 | | | | 1 |
| Carex brizoides | K | 5 | 3 | | 3 |
| Deschampsia cespitosa | K | + | + | | 1 |
| Athyrium filix-femina | K | 1 | 1 | | 1 |
| Oxalis acetosella | K | | 1 | | + |
| Anemone nemorosa | K | 1 | | | |
| O Fagetalia | | | | | |
| Fraxinus excelsior | B1 | 5 | 4 | | 4 |
| Fraxinus excelsior | S | 1 | + | | 1 |
| Fraxinus excelsior | K | + | | | + |
| Corylus avellana | S | 1 | 3 | | 4 |
| Corylus avellana | K | | + | | |
| Lamium galeobdolon | K | | | | 1 |
| Geum urbanum | K | + | 1 | + | 1 |

| Aufnahme-Nr. | S | 28 | 32 | 33 | 34 |
|------------------------|----|----|----|----|----|
| Milium effusum | K | | | | + |
| V Alno-Ulmion | | | | | |
| Alnus glutinosa | B1 | 1 | 2a | 5 | 3 |
| Alnus glutinosa | S | + | | | 1 |
| Alnus glutinosa | K | + | | | |
| Acer pseudoplatanus | B1 | | 1 | | |
| Acer pseudoplatanus | K | | + | | |
| Sambucus nigra | S | 3 | 1 | | 1 |
| Sambucus nigra | K | + | + | + | + |
| Urtica dioica | K | + | 1 | 4 | 1 |
| Ageopodium podagraria | K | 3 | + | 2b | 2b |
| Glechoma hederacea | K | + | 1 | + | 1 |
| Impatiens noli-tangere | K | | + | | + |
| Carex remota | K | + | + | + | + |
| Ranunculus ficaria | K | + | | | |
| Sonstige | | | | | |
| Betula pendula | B1 | | 1 | 1 | 1 |
| Sorbus aucuparia | K | | | | + |
| Chaerophyllum hirsutum | K | | | 1 | |
| Phalaris arundinacea | K | | | 2a | |
| Filipendula ulmaria | K | + | | 1 | |
| Rubus fruticosus agg. | K | 1 | | | + |
| Atrichum undulatum | M | 1 | 1 | | |

16.1.2 Halbquantitative Artenlisten

3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

| Aufnahme-Nr. | S | 09 | 08 | 39 | 40 | 41 | 42 |
|--|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Datum | | 09.09.09 | 09.09.09 | 09.09.09 | 09.09.09 | 09.09.09 | 09.09.09 |
| Bearbeiter | | Kühnapfel | Kühnapfel | Kühnapfel | Kühnapfel | Kühnapfel | Kühnapfel |
| EU-Nr. | | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 |
| Nr. Teilfläche | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ID LRT | | 10007 | 10008 | 10009 | 10010 | 10011 | 10017 |
| LRT-Code | | 3260 | 3260 | 3260 | 3260 | 3260 | 3260 |
| LRT-Ausbildung | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Pflanzengesellschaft | | 3.1.1 | 3.1.1 | 3.1.1 | 3.1.1 | 3.1.1 | 3.1.1 |
| Flächengröße | | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| abweichende Flächenform | | 300 x 10 | 300 x 10 | 300 x 10 | 300 x 10 | 300 x 10 | 300 x 10 |
| Ausrichtung | | g | g | g | g | g | g |
| Erläuterung Abweichung | | 300 m-Uferstrecke | 300 m-Uferstrecke | 300 m-Uferstrecke | 300 m-Uferstrecke | 300 m-Uferstrecke | 300 m-Uferstrecke |
| RW MP | | 4702572 | 4702330 | 4704077 | 4704334 | 4704709 | 4705183 |
| HW MP | | 5684616 | 5685017 | 5678968 | 5678530 | 5677880 | 5676609 |
| Höhe über NN | | 175 | 175 | 190 | 190 | 190 | 195 |
| Höhe K | | | | | | | |
| Deckung K | | 30 | 15 | 10 | 20 | 40 | 35 |
| Deckung M | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtartenzahl | | 18 | 16 | 13 | 10 | 15 | 15 |
| Bemerkung | | | | | | | |
| O Potametalia | | | | | | | |
| Elodea canadensis | K | E | | | | | E |
| V Potamion | | | | | | | |
| Potamogeton natans | K | | | | | D | D |
| Typische Begleiter (u.a. Ranunculion, Lemnion, Nymphaeion) | | | | | | | |
| Callitriche palustris agg. | K | F | E | C | B | D | C |
| Lemna minor | K | D | D | C | B | C | B |
| Spirodela polyrhiza | K | C | C | B | B | B | C |
| Nuphar lutea | K | | | | | F | F |
| Sonstige (u.a. Filipendulion, Phragmition, Bidention, Alnion) | | | | | | | |
| Glyceria fluitans | K | G | G | E | C | D | E |
| Phalaris arundinacea | K | H | H | K | H | H | K |
| Urtica dioica | K | H | D | D | D | E | |
| Impatiens glandulifera | K | B | A | D | D | D | C |
| Sparganium erectum | K | C | D | C | D | D | D |
| Epilobium hirsutum | K | A | B | B | | | B |
| Calystegia sepium | K | B | A | C | C | C | |
| Lythrum salicaria | K | B | C | C | C | C | D |
| Sagittaria sagittifolia | K | | | | | B | B |
| Iris pseudacorus | K | | A | | | | |
| Persicaria hydropiper | K | | A | | | | |
| Juncus effusus | K | A | B | | | | B |
| Solanum dulcamara | K | B | | | | | |
| Glechoma hederacea | K | B | | | | | |

| Aufnahme-Nr. | S | 09 | 08 | 39 | 40 | 41 | 42 |
|-----------------------|---|----|----|----|----|----|----|
| Filipendula ulmaria | K | A | B | | | C | C |
| Athyrium filix-femina | K | A | | | | | |
| Alnus glutinosa | K | A | | | | | |
| Salix fragilis | S | | | | | B | |
| Fallopia japonica | K | | | B | | | |
| Sonstige | | | | | | | |
| Dactylis glomerata | K | | C | C | | | |

8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

| Aufnahme-Nr. | S | 35 | 36 | 38 | 37 |
|---|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Datum | | 09.09.09 | 09.09.09 | 09.09.09 | 09.09.09 |
| Bearbeiter | | Kühnapfel | Kühnapfel | Kühnapfel | Kühnapfel |
| EU-Nr. | | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 | 4755-302 |
| Nr. Teilfläche | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ID LRT | | 10012 | 10013 | 10015 | 10016 |
| LRT-Code | | 8220 | 8220 | 8220 | 8220 |
| LRT-Ausbildung | | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Pflanzengesellschaft | | 6.2.1 | 6.2.1 | 6.2.1 | 6.2.1 |
| Flächengröße | | 820 | 636 | 100 | 135 |
| abweichende Flächenform | | 82 x 10 | 53 x 12 | 10 x 10 | 27 x 5 |
| Ausrichtung | | h | h | h | h |
| Erläuterung Abweichung | | Gesamtfläche | Gesamtfläche | Gesamtfläche | Gesamtfläche |
| RW MP | | 4704917 | 4705030 | 4705023 | 4704965 |
| HW MP | | 5677578 | 5677546 | 5677393 | 5677170 |
| Höhe über NN | | 200 | 203 | 210 | 200 |
| Höhe K | | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,3 |
| Deckung K | | 40 | 10 | 5 | 30 |
| Deckung M | | 20 | 10 | 10 | 30 |
| Gesamtartenzahl | | 28 | 23 | 13 | 26 |
| Bemerkung | | | | | |
| K Asplenietea trichomanis | | | | | |
| Asplenium ruta-muraria | K | D | | | |
| V Asplenion septentrionale | | | | | |
| Asplenium septentrionale | K | E | C | | B |
| Dicranodontium denudatum | M | B | D | C | B |
| Typische Begleiter (Sedo-Scleranthetea, Potentilletalia caulescentis, Thlaspietea, Artemisietea, Nardo-Callunetea) | | | | | |
| Sedum maximum | K | D | A | | C |
| Silene viscaria | K | C | C | C | B |
| Silene nutans | K | B | | | A |
| Potentilla argentea | K | B | | | |
| Chelidonium majus | K | B | B | | A |
| Hieracium sabaudum | K | A | B | A | A |
| Geranium robertianum | K | C | A | | |
| Fallopia dumetorum | K | A | | | |
| Verbascum sp. | K | A | A | | |
| Stellaria media | K | A | | | |
| Linaria vulgaris | K | | A | | A |
| Deschampsia flexuosa | K | | | B | C |
| Melampyrum nemorosum | K | | | | B |
| Calluna vulgaris | K | | | | A |
| Hypericum perforatum | K | | | | A |
| Rumex acetosella | K | | D | | C |
| Festuca filiformis | K | | C | | D |
| Galeopsis ladanum | K | | A | | |
| Ceratodon purpureus | M | C | D | E | D |
| Pleurozium schreberi | M | C | | C | D |
| Brachythecium rutabulum | M | E | | D | D |

| Aufnahme-Nr. | S | 35 | 36 | 38 | 37 |
|--|---|----|----|----|----|
| Brachythecium velutinum | M | | | E | C |
| Hypnum cupressiforme | M | | C | C | |
| Schistidium apocarpum agg. | M | A | B | | |
| Dicranella heteromalla | M | C | C | | |
| Cladonia furcata | M | | A | | B |
| Homalothecium seriteum | M | A | | | |
| Collema spec. | M | A | | | |
| Anomodon viticulosus | M | B | | | |
| Ptilium crista-castrensis | M | A | | | |
| Orthodicranum montanum | M | B | | | |
| Eurhynchium praelongum | M | C | | | |
| Orthotrichum anomalum | M | A | | | |
| Amblystegium serpens | M | | A | | |
| Polytrichum piliferum | M | | D | | |
| Cladonia foliacea | M | | | | B |
| Bryum argenteum | M | | | | B |
| Pseudotaxiphyllum elegans | M | | | A | |
| Mnium hornum | M | | | C | |
| Sonstige (besonders Querco-Fagetea) | | | | | |
| Poa nemoralis | K | E | D | C | C |
| Dryopteris dilatata | K | | C | B | |
| Dryopteris carthusiana | K | A | | | |
| Rosa canina agg. | K | | | | B |
| Prunus avium | K | | | | B |
| Senecio ovatus | K | | A | | |
| Rubus fruticosus agg. | K | C | | | B |
| Impatiens parviflora | K | | A | | |
| Galium album | K | A | | | |
| Achillea millefolium | K | | | | A |

16.1.3 Gesamtflorenliste

mit Angabe der Einstufung in der Roten Liste Sachsens (In Klammern)

Gefäßpflanzen

| | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | <i>Dianthus deltoides</i> | <i>Lolium perenne</i> |
| <i>Achillea millefolium</i> | <i>Dryopteris carthusiana</i> | <i>Lotus corniculatus</i> |
| <i>Achillea ptarmica</i> | <i>Dryopteris dilatata</i> | <i>Luzula campestris</i> agg. |
| <i>Ageopodium podagraria</i> | <i>Dryopteris filix-mas</i> | <i>Luzula luzuloides</i> |
| <i>Agrostis capillaris</i> | <i>Elodea canadensis</i> | <i>Lysimachia nummularia</i> |
| <i>Ajuga reptans</i> | <i>Elymus repens</i> | <i>Lythrum salicaria</i> |
| <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. | <i>Epilobium hirsutum</i> | <i>Maianthemum bifolium</i> |
| <i>Alliaria petiolata</i> | <i>Epilobium parviflorum</i> | <i>Medicago lupulina</i> |
| <i>Alnus glutinosa</i> | <i>Equisetum arvense</i> | <i>Melampyrum nemorosum</i> |
| <i>Alopecurus pratensis</i> | <i>Fallopia dumetorum</i> | <i>Milium effusum</i> |
| <i>Anemone nemorosa</i> | <i>Fallopia japonica</i> | <i>Myosotis arvensis</i> |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i> | <i>Festuca filiformis</i> | <i>Nuphar lutea</i> |
| <i>Anthriscus sylvestris</i> | <i>Festuca pratensis</i> | <i>Oxalis acetosella</i> |
| <i>Arrhenatherum elatius</i> | <i>Festuca rubra</i> | <i>Persicaria hydropiper</i> |
| <i>Asplenium ruta-muraria</i> | <i>Filipendula ulmaria</i> | <i>Phalaris arundinacea</i> |
| <i>Asplenium septentrionale</i> (3) | <i>Fraxinus excelsior</i> | <i>Phyteuma spicatum</i> |
| <i>Athyrium filix-femina</i> | <i>Gagea pratensis</i> | <i>Pimpinella saxifraga</i> |
| <i>Bellis perennis</i> | <i>Galeopsis ladanum</i> (2) | <i>Plantago lanceolata</i> |
| <i>Betula pendula</i> | <i>Galium album</i> | <i>Poa nemoralis</i> |
| <i>Bistorta officinalis</i> | <i>Galium sylvaticum</i> | <i>Poa pratensis</i> |
| <i>Briza media</i> (3) | <i>Geranium pusillum</i> | <i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i> |
| <i>Bromus hordeaceus</i> | <i>Geranium robertianum</i> | <i>Poa trivialis</i> |
| <i>Calamagrostis epigejos</i> | <i>Geum urbanum</i> | <i>Polygonatum multiflorum</i> |
| <i>Callitriche palustris</i> agg. | <i>Glechoma hederacea</i> | <i>Potamogeton natans</i> |
| <i>Calluna vulgaris</i> | <i>Glyceria fluitans</i> | <i>Potentilla argentea</i> |
| <i>Calystegia sepium</i> | <i>Glyceria maxima</i> | <i>Potentilla erecta</i> |
| <i>Campanula patula</i> | <i>Hedera helix</i> | <i>Prunus avium</i> |
| <i>Campanula rotundifolia</i> | <i>Heracleum sphondylium</i> | <i>Quercus petraea</i> |
| <i>Cardamine pratensis</i> | <i>Hieracium pilosella</i> | <i>Quercus robur</i> |
| <i>Carex brizoides</i> | <i>Hieracium sabaudum</i> | <i>Ranunculus acris</i> |
| <i>Carex remota</i> | <i>Holcus lanatus</i> | <i>Ranunculus bulbosus</i> |
| <i>Carpinus betulus</i> | <i>Holcus mollis</i> | <i>Ranunculus ficaria</i> |
| <i>Centaurea jacea</i> | <i>Hypericum perforatum</i> | <i>Ranunculus repens</i> |
| <i>Cerastium cf. arvense</i> | <i>Hypochoeris radicata</i> | <i>Rosa canina</i> agg. |
| <i>Cerastium holosteoides</i> | <i>Impatiens glandulifera</i> | <i>Rubus fruticosus</i> agg. |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i> | <i>Impatiens noli-tangere</i> | <i>Rumex acetosa</i> |
| <i>Chelidonium majus</i> | <i>Impatiens parviflora</i> | <i>Rumex acetosella</i> |
| <i>Cirsium arvense</i> | <i>Iris pseudacorus</i> | <i>Rumex crispus</i> |
| <i>Convallaria majalis</i> | <i>Juncus effusus</i> | <i>Rumex obtusifolius</i> |
| <i>Corylus avellana</i> | <i>Knautia arvensis</i> | <i>Rumex thyrsoiflorus</i> |
| <i>Crataegus laevigata</i> | <i>Lamium galeobdolon</i> | <i>Sagittaria sagittifolia</i> |
| <i>Crepis capillaris</i> | <i>Lathyrus pratensis</i> | <i>Salix fragilis</i> |
| <i>Dactylis glomerata</i> | <i>Lemna minor</i> | <i>Sambucus nigra</i> |
| <i>Danthonia decumbens</i> | <i>Leontodon hispidus</i> | <i>Saxifraga granulata</i> |
| <i>Deschampsia cespitosa</i> | <i>Leucanthemum vulgare</i> agg. | <i>Scirpus sylvaticus</i> |
| <i>Deschampsia flexuosa</i> | <i>Linaria vulgaris</i> | <i>Scrophularia nodosa</i> |

| | | |
|----------------------------|---|-------------------------------|
| <i>Sedum maximum</i> | <i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> | <i>Veronica chamaedrys</i> |
| <i>Senecio ovatus</i> | <i>Tilia cordata</i> | <i>Veronica hederifolia</i> |
| <i>Silene flos-cuculi</i> | <i>Trifolium dubium</i> | <i>Veronica serpyllifolia</i> |
| <i>Silene nutans</i> (V) | <i>Trifolium medium</i> | <i>Vicia angustifolia</i> |
| <i>Silene viscaria</i> | <i>Trifolium pratense</i> | <i>Vicia cracca</i> |
| <i>Solanum dulcamara</i> | <i>Trifolium repens</i> | <i>Vicia sepium</i> |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | <i>Trisetum flavescens</i> | <i>Vicia tetrasperma</i> |
| <i>Sparganium erectum</i> | <i>Urtica dioica</i> | <i>Viola arvensis</i> |
| <i>Spirodela polyrhiza</i> | <i>Valerianella locusta</i> | <i>Viola canina</i> |
| <i>Stellaria graminea</i> | <i>Verbascum</i> sp. | <i>Viola reichenbachiana</i> |
| <i>Stellaria media</i> | <i>Veronica arvensis</i> | |

Moose⁴

mit Angabe der Einstufung in der Roten Liste Sachsens (In Klammern)

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Amblystegium serpens</i> | <i>Dicranella heteromalla</i> | <i>Pleurozium schreberi</i> |
| <i>Anomodon viticulosus</i> (3) | <i>Dicranodontium denudatum</i> | <i>Polytrichum formosum</i> |
| <i>Atrichum undulatum</i> | <i>Orthodicranum montanum</i> | <i>Polytrichum piliferum</i> |
| <i>Brachythecium rutabulum</i> | <i>Eurhynchium praelongum</i> | <i>Pseudotaxiphyllum elegans</i> |
| <i>Brachythecium velutinum</i> | <i>Homalothecium sericeum</i> | <i>Ptilium crista-castrensis</i> (2) |
| <i>Bryum argenteum</i> | <i>Hypnum cupressiforme</i> | <i>Schistidium apocarpum</i> agg. (D) |
| <i>Ceratodon purpureus</i> | <i>Mnium hornum</i> | |
| <i>Collema spec.</i> | <i>Orthotrichum anomalum</i> | |

Flechten

mit Angabe der Einstufung in der Roten Liste Sachsens (In Klammern)

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| <i>Cladonia foliacea</i> | <i>Cladonia furcata</i> |
|--------------------------|-------------------------|

⁴ Die Moose und Flechten wurden von Dr. Götz Heinrich Loos determiniert.

16.1.4 Befischungsdaten des LfULG

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------|
| Probestellen-Nr.: | 582483100_2009/06/09_001 | | |
| TK-Name: | Niesky Ost | TK Nr.: | 4755 |
| GKK R: | 4702436 | GKK H: | 5684190 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|
| Gewässer- bezeichnung: | Bornwiesengraben | Lfd.-Nr. der Befischung: | 001 | Datum: | 09.06.2009 |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Kodersdorf

Probestrecke /
Befischungspunkt: höhe Erleich

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: keine Zuordnung möglich

Gewässertyp: Graben

Bemerkung: pH 7,7

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente:

Bewuchs: Unterwasserpflanzen, Gelege

7 Linienführung:

begradigt

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

Abwasserreinigung

10 Umland:

Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

beeinträchtigt

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässer-
breite (m): 1,5

Wassertemperatur (°C): 16,2

Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässer-
tiefe (m): 0,5

Leitfähigkeit (µS/cm): 490

Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte
Gewässerstrecke (m): 160

geschätzte
Fangquote (%): 80

Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte
Gewässerbreite (m): 1,5

Fanggerät: EFGI 650

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswartha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582483100_2009/06/09_001

TK-Name: Niesky Ost

TK Nr.: 4755

GKK R: 4702436

GKK H: 5684190

Gewässerbezeichnung: Bornwiesengraben

Probestrecke/Befischungspunkt: höhe Ernteich

Lfd.-Nr. der Befischung: 001 Datum: 09.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|--------------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Dreistachliger Stichling | | 3 | 2 | | | | | | | | | | 5 | 260 | |
| 2 | Moderlieschen | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | 104 | |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 7 | 365 | 0,0 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------|
| Probestellen-Nr.: | 582480000_2009/06/09_005 | | |
| TK-Name: | Niesky Ost | TK Nr.: | 4755 |
| GKK R: | 4701474 | GKK H: | 5685605 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|
| Gewässer- bezeichnung: | Weißer Schöps | Lfd.-Nr. der Befischung: | 005 | Datum: | 09.06.2009 |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Kodersdorf

Probestrecke /
Befischungspunkt: Mühlgraben höhe Ortsausgang Särichen

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: AV Elbflorenz Dresden e.V. /

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: e.V. /

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: Angelfischerei

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Barbenregion

Gewässertyp: Fluss

Bemerkung: pH 7,4

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Kolke, Bäume, Blocksteine

Bewuchs: Unterwasserpflanzen

7 Linienführung:

wenig geschwungen

8 Ausbau:

Uferverbauung: Ja

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

10 Umland:

Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

naturnah

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässer-
breite (m): 1,5

Wassertemperatur (°C): 15,2

Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässer-
tiefe (m): 0,3

Leitfähigkeit (µS/cm): 558

Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte
Gewässerstrecke (m): 110

geschätzte
Fangquote (%): 70

Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte
Gewässerbreite (m): 1,5

Fanggerät: EFGI 650

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswarth * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582480000_2009/06/09_005

TK-Name:

Niesky Ost

TK Nr:

4755

GKK R:

4701474

GKK H:

5685605

Gewässerbezeichnung: Weißer Schöps

Probestrecke/Befischungspunkt: Mühlgraben höhe Ortsausgang Särichen

Lfd.-Nr. der Befischung: 005 Datum: 09.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|-----------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Döbel | | | | 8 | | | | | | | | | 8 | 693 | 12,2 |
| 2 | Giebel | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 87 | 0,4 |
| 3 | Gründling | | 2 | 17 | 7 | | | | | | | | | 26 | 2.251 | 15,0 |
| 4 | Hasel | | | | 2 | 5 | | | | | | | | 7 | 606 | 24,7 |
| 5 | Kamberkrebs | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 87 | |
| 6 | Plötze | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 87 | 0,3 |
| 7 | Schmerle | | | 5 | 7 | | | | | | | | | 12 | 1.039 | 9,1 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 56 | 4.848 | 61,7 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------|
| Probestellen-Nr.: | 582480000_2009/06/09_004 | | |
| TK-Name: | Niesky Ost | TK Nr.: | 4755 |
| GKK R: | 4701716 | GKK H: | 5684864 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|
| Gewässer- bezeichnung: | Weißer Schöps | Lfd.-Nr. der Befischung: | 004 | Datum: | 09.06.2009 |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Kodersdorf

Probestrecke /
Befischungspunkt: Graben parallel zum Mühlgraben Särichen

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: keine Zuordnung möglich

Gewässertyp: Graben

Bemerkung: pH 7,1

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Kolke, Bäume

Bewuchs: Unterwasserpflanzen, Gelege

7 Linienführung:

wenig geschwungen

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

keine Beeinträchtigung feststellbar

10 Umland:

Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

naturnah

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässer-
breite (m):

1

Wassertemperatur (°C): 15,9

Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässer-
stiefe (m):

0,3

Leitfähigkeit (µS/cm): 496

Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte

Gewässerstrecke (m): 120

geschätzte

Fangquote (%): 80

Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte

Gewässerbreite (m): 1

Fanggerät: EFGI 650

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswartha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582480000_2009/06/09_004
TK-Name: Niesky Ost TK Nr: 4755
GKK R: 4701716 GKK H: 5684864

Gewässerbezeichnung: Weißer Schöps
Probestrecke/Befischungspunkt: Graben parallel zum Mühlgraben Särichen
Lfd.-Nr. der Befischung: 004 Datum: 09.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|--------------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Döbel | | | 2 | 16 | 7 | 1 | | | | | | | 26 | 2.708 | 80,3 |
| 2 | Dreistachliger Stichling | | 4 | 1 | | | | | | | | | | 5 | 521 | |
| 3 | Gründling | | 2 | 52 | 12 | | | | | | | | | 66 | 6.875 | 38,4 |
| 4 | Hasel | | | 1 | 15 | 3 | | | | | | | | 19 | 1.979 | 42,1 |
| 5 | Moderlieschen | | | 5 | | | | | | | | | | 5 | 521 | |
| 6 | Plötze | | | 7 | 12 | 1 | | | | | | | | 20 | 2.083 | 30,7 |
| 7 | Rotfeder | | | 4 | 4 | | | | | | | | | 8 | 833 | 10,9 |
| 8 | Schleie | | | 3 | 1 | | | | | | | | | 4 | 417 | 3,8 |
| 9 | Schmerle | | | 1 | 2 | | | | | | | | | 3 | 313 | 3,0 |
| 10 | Ukelei | | | 1 | 2 | | | | | | | | | 3 | 313 | 3,3 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 159 | 16.563 | 212,5 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582480000_2009/06/09_003

TK-Name: Niesky Ost TK Nr: 4755

GKK R: 4701613 GKK H: 5684792

Gewässer-
bezeichnung: Weißer Schöps

Lfd.-Nr. der
Befischung: 003 Datum: 09.06.2009

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Kodersdorf

Probestrecke /
Befischungspunkt: Mühlgraben Särichen

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: Angelfischerei

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Barbenregion

Gewässertyp: Fluss

Bemerkung: pH 7,1, Abwassergeruch!

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Blocksteine

Bewuchs: Unterwasserpflanzen

7 Linienführung:

begradigt

8 Ausbau:

Uferverbauung: Ja

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

Abwasserreinigung

10 Umland:

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

beeinträchtigt

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässer-
breite (m):

2

Wassertemperatur (°C): 15,9

Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässer-
tiefe (m):

0,4

Leitfähigkeit (µS/cm): 496

Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte

Gewässerstrecke (m): 80

geschätzte

Fangquote (%): 70

Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte

Gewässerbreite (m): 2

Fanggerät: EFGI 650

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswartha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582480000_2009/06/09_003

TK-Name:

Niesky Ost

TK Nr:

4755

GKK R:

4701613

GKK H:

5684792

Gewässerbezeichnung: Weißer Schöps

Probestrecke/Befischungspunkt: Mühlgraben Särichen

Lfd.-Nr. der Befischung: 003

Datum: 09.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|-----------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Döbel | | | 2 | 7 | 2 | | | | | | | | 11 | 982 | 20,9 |
| 2 | Gründling | | | 17 | 11 | | | | | | | | | 28 | 2.500 | 21,5 |
| 3 | Hasel | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | 179 | 3,0 |
| 4 | Plötze | | | 8 | 4 | 1 | | | | | | | | 13 | 1.161 | 13,7 |
| 5 | Schmerle | | | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 | 179 | 1,4 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 56 | 5.000 | 60,5 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------|
| Probestellen-Nr.: | 582480000_2009/06/09_002 | | |
| TK-Name: | Niesky Ost | TK Nr.: | 4755 |
| GKK R: | 4702576 | GKK H: | 5684786 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|
| Gewässer- bezeichnung: | Weißer Schöps | Lfd.-Nr. der Befischung: | 002 | Datum: | 09.06.2009 |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Kodersdorf

Probestrecke /
Befischungspunkt: Überlaufgraben vom Fischpass am Wehr Mückenhain

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: keine Zuordnung möglich

Gewässertyp: Graben

Bemerkung: pH 7,3

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: stehend

6 Gewässersohle:

Strukturelemente:

Bewuchs:

7 Linienführung:

begradigt

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

10 Umland:

Versiegelte Fläche, Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

naturnah

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässerbreite (m): 1 Wassertemperatur (°C): 15 Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässertiefe (m): 0,5 Leitfähigkeit (µS/cm): 501 Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------|
| effektiv befischte Gewässerstrecke (m): 50 | geschätzte Fangquote (%): 80 | Fangmethode: Elektrofischfang |
| effektiv befischte Gewässerbreite (m): 1 | | Fanggerät: EFGI 650 |

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswartha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582480000_2009/06/09_002

TK-Name: Niesky Ost

TK Nr: 4755

GKK R: 4702576

GKK H: 5684786

Gewässerbezeichnung: Weißer Schöps

Probestrecke/Befischungspunkt: Überlaufgraben vom Fischpass am Wehr Mückenhain

Lfd.-Nr. der Befischung: 002 Datum: 09.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|--------------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Flußbarsch | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 250 | 5,2 |
| 2 | Gründling | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | 500 | 8,5 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 3 | 750 | 13,7 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582480000_2009/06/09_001

TK-Name: Niesky Ost TK Nr: 4755

GKK R: 4702531 GKK H: 5684805

Gewässer-
bezeichnung: Weißer Schöps

Lfd.-Nr. der
Befischung: 001 Datum: 09.06.2009

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Kodersdorf

Probestrecke /
Befischungspunkt: Mückenhain unterhalb Wehr

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: e.V. /

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: Angelfischerei

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Barbenregion

Gewässertyp: Fluss

Bemerkung: pH 7,3

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Blocksteine

Bewuchs: Unterwasserpflanzen

7 Linienführung:

begradigt

8 Ausbau:

Uferverbauung: Ja

Querverbauung: Ja

9 Beeinträchtigungen:

sonstiges

10 Umland:

Wiese/Weide, Versiegelte Fläche

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

beeinträchtigt

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässer-
breite (m): 1,5

Wassertemperatur (°C): 14,9

Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässer-
sertiefe (m): 0,4

Leitfähigkeit (µS/cm): 496

Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte

geschätzte

Gewässerstrecke (m): 55

Fangquote (%): 70

Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte

Gewässerbreite (m): 1,5

Fanggerät: EFGI 650

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswartha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582480000_2009/06/09_001

TK-Name:

Niesky Ost

TK Nr:

4755

GKK R:

4702531

GKK H:

5684805

Gewässerbezeichnung: Weißer Schöps

Probestrecke/Befischungspunkt: Mückenhain unterhalb Wehr

Lfd.-Nr. der Befischung: 001

Datum: 09.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|-----------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Döbel | | | | 4 | 1 | | | | | | | | 5 | 866 | 21,3 |
| 2 | Dreistachliger Stichling | | | 3 | | | | | | | | | | 3 | 519 | |
| 3 | Kammerkrebs | | 2 | | | | | | | | | | | 2 | 346 | |
| 4 | Plötze | | | 1 | 2 | | | | | | | | | 3 | 519 | 6,8 |
| 5 | Schmerle | | | 4 | 7 | | | | | | | | | 11 | 1.905 | 17,8 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4.156 | 45,8 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------|
| Probestellen-Nr.: | 582482000_2009/06/09_001 | | |
| TK-Name: | Görlitz | TK Nr.: | 4855 |
| GKK R: | 4705087 | GKK H: | 5675528 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|
| Gewässer- bezeichnung: | Königshainer Wasser (Weißer Schöps) | Lfd.-Nr. der Befischung: | 001 | Datum: | 09.06.2009 |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Schöpstal

Probestrecke /
Befischungspunkt: ca. 150m oh Mündung

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königsw artha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Forellenregion

Gewässertyp: Bach

Bemerkung: pH 7,4, Staubereich, Bach extrem verschlammt

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Kolke, Bäume

Bewuchs:

7 Linienführung:

w enig geschw ungen

8 Ausbau:

Uferverbauung: Ja

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

Stauhaltung

10 Umland:

Wald, Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

beeinträchtigt

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewäs-
serbreite (m):

2

Wassertemperatur (°C): 14,5

Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewäs-
sertiefe (m):

0,6

Leitfähigkeit (µS/cm): 451

Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte

Gewässerstrecke (m): 120

geschätzte

Fangquote (%): 80

Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte

Gewässerbreite (m): 2

Fanggerät: EFGI 650

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königsw artha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582482000_2009/06/09_001

TK-Name: Görlitz

TK Nr.: 4855

GKK R: 4705087

GKK H: 5675528

Gewässerbezeichnung: Königshainer Wasser (Weißer Schöps)

Probestrecke/Befischungspunkt: ca. 150m oh Mündung

Lfd.-Nr. der Befischung: 001 Datum: 09.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|-----------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Dreistachliger Stichling | | 7 | 2 | | | | | | | | | | 9 | 469 | |
| 2 | Flußbarsch | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 52 | 1,1 |
| 3 | Plötze | | | 8 | 4 | 4 | | | | | | | | 16 | 833 | 16,9 |
| 4 | Schmerle | | | 2 | 9 | | | | | | | | | 11 | 573 | 6,4 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 37 | 1.927 | 24,4 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------|
| Probestellen-Nr.: | 582482000_2009/06/24_001 | | |
| TK-Name: | Görlitz | TK Nr.: | 4855 |
| GKK R: | 4704149 | GKK H: | 5675436 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|
| Gewässer- bezeichnung: | Königshainer Wasser (Weißer Schöps) | Lfd.-Nr. der Befischung: | 001 | Datum: | 24.06.2009 |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Schöpstal

Probestrecke /
Befischungspunkt: Einmündung Ebersbach

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Forellenregion

Gewässertyp: Bach

Bemerkung: pH 7,3

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Kolke, Bäume

Bewuchs:

7 Linienführung:

begradigt

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

sonstiges

10 Umland:

Acker, Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

naturnah

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässerbreite (m): 1,7 Wassertemperatur (°C): 13,6 Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässertiefe (m): 0,2 Leitfähigkeit (µS/cm): 391 Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte geschätzte
Gewässerstrecke (m): 140 Fangquote (%): 70 Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte
Gewässerbreite (m): 1,7 Fanggerät: EFGI 650

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswartha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582482000_2009/06/24_001

TK-Name:

Görlitz

TK Nr:

4855

GKK R:

4704149

GKK H:

5675436

Gewässerbezeichnung: Königshainer Wasser (Weißer Schöps)

Probestrecke/Befischungspunkt: Einmündung Ebersbach

Lfd.-Nr. der Befischung: 001 Datum: 24.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|--------------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Bachneunauge | | | | 7 | 5 | | | | | | | | 12 | 720 | |
| 2 | Dreistachliger Stichling | | 6 | 5 | | | | | | | | | | 11 | 660 | |
| 3 | Elritze | | | 25 | 3 | | | | | | | | | 28 | 1.681 | 8,5 |
| 4 | Schmerle | | 2 | 5 | 3 | | | | | | | | | 10 | 600 | 3,2 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 61 | 3.661 | 11,7 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Bachneunauge (TL in cm): 1x13,0; 2x13,5; 3x14,0; 1x14,5; 2x16,0; 3x16,5

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------|
| Probestellen-Nr.: | 582482000_2009/06/24_002 | | |
| TK-Name: | Görlitz | TK Nr.: | 4855 |
| GKK R: | 4703410 | GKK H: | 5675213 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|
| Gewässer- bezeichnung: | Königshainer Wasser (Weißer Schöps) | Lfd.-Nr. der Befischung: | 002 | Datum: | 24.06.2009 |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Schöpstal

Probestrecke /
Befischungspunkt: Ebersbach oberhalb Teich

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Forellenregion

Gewässertyp: Bach

Bemerkung: pH 7,4

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Kolke, Bäume

Bewuchs:

7 Linienführung:

wenig geschwungen

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein

Querverbauung: Ja

9 Beeinträchtigungen:

sonstiges

10 Umland:

Wiese/Weide, Wald, Acker

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

naturnah

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässer-
breite (m): 1,3

Wassertemperatur (°C): 12,8

Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässer-
sertiefe (m): 0,3

Leitfähigkeit (µS/cm): 477

Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte
Gewässerstrecke (m): 150

geschätzte
Fangquote (%): 70

Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte
Gewässerbreite (m): 1,3

Fanggerät: EFGI 650

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswartha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582482000_2009/06/24_002

TK-Name: Görlitz

TK Nr.: 4855

GKK R: 4703410

GKK H: 5675213

Gewässerbezeichnung: Königshainer Wasser (Weißer Schöps)

Probestrecke/Befischungspunkt: Ebersbach oberhalb Teich

Lfd.-Nr. der Befischung: 002 Datum: 24.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|----------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|--------------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Eritze | | | 13 | 1 | | | | | | | | | 14 | 1.026 | 4,6 |
| 2 | Schmerle | | | | 4 | | | | | | | | | 4 | 293 | 3,8 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 18 | 1.319 | 8,4 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------|---------|
| Probestellen-Nr.: | 582482000_2009/06/24_003 | | |
| TK-Name: | Görlitz | TK Nr.: | 4855 |
| GKK R: | 4701970,8 | GKK H: | 5674361 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|
| Gewässer- bezeichnung: | Königshainer Wasser (Weißer Schöps) | Lfd.-Nr. der Befischung: | 003 | Datum: | 24.06.2009 |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---------------|------------|

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Görlitz

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Königshain

Probestrecke /
Befischungspunkt: Oberlauf Ebersbach

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfULG, Referat Fischerei

Telefon: 035931-29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstr. 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: Amtliche Befischung d. FB

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Forellenregion

Gewässertyp: Bach

Bemerkung: pH 7,6

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Kolke, Blocksteine

Bewuchs:

7 Linienführung:

begradigt

8 Ausbau:

Uferverbauung: Ja

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

keine Beeinträchtigung feststellbar

10 Umland:

Wald, Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

naturnah

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässerbreite (m): 1 Wassertemperatur (°C): 12,6 Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewässertiefe (m): 0,1 Leitfähigkeit (µS/cm): 436 Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------|
| effektiv befischte Gewässerstrecke (m): 35 | geschätzte Fangquote (%): 70 | Fangmethode: Elektrofischfang |
| effektiv befischte Gewässerbreite (m): 1 | | Fanggerät: EFGI 650 |

LfULG, Abteilung 9, Referat Fischerei * 02697 Königswartha * PF 1140 * Tel.: 035931/296 10

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



LfULG, Abt. 9
Referat Fischerei
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 582482000_2009/06/24_003

TK-Name: Görlitz

TK Nr: 4855

GKK R: 4701970,8

GKK H: 5674361

Gewässerbezeichnung: Königshainer Wasser (Weißer Schöps)

Probestrecke/Befischungspunkt: Oberlauf Ebersbach

Lfd.-Nr. der Befischung: 003 Datum: 24.06.2009

14 Fangprotokoll / Größengruppen

| Lfd. Nr. | Fischart | Stückzahlen in den Größengruppen (cm) | | | | | | | | | | | | Fischbestand | | |
|---------------------|--------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|--------------|-------|
| | | 0<2 | 2<5 | 5<10 | 10<15 | 15<20 | 20<25 | 25<30 | 30<40 | 40<50 | 50<60 | 60<70 | > 70 | Stück | Stück /ha | kg/ha |
| 1 | Bachneunauge | | 6 | 32 | | 1 | | | | | | | | 39 | 15.918 | |
| 2 | Eritze | | 1 | 8 | | | | | | | | | | 9 | 3.673 | 11,1 |
| Summen Fischbestand | | | | | | | | | | | | | | 48 | 19.592 | 11,1 |

15 Bemerkungen:

(freier Text z.B. zum Vorkommen von Fischbrut, Krebsen und Muscheln)

Bachneunauge (TL in cm): 1x4,5; 5x4,5; 14x5,0; 3x5,5; 9x6,0; 4x6,5; 2x7,0; 1x17,0

16.1.5 Dokumentation der Bewertung der LRT und Arten

16.2 DOKUMENTATION DER MAßNAHMENPLANUNG

16.3 UMSETZBARKEIT DER GEPLANTEN ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGS- MAßNAHMEN

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|---------------------------------------|---|--|-----------------------|--|
| Notwendige Erhaltungsmaßnahmen | | | | |
| 3260 | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Förderung einer natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers | 10007 10008 10009 10010 10011 10017 | nicht abge- stimmt | Keine Kontaktaufnahme möglich |
| | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Nach Möglichkeit Beschränkung von Räumungsmaßnahmen auf notwendige Gefahrenabwehr (Hochwasserschutz) | | | |
| | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Nach Möglichkeit keine zusätzlichen Sohl- oder Uferbefestigungen | | | |
| | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Mahd der feuchten bzw. wechselfeuchten Uferböschungen möglichst nur im Abstand von 2-3 Jahren im Spätsommer/Herbst (in den Ortslagen kann bei Bedarf auch häufiger gemäht werden). Davon ausgeschlossen sind oberhalb der Uferböschung befindliche Grünlandflächen | | | |
| 6430 | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Nach Möglichkeit keine zusätzlichen Uferverbauungen an benachbarten Gewässerabschnitten | 10002 10029 10030 10031 10032 | nicht abge- stimmt | Nutzer nicht ermittelbar bzw. keine Kontaktaufnahme möglich |
| | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Keine weiteren negativen Veränderungen der Fließgewässerdynamik (z.B. durch neue Wehre, Wasserentnahmen) im angrenzenden Gewässerabschnitt | | | |
| | <i>Erhaltungsmaßnahme:</i> Spätmahd mit Abräumen | | | |

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|---------|---|---|---------------------|--|
| 6510 | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Gute fachliche Praxis der landwirtschaftlichen Grünlandbewirtschaftung <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Verzicht auf Neuansaat, Nachsaat bzw. Übersaat (außer nach Wildschäden und Ampferbekämpfung) <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Pflanzenschutzmittel sollen nicht eingesetzt werden (die Ampferbekämpfung bleibt in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden weiterhin möglich) | 10001 10028 10033 10035 10039 10041 10042 10044 10045 10047 10048 10049 10050 10051 10052 | umsetzbar | |
| | | 10004 10027 10034 10036 10037 10046 | nicht abgestimmt | Nutzer nicht ermittelbar bzw. kein Kontakt möglich |
| | <i>Erhaltungsmaßnahme:</i> Ein- bis zweischürige Mahd mit Abräumen (Heunutzung); alternativ: jährlich zweimalige Beweidung mit Schafen oder Rindern | 10028 10033 10035 10044 10045 10047 10050 10051 | umsetzbar | |
| | | 10039 10041 10042 10049 10052 | teilweise umsetzbar | Nur Rinderbeweidung möglich (Steilhang) |
| | | 10034 10037 10046 | nicht abgestimmt | Nutzer nicht ermittelbar bzw. kein Kontakt möglich |
| | <i>Erhaltungsmaßnahme:</i> Zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen (Heunutzung); alternativ: jährlich zweimalige Beweidung mit Schafen oder Rindern | 10001 10048 | umsetzbar | |
| | | 10004 10027 10036 | nicht abgestimmt | Nutzer nicht ermittelbar bzw. kein Kontakt möglich |

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|---------|--|---|--------------------------|--|
| 6510 | <i>Erhaltungsmaßnahme:</i> Entzugsorientierte Düngung | 10001 10028 10033 10035 10039 10041 10042 10044 10045 10047 10048 10049 10050 10051 10052 | umsetzbar | |
| | | 10004 10027 10034 10036 10037 | nicht abge- stimmt | Nutzer nicht ermittelbar bzw. kein Kontakt mög- lich |
| | <i>Erhaltungsmaßnahme:</i> Düngungsverzicht | 10046 | nicht abge- stimmt | Nutzer nicht ermittelbar bzw. kein Kontakt mög- lich |
| 8220 | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Keine Eingriffe in die Felsforma- tionen und deren unmittelbares Umfeld (Gesteinsabbau, Klet- tern, Wegebau) | 10012 10013 | teilweise um- setzbar | Nicht alle Eigentümer konnten erreicht werden |
| | | 10015 10016 | nicht abge- stimmt | Eigentümer haben sich nicht an Abstimmung beteiligt |
| | <i>Erhaltungsmaßnahme:</i> Felsbereiche kontrollieren und bei Bedarf entbuschen | 10012 10013 | teilweise um- setzbar | Nicht alle Eigentümer konnten erreicht werden |
| | | 10016 | nicht abge- stimmt | Eigentümer haben sich nicht an Abstimmung beteiligt |
| | <i>Erhaltungsmaßnahme:</i> Natürliche Sukzession des Fels- standortes (Waldbewirtschaftung des über- schirmenden Forstes kann un- eingeschränkt weiterhin stattfin- den) | 10015 | nicht abge- stimmt | Eigentümer haben sich nicht an Abstimmung beteiligt |

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|---------|---|-------------------------|---------------------|--|
| 9170 | <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Durchforstungen und Erntenutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass ein dem Erhaltungszustand entsprechender Anteil der Reifephase (20 %) auf Gebietsebene erhalten bleibt</p> <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Förderung eines mehrschichtigen Bestandesaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinanders verschiedener Waldentwicklungsphasen</p> <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Belassen einer bemessenen Anzahl von (potenziellen) Biotopbäumen, insbesondere Stark-eichen, auch bei der Durchforstung</p> <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Belassen von starkem Totholz in bemessenem Umfang, insbesondere Starkeichen</p> <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Dominanz der Hauptbaumarten sichern, dabei durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten, grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben</p> | 10018 10019 10026 | nicht abgestimmt | Eigentümer haben sich nicht an Abstimmung beteiligt |
| | <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Soweit möglich eine dem günstigen Erhaltungszustand entsprechende Baumartenmischung sichern, dabei Pflege- und Verjüngungsziele an der potenziell natürlichen Vegetation ausrichten</p> <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 20 % (B-Flächen)</p> <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Beschränkung des Technikeinsatzes (keine flächige Befahrung, permanente Feinerschließung anstreben, bodenschonende Rücketechnik anwenden)</p> <p><i>Behandlungsgrundsatz:</i> Schonung der artenreichen Bodenflora, Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen</p> | 10021 10022 | teilweise umsetzbar | Ein Teil der Eigentümer hat sich an Abstimmung nicht beteiligt |

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|---------|--|-------------------------|---------------------|--|
| 9170 | <p>Behandlungsgrundsatz: 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</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Begrenzung der Verbißbelastung (verbeißende Wildarten auf ein waldverträgliches Maß reduzieren und/oder Zäunung der Verjüngungsflächen)</p> <p>Erhaltungsmaßnahme: Starkes stehendes und liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stck/ha)</p> <p>Erhaltungsmaßnahme: Biotopbäume belassen (mind. 3 Stck/ha)</p> | 10018 10019 10026 | nicht abgestimmt | Eigentümer haben sich nicht an Abstimmung beteiligt |
| | | 10021 10022 | teilweise umsetzbar | Ein Teil der Eigentümer hat sich an Abstimmung nicht beteiligt |
| 91E0* | <p>Behandlungsgrundsatz: Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass ein dem Erhaltungszustand entsprechender Anteil der Reifephase (mind. 20 %) auf Gebietsebene erhalten bleibt</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Belassen einer bemessenen Anzahl von (potenziellen) Biotopbäumen, auch bei der Durchforstung</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Belassen von starkem Totholz in bemessenem Umfang</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Förderung der Hauptbaumarten im Rahmen der Erntennutzung/Pflege</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten und ggf. Nebenbaumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntennutzungen</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässigen Schwellen</p> | 10020 10024 10025 | teilweise umsetzbar | Ein Teil der Eigentümer hat sich an Abstimmung nicht beteiligt |

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|---------|---|-------------------------|---------------------|--|
| 91E0* | <p>Behandlungsgrundsatz: Durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Anteil der Hauptbaumarten in der Nachfolgegeneration gewährleisten, grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, bei Erle auch Stockausschlag</p> <p>Behandlungsgrundsatz: 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</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Beschränkung des Technikeinsatzes (Befahren der Uferbereiche vermeiden, Bewirtschaftung von angrenzenden, i.d.R. weniger vernässten Flächen aus realisieren, bodenschonende Rücketechnik anwenden)</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Keine Durchführung von Entwässerungsmaßnahmen</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Schonung der artenreichen Bodenflora, Vermeidung der Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken durch moderate Eingriffsstärken in der Durchforstungs- und Verjüngungsphase</p> <p>Behandlungsgrundsatz: Begrenzung der Verbissbelastung (verbeißende Wildarten auf ein waldverträgliches Maß reduzieren und/oder Zäunung der Verjüngungsflächen)</p> <p>Erhaltungsmaßnahme: Starkes stehendes und liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stck/ha)</p> <p>Erhaltungsmaßnahme: Biotopbäume belassen (mind. 3 Stck/ha)</p> | 10020 10024 10025 | teilweise umsetzbar | Ein Teil der Eigentümer hat sich an Abstimmung nicht beteiligt |

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|----------------|--|----------------------|------------------|--|
| Wolf | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Erhöhung der Akzeptanz durch Öffentlichkeitsarbeit und Zusammenarbeit mit der Jägerschaft | 30004 | Nicht abgestimmt | Die BHG wurden bei der Waldeigentümer-Abstimmung vorgestellt, aber nicht einzelflächenspezifisch mit den Eigentümern abgestimmt, |
| | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Präventive Maßnahmen zum Schutz von Nutztieren (Schutzhunde, Zäunung, Untergrabschutz) | | | |
| Fischotter | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Die Bekämpfung schädlicher Säuger (z.B. Nutria, Bisam) sollte so ausgeführt werden, dass ein versehentliches Töten oder Verletzen von Fischottern ausgeschlossen werden kann | 30003 | Nicht abgestimmt | |
| Großes Mausohr | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Kein flächiger Einsatz von Insektiziden auf gehölzbestockten Habitatflächen (Ausnahme: bei Kalamitäten von Forstschädlingen nach Rücksprache mit Forst- und Naturschutzbehörde möglich) <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Anteil unterwuchsarmer Waldbestände innerhalb der Habitatkomplexflächen (außerhalb der Wald-LRT-Flächen) durch Erhöhung des Kronenschlussgrades langfristig vergrößern (B-Status mindestens auf 10%) <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Ausreichenden Anteil baumhöhlenträchtiger Altholzbestände älter 100 Jahre erhalten (B-Status mindestens auf 5%) | 50001 | nicht abgestimmt | Die Fledermausmaßnahmen wurden bei der Waldeigentümer-Abstimmung vorgestellt, aber nicht einzelflächenspezifisch mit den Eigentümern abgestimmt, |
| Bachneunauge | <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Erhaltung bzw. Förderung einer naturnahen Morphologie und Hydrodynamik mit sich umlagernden sandig-kiesigen Substraten <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Nach Möglichkeit keine Eingriffe in die Bachsohle wie Ausbaggerung, Grundräumung oder Ausschotterung <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Keine Verschlechterung der Gewässergüte (derzeit mindestens Klasse II) <i>Behandlungsgrundsatz:</i> Erhalt einer standortgerechten Fischartengemeinschaft | 30002 | nicht abgestimmt | Es konnte kein Kontakt zum Unterhaltungsträger hergestellt werden |

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|---------------------------------------|---|----------------------|--------------------------|---|
| Mögliche Entwicklungsmaßnahmen | | | | |
| Gebietsebene | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Verbesserung der Kohärenz der Fließgewässer und Auen im SCI | - | nicht abge- stimmt | |
| 6510 | <i>Entwicklungsgrundsatz:</i> Gute fachliche Praxis der land- wirtschaftlichen Grünlandbewirt- schaftung | 20001 | umsetzbar | |
| | | 20005 | nicht abge- stimmt | Keine Kontaktaufnahme möglich |
| | <i>Entwicklungsgrundsatz:</i> Verzicht auf Neuansaat, Nach- saat bzw. Übersaat (außer nach Wildschäden und Ampferbe- kämpfung) | 20001 | nicht umsetz- bar | Nutzer will an bisheriger intensiverer Nutzung festhalten |
| | | 20005 | nicht abge- stimmt | Keine Kontaktaufnahme möglich |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Pflanzenschutzmittel sollen nicht eingesetzt werden (die Ampfer- bekämpfung bleibt in Abstim- mung mit den Naturschutzbe- hörden weiterhin möglich) | 20001 | umsetzbar | |
| | | 20005 | nicht abge- stimmt | Keine Kontaktaufnahme möglich |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen (Heunutzung); altern- ativ: jährlich zweimalige Schaf- hutung | 20001 | nicht umsetz- bar | Nutzer will an bisheriger intensiverer Nutzung festhalten |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Entzugsorientierte Düngung | 20005 | nicht abge- stimmt | Keine Kontaktaufnahme möglich |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Starkes stehendes und liegen- des Totholz anreichern (mind 3 Stück/ha) | 10022 | teilweise um- setzbar | Es haben sich nicht alle Eigentümer an Abstim- mung beteiligt |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Biotopbäume anreichern (mind 6 Stück/ha) | | | |
| 9170 | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Naturverjüngung lebensraumty- pischer Baumarten fördern | 10018 | nicht abge- stimmt | Nutzer haben sich nicht an Abstimmung beteiligt |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Verbissbelastung reduzieren | | | |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Untypische Dominanzen in der Bodenvegetation regulieren | | | |
| | | | | |

| LRT/Art | Maßnahme | LRT- bzw. Habitat-ID | Umsetzbarkeit | Hinweise |
|--------------|--|----------------------|---------------------|---|
| 91E0* | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Starkes stehendes und liegendes Totholz erhalten (mind 3 Stück/ha) | 10024 | teilweise umsetzbar | Es haben sich nicht alle Eigentümer an Abstimmung beteiligt |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Starkes stehendes und liegendes Totholz anreichern (mind 3 Stück/ha) | 10025 | teilweise umsetzbar | Es haben sich nicht alle Eigentümer an Abstimmung beteiligt |
| | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Biotopbäume anreichern (mind 6 Stück/ha) <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor der Hiebsreife reduzieren | 10024 10025 | teilweise umsetzbar | Es haben sich nicht alle Eigentümer an Abstimmung beteiligt |
| Bachneunauge | <i>Entwicklungsmaßnahme:</i> Renaturierung von Bachabschnitten des Steinbachs | 30002 | nicht abgestimmt | Es konnte kein Kontakt hergestellt werden |