

Abschlussbericht zum
Managementplan für das SCI 298 / DE 5437-301
„Wisenta und Zeitera“
(Vogtlandkreis)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Auftraggeber: Freistaat Sachsen
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Halle (Saale), im April 2011

Managementplan für das SCI 298 / DE 5437-301 „Wisenta und Zeitera“ (Vogtlandkreis)

Auftrag und Finanzierung:

Freistaat Sachsen
vertreten durch:
Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
betreut durch:
LfULG Außenstelle Zwickau
Werdauer Straße 70
08060 Zwickau

Projektbegleitung:

Dipl.-Ing. (FH) André Oehler (bis Dez. 2008),
Ulrich Büttner

Bearbeitung:

RANA - Büro für Ökologie und
Naturschutz Frank Meyer
Mühlweg 39
06114 Halle (Saale)
Tel. 0345-1317580
Fax 0345-1317589
e-Mail: info@rana-halle.de
Internet: www.rana-halle.de

Federführung:

Dipl.-Biol. Holger Lieneweg / Dipl.-Biol. Frank Meyer

Fachbeiträge:

Dipl.-Biol. Uwe HOFFMEISTER	Anhang-II-Arten (Fledermäuse)
Dipl.-Biol. Urs JÄGER	Landwirtsch. Sachverstand
Dipl.-Biol. Holger LIENEWEG	LRT Grünland, Gewässer
Dipl.-Biol. Frank MEYER	Anhang II-Arten (Fische, Amphibien)
Dipl.-Biol. Berit OTTO	Bearbeitung Moosbelege
Dipl.-Biol. Thomas SÜßMUTH	Anhang II-Arten (Schmetterlinge)
Ass. d. FD André ZEIBIG	LRT Wald, Forstliche Maßnahmeplanung

Kartographie/GIS:

Dipl.-Biol. Holger LIENEWEG
Dipl.-Biol. Thomas SÜßMUTH

Inhalt

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	19
2.1.2.1	Naturraum	19
2.1.2.2	Geologie und Geomorphologie	19
2.1.2.3	Böden	20
2.1.2.4	Klima	21
2.1.2.5	Hydrologie	21
2.1.2.6	Potentielle natürliche Vegetation	22
2.1.2.7	Überblick über die aktuelle Biotopausstattung	24
2.2	Schutzstatus	26
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht	26
2.2.1.1	FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (SCI 5437-301)	26
2.2.1.2	EU-Vogelschutzgebiet „Wisentatal bei Mühltruff“ (SPA 83/DE 5437-451)	27
2.2.1.3	Flächennaturdenkmale	29
2.2.1.4	Landschaftsschutzgebiete	30
2.2.1.5	Geschützte Biotope nach § 26 SächsNatSchG	30
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen	31
2.2.2.1	Wasserschutzgebiete (WSG) (§ 48 SächsWG)	31
2.2.2.2	Waldschutzfunktionen (Waldfunktionskartierung – § 6a SächsWaldG)	31
2.3	Planungen im Gebiet	31
2.3.1	Regionalplanerische Vorgaben	31
2.3.2	Sonstige Planungen	31
2.3.2.1	Landschaftspläne der Gemeinden	31
2.3.2.2	Forsteinrichtungsplanung	31
3	Nutzungs- und Eigentumssituation	32
3.1	Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse	32
3.1.1	Eigentumsverhältnisse	32
3.1.2	Aktuelle Nutzungen	32
3.1.2.1	Fischereiliche Nutzung	32
3.1.2.2	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung	32
3.1.2.3	Landwirtschaft	32
3.1.2.4	Forstwirtschaft	33
3.1.2.5	Sonstige Nutzungen	35
3.2	Nutzungsgeschichte	35
4	FFH-Ersterfassung	37
4.1	FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	37
4.1.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	38
4.1.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	39
4.1.3	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	41
4.1.4	LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen	42
4.1.4.1	Entwicklungsflächen für den LRT 6510	45
4.1.5	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	46
4.1.5.1	Entwicklungsflächen für den LRT 91E0*	51
4.1.6	Zusammenfassung Lebensraumtypen	52
4.2	FFH-Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	53

4.2.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Glaucopsyche] nausithous</i>)	53
4.2.1.1	Habitatentwicklungsflächen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling	56
4.2.2	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	56
4.2.2.1	Habitatentwicklungsflächen für das Bachneunauge	58
4.2.3	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	59
4.2.3.1	Habitatentwicklungsflächen für die Groppe	60
4.2.4	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	60
4.2.5	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	63
4.2.6	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	65
4.2.7	Zusammenfassung Anhang-II-Arten (Bestand)	66
4.3	FFH-Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und sonstige bemerkenswerte Arten	67
5	Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten	70
5.1	Übergreifende Bewertung der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I	70
5.1.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	70
5.1.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	70
5.1.3	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	70
5.1.4	LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen	71
5.1.5	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	71
5.1.6	Gebietsübergreifende Bewertung: Fazit	72
5.2	Übergreifende Bewertung der FFH-Arten nach Anhang II	73
5.2.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Glaucopsyche] nausithous</i>)	73
5.2.2	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	73
5.2.3	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	74
5.2.4	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	75
5.2.5	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	76
6	Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes	77
6.1	FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I	77
6.1.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	77
6.1.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	78
6.1.3	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	78
6.1.4	LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen	79
6.1.5	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	79
6.2	FFH-Arten nach Anhang II	82
6.2.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Glaucopsyche] nausithous</i>)	82
6.2.2	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	83
6.2.3	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	83
6.2.4	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	84
6.2.5	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	84
7	Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes (Soll-Ist-Vergleich)	85
7.1	Bewertung der LRT	85
7.1.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer	85
7.1.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	86
7.1.3	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	88
7.1.4	LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen	89
7.1.5	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	92
7.2	Bewertung der Anhang II-Arten	95
7.2.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Glaucopsyche] nausithous</i>)	95

7.2.2	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>).....	97
7.2.3	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	98
7.2.4	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	100
7.2.5	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	102
7.3	Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000	104
8	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	105
8.1	Bestehende Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen	105
8.1.1	Fischerei.....	105
8.1.2	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung	105
8.1.3	Landwirtschaft	105
8.1.4	Forstwirtschaft	106
8.1.5	Jagd	106
8.1.6	Zusammenfassung Gefährdungen und Beeinträchtigungen	106
8.2	Gefährdungen und Beeinträchtigungen von gebietsübergreifender Bedeutung	109
8.3	Gefährdungsprognose	109
9	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung.....	110
9.1	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen.....	110
9.1.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	110
9.1.1.1	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung	110
9.1.1.2	Sportfischerei an Fließgewässern	111
9.1.1.3	Teichwirtschaft.....	111
9.1.1.4	Landwirtschaft	113
9.1.1.5	Forstwirtschaft	114
9.1.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	115
9.1.2.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer.....	115
9.1.2.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	118
9.1.2.3	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	121
9.1.2.4	LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen	122
9.1.2.5	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	128
9.1.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	134
9.1.3.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea</i> [<i>Glaucopsyche</i>] <i>nausithous</i>).....	134
9.1.3.2	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) und Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	139
9.1.3.3	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	140
9.1.3.4	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	142
9.2	Mögliche Entwicklungsmaßnahmen.....	145
9.2.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	145
9.2.1.1	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung	145
9.2.1.2	Teichwirtschaft.....	145
9.2.1.3	Landwirtschaft	145
9.2.1.4	Forstwirtschaft	145
9.2.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	146
9.2.2.1	LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer.....	146
9.2.2.2	LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation	147
9.2.2.3	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren	147
9.2.2.4	LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen	148
9.2.2.5	LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	149
9.2.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	154
9.2.3.1	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea</i> [<i>Glaucopsyche</i>] <i>nausithous</i>).....	154
9.2.3.2	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) und Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	155
9.2.3.3	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	157
9.2.3.4	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	157

10	Umsetzung	158
10.1	Abstimmung mit Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen	158
10.1.1	Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und Betriebsplanungen	158
10.1.1.1	Abstimmung mit Teichnutzern/-eigentümern	158
10.1.1.2	Abstimmung mit landwirtschaftlichen Nutzern	159
10.1.1.3	Abstimmung mit Waldeigentümern	161
10.1.1.4	Zusammenfassung der Ergebnisse der Nutzerabstimmungen	164
10.1.2	Sonstige Fachplanungen	165
10.2	Maßnahmen zur Gebietssicherung	166
10.2.1	Gebietsabgrenzung des SCI	166
10.2.2	Naturschutzrechtliche Sicherung	172
10.2.3	Alternative Sicherungen und Vereinbarungen	172
10.3	Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen	173
10.4	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	174
11	Verbleibendes Konfliktpotential	175
12	Zusammenfassung	177
13	Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen	179
14	Verwendete Literatur	180
15	Kartenteil	184
16	Dokumentation	185
16.1	Fotodokumentation	186
16.2	Fragebogen zur Nutzerbefragung Teiche	205
16.3	Fragebogen zur Nutzerbefragung Grünland	208
16.4	Fragebogen zur Maßnahmenabstimmung Teiche	211
16.5	Fragebogen zur Maßnahmenabstimmung Grünland	215
16.6	Befischungsprotokolle	222

ANHANG

Kartenverzeichnis

- | | |
|------|--|
| 1 | Biotop- und Nutzungstypenkartierung, 1:10.000 TK |
| 2 | Potentielle Natürliche Vegetation, 1:10.000 TK |
| 3-I | Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, 1:10.000 TK |
| 3-II | Boden- und Wasserschutzgebiete, 1:10.000 TK |
| 4 | Eigentumsverhältnisse im Wald, 1:10.000 TK |
| 5 | Selektive Biotopkartierung, 1:10.000 TK |
| 6 | Bestand und Bewertung von LRT- und LRT-Entw.-Flächen, 1:10.000 TK |
| 7 | Bestand und Bewertung von LRT- und LRT-Entw.-Flächen, 1:10.000 FGK |
| 8 | Bestand und Bewertung von Habitat- und Habitat-Entw.-Flächen, 1:10.000 TK |
| 8-F | Bestand und Bewertung von Habitatflächen für Fledermäuse, 1:10.000 TK |
| 9 | Bestand und Bewertung von Habitat- und Habitat-Entw.-Flächen, 1:10.000 FGK |
| 9-F | Bestand und Bewertung von Habitatflächen für Fledermäuse, 1:10.000 FGK |
| 10 | Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, 1:10.000 TK |
| 11 | Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Wald) 1:10.000 FGK |

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Mitglieder der regionalen Arbeitsgruppe zum Managementplan für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	16
Tab. 2	Forstliche Standortverhältnisse im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	21
Tab. 3	Vegetationseinheiten der potentiellen natürlichen Vegetation und sonstige Flächen im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	24
Tab. 4	Übersicht über die aktuelle Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ entsprechend der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Freistaats Sachsen.	25
Tab. 5	Übersicht über die FND im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	29
Tab. 6	Im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ nach § 26 SächsNatschG besonders geschützte Biotope (SBK 2, 1997)	30
Tab. 7	Eigentumsverhältnisse Wald im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	32
Tab. 8	Grünlandflächen im Bereich des Plangebietes mit derzeit laufenden Förderprogrammen	33
Tab. 9	Baumartenverteilung im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (Daten nachrichtlich übernommen)	34
Tab. 10	Alters- und Wuchsklassenverteilung der Fichtenbestände im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (Daten nachrichtlich übernommen)	34
Tab. 11	Übersicht über die laut Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I	38
Tab. 12	Gegenüberstellung der laut Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ gemeldeten und der durch die aktuelle Ersterfassung nachgewiesenen Vorkommen der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	52
Tab. 13	Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (Ausgangskennntnisstand und Status im Standarddatenbogen)	53
Tab. 14	Bestand und Lebensräume des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (<i>Maculinea nausithous</i>) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	55
Tab. 15	Überblick über die zum Befischungstermin am 24.6.2008 nachgewiesenen Arten in den Fließgewässern des FFH-Gebiets „Wisenta und Zeitera“	56
Tab. 16	Individuenzahlen und Körperlängen des Bachneunauges an den Befischungsstrecken der Zeitera	58
Tab. 17	Individuenzahlen und Körperlängen der Groppe an den Befischungsstrecken der Zeitera	60
Tab. 18	Erfassungslage der Vorkommen des Kammmolches (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	61
Tab. 19	Transektbegehungen und Präsenznachweis der Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	64
Tab. 20	Gegenüberstellung der laut Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ gemeldeten und der durch die aktuelle Erfassung nachgewiesenen Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	66
Tab. 21	Bekannte Altnachweise von FFH-Anhang IV-Arten aus dem FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ und (bei mobilen Arten und geeigneten Habitaten im SCI) dessen näherer Nachbarschaft	67
Tab. 22	Bekannte Altnachweise von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie aus dem FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ und dessen näherer Nachbarschaft	68
Tab. 23	Nachweise von Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ im Rahmen der Untersuchungen zur Ersterfassung	69
Tab. 24	Situation des Kammmolchs in den dem Plangebiet am nächsten gelegenen thüringischen FFH-Gebieten (TLUG/BÖSCHA GMBH 2005)	76
Tab. 25	Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 (Eutrophe Stillgewässer) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	86

Tab. 26	Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ (OL – Oberlauf, UL – Unterlauf).....	88
Tab. 27	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“	89
Tab. 28	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	91
Tab. 29	Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	94
Tab. 30	Bewertung der Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (<i>Maculinea nausithous</i>) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	96
Tab. 31	Einzelflächenübergreifende Gesamtbewertung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (<i>Maculinea nausithous</i>) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	96
Tab. 32	Bewertung der Habitatfläche des Bachneunauges (<i>Lampetra planeri</i>) im SCI „Wisenta und Zeitera“	97
Tab. 33	Einzelflächenübergreifende Bewertung der Habitatflächen des Bachneunauges (<i>Lampetra planeri</i>) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	98
Tab. 34	Bewertung der Habitatfläche der Groppe (<i>Cottus gobio</i>) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	99
Tab. 35	Einzelflächenübergreifende Bewertung der Habitatflächen der Groppe (<i>Cottus gobio</i>) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	99
Tab. 36	Bewertung der Habitatfläche des Kammmolchs (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	101
Tab. 37	Einzelflächenübergreifende Gesamtbewertung des Kammmolches im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	101
Tab. 38	Bewertung der komplexen Habitatfläche der Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	103
Tab. 39	Bestehende Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ – zusammenfassende Übersicht (Codierung gemäß „Referenzliste Gefährdungsursachen“ des BfN)	107
Tab. 40	Potentielle Gefährdungen im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ – zusammenfassende Übersicht (Codierung gemäß „Referenzliste Gefährdungsursachen“ des BfN)	108
Tab. 41	Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	116
Tab. 42	Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	119
Tab. 43	Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	122
Tab. 44	Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	125
Tab. 45	Allgemeine Handlungsgrundsätze für LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (Ausbildungen 1 und 2)	129
Tab. 46	Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung in LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“	130
Tab. 47	Erhaltungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	135
Tab. 48	Erhaltungsmaßnahmen für Bachneunauge und Groppe im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	139
Tab. 49	Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	141
Tab. 50	Handlungsgrundsätze für die Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	144
Tab. 51	Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	146

Tab. 52	Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	147
Tab. 53	Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	148
Tab. 54	Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT-Flächen, hier potentieller Wald-LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“	150
Tab. 55	Entwicklungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	154
Tab. 56	Entwicklungsmaßnahmen für Bachneunauge und Groppe im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	156
Tab. 57	Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“	157
Tab. 58	Ergebnisse der Maßnahmeabstimmungen mit Teichnutzern im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“	159
Tab. 59	Ergebnisse der Maßnahmeabstimmungen mit Grünlandnutzern im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“	160
Tab. 60	Ergebnisse der Maßnahmeabstimmungen mit Waldeigentümern im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“	162
Tab. 61	Übersicht über die Ergebnisse der Nutzerabstimmungen zu Erhaltungsmaßnahmen im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“	164
Tab. 62	Verwendete Datengrundlagen zum Managementplan für das SCI 298 „Wisenta und Zeitera“	179

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Übersichtskarte zur Lage des SCI 298 „Wisenta und Zeitera“	18
Abb. 2	Verbreitung des Bachneunauges (<i>Lampetra planeri</i>) im Freistaat Sachsen.....	74
Abb. 3	Verbreitung der Groppe (<i>Cottus gobio</i>) im Freistaat Sachsen	75
Abb. 4	Erweiterungsvorschlag am obersten Laufabschnitt der Zeitera (Teilgebiet 1).	167
Abb. 5	Erweiterungsvorschlag Feuchtwälder (LRT 91E0*) am Oberlauf der Zeitera (Teilgebiet 1).	168
Abb. 6	Erweiterungsvorschläge am Unterlauf der Zeitera (Teilgebiet 1).	169
Abb. 7	Erweiterungsvorschlag an der Wisenta oberhalb der Heiligen Wiesen (Teilgebiet 2).	170
Abb. 8	Erweiterungsvorschlag an der Wisenta südlich Mühltröff (Teilgebiet 2).....	171

Abkürzungsverzeichnis

Abt.	Abteilung (Forstabteilung)
AuW	Förderrichtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung (Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung von flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen und der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen)
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16.2.2005 (BGBl. I S. 258 (896), die zuletzt durch Art. 22 des Gesetzes vom 29.7.2009 (BGBl. I S. 2542) geändert worden ist § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
BHD	Brusthöhendurchmesser (Durchmesser eines Baumes in 1,3 m Höhe)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.7.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 1.3.2010
BWaldG	Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) vom 2.5.1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 31.7.2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist
CIR-Luftbild.....	Color-Infrarot-Luftbild
DüV	Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung)
EU-VSRL	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie), ABl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979
FESA	Forsteinrichtung in Sachsen
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert durch Richtl. 97/62/EG vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305, S. 42)
FGK	Forst-Grundkarte
Flst.	Flurstück
FND	Flächennaturdenkmal
FoB	Forstbezirk
HQA	Halbquantitative Artenliste
KBS	Kartier- und Bewertungsschlüssel (für LRT bzw. Anhang-II-Arten) in Sachsen
LDC	Landesdirektion Chemnitz
LfL	Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
LfUG	Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie
LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NAK	Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (landw. Förderprogramm)
NSG	Naturschutzgebiet
OA	Ortsausgang
PG	Plangebiet, hier gemeint in den Grenzen des FFH-Gebietes „Wisenta und Zeitera“
pnV	potentielle natürliche Vegetation
rAG	Regionale Arbeitsgruppe
RL-D / SN	Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland / Sachsens
ROG	Raumordnungsgesetz vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081, 2102), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2833)
RP	Regierungspräsidium
SächsABG.....	Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.5.1999, Sächs.GVBl. Jg. 1999 Bl.-Nr. 9 S. 261 Fsn-Nr. 662-1 Aktuelle Fassung gültig ab 1.8.2008
SächsFischG	Fischereigesetz für den Freistaat Sachsen (Sächsisches Fischereigesetz – SächsFischG) SächsGVBl. Jg. 2007 Bl.-Nr. 9 S. 310, Fsn-Nr.: 652-1/2 Aktuelle Fassung gültig ab 1.8.2008
SächsFischVO	Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Durchführung des Fischereigesetzes für den Freistaat Sachsen (Sächsische Fischereiverordnung – SächsFischVO), SächsGVBl. Jg. 2008 Bl.-Nr. 5 S. 260, Fsn-Nr.: 652-1.6 Aktuelle Fassung gültig ab 23.03.2008
SächsNatSchG	Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.7.2007, SächsGVBl. Jg. 2007 Bl.-Nr. 9 S. 321 Fsn-Nr. 653-2 Aktuelle Fassung gültig ab 1.1.2009

SächsWaldG	Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) vom 10.4.1992, SächsGVBl. Jg. 1992 Bl.-Nr. 14 S. 137 Fsn-Nr. 650-1 Rechtsbereinigt mit Stand vom 28.12.2009
SächsWG	Sächsisches Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.10.2004, SächsGVBl. Jg. 2004 Bl.-Nr. 13 S. 482 Fsn-Nr. 612-3 Aktuelle Fassung gültig ab 28.12.2009
SBK	Selektive Biotopkartierung
SBS	Staatsbetrieb Sachsenforst
SCI	Site of Community Importance: FFH-Gebiet: sofern nicht anders bezeichnet, ist das SCI 298 „Wisenta und Zeitera“ gemeint
SDB	Standard-Datenbogen
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
SOK	Saale-Orla-Kreis (Thüringen)
SPA	Besonderes Schutzgebiet entsprechend EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) („Special Protection Area“) = Europäisches Vogelschutzgebiet
TG	Teilgebiet (des FFH-Gebietes)
TK 10	Topographische Karte 1: 10.000
UF	Umweltfachbereich des RP (vormals Staatliches Umweltfachamt) – jetzt Referat Naturschutz und Landschaftspflege der Landesdirektion
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VA	Vegetationsaufnahme
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31.7.2009 (BGBl. I S. 2585)
WSG	Wasserschutzgebiet
§ 26-Biotop	Besonders geschützter Biotop gemäß § 26 SächsNatSchG

1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000-Gebiete

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Die gesetzlichen Grundlagen des vorliegenden Planes sind:

- die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 368 vom 20.12.2006) (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz: FFH-Richtlinie),
- die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 (Amtsblatt EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2008/102/EG vom 19.11.2008 (ABl. Nr. L 323 S. 31) (Vogelschutzrichtlinie)
- das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG) vom 29.7.2009 (BGBl. I S. 2542), Inkrafttreten 1. März 2010,
- das Sächsische Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (SächsNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juli 2007, SächsGVBl. Jg. 2007, Bl.-Nr. 9, S. 321, Fsn-Nr. 653-2; rechtsbereinigt mit Stand vom 15. Mai 2010,
- das Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) vom 10.4.1992 (SächsGVBl. 1992 Bl.-Nr. 14 S. 137), rechtsbereinigt mit Stand vom 28.12.2009,
- das Sächsische Wassergesetz (SächsWG) in der Neufassung vom 18.10.2004 (SächsGVBl. 2004 Bl.-Nr. 13 S. 482, Fsn-Nr. 612-3), rechtsbereinigt mit Stand vom 19.10.2010,
- das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz, WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585),
- die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I, S. 258 (896)), die zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29.7.2009 (BGBl. I S. 2542) geändert worden ist.

Als Hauptziel der FFH-Richtlinie ist die Förderung des Schutzes der biologischen Vielfalt zu nennen. Für die aus europäischer Sicht bedrohten Lebensräume und Arten (s. Anhänge I und II der FFH-Richtlinie) werden besondere Schutzgebiete ausgewiesen (FFH-Gebiete), wobei die folgenden zu unterscheiden sind:

- Vorgeschlagene FFH-Gebiete, die über das BMU an die EU gemeldet wurden (pSCI),
- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB oder SCI), die von der EU bestätigt wurden (Beginn der Sicherungspflicht nach Art. 6 FFH-Richtlinie) und
- besondere Schutzgebiete (BSG oder SAC), die innerhalb von 6 Jahren nach Erstellung der Liste von „Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung“ auf der Grundlage des in Nationales Recht (BNatSchG und SächsNatSchG) umgesetzten EU-Rechtes (FFH-Richtlinie) auszuweisen sind.

Die FFH-Gebiete bilden mit den Vogelschutzgebieten nach RL 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30.11.2009 (Amtsblatt EG Nr. L 20 S. 7) das kohärente ökologische Netz „Natura 2000“.

Im Juni 2002 hat das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ mit der landesinternen Meldenummer 298 an die EU-Kommission gemeldet. Im Dezember 2004 erfolgte die Bestätigung einer ersten Liste von

Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI) der kontinentalen biogeografischen Region durch Entscheidung der Kommission (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2004). Nach dieser Liste wurde auch das sächsische Gebiet „Wisenta und Zeitera“ als SCI bestätigt.

Der Managementplan für das FFH-Gebiet dient der Ersterfassung von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und der Vorkommen von Arten, insbesondere des Anhangs II der FFH-RL, deren Bewertung und der Ableitung notwendiger Maßnahmen. Als planungsrelevante Bereiche gelten die LRT- und LRT-Entwicklungsflächen, Habitatflächen von Anhang-II-Arten sowie ggf. weitere Maßnahmenflächen.

1.2 Organisation

Der Managementplan für das FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ wurde im Auftrag des Freistaats Sachsen im Jahr 2008 unter der Projektbegleitung durch das Regierungspräsidium Chemnitz, Umweltfachbereich Plauen (seit Sommer 2008: Landesdirektion Chemnitz, Referat 45 B [Naturschutz, Landschaftspflege, Natura 2000, handelsrelevanter Artenschutz]) begonnen. Zum 1.1.2009 ging die Verantwortlichkeit für den Managementplan an das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) über und wurde seitdem durch die Außenstelle Zwickau, Abteilung 6 (Natura 2000) begleitet.

Das LfULG ist außerdem beauftragt, die notwendigen landeseinheitlichen Vorgaben zur Methodik und zu Inhalten von MaP in enger Abstimmung mit den anderen berührten Fachbehörden zu erarbeiten.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung obliegt der federführenden Behörde die Bildung der regionalen Arbeitsgruppe (rAG), die sich aus folgenden Behörden und Institutionen bzw. aus deren Vertretern zusammensetzt:

Tab. 1 Mitglieder der regionalen Arbeitsgruppe zum Managementplan für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“

Behörde / Institution	Abteilung / Referat	Name
Landesdirektion Chemnitz (bis Dez. 2008)	Referat 45 B Naturschutz, Landschaftspflege	Herr A. Oehler
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)	Außenstelle Zwickau (federführende Behörde)	Herr U. Büttner
	Referat 93, Fischerei	Herr C. Fieseler
	Referat 94, Grünland, Feldfutterbau	Frau A. Keller
	Referat 72, Bodenkultur	Frau S. Kutzner Herr H. Stahl
	Außenstelle Plauen (ehemals AfL)	Frau K. Singer Frau Dr. S. Trompelt
Staatsbetrieb Sachsenforst (SBS)	Ref. 54, Naturschutz im Wald	Herr H. Metzler
	Forstbezirk Plauen	Herr H. Buchta
Landkreis Vogtlandkreis	Umweltamt (UNB)	Herr P. Jäger, Herr T. Findeis
Saale-Orla-Kreis (Thüringen)	Umweltamt (UNB)	Frau S. Dietrich Herr U. Schröder
Anglerverband Südsachsen (AVS)		Herr J. Gastmeyer
RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz		Herr F. Meyer Herr H. Lieneweg

Die durch das FFH-Gebiet betroffenen Kommunen (Stadt Mühlthoff) und Landkreise (Vogtlandkreis) werden durch die federführende Behörde beteiligt. Die Naturschutzverbände und ehrenamtlichen Naturschutzhelfer werden durch den Auftragnehmer beteiligt.

Zeitlicher Ablauf

Der vorliegende Managementplan wurde im Bearbeitungszeitraum vom Frühjahr 2008 bis Frühjahr 2011 erstellt. Das erste Zusammentreffen der rAG fand am 24.6.2008 in Plauen statt. Die allgemeine Information der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzer im Plangebiet erfolgte durch Aushang/Bekanntmachung im Amtsblatt. Im Frühjahr und Sommer 2008 wurde die Ersterfassung der im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I

und Arten nach Anhang II der FFH-RL durchgeführt (1. Zwischenbericht, November 2008). Die Planung der Managementmaßnahmen folgte 2009 (2. Zwischenbericht, November 2009). Unter Berücksichtigung aller Stellungnahmen der Teilnehmer der rAG wurde der Bericht überarbeitet und die Maßnahmenabstimmung mit den Flächennutzern/-eigentümern eingeleitet. Diese erfolgte im Frühjahr 2010 auf brieflichem Wege, getrennt nach den Sparten Waldeigentümer, landwirtschaftliche Nutzer und Teichnutzer.

Unter Berücksichtigung aller bisherigen Stellungnahmen der Mitglieder der rAG wird hiermit der Abschlussbericht vorgelegt.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (nachfolgend Plangebiet genannt) umfasst eine Gesamtfläche von 83,7 ha und besteht aus den beiden Teilgebieten „Wisenta“ (TG 2 – 74,5 ha) und „Zeitera“ (TG 1 – 9,2 ha). Es gehört geographisch zum Vogtland und liegt im „Mühltruffer Oberland“ im Verwaltungsbezirk Vogtlandkreis. Die Abgrenzung des Gebietes ist in Abb. 1 dargestellt.

Das Plangebiet befindet sich rund 16 km nordwestlich der Stadt Plauen. Mit einer Ost-West-Ausdehnung von rund 3,7 km und einer Nord-Süd-Ausdehnung von rund 4,7 km erstreckt es sich im Bogen um die Stadt Mühltruff und ihren Ortsteil Langenbach. Es umfasst im Wesentlichen die Auen und Bachläufe der beiden namensgebenden Bäche in der Gemeinde Mühltruff.

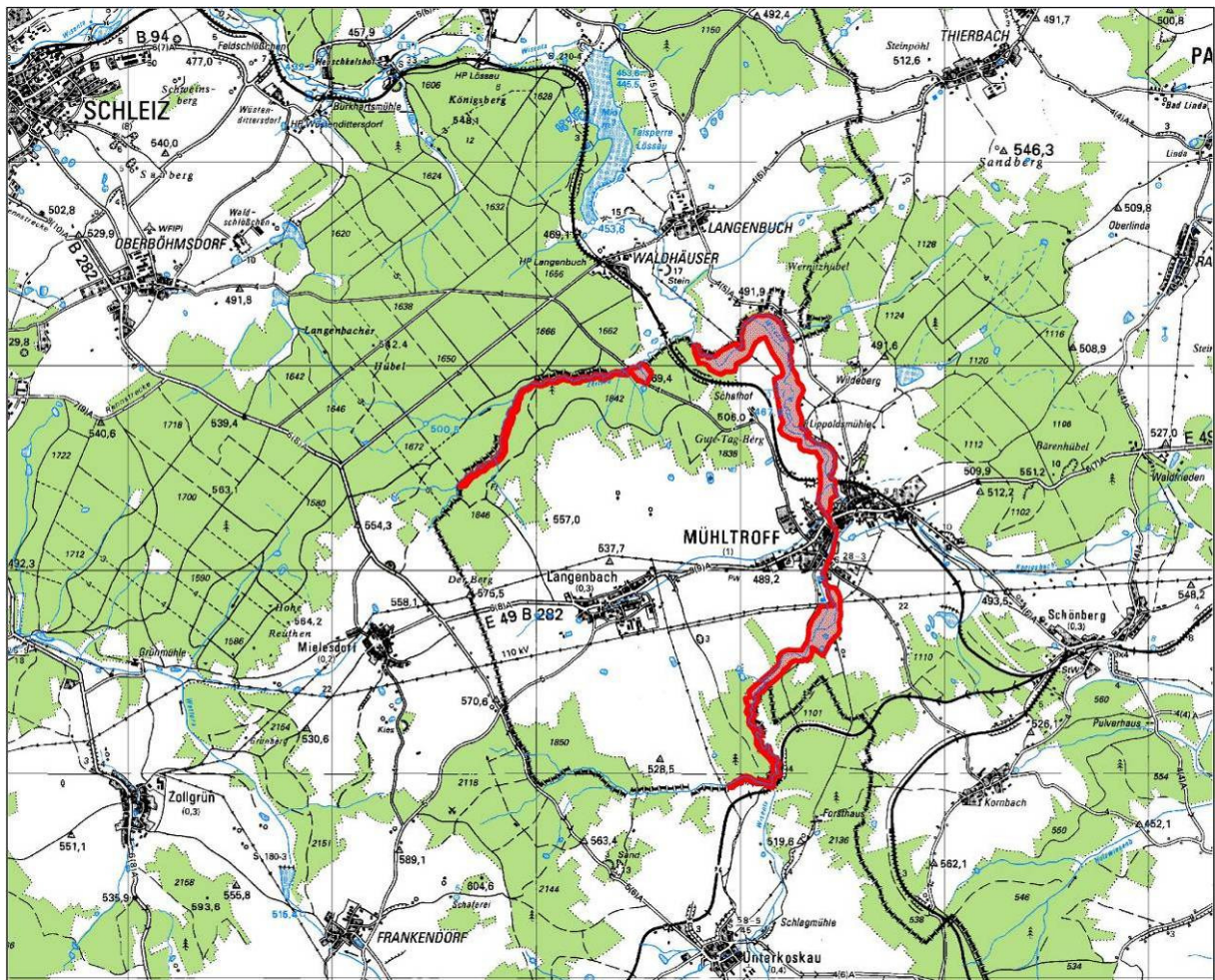


Abb. 1 Übersichtskarte zur Lage des SCI 298 „Wisenta und Zeitera“.

Grundlage: Topogr. Karte 1 : 10 000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen, Erlaubnis-Nr. 3216/2005. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Auftraggebers.

Das Wisentatal (TG 1) im Einzugsbereich des SCI ist vorwiegend grünlandgeprägt; auf einer Länge von rund 800 m durchläuft es die Stadt Mühltroff. Die Zeitera (TG 2) hingegen verläuft nahezu vollständig im Wald.

Die Meereshöhe im Gebiet beträgt 458 bis 499 m, im Mittel 475 m ü. NN. Die Zeitera bildet im Norden, der Forstbach und abschnittsweise die Wisenta im Südosten des Plangebietes die Landesgrenze zum Freistaat Thüringen.

2.1.2 Natürliche Grundlagen

Der besondere Naturschutzwert des Plangebietes besteht in seinen namensgebenden naturnahen, teilweise stark mäandrierenden Bachläufen, ausgedehnten, z. T. naturnah bewirtschafteten Auengrünländern sowie bachbegleitenden Feuchtwäldern. Aus NATURA-2000-Sicht sind hier insbesondere die Bestände der LRT 3260, 6430, 6510 und 91E0* sowie die Vorkommen von Groppe, Bachneunauge, Eisvogel und Schwarzstorch hervorzuheben.

Die besondere Stellung der kleineren Fließgewässer im Plangebiet spiegelt sich entsprechend in der Bodencharakteristik (Auenlehmböden, Bachtälchenstandorte), Hydrologie, potentiellen natürlichen Vegetation (Bach- und Quellwälder) und aktuellen Biotopausstattung wider.

2.1.2.1 Naturraum

Entsprechend der Biogeographischen Gliederung für die FFH-Richtlinie (MEYNEN & SCHMIDTHÜSEN 1953-1962, SSYMANK et al. 1998) befindet sich das Plangebiet in der Naturräumlichen Haupteinheit D17 „Vogtland“. Es liegt vollständig im Naturraum 410 „Ostthüringisch-Vogtländische Hochflächen“ und gehört somit dem Landschaftlichen Großraum IVb „Zentraleuropäische Mittelgebirge, östlicher Teil“ in der kontinentalen Biogeographischen Region an.

Nach der Landschaftsgliederung in Sachsen (LANDESVEREIN SÄCHSISCHER HEIMATSCHUTZ E.V. 2005) ist das SCI der Makrogeochore B1 „Vogtland“ und der Mikrogeochore 132 „Nordwestvogtländische Hochflächen“ zugehörig.

Standortsgeographisch gehört das Plangebiet zum Wuchsbezirk 4403 „Westvogtländische Hochflächen“ und liegt im Wuchsgebiet 44 „Vogtland“ in der Standortsregion „Mittelgebirge“.

Geobotanisch wird das Plangebiet zur Einheit (II. Ordnung) des „Mühltroffer Kuppenlandes“ gezählt (AK VOGTLÄNDISCHE BOTANIKER 2007). Mit Geländehöhen zwischen rd. 450 m (Langenbuch, Ranspach) und 575 m („Der Berg“ westlich Langenbach) liegt diese Geobotanische Einheit an der Schwelle vom Hügelland zum unteren Bergland; das Plangebiet selbst in seiner Eigenheit als eingeschnittenes Bachtal bleibt dabei auch an seinen höchsten Punkten (den Eintritten von Wisenta bzw. Zeitera ins Gebiet) stets unter 500 m.

2.1.2.2 Geologie und Geomorphologie

Das Vogtland gehört tektonisch zu dem großen variszischen Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge mit alten paläozoischen Schiefern. Dessen nordwestlicher Teil wird als „Vogtländische Mulde“ bezeichnet, die das vogtländische Hügelland mit dem Ostthüringischen (Bergaer) Hauptsattel geomorphologisch verbindet. Der höher gelegene südliche Teil der „Vogtländische Mulde“ wird als Elstergebirge bezeichnet. Das Plangebiet befindet sich auf einem von Süden nach Norden verlaufenden Landrücken im Bereich des Stelzener Querbruchs. Dieser Landrücken stellt ein Verbindungselement der nordwestlichen Ausläufer des Elstergebirges mit dem Ostthüringischen Hauptsattel dar. Er bildet die

Wasserscheide zwischen Saale und Weißer Elster und ist als flachwellige Hochfläche ausgeprägt. Im Tertiär und in der Kreidezeit bildete sich die gesamte, noch heute vorhandene vogtländische Oberflächengestalt zusammen mit dem Erzgebirge und dem Elstergebirge heraus. Dabei wurde die vogtländische Schieferscholle leicht nach Norden gekippt. Im Perm und Mesozoikum abgelagerte Sedimente wurden während dieser Zeit fast vollständig abgetragen. Breite plateauartige Rücken und Kuppen aus überwiegend verwittertem und eingeebnetem Tonschiefer charakterisieren das Plangebiet ohne markante geomorphologische Grenzen im mittleren Bergland. Tonschiefer und z. T. Grauwacken des Unterkarbon (Kulm) sowie des Devon stellen die bedeutenden bodenbildenden Ausgangsgesteine dar. Diabashärtlinge, die wesentlich langsamer als die Tonschiefer und Grauwacken erodieren, wurden während des devonischen Vulkanismus gebildet. Sie kommen zerstreut im gesamten mittleren Vogtland mit Schwerpunkt um Plauen vor. Sie werden regional als Pöhle bezeichnet und geben der Landschaft ein charakteristisches Aussehen. Der „Horstpöhl“ (524 m ü. NN.) und der „Gute Tag Berg“ (510 m ü. NN.) stellen markante Geländepunkte in der Umgebung von Mühltröff dar. Das Inlandeis der Elster- und Saalekaltzeit erreichte das Gebiet nicht mehr. Während dieser Zeit wurden die flachen Täler von den Wassermassen des zurückweichenden Eises tiefer eingeschnitten. Ebenso bildeten sich durch Frostverwitterung und Solifluktion periglaziale Hangschuttdecken heraus, die bei wenig bewegtem Relief stark dimensioniert auftreten. Beimengung von Löß wird für das nördliche Vogtland vermutet. Die Schuttdecken besitzen eine bedeutende Funktion für die Aufnahme, Speicherung und Weiterleitung von Niederschlagswasser. Holozäne Auenablagerungen nehmen als jüngste geologische Bildungen bedeutende Flächenanteile im Plangebiet im Bereich der Fließgewässer ein.

2.1.2.3 Böden

Eine forstliche Standortkartierung wurde im Bereich des Plangebiets auf 10,1 ha Holzboden der Forstbetriebsfläche durchgeführt. Nichtholzboden (z. B. Grünland) nimmt im Bereich der Kartierung eine Fläche von 2,2 ha ein. Das Plangebiet befindet sich in den mäßig feuchten, mittleren Berglagen (Klimastufe Mm, vgl. Kap. 2.1.2.4). Einen Überblick über die ausgewiesenen Lokalbodenformen und Standortsformengruppen zeigt Tab. 2.

Die im Plangebiet dominierenden Tonschiefer und Grauwacken des Kulms verwittern zu tiefgründigen, skeletthaltigen Bodentypen mittlerer Nährkraft. Sie sind im Untergrund meist tonreich und neigen zur Verdichtung. Hydromorph geprägte Standorte der Flussauen herrschen mit einem Flächenanteil von 74 % vor. Sie werden überwiegend von Bachtälchen-Standorten (7,1 ha) und mit geringen Flächenanteilen von Schiefer-Staugleyen (0,3 ha) eingenommen. Periodische Überflutung kennzeichnet die Tal-Gleye und Auenböden, soweit sie nicht durch Gewässerverbau verhindert wird (REHFUESS 1990). An einem schwach geneigten, südöstlich exponierten Unterhang an der Wisenta kommt eine mittelgründige, skelettreiche Diabas-Braunerde (0,3 ha) im Plangebiet vor.

Die Waldstandorte an der Zeitera und am Forstbach (Nebenfließ der Wisenta) werden durch eine 20-30 m breite feuchte bis nasse Bachmulde mit einer Talsohle von 0,5-1,0 m über dem Bachlauf charakterisiert. Stellenweise treten Flutmulden und Schlenken auf. Dabei kommen sowohl Grundwasser mit geringem Zug als auch Bereiche mit stagnierendem Grundwasser vor. Das Substrat weist einen mittleren Nährstoffgehalt auf. Der Flächenanteil der staufeuchten Bachtälchen (BM1) beträgt 62 %. Die Waldstandorte an der Wisenta werden überwiegend durch eine ausgeprägte, ca. 50-100 m breite Talsohle charakterisiert, die 0,5-1,0 m über dem Bachlauf liegt. Stellenweise treten Flutmulden auf. Das sehr frische bis feuchte Substrat wird bei mittlerer Nährkraft durch eine starke Wasserzügigkeit geprägt. Der Flächenanteil der typischen Bachtälchen (BM2) beträgt 8 %. Standorte mit einem ausgeprägten Wechsel zwischen Vernässung und Austrocknung (WM2) treten auf 3 % der Waldfläche am Forstbach und an der Wisenta an Hangfüßen auf. Sie weisen eine Austrocknungsdauer von ca. 6 Monaten und einen mittleren Nährstoffgehalt auf. 3 % der

kartierten Waldfläche werden von mäßig frischen, terrestrischen Standorten kräftiger Nährkraft (TK2) eingenommen.

Für die landwirtschaftlich genutzten Böden des Plangebietes liegen Bodenwertzahlen (natürliche Bodenfruchtbarkeit auf Grundlage der Bodenschätzung 1976) als Gemeindemittelwerte vor (Gemeindegrenzen vom Stand 1991). Dabei liegen die Ackerzahlen für die Altgemeinden Langenbach und Mühltroff bei 36 bzw. 35; Grünlandzahlen liegen nicht vor (Quelle: LfULG – Ref. 65). Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Sonderstandorte des Plangebietes (Bachaue) von den Gemeindemittelwerten abweichen.

Tab. 2 Forstliche Standortverhältnisse im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“. Angegeben sind die Lokalbodenform (LF) mit >0,3 ha Flächenanteil und die korrespondierende Standortformengruppe (StoFG). Die Daten wurden nachrichtlich übernommen.

LF	Bezeichnung [LF]	StoFG	Fläche [ha]	Fläche [%]
SIB	n. b. (Bachtälchen)	Mm BM1	6,2	62
SIB	n. b. (Bachtälchen)	Mm BM2	0,9	8
HdGU, MüLU, ZoGU	Heinsdorfer Schiefer Staugley, n. b., n. b.	Mm WM2	0,3	3
ThD	Thierbacher Diabas-Braunerde	Mm TK2	0,3	3
	Sonstige	Mm WM1, u. a.	1,3	13
Nichtholzboden			2,2	22
Nicht kartiert			0,1	1
Anteil hydromorpher Standorte		Mm (BM1, BM2, WM1, WM2)	7,5	74
Summe			10,1	100

2.1.2.4 Klima

Der Wuchsbezirk „Westvogtländische Hochflächen“ umfasst die mittleren Berglagen mit mäßig feuchtem Klima (Klimastufe Mm). Die Jahresdurchschnittstemperatur und der mittlere Jahresniederschlag betragen 6,0 bis 7,0 °C und 650 bis 750 mm. Die Zahl der Vegetationstage (durchschnittliche Tagestemperatur >5 °C) wird mit 210 angegeben. Dabei fällt der Niederschlag im westlichen Vogtland aufgrund der großräumigen Regenschattenwirkung der umgebenden Gebirge, besonders des Frankenwaldes und des Thüringer Schiefergebirges, vergleichsweise gering aus. Diese Leelage zählt zu den bemerkenswertesten klimatischen Erscheinungen im Vogtland (MANNSFELD & RICHTER 1995). Häufig treten für das Waldwachstum ungünstige Trockenperioden im Frühjahr und Sommer auf. Im Bereich der staufeuchten Bachtälchen-Standorte (BM1, vgl. Kap. 2.1.2.3) bilden sich ebenfalls häufig Kaltluftseen mit starker Frostgefährdung und verzögerter Frühjahrserwärmung aus. Die mittlere Jahresschwankung der Temperatur von 18,0-18,5 °C zwischen wärmstem und kältestem Monat und der Anteil der Niederschläge von ca. 54 % in der Vegetationsperiode (April-September) sowie hohe Sommerniederschläge kennzeichnen subkontinentales, mäßig trockenes Berglandklima. Daher wurde für das Gebiet die Mühltruffer Makroklimaform mit kontinental getöntem, relativ trockenem Klima der montanen Stufe ausgeschieden.

2.1.2.5 Hydrologie

Die das Plangebiet umgebenden Hochflächen bilden das Wassereinzugsgebiet der Wisenta und der Zeitera. Die Hochflächen werden in nordwestliche Richtung in die Saale entwässert.

Dabei fällt das natürliche Wasseraufkommen aufgrund der Lee-Lage relativ gering aus (vgl. Kap. 2.1.2.4). Die mittleren jährlichen Abflussmengen betragen 140 bis 240 mm/m². Hinzu kommt eine windbedingt erhöhte Verdunstung. Der Anteil sommertrockener Rinnsale liegt im Vogtland höher als im Erzgebirge (MANNSFELD & RICHTER 1995).

Die Wisenta entspringt westlich von Reuth, durchfließt das Plangebiet in einem Teilbereich zwischen Unterkoskau, Mühltroff und Langenbuch und entwässert nach Nordwesten in die Saale. Sie weist einige Nebenbäche auf, die teilweise im Plangebiet liegen. Dazu zählen der Forstbach und die Zeitera. Der kleinere Forstbach entspringt in den bewaldeten Hochflächen nordwestlich von Unterkoskau und mündet im Süden des Plangebietes in die Wisenta. Die etwas größere Zeitera entspringt in den bewaldeten Hochflächen im Thüringischen und im Sächsischen nordwestlich von Mühltroff. Sie bildet teilweise die Landesgrenze Sachsen-Thüringen und definiert mit dem größten Teil ihres Laufs das Teilgebiet 1 des SCI. Ihr ca. 1,4 km Durchmesser umfassendes Quelleinzugsgebiet gehört jedoch nicht dazu. Die Zeitera mündet südlich von Langenbuch in die Wisenta. Beide Bäche werden im Plangebiet zusätzlich von kleineren Rinnsalen aus Quellmulden gespeist.

Das Plangebiet beherbergt einige der für das Vogtland typischen kleinen Fischteiche, die traditionell zur Karpfenzucht im Nebenerwerb oder für den Eigenbedarf genutzt wurden und z. T. noch werden. So finden sich südlich von Mühltroff drei Teiche im Talhangbereich der Wisenta (Saarteich, Zwillingsteiche); einige weitere wie der hier direkt benachbarte Waldteich, der Teich oberhalb der Heiligen Wiese (Wisenta-Unterlauf) und der Teich an der Zeiterawiese liegen angrenzend außerhalb des FFH-Gebietes. Bei den genannten Teichen handelt es sich um Anstau quelliger Hangbereiche und/oder kleiner Seitenrinnsale der Hauptbäche; in der Region sind aber auch ausschließlich regenwassergespeiste sogenannte Himmelsteiche bekannt. Die genannten Teiche besitzen eine Flächengröße zwischen etwa 400 und 3000 m².

Wassergüte

Entsprechend der Gewässergütekarte 2003 des Freistaats Sachsen ist die Wisenta mäßig belastet (β -mesosaprob, Güteklasse II). Die Messstelle liegt ca. 1 900 m (Luftlinie) unterhalb des Ortsrands von Mühltroff.

Für die Wisenta südlich von Mühltroff liegen zudem aktuelle Untersuchungen zum Makrozoobenthos vor (NATURE CONCEPT 2007). Der Saprobienindex wurde hier mit 1,76 (April 2007) bzw. 1,85 (August 2007) bestimmt (Abundanzsummen 94 bzw. 60). Das Gewässer wird als β -mesosaprob eingestuft (Güteklasse II, Tendenz zu I-II). Die Messstelle liegt ca. 750 m (Luftlinie) oberhalb des Ortsrands von Mühltroff.

2.1.2.6 Potentielle natürliche Vegetation

Einen Überblick über die potentielle natürliche Vegetation (pnV) im Plangebiet zeigen Tab. 3 und Karte 2. Von 83,7 ha Gesamtfläche des Plangebietes wurden 4,7 ha im Bereich der oberen Wisenta nicht durch pnV-Daten belegt.

Im Plangebiet dominiert typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (Stellario-Alnetum) im Uferbereich schnellfließender Bäche mit einem Flächenanteil von 79 % und repräsentiert die potentielle natürliche Waldgesellschaft der Bachtälchen. Die Fließgewässer weisen eine hohe Dynamik bei teilweise nur kurzer, episodischer Überflutung auf. Bei geringem Nährstoffangebot dominiert die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) gegenüber der Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*). Konkurrenzstarke, hochwüchsige Elemente der Uferstaudenfluren wie Giersch (*Aegopodium podagraria*), Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) und Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) gehören zu den Charakterarten der Krautschicht. Im Vogtland tritt in quelligen Bereichen der Bachtälchen eine Variante dieser Waldgesellschaft mit Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) auf (SCHMIDT et al. 2002).

Kleinflächige Quellstandorte werden durch das potentielle Auftreten von Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald (*Cardamine amara*-*Alnus glutinosa*-Gesellschaft) und Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und -Quellwald (*Carici remotae*-*Fraxinetum*) charakterisiert und begleiten die Fließgewässer in den angrenzenden Hanglagen und auf Unterhangterrassen der „Westvogtländischen Hochflächen“. Diese Waldgesellschaften nehmen einen Flächenanteil am Plangebiet von insgesamt 3 % ein. Sie werden durch das regelmäßige Vorkommen von Sickerwasserzeigern gekennzeichnet, die keine Sedimentüberlagerung vertragen (SCHMIDT et al. 2002). Arten mit geringen Nährstoffansprüchen wie Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Quell-Sternmiere (*Stellaria alsine*) charakterisieren die Bodenvegetation des Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwaldes, der auf kräftig durchsickerten Standorten durch Flutenden Schwaden (*Glyceria fluitans*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) ergänzt wird. Dabei tritt die Gemeine Esche gegenüber der Schwarz-Erle zurück. Im Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald überwiegen anspruchsvolle Arten wie Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), Winkel-Segge (*Carex remota*) und Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*). Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald kommt potentiell an der Zeitera vor, während Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und -Quellwald mit geringen Flächenanteilen am Forstbach ausgewiesen wird.

Auf den überwiegend wechselfrischen bis wechselfeuchten sowie terrestrischen, mäßig nährstoffversorgten Standorten wird die Assoziation des bodensauren Eichen-Buchenwaldes (*Luzulo-Fagetum*) beschrieben. Diese Waldgesellschaft nimmt 9 % des Plangebietes ein. Ihre Höhenformen und andere Ausbildungsformen sind in der Regel nur schwach gekennzeichnet, da die Anzahl der Kennarten und der Differenzialarten relativ gering ist (SCHMIDT 1995, SCHMIDT et al. 2002). In der Baumschicht dominiert die Rot-Buche (*Fagus sylvatica*). Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*) treten vor allem im Hügelland und den unteren Berglagen, Weiß-Tanne (*Abies alba*) und Gemeine Fichte (*Picea abies*) in den mittleren Berglagen als Mischbaumarten hinzu. Der Anteil an Nebenbaumarten in dieser Waldgesellschaft ist aufgrund der Konkurrenzkraft der Rot-Buche gering. Spitz- und Bergahorn (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*), Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*), Sand-Birke (*Betula pendula*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) bilden dabei das wesentliche Artenspektrum. Zwei Untereinheiten des Eichen-Buchenwaldes werden für das Plangebiet ausgeschieden:

Der Vogtländische Eichen-Buchenwald kennzeichnet als kolline bis submontane Variante des Eichen-Buchenwaldes das Plangebiet an den Unterhängen der Bachtälchen auf überwiegend terrestrischen Standorten. Der Flächenanteil beträgt 6 % und konzentriert sich überwiegend auf die Talhänge an der Zeitera. Die Gemeine Kiefer tritt in dieser Untereinheit regelmäßig als Mischbaumart auf. Die Bodenvegetation wird häufig von Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idea*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Kryptogamen dominiert. Diese Waldgesellschaft ist vegetationskundlich bisher unzureichend bearbeitet (SCHMIDT et al. 2002). Bei leichter Wechselfrische im Unterboden kann Adlerfarn (*Pteridium aquilium*) in Dominanzbeständen auftreten.

Der Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald erreicht auf den wechselfrischen bis wechselfeuchten Standorten vor allem in flachen Senken in der Talniederung der Wisenta 3 % Anteil an der Waldfläche. Die Stiel-Eiche dominiert gegenüber der Trauben-Eiche als Mischbaumart. In der Strauchschicht tritt Faulbaum (*Frangula alnus*) häufig auf. Die Bodenvegetation wird von Zittergrassegge (*Carex brizoides*) dominiert, die mit zunehmender Höhenlage von Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitosa*) abgelöst wird. Drahtschmieie (*Deschampsia flexuosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Heidelbeere kommen regelmäßig mit meist geringeren Deckungsgraden vor (SCHMIDT et al. 2002).

Fichten-Stieleichenwald, eine submontanen Höhenform des Erlen-Stieleichenwaldes (*Lysimachio-Quercetum*), nimmt auf den mäßig nährstoffversorgten mineralischen Nassstandorten mit Stauwassereinfluss einen Flächenanteil von 2 % des Plangebietes an den Hangfüßen der Wisenta ein. Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Rasenschmieie treten

mit hohen Deckungsgraden in der Bodenvegetation auf. Im Vergleich zu den tieferen Lagen treten Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*) und Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) hinzu (SCHMIDT et al. 2002). Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) weist eine hohe Stetigkeit auf und vermittelt zum Großseggen-Erlen-Bruchwald (*Carici elongatae-Alnetum*). Diese Waldgesellschaft kommt auf mineralischen Nassstandorten mit stagnierender Nässe (Staugleye) mit einem Flächenanteil von 2 % ebenfalls an der Wisenta vor.

Tab. 3 Vegetationseinheiten der potentiellen natürlichen Vegetation und sonstige Flächen im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“.

Die Daten wurden nachrichtlich übernommen.

pnV-Code	Vegetationseinheit	Fläche [ha]	Fläche [%]
8.1.1	Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (<i>Stellario-Alnetum</i>)	65,8	79
2.1.4	Vogtländischer Eichen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	5,0	6
2.1.6	Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	2,7	3
8.3.3	Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald (<i>Cardamine amara-Alnus glutinosa</i> -Gesellschaft)	1,7	2
11.1	Großseggen-Erlen-Bruchwald (<i>Carici elongatae-Alnetum</i>)	1,4	2
5.2.4	Submontaner Fichten-Stieleichenwald (<i>Lysimachio-Quercetum</i>)	1,5	2
8.3.1	Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und -Quellwald (<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>)	0,7	1
(Siedlungsgebiete)		0,2	<1
(durch die pnV-Kartierung nicht belegt)		4,7	5
Summe		83,7	100

2.1.2.7 Überblick über die aktuelle Biotopausstattung

Die Biotop- und Nutzungstypenverteilung wurde aus der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Freistaates Sachsen (Blatt C 5534) entsprechend einer Befliegung von 1992/1993 übernommen. Eine systematische Aktualisierung erfolgte im vorliegenden Plan nicht; auffällige Interpretationsirrtümer wurden jedoch berichtigt sowie Veränderungen gegenüber dem damaligen Stand berücksichtigt.

Insbesondere im Bereich der Fließgewässer (Wisenta, Zeitera) wurden gegenüber der CIR-Kartierung leichte Verschiebungen vorgenommen, um in der Kartendarstellung dem Umstand gerecht zu werden, dass diese Bäche auf großen Strecken die SCI-Grenze bilden. Da die SCI-Grenze nicht nach dem CIR-Luftbild, sondern nach der Topographischen Karte 1:10 000 angepasst wurde, kam es hier zu unerwünschten Diskrepanzen.

Allgemein ist davon auszugehen, dass die wirkliche Länge der Fließgewässer durch die offiziellen Darstellungen deutlich unterschätzt wird, da die tatsächliche Feinheit der Laufmäander (insbesondere an der Zeitera) nicht adäquat abgebildet wurde.

Die Gliederung der vorliegenden Biotopaufstellung (Tab. 4) orientiert sich an den Hauptgruppen der Kartiereinheiten des CIR-Biotoptypenschlüssels von Sachsen. Die Biotop- und Nutzungstypen sind in Karte 1 dargestellt.

Gemäß der (leicht korrigierten) CIR-Luftbildinterpretation nehmen Grünländer fast vier Fünftel der SCI-Fläche ein (79,3 % bzw. 66,4 ha). 11,9 % (10,0 ha) des Gebiets sind mit Wäldern und Forsten bestockt; hinzu kommen 0,6 ha (0,7 %) Feldgehölze und Baumgruppen sowie 0,2 ha (0,2 %) Gebüsche.

Etwa 0,8 ha (1 %) nehmen Stillgewässer ein, auf Ruderalfluren und Staudenfluren entfallen 1,8 ha (2,2 %). 2,8 ha (3,3 %) des Gebietes werden als Acker bewirtschaftet. Die Eisenbahnlinie in Richtung Schleiz quert das SCI auf einer Fläche von 0,4 ha. Grün- und Freiflächen nehmen 0,2, Einzelgebäude ca. 0,1 ha ein.

Das Gebiet umfasst ca. 12 km Bachläufe (Wisenta, Zeitera, Forstbach), 1,5 km Gräben und gut 250 m Straßen (incl. fünf Wisentabrücken in Mühltroff) und Wirtschaftswege. Die (als Linie kartierte) Wisenta innerhalb Mühltroffs nimmt dabei die rund 0,5 ha ein, die in der Flächenbilanz fehlen.

Tab. 4 Übersicht über die aktuelle Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ entsprechend der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Freistaats Sachsen.
Die Daten wurden nachrichtlich übernommen; offenbare Irrtümer wurden korrigiert.

Biotoptyp (flächig)	Fläche [ha]	Flächenanteil [%]
Stillgewässer	0,8	1,0
Wirtschaftsgrünland	66,4	79,3
Ruderalflur, Staudenflur	1,8	2,2
Feldgehölze und Baumgruppen	0,6	0,7
Gebüsche	0,2	0,2
Laubwald (Reinbestand)	0,3	0,4
Nadelwald (Reinbestand)	4,7	5,6
Laub-Nadel-Mischwald	0,4	0,5
Nadel-Laub-Mischwald	1,0	1,2
Laubmischwald	0,2	0,2
Feuchtwald	1,6	1,9
Waldrandbereiche, Vorwälder, Schlagfluren	1,5	1,8
Wiederaufforstung	0,2	0,2
Acker	2,8	3,3
Einzelgebäude	0,1	0,1
Grün- und Freiflächen	0,2	0,2
Verkehrsflächen (Bahntrasse, flächig kartiert)	0,4	0,5
Summe	83,2*	99,4*
Biotoptyp (linear)	Länge [m]	
Bäche	11954	
Gräben	1517	
Straßen	51	
Wirtschaftswege	197	
Summe	13718	

*) nicht berücksichtigt: Fläche der nur linear kartierten Wisenta innerhalb Mühltroffs (ca. 0,5 ha)

2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Das Plangebiet besteht aus dem FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (DE5437-301) mit einer Gesamtfläche von 83,7 ha.

Es umfasst teilweise das SPA „Wisentatal bei Mühltröf“ (DE5437-451). Der Flächenanteil dieses Schutzgebietes am Plangebiet beträgt 54,9 ha (65,6 %).

In einem Teil der Zeiteraue ist die Ausweisung des FND „Zeiteratal“ geplant (ca. 3 ha). Ca. 1,2 ha im Süden des Plangebiets werden von dem geplanten FND „Forstbach Langenbach“ eingenommen.

68,2 ha des Plangebietes (81,5 %) liegen in dem gemäß Regionalplan Südwestsachsen langfristig geplanten LSG „Oberes Wisentatal“.

Im Bereich des Zeiteratals grenzt an das Plangebiet auf Thüringischer Seite das FFH-Gebiet Landes-Nr. 181 „Wisenta und Zeitera“ (Saale-Orla-Kreis) an. Es umfasst insgesamt 401 ha.

Die im Plangebiet bestehenden Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind im Kartenteil auf Karte 3-I dargestellt.

2.2.1.1 FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (SCI 5437-301)

Gebietsspezifische Erhaltungsziele nach Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für den sächsischen Gebietsvorschlag gemeinschaftlicher Bedeutung Nr. 298 (LFUG 2003, Stand: Januar 2003):

Neben den allgemeinen Vorschriften der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen gelten für das pSCI „Wisenta und Zeitera“ [inzwischen: SCI] insbesondere folgende vorrangige Erhaltungsziele:

1. Erhaltung naturnaher, teilweise stark mäandrierender Bachläufe mit streckenweise begleitendem Gehölzsaum sowie mehrerer naturnaher Kleingewässer.
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)
 - Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (prioritärer Lebensraumtyp 91E0*)

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 SCI 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 Großes Mausohr (*Myotis myotis*), West-

groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*), 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 der Wisenta und Zeitera als Voraussetzung für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Struktur- und Artenreichtums des Gewässerökosystems und seiner Auenbereiche
 - der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer und der Erhaltung bzw. Verbesserung ihrer Wasserqualität als Voraussetzung zur langfristigen Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerzoozönose, darunter der bedeutenden Fischpopulationen
 - der Vermeidung neuer bzw. der Zurückdrängung vorhandener ackerbaulicher Nutzung der Auenbereiche zu Gunsten einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
 - 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 der naturnahen Stillgewässer mit ihrer Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation
 - der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung magerer Grünlandbereiche mittels einer an das Arteninventar angepassten, mosaikartigen und extensiven Bewirtschaftung

Diese Erhaltungsziele sind für jedes nach Artikel 4 (4) der Richtlinie 92/43/EWG auszuweisende besondere 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 dem dann vorhandenen naturschutzfachlichen Kenntnisstand fortgeschrieben.

Für die Wisenta und Zeitera im Bereich des FFH-Gebietes liegt außerdem ein **Schutzwürdigkeitsgutachten** vor (ÖKON 1998), in dessen Rahmen eine Strukturkartierung durchgeführt, Flora, Wasserwirbellose, Libellen, Tagfalter, Heuschrecken, Vögel und Fische erfasst, Beeinträchtigungen und Gefährdungen benannt und Hinweise zu Pflege und Entwicklung gegeben wurden.

2.2.1.2 EU-Vogelschutzgebiet „Wisentatal bei Mühltroff“ (SPA 83/DE 5437-451)

Die nördlich von Mühltroff gelegenen Teile des SCI liegen im EU-Vogelschutzgebiet „Wisentatal bei Mühltroff“ (SPA 83 / DE 5437-451) (54,9 ha/65,6 % des Plangebietes).

Das 754 ha große Schutzgebiet ist durch die Verordnung des Regierungspräsidiums Chemnitz vom 2.11.2006 unter Schutz gestellt.

Das Gebiet ist geprägt durch Mittelgebirgslandschaften mit flachen Kuppen und z.T. weitgespannten Tälern, ausgedehnten Fichtenforsten mit Buchengruppen, naturnahen, teilweise stark mäandrierenden Bachläufen, streckenweise mit Erlen-Gehölzsäumen oder Erlensumpf-Quellwald. Es ist bedeutendes Brutgebiet für Arten naturnaher Wälder, strukturierter Forste mit lichten Altholzbeständen, der halboffenen Hecken-, Gebüsch- und Feldge-

hölzlandschaft, der grünlandbetonten Auen sowie kleinfischreicher Bäche und Standgewässer.

Gemäß der Grundschutz-VO des RP Chemnitz vom 2.11.2006 besteht das Schutzziel in der Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gebietes im Sinne der Richtlinie 79/409/EWG, insbesondere für Brutvogelarten des Anhangs I VSchRL sowie für Brutvogelarten (Zugvögel) der Gefährdungskategorien 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Sachsens (Stand 1999), sofern sie nicht im Anhang I VSchRL erfasst sind. Als Brutvogelarten nachgewiesen sind Baumfalke, Eisvogel, Grauspecht, Kiebitz, Neuntöter, Rauhußkauz, Rotmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Sperlingskauz, Wachtelkönig, Weißstorch und Wespenbussard. Insbesondere für Eisvogel, Grauspecht, Kiebitz, Neuntöter, Rauhußkauz, Rotmilan, Schwarzspecht und Wespenbussard sichert das Gebiet einen repräsentativen Mindestbestand im Freistaat Sachsen.

Weiteres Ziel ist es schließlich, einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen der vorstehend aufgeführten Vogelarten und damit eine ausreichende Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten innerhalb des Vogelschutzgebietes zu erhalten oder diesen wieder herzustellen, wobei bestehende funktionale Zusammenhänge zu berücksichtigen sind. Lebensräume und Lebensstätten der für das Vogelschutzgebiet genannten Vogelarten sind insbesondere: naturnahe Nadelwald- und Nadel-Laub-Mischbestände, Buchenwaldreste, Erlenwälder und Steilufer an Fließgewässern, Auengrünland mit Anteilen von Frisch-, Feucht- und Nasswiesen, Brachen und Saumstrukturen, Horst- und Höhlenbäume, Hecken, Gebüsche, Baumgruppen, extensiv genutzte Teiche, Moor- und Quellbereiche, stehendes und liegendes Totholz sowie Ackerflächen (mit vernässten Bereichen).

Zulässige Nutzungen sind:

- die ordnungsgemäße Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft
- die Unterhaltung der Gewässer,
- der Betrieb, die Nutzung, die Unterhaltung und die Instandsetzung von Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen, Versorgungs- und Fernmeldeleitungen sowie bestehender Gebäude und sonstiger Einrichtungen,
- die Unterhaltung und Instandsetzung öffentlicher Straßen und Eisenbahnstrecken,
- die sonstige bisherige Nutzung der Grundstücke, soweit hierdurch das Gebiet nicht in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann oder soweit nicht anderweitige Rechtsvorschriften entgegenstehen. Ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen zu befürchten, prüft die Naturschutzbehörde, ob die Erhaltungsziele durch vertragliche Vereinbarungen erreicht werden können. Wenn eine einvernehmliche Lösung innerhalb angemessener Frist nicht zu erreichen ist, kann die Naturschutzbehörde die erforderlichen Anordnungen treffen (§ 15 Abs. 6 in Verbindung mit § 22a Abs. 4 SächsNatSchG).

Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, insbesondere des Hochwasserschutzes, sind zu beachten.

Es liegt eine Gebietscharakteristik des EU-Vogelschutzgebietes vor (LfUG 2006); u. a. werden hier folgende Hinweise zur Gewährleistung des Erhaltungszustands gegeben:

Vollzug der bestehenden einschlägigen rechtlichen Vorgaben bzw. Angebot darüber hinausgehender freiwilliger, gegebenenfalls geförderter Maßnahmen mit dem Ziel der Sicherung der für den Vogelschutz wichtigen Elemente und Funktionen des Gebietes, insbesondere:

- Erhaltung der bisher wenig zerschnittenen Lebensräume, insbesondere zusammenhängender Waldgebiete (z.B. bei Planungen von Windenergieanlagen, Strom- und Verkehrstrassen beachten)
- soweit erforderlich Sicherung störungsarmer Brutplätze (z.B. durch Schutzzonen, Besucherlenkung, ggf. zeitweilige Sperrung von Wegen)

- Erhaltung der strukturreichen Nadelwald-, Nadel-Laub-Misch-Bestände, naturnahen Buchen-restwälder, Fließgewässer begleitenden Erlen-Eschenwälder und sonstigen naturnahen Laubwälder durch ordnungs-gemäße forstliche Bewirtschaftung
- auf Teilflächen angepasste forstliche Bewirtschaftung, z.B. durch
 - Femelung, einzelstamm- oder gruppenweise Bewirtschaftung der Althölzer mit langfristiger Verjüngung, dauerhafte Erhaltung von Altbucheninseln
 - Berücksichtigung von Brutzeit und Brutplatz ausgewählter Arten
 - Erhaltung eines hohen Strukturreichtums (insbesondere in den naturnahen Wäldern)
 - Erhaltung, ggf. Wiederherstellung naturnaher Waldränder
- Erhaltung von Biotopbäumen (Nest- und Höhlenbäume)
- Belassen eines angemessenen Anteils von liegendem und stehendem Totholz
- Erhaltung von offenen Bereichen im Wald (z.B. Wiesen, Blößen, Vernässungsbereiche)
- Sicherung des Wasserhaushaltes der Teiche, Auen, Feuchtgebiete, Moore und Quellbereiche
- Erhaltung, ggf. Wiederherstellung des naturnahen Zustandes von Fließgewässern, insbe-sondere von Wisenta und Zeitera, Teichen und Feuchtgebieten
- Erhaltung, erforderlichenfalls Verbesserung der Wasserbeschaffenheit (z.B. durch Gewässer-randstreifen)
- Erhaltung der Kleingehölze, Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume, Hecken, Gebüsche und Lesesteinhäufen sowie der Ufergehölze im Offenland (einschließlich langfristiger Bestandssicherung durch Nachpflanzungen)
- Erhaltung von Dauergrünland, Brachen und Saumstrukturen (insbesondere des Auen-grünlandes)
- naturschutzgerechte Nutzung von Teilflächen in Grünlandgebieten, z.B. durch angepasste Nutzung oder Pflege von Teilflächen des Auengrünlandes, der Feucht-, Nass- und Frischwiesen, reduzierten Düngemiteileinsatz
- naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung auf Teilflächen (z.B. Schaffung von Bracheflächen im Bereich von Vernässungsstellen, reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz)
- ordnungsgemäße Jagdausübung

2.2.1.3 Flächennaturdenkmale

Einen Überblick über die im SCI enthaltenen Flächennaturdenkmale gibt die Tab. 5. Die Flächenangaben sind den vorliegenden GIS-Daten entnommen.

Tab. 5 Übersicht über die FND im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“

Fläche [ha]	Name	Kreis	Gemeinde	Gemarkung	Rechtsstatus
3,0	gFND „Zeiteratal“	Vogtlandkreis	Mühltroff	Mühltroff	geplant
1,2	gFND „Forstbach Langenbach“	Vogtlandkreis	Mühltroff	Langenbach	geplant

FND „Zeiteratal“ (geplant); FND „Forstbach Langenbach“ (geplant)

Das geplante Flächennaturdenkmal „Zeiteratal“ liegt ca. 2 km nördlich von Langenbach und umfasst auf einer Fläche von ca. 3,0 ha und einer Länge von ca. 700 m einen Laufabschnitt der Zeitera. Der Bachlauf ist hier eng gewunden, auf kleiner Fläche durch galerieartigen Schwarzerlenwald begleitet. Seitlich grenzen Fichtenbestände an.

Das geplante Flächennaturdenkmal „Forstbach Langenbach“ (ca. 1,3 ha) befindet sich am südlichen Ende des SCI, ca. 2 km südlich von Mühltroff. Es umschließt den Unterlauf des Forstbachs auf einer Länge von ca. 400 m (Luftlinie) sowie einen kleinen Teil der abwärts anschließenden Wisenta.

Die beiden FND befindet sich derzeit in Planung, die Verfahren ruhen aber. Floristisch-faunistische Erfassungen, Würdigungen, Ordnungs- oder Abgrenzungsentwürfe liegen

nicht vor. Als naturnahe Fließgewässer unterliegen die betreffenden Bachabschnitte weiterhin dem Schutz nach § 26 SächsNatSchG.

2.2.1.4 Landschaftsschutzgebiete

Im Plangebiet ist die Einrichtung des Landschaftsschutzgebietes „Oberes Wisentagebiet“, langfristig geplant. Das LSG umschließt das FFH-Gebiet sowie das Vogelschutzgebiet nahezu vollständig, lediglich der Bereich um die Stadt Mühltröfz ist ausgegrenzt. Der Abgrenzungsentwurf ist in Karte 3-I abgebildet.

2.2.1.5 Geschützte Biotope nach § 26 SächsNatSchG

In der Karte 5 sind die im Rahmen der landesweiten selektiven Biotopkartierung (2. Durchgang, Stand März 1997) erfassten Bereiche dargestellt. In dieser sind auch die im Plangebiet nach § 26 SächsNatSchG geschützten Biotope ersichtlich. Im Bereich geschützter Biotope sind alle Maßnahmen, die zu ihrer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen führen können, verboten.

Die im Plangebiet nach § 26 SächsNatSchG besonders geschützten Biotope umfassen eine Fläche ca. 1,7 ha bzw. eine Lauflänge von ca. 9,7 km (Tab. 6). Das entspricht ca. 2 % der Fläche des Plangebietes sowie fast der gesamten Lauflänge der Fließgewässer. Folglich dominieren naturnahe, sommerkalt Mittelgebirgsbäche als besonders geschützte Biotope.

Tab. 6 Im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ nach § 26 SächsNatSchG besonders geschützte Biotope (SBK 2, 1997).

Die Daten wurden teilweise nachrichtlich übernommen. Biotope, die als Biotoptyp „Naturnaher Flachlandbach“ (FBN) ausgewiesen worden waren, wurden entsprechend dem Naturraum dem Biotoptyp „Naturnaher Mittelgebirgsbach“ (FBM) neu zugeordnet.

Biotoptypen und Biotopkomplexe		
Flächenförmige Biotope	Fläche [ha]	Fläche [%]
Sumpfwald, Sumpf, Uferstaudenflur, Altwasser	0,3	18
Nasswiese	0,5	30
Hochstaudenflur sumpfiger Standorte	0,4	23
Magere Frischwiese	0,2	11
Naturnahes, ausdauerndes Kleingewässer, Röhricht, Großseggenried, Tauch- und Schwimmblattvegetation	0,3	18
Summe	1,7	100
Linienförmige Biotope	Länge [m]	Länge [%]
Naturnaher Mittelgebirgsbach	9500	98
Hochstaudenflur sumpfiger Standorte, Nasswiese	96	1
Naturnahes, ausdauerndes Kleingewässer, Röhricht, Großseggenried, Tauch- und Schwimmblattvegetation	56	1
Summe	9652	100

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

2.2.2.1 Wasserschutzgebiete (WSG) (§ 48 SächsWG)

Das Plangebiet befand sich bis Jahresende 2008 mit seiner gesamten Fläche im Trinkwasserschutzgebiet T-5610007 der Talsperre Lössau (Festsetzung am 15.2.1984 durch Beschluss Nr. 151-32/84 des Kreistages Schleiz). Dieses Wasserschutzgebiet ist auf dem Territorium des Vogtlandkreises mit Inkrafttreten am 1.1.2009 aufgehoben (Verordnung des Vogtlandkreises vom 1.12.2008).

2.2.2.2 Waldschutzfunktionen (Waldfunktionskartierung – § 6a SächsWaldG)

Die Waldflächen im Tal der Wisenta unterliegen teilweise der besonderen Wasserschutzfunktion. Dabei sind 2,7 ha (3 %) des Plangebietes betroffen. Das Waldgebiet im Tal der Zeitera unterliegt teilweise der besonderen Bodenschutzfunktion; es sind 4,8 ha (6 %) des Plangebietes betroffen.

Die betreffenden Flächen sind im Kartenteil auf Karte 3-II dargestellt.

2.3 Planungen im Gebiet

2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben

Gemäß dem vorliegenden Regionalplan vom Juli 2008 (RPV SÜDWESTSACHSEN 2008) ist das gesamte SCI (mit Ausnahme des schmalen SCI-Abschnitts der Wisenta innerhalb Mühltroffs) als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen, was 83,2 ha (99 %) des Plangebietes entspricht.

2.3.2 Sonstige Planungen

2.3.2.1 Landschaftspläne der Gemeinden

Aus dem Bereich des Plangebiets liegt zur Zeit kein gültiger oder in Planung befindlicher Landschaftsplan vor (Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Stand 17.11.2008, letzte Abfrage: Februar 2011 [BfN 2008]).

2.3.2.2 Forsteinrichtungsplanung

Für das Plangebiet und den aktuellen Planungszeitraum liegen keine Daten für die Bestandespflege-, Nutzungs- und Verjüngungsplanung vor.

3 Nutzungs- und Eigentumssituation

3.1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

3.1.1 Eigentumsverhältnisse

Die angegebenen Eigentumsverhältnisse im Forst geben den Datenstand vom 13.01.2005 (Privatwald, Kirchenwald) bzw. vom 02.09.2006 (Landeswald) wieder (Tab. 7). Aktuelle Zu- und Abgänge wurden noch nicht berücksichtigt. Nach dem derzeitigen Datenstand besteht das Waldeigentum fast ausschließlich aus Privatwald. Die Anteile des Landes- und Kirchenwaldes beschränken sich auf drei Waldflächen südlich von Mühltroff an der Wisenta.

Tab. 7 Eigentumsverhältnisse Wald im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“.

Eigentumsart	Fläche [ha]	Flächenanteil [%]	LRT-Fläche [ha]	Maßnahmen [ha]
Privatwald	10,4	fast 100*	0,8	0,8
Landeswald	< 0,1	< 1*	-	-
Kirchenwald	< 0,1	< 1*	-	-
Gesamt-Waldfläche	10,4	12, 4**	0,8	0,8

*) bezogen auf die Gesamt-Waldfläche

**) bezogen auf die Gesamt-SCI-Fläche

3.1.2 Aktuelle Nutzungen

3.1.2.1 Fischereiliche Nutzung

Die im Gebiet befindlichen Teiche sind vergleichsweise klein (zwischen 400 und 3000 m²). Sie werden als Fischteiche vorwiegend privat und mit geringer Bewirtschaftungsintensität genutzt. Derzeit befindet sich keines der Gewässer in einem Förderprogramm.

Die Wisenta im Bereich des Plangebiets wird durch einen lokalen Angelverein fischereilich genutzt. Die Zeitera und der Forstbach werden offiziell nicht fischereilich genutzt.

3.1.2.2 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Bei den im Plangebiet vorliegenden Fließgewässern (Wisenta, Zeitera, Forstbach sowie kleine Nebenflüsse) handelt es sich um Gewässer II. Ordnung. Der Unterhaltungspflichtige ist die Stadt Pausa. Es finden regelmäßig Gewässerschauen statt. Im Bereich der Bebauung (Mühltroff) werden in der Wisenta regelmäßig Grundräumungsarbeiten durchgeführt. Weitere Unterhaltungsmaßnahmen werden an der Wisenta je nach Erfordernis durchgeführt (Auskunft: Vogtlandkreis SG Wasserwirtschaft).

3.1.2.3 Landwirtschaft

Im Plangebiet werden gemäß CIR-Luftbild-Auswertung 66,4 ha als Grünland, 2,8 als Acker genutzt (vgl. Kap. 2.1.2.7). Der größte Teil der Wisentaauwe wird dabei als Wirtschaftsgrünland genutzt; größere Bereiche davon werden im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen (vgl. Tab. 8) naturschutzgerecht genutzt (Mahd). Im Bereich des Wisentawinkels (Oberlauf südlich Mühltroff) kommt es auch zu extensiver Rinderbeweidung, z. T. als Nachbeweidung von Mahdflächen.

Im Bereich des Plangebiets befanden sich im Stichjahr 2009 zehn Grünlandflächen der Wisentaaue im Gesamtumfang von rund 22,5 ha in den sogenannten „höherwertigen“ Maßnahmen G 2, G 3 bzw. G 5) des sächsischen Agrar-Umwelt-Förderprogramms AuW (Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung) (Quelle: LfULG AS Zwickau) (vgl. Tab. 8).

Tab. 8 Grünlandflächen im Bereich des Plangebietes mit derzeit laufenden Förderprogrammen

Gemarkung	Lage	Förderprogramm	Förderdauer	Massnahmen
Langenbach	Oberer Wisentawinkel südlich von Mühltroff (2,6 ha)	AuW: G 3a	2009–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht; erste Nutzung ab 15. Juni
Mühltroff	Wisentaaue südlich von Mühltroff (1,0 ha)	AuW: G 3a	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht; erste Nutzung ab 15. Juni
Mühltroff	Nördlich Ortsrand Mühltroff, rechts der Wisenta (2,8 ha, davon 2,0 ha im SCI)	AuW: G 3a	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht; erste Nutzung ab 15. Juni
Mühltroff	Nördlich Mühltroff, links der Wisenta, südlich der Bahn (1,4 ha, davon 1,0 ha im SCI)	AuW: G 2	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht vor erster Nutzung
Mühltroff	Nördlich Mühltroff nördl. der Bahn, links der Wisenta (4,7 ha, davon 2,9 ha im SCI)	AuW: G 2	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht vor erster Nutzung
Mühltroff	Wisenta-Kehre (nördl. Lippoldsmühle), rechts der Wisenta (2,8 ha)	AuW: G 5	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht – Nutzungspause
Mühltroff	Wisenta-Kehre (nördl. Lippoldsmühle), links der Wisenta (3,5 ha)	AuW: G 5	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht – Nutzungspause
Mühltroff	Heilige Wiese, rechts der Wisenta (2,4 ha)	AuW: G 5	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht – Nutzungspause
Mühltroff	Heilige Wiese, links der Wisenta (2,4 ha)	AuW: G 5	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht – Nutzungspause
Mühltroff	Zeiterawiese (1,9 ha)	AuW: G 3a	2007–13	Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Düngungsverzicht; erste Nutzung ab 15. Juni

3.1.2.4 Forstwirtschaft

Aktueller Waldzustand und Nutzungen zum Kartierzeitpunkt

Der Wald im Plangebiet unterliegt der forst- und jagdwirtschaftlichen Nutzung, z. T. unter Berücksichtigung der Schutzbelange des geplanten FND „Zeiteratal“. Über die Nutzungshöhe des Bestandesvorrats im aktuellen und vergangenen Forsteinrichtungszeitraum liegen keine Daten aus dem Privatwald vor. Der augenscheinliche aktuelle Zustand der Waldbestände im Plangebiet entspricht dem einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Der

unmittelbare Bereich der Fließgewässer weist keine Befahrungsspuren durch Holzerntemaschinen auf. Teilweise wurden in benachbarten Beständen Rückewege neu angelegt. Die Schwarzerlenbestände zeigen außer vereinzelt Entnahmen keine Nutzungsspuren aus jüngerer Zeit. Im Plangebiet wurden vereinzelt Fichten vom Sturm geworfen, was u. a. auf das Sturmereignis „Kyrill“ im Januar 2007 zurückgeführt wird. In einem Fall befinden sich jagdliche Einrichtungen innerhalb eines Quellbereiches an der Zeitera.

Waldzustand nach Datenstand der Forsteinrichtung

Der angegebene Waldzustand bezieht sich auf den Datenstand vom 13.01.2005 (Privatwald, Kirchenwald) bzw. vom 02.09.2006 (Landeswald). Das Stichjahr wird mit 1986 angegeben. Aufgrund des Alters der Waldzustandsdaten wird deren Auswertung als eingeschränkt repräsentativ für den aktuellen Waldzustand angesehen. Das Alter der Bestände wurde 2008 im Datenbestand aktualisiert. Für das Plangebiet liegen die Bestandesadressen auf einer Gesamtfläche von 10,4 ha vor. Davon sind 2,3 ha Nichtholzboden. Auf einer Fläche von insgesamt < 0,1 ha im Landeswald und im Kirchenwald wird aufgrund fehlerhafter Daten kein Waldzustand angegeben. Aus diesem Grund wird den nachfolgenden Ausführungen eine Fläche von 8,1 ha zugrundegelegt. Die Bezeichnung der Baumarten wurde in diesem Kapitel vereinfacht angegeben.

Der Waldzustand im Plangebiet wird entsprechend den Forsteinrichtungsdaten überwiegend von einschichtigen Nadelholzbeständen im Oberstand charakterisiert (Tab. 9). Dabei dominieren Reinbestände aus Fichte mit einem Gesamtanteil an der Waldfläche von 91 %. Vereinzelt ist Europäische Lärche beigemischt. Birken-Fichten-Mischbestände nehmen einen Anteil von 5 % an der Waldfläche ein. Dabei ist die Birke der Fichte mit einem Mischungsanteil von 20 % beigemischt. Auf 0,3 ha (4 %) der Waldfläche wird Schwarz-Erle als Überhälter angegeben. Angaben zum Oberstand fehlen für diese Teilfläche. Weitere Laub- und Nadelbaumarten sind im Plangebiet stark unterrepräsentiert. Die angeführten Bestände befinden sich ausschließlich im Privatwald.

Die Fichtenbestände im Plangebiet weisen ein mittleres Alter von 59 Jahren auf, die Birken-Fichten-Mischbestände werden mit 56 Jahren angegeben. Dabei überwiegen junge bis mittelalte Fichtenbestände im Alter von 20 bis 50 Jahren (Tab. 10). Sie zeigen ein relativ ausgeglichenes Alters- und Wuchsklassenverhältnis bezüglich ihrer Flächenanteile. Lediglich sehr junge Bestände (Anwuchs) und alte Bestände (starkes bis sehr starkes Baumholz) sind unterrepräsentiert.

Tab. 9 Baumartenverteilung im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (Daten nachrichtlich übernommen)

Baumart	Bestandesschicht	Fläche [ha]	Fläche [%]
Fichte	Oberstand	7,4	91
Birke	Oberstand	0,4	5
Schwarz-Erle	Überhälter	0,3	4
Summe		8,1	100

Tab. 10 Alters- und Wuchsklassenverteilung der Fichtenbestände im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (Daten nachrichtlich übernommen)

Altersklassen (Jahre)	Wuchsklasse	Fläche [ha]	Fläche [%]
0-20	Anwuchs/Jungwuchs	1,0	14
20-50	Stangenholz	3,8	51
50-130	Schwaches Baumholz	2,6	35
Summe		7,4	100

3.1.2.5 Sonstige Nutzungen

Von den weiteren Nutzungen im Plangebiet spielt die verkehrliche Nutzung punktuell eine nennenswerte Rolle. Hervorzuheben sind Wisentabrücken im Stadtgebiet Mühlthoff, insbesondere die Mühlthoffer Hauptstraße mit einem beträchtlichen Kraftverkehrsaufkommen u. a. an großen Lkw. Hiervon ausgehende Beeinträchtigungen sind besonders Lärm und Schadstoffeinträge. Die übrigen Verkehrswege im Plangebiet haben Wirtschaftswegcharakter

Nutzungen wie etwa Freizeit- und Erholungsnutzung sowie Fremdenverkehr spielen im Plangebiet im Allgemeinen für die Managementplanung vorerst eine geringere Rolle.

3.2 Nutzungsgeschichte

Die Besiedlung des Vogtlandes begann im 6. Jahrhundert durch sorbische Siedler. Dabei folgten sie, vom Norden aus den größeren Offenlandschaften kommend, den Talgründen in das Gebiet um Plauen, Treuen und Oelsnitz. Die meisten Flur- und Ortsnamen sind daher slawischen Ursprungs. Die Wenden zogen nicht nur zur Jagd und Fischerei in das Gebiet, sondern fällten Bäume und rodeten immer neue Flächen für Bau- und Weideland. Ein Teil der Wälder und Haine unterlag bereits zu dieser Zeit der ständigen Waldweide. Große waldfreie Gebiete befanden sich damals um Plauen bis nach Oelsnitz und um Hof. Die Einwanderung von deutschen Siedlern aus Franken, Thüringen und Bayern fand zwischen dem 11. und dem 12. Jahrhundert statt. Damit war die Kolonisation im Vogtland im 12. Jahrhundert wahrscheinlich bereits abgeschlossen, während sie im Erzgebirge in diesem Zeitraum ihren Höhepunkt erreichte. Vor dem 16. Jahrhundert existierten für das Gebiet keine Waldbeschreibungen, da aufgrund des Holzreichtums keine Veranlassung bestand, den Zustand der Wälder kundzutun.

An- und Verkäufe der Wälder, die zunehmende Waldverwüstung durch Übernutzungen und die damit zunehmende Holzknappheit führte zur Aufstellung erster Waldbeschreibungen und Forstordnungen im 16. Jahrhundert. Zu dieser Zeit war nicht nur der Holzvorrat stark abgesenkt, sondern auch die Baumartenzusammensetzung verändert worden. Im Gegensatz zum Erzgebirge, wo die ersten Holzordnungen mit der Besiedlung und dem Bergbau zusammenfielen, war das Vogtland schon lange vorher bevölkert und der Wald übernutzt. Die einst häufige Buche fehlte bereits in weiten Teilen des Gebietes in der Bestockung. Die Baumartenzusammensetzung für das Amt Pausa wird 1561 mit Fichte, Tanne, Kiefer und Linde angegeben. Der Zinnbergbau und die Verarbeitung des Erzes erstreckten sich über das Erzgebirge bis nach Auerbach, Falkenstein und Oelsnitz und verbrauchten riesige Mengen an Holz. Das gilt ebenfalls für die flächendeckend betriebene Köhlerei, Aschenbrennerei und Pechgewinnung. Der Nutzholzbedarf für die Schlossanlagen, Brücken und Straßen sowie der Holzexport durch Flößerei führten zu großen Kahlschlägen. Am Ende des 16. Jahrhunderts war der ursprüngliche Zustand der Wälder hinsichtlich seiner Baumartenzusammensetzung sowie dem Zustand der Bestände und des Bodens bereits nachhaltig verändert. Auf den Zeichnungen von W. Dillich von 1628 sind Adorf, Plauen, Oelsnitz und Schöneck abgebildet. Sie zeigen die kahlen Höhenzüge im weiten Rund um die Städte, die sich restlos unter dem Pflug des Landmannes befanden. Die erlassenen Holzordnungen sollten der Holzverschwendung Einhalt gebieten, in dem planweise Holzschläge angewiesen und Richtlinien zur Wiederaufforstung aufgestellt wurden. Sie wurden jedoch nur selten und mangelhaft befolgt. Buche und Tanne verschwanden vollständig aus den Wäldern. Obwohl sich selbst das Wachstum der Fichte verschlechterte, hielt man hartnäckig an den Waldservituten, wie Brennholz- und Streunutzung sowie Waldweide fest. Die Schäden der Streunutzung durch Humusabbau prägen einige Waldteile bis heute.

Am Beginn des 19. Jahrhunderts setzte eine Veränderung in der Waldnutzung ein. Das Wirken Heinrich Cottas führte zur Ablösung der Waldservitute und zu ersten planmäßigen Aufforstungen. Es folgte ein großflächiger Nadelholzanbau, überwiegend mit Fichte. Dabei wurden die zuvor holzleeren Flächen innerhalb kürzester Zeit wiederbestockt. Von 1841-1849 wurden die meisten noch bestehenden Servitute abgelöst. An Bemühungen zur Einbringung von Mischbaumarten hatte es nicht gefehlt. Jedoch wurden die Standortsansprüche dieser Baumarten häufig nicht berücksichtigt, so dass nach einigen Fehlschlägen die Initiative nachließ und der Tannen- und Laubholzanbau eingestellt wurde. Im Zuge der Bodenreinertragslehre wurde die Fichte als „Brotbaum“ angesehen und immer mehr gefördert. Inzwischen traten die Nachteile des Reinanbaus der Fichte immer mehr zutage, vor allem auf den ihr nicht zusagenden Standorten und in der zweiten Generation. Der Waldbauprofessor Karl Gayer warnt in seinem Buch „Der gemischte Wald, seine Begründung und Pflege, insbesondere durch Horst- und Gruppenwirtschaft“ von 1886 vor dem großflächigen Reinanbau der Fichte außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes und zeigt die Vorteile gemischter Bestände auf.

Am Beginn des 20. Jahrhunderts enthielten die Wirtschaftspläne Anweisungen zur Beimischung von 20-50 % Lärche, Ahorn, Esche und Buche, je nach Güte des Standortes. Damit wurde die Bedeutung des Laubbaumanbaus besonders für das Diabasgebiet erkannt. Zu dieser Zeit wurde in einigen Forstbetrieben im norddeutschen Tiefland und ab 1935 im Vogtland mit der kahlschlagfreien Waldwirtschaft begonnen. Aufgrund der forst- und jagdpolitischen Veränderungen ab 1937 und späteren kriegswirtschaftlichen Belangen hielt diese Wirtschaftsform nur kurze Zeit an.

In der Nachkriegszeit wurde der Wald abermals stark beeinträchtigt. Reparationshiebe, Holzdiebstahl, Reisigentnahme und Streunutzung führten zu großflächigen Waldverwüstungen, der wiederholt mit der großflächigen Aufforstung der Fichte begegnet wurden. In den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts wurden im Zuge der Rationalisierung der Forstwirtschaft und zur Erreichung der forstlichen Plansolls in der ehemaligen DDR industriemäßige Produktionsmethoden eingeführt. Diese Entwicklung begünstigte die Fortführung der Betriebsform des schlagweisen Hochwaldes, da der rationelle Maschineneinsatz eine flächenmäßige Konzentration der Holzmenge und die damaligen jagdpolitischen Ziele die Verwendung verbisstoleranter Baumarten erforderten. Sie stand ebenfalls zu einer kahlschlagfreien Waldwirtschaft im Widerspruch, die sich regional und kleinflächig in Sachsen in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts entwickelt hatte. Nach Kahlschlag der hiebsreifen Bestände und Aufarbeitung der Bäume erfolgten Vollumbruch, Flächenvorbehandlung und Bestandesbegründung überwiegend maschinell. Das führte zu einer weiteren Vergrößerung des Flächenanteils an Nadelholzreinbeständen, da die meisten Laubbaumarten aufgrund ihrer Frostempfindlichkeit für den Anbau auf der Freifläche ausschieden. Im Mittelgebirge wurde die Fichte nicht zuletzt wegen der günstigen Standortverhältnisse und ihrer vergleichsweise hohen Wuchsleistung bevorzugt angebaut.

4 FFH-Ersterfassung

4.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Ausgangsbedingungen

Ausgangsdatenstand ist der Standard-Datenbogen mit den Angaben zu den im Plangebiet vorkommenden bzw. vermuteten FFH-LRT. Danach sind insgesamt fünf Lebensraumtypen für das SCI angegeben, die im Rahmen der Ersterfassung hinsichtlich ihres Vorkommens, ihrer Ausprägung und Repräsentativität sowie ihres Erhaltungszustandes im Gelände überprüft wurden. Darunter befinden sich zwei Gewässer-LRT (3150, 3260), zwei LRT des Offenlands (6430, 6510) und ein Wald-LRT (91E0*).

Die verbindliche Grundlage für die Geländearbeiten sind die Kartier- und Bewertungsschlüssel (KBS) für die FFH-LRT im Offenland und Wald sowie die dafür zu verwendenden Erfassungsbögen. Weiterhin liegen von LfUG/SBS die „Allgemeinen Erläuterungen zu den Kartier- und Bewertungsschlüsseln für Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)“ mit Stand Februar 2008 vor.

Zur Erfassung der Offenland-LRT wurde das Plangebiet vollständig begangen.

Zur Erfassung der Wald-LRT wurde entsprechend der Leistungsbeschreibung eine Arbeitskarte erstellt, auf deren Grundlage die terrestrische Kartierung der als potentielle LRT-Flächen ermittelten Bereiche erfolgte. Sie basiert auf folgenden Daten:

- FFH-Gebietsgrenze
- CIR-Biotop- und Landnutzungsgrenzen
- selektive Biotopkartierung 2. Durchgang
- Karte der pnV
- Ortholuftbild
- topografische Karte
- FESA-Daten

Für die flächenkonkrete Zuordnung zu den entsprechenden Wald-LRT auf der Arbeitskarte im Maßstab 1:5 000 wurden zunächst Topografie, Ortholuftbild und Ergebnisse der selektiven Biotopkartierung übereinander gelegt. Anschließend erfolgte noch eine Überlagerung mit den CIR-Biotop- und Landnutzungsgrenzen sowie ein Abgleich mit den bereits zur Verfügung stehenden FESA-Daten, v. a. hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung. Entsprechend dem Standarddatenbogen und der Arbeitskarte Wald ergaben sich Verdachtsflächen im Plangebiet für den LRT 91E0* in den Ausbildungen 1 und 2.

Die Tab. 11 gibt eine Übersicht über die laut Standarddatenbogen für das SCI „Wisenta und Zeitera“ gemeldeten 5 FFH-Lebensraumtypen.

Nachfolgend werden die im Gelände erfassten LRT-Vorkommen hinsichtlich ihrer Standorte, Ausprägung, Vegetation und Vorkommen wertgebender Arten charakterisiert. Maßgebend für die Ausweisung als LRT sind die aufgeführten Syntaxa in den Kartieranleitungen sowie das dafür zugrunde liegende Verzeichnis der Pflanzengesellschaften Sachsens (BÖHNERT et al. 2001). Außerdem werden – soweit bereits erkennbar – erste Angaben zur aktuellen oder potentiellen Beeinträchtigung gemacht.

Dem FFH-Gebiet benachbarte Gelände- oder -teilflächen, die einem FFH-LRT entsprechen, wurden ebenfalls erfasst und bilden die Grundlage für die Einschätzung der aktuellen Gebietsabgrenzung und eventuelle Erweiterungsvorschläge in Kap. 10.2.1. Sie wurden nachfolgend als „AUS-Flächen“ gekennzeichnet.

Tab. 11 Übersicht über die laut Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I

Nr.	LRT-Code	LRT-Bezeichnung	Fläche lt. SDB [%]	entspr. Fläche [ha]	Erhaltungszustand lt. SDB
1	3150	Eutrophe Stillgewässer	< 1	<0,8	B
2	3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	4	3,3	B
3	6430	Feuchte Hochstaudenfluren	< 1	<0,8	B
4	6510	Flachland-Mähwiesen	< 1	<0,8	B
5	91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzlauenwälder	1	0,8	B

4.1.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Flächengröße und Erhaltungszustand laut Standard-Datenbogen: Der LRT 3150 ist im Standard-Datenbogen mit < 1 % (< 0,8 ha) des Plangebiets im Erhaltungszustand „B“ aufgeführt.

Allgemeine Charakteristik (LFUG 2008a): Der LRT umfasst natürliche und naturnahe eutrophe Stillgewässer mit freischwimmender Wasservegetation oder Beständen submerser Laichkräuter einschließlich ihrer unmittelbar vom Wasserkörper beeinflussten Ufervegetation. Entscheidend für die Zuordnung ist das Vorkommen der kennzeichnenden Vegetation. Gewässer, die periodisch trocken fallen (Teiche, Tümpel), gehören zum LRT, wenn sie bei Wasserführung eine gut ausgebildete lebensraumtypische Vegetation aufweisen, d.h. die kennzeichnende Vegetation das vorübergehende Trockenfallen überdauern kann. Es wird darauf hingewiesen, dass der LRT 3150 in Teichwirtschaften in erheblichem Maße von der fischereilichen Nutzung (Bespannungsregime, Intensität des Besatzes etc.) geprägt wird und somit auch im SCI seine jetzige Ausdehnung und qualitative Ausprägung nicht statisch gesehen werden kann, sondern gewissen Fluktuationen unterliegen wird.

Aktuelle Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung: Im Plangebiet wurden 4 Stillgewässer (Teiche) auf Zugehörigkeit zu FFH-LRT zu geprüft. Drei weitere Gewässer in direkter Nachbarschaft zum SCI wurden zusätzlich untersucht.

Nach den vorliegenden Erfassungsergebnissen entsprechen 3 der untersuchten Teiche im SCI (Saarteich, ID 10101, oberer und unterer „Zwillingsteich“ (Arbeitsname), ID 10102 und 10103, alle südlich Mühltröf) sowie 2 weitere, direkt benachbarte Teiche (Teich oberhalb der Heiligen Wiesen, ID 10104, und Teich an der Zeiterawiese, ID 10105) dem LRT. Die Teiche sind zwischen 400 und rund 3000 m² groß; die Gesamtfläche beträgt rund 7300 m².

Charakteristische Pflanzenarten und vegetationskundliche Charakteristik: Die wertgebende Vegetation der erfassten Gewässer wird durch einschichtige Wasserschwebegesellschaften des Lemnion minoris (mit der Kleinen Wasserlinse, *Lemna minor*), durch untergetauchte Laichkrautgesellschaften des Potamogetonetum alpini (mit dem Alpen-Laichkraut, *Potamogeton alpinus*) und der *Potamogeton berchtoldii*-Gesellschaft (mit Berchtolds Laichkraut), durch Schwimmblattrasen der *Polygonum amphibium*-*Potamogeton natans*-Gesellschaft (hier in vier von fünf Teichen mit dem Schwimmenden Laichkraut, *Potamogeton natans*) sowie, in einem Gewässer, durch eine basale Ausprägung des Ranunculion aquatilis (mit dem Wasserhahnenfuß (Artengruppe), *Ranunculus aquatilis* agg. gebildet. Weitere lebensraumtypische Gefäßpflanzen sind der Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris* agg. – 2 Gewässer) und die kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis* – 1 Gewässer). In zwei Gewässern wurden Armleuchteralgenbestände vorgefunden (Oberer Zwillingsteich: *Chara virgata*; Teich oberhalb der Heiligen Wiesen: *Nitella flexilis*) (Bestimmung: Frau Dr. A. DOEGE).

Charakteristische Rand- und Verlandungsvegetation wird vornehmlich gebildet aus Arten der Phragmitetalia wie dem Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) oder der Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), insbesondere aus Arten des Phragmition australis (wie dem Einfachen Igelkolben [*Sparganium emersum*], der Gemeinen Sumpfsimse [*Eleocharis palustris*], dem Rohrglanzgras [*Phalaris arundinacea*] oder dem Breitblättrigen Rohrkolben [*Typha latifolia*]) und des Magnocaricion (Schnabelsegge [*Carex rostrata*], Blasensegge [*C. vesicaria*], Steife Segge [*C. elata*]). Weitere Arten mit mehrfachem Auftreten sind der Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans*), der Gewöhnliche Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), die Flatterbinse (*Juncus effusus*) und der Bittersüße Nachtschatten (*Solanum dulcamara*).

Hinweise auf Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Alle Teiche weisen zwar eine gegliederte wertgebende Vegetation auf, die Abundanzen der charakteristischen Arten sind dabei allerdings teilweise gering. Die Bewirtschaftung der aktuell genutzten Teiche wird in allen Fällen als LRT-verträglich eingeschätzt. Im Teich ID 10102 fiel zum Kartierzeitpunkt eine größere Menge abgestorbener Pflanzenfragmente der wertgebenden Vegetation auf.

4.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Flächengröße und Erhaltungszustand laut Standard-Datenbogen: Der LRT 3260 ist im Standard-Datenbogen mit 4 % (3,3 ha) des Plangebiets im Erhaltungszustand „B“ aufgeführt.

Allgemeine Charakteristik (LFUG 2008a): Zum LRT gehören natürliche und naturnahe Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte der Ebene und des Berglandes mit untergetauchter oder flutender Wasserpflanzenvegetation (Ranunculion fluitantis, flutende Wassermoose), schwacher bis mäßig starker Strömung, natürlicher Sedimentation und wenig verbauten Uferzonen. Je nach Fließgewässerregion im Rhithral oder Potamal; außerdem zählen durchströmte Altarme, naturnahe, ständig wasserführende Gräben oder Kanäle mit Fließgewässercharakter, See-/Teichausflüsse, Quelltöpfe/-abflüsse sowie Wasserfälle zum LRT. Fließgewässerabschnitte dieser Charakteristik werden in der Regel ab Abschnittslängen von 100 m und einer Mindestbreite von 1,5 m Bachbett erfasst.

Gemäß KBS-Vorgaben werden kleinflächige Vorkommen von flutender submerser Vegetation zu größeren Gewässerabschnitten zusammengefasst, wohingegen Abschnitte ab 100 m Länge, die nicht die charakteristische Vegetation aufweisen, ausgegrenzt werden.

Aktuelle Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung: Im Gebiet wurden weite Abschnitte der Wisenta und Zeitera mit einer Gesamtlauflänge von rund 4800 m als Vorkommen des LRT 3260 (Ausbildung 1 – Bergbach und Bergfluss) erfasst. Die zahlreichen Teilstrecken wurden zu fünf Gewässerbereichen zusammengefasst: Im oberen Wisentaabschnitt (von der Forstbachmündung bis ca. 1,4 km vor Mühltröf: Länge ca. 1217 m; mittlere Breite 2 m) mäandriert der Bach naturnah. Der zweite Abschnitt (bis Ortseingang Mühltröf: Länge 1406 m; mittlere Breite 2 m) wurde anscheinend vor längerer Zeit in größere Windungen gelegt. Dies gilt in ähnlicher Form auch für die Wisentaabschnitte unterhalb von Mühltröf (Länge 1502 m; mittlere Breite 2 m). In Mühltröf selbst wurde der Bach nicht als LRT eingestuft. Den fünften LRT-Bestand bilden die Vorkommen an der – nahezu natürlich verlaufenden und stark mäandrierenden – Zeitera (Länge 652 m; Breite der erfassten Abschnitte zwischen <1 m und ca. 1,50 m, im Mittel etwa 1 m).

Der Lauf der Wisenta führt überwiegend durch Grünland (größtenteils Intensivgrünland; z. T. wertvollere Mähwiesen sowie weidegenutzte Feuchtwiesen); Waldbereiche werden nur gestreift. Der Zeiteralauf liegt fast vollständig im Wald (s. u.).

Die Wisenta im Bereich des Plangebiets lässt sich anhand der Fischfauna dem Übergang von der Forellenregion zur Äschenregion (oberes bis unteres Rhithral) zuordnen. Bei der Befischung im Rahmen der Ersterfassung wurden Aal, Bachforelle, Döbel, Elritze, Flussbarsch, Gründling, Hasel, Plötze, Quappe, Schleie und Schmerle nachgewiesen. Dabei

sind Arten wie Döbel, Flussbarsch, Plötze oder Schleie allerdings eher für die sich weiter laufabwärts anschließenden fischereibiologischen Regionen (Barben-, Brachsenregion) kennzeichnend.

Zur Fischfauna der Wisenta liegt eine historische Quelle vor (STEGLICH 1895): "Die Wasserführung ist aushaltend, ebenso ist die Beschaffenheit des Wassers gut. Das Bett ist schlammig, mit geringem Gefälle. Der Fischbestand ist ziemlich gut, es finden sich Hechte, Schleien, Barsche, Weißfische, Aalraupen [Quappen] und Aale." Diesen Ausführungen lässt sich entnehmen, dass die Wisenta im sächsischen Bereich auch vor 150 Jahren kein typisches Salmonidengewässer war und dass die Quappe hier zur autochthonen Fischfauna gehört. Interessant ist auch, dass zu der damaligen Zeit evtl. noch ein natürlicher Aalaufstieg über Elbe und Saale bis in die Wisenta möglich gewesen ist. Die heutigen Aalbestände stammen wahrscheinlich aus Besatzmaßnahmen aus dem thüringischen Bereich (C. FIESELER, per E-Mail).

Aus der Libellenfauna der Wisenta fielen zur Zeit der Kartierung (Juni 2008) am Oberlauf Massenbestände der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) auf, vereinzelt wurde die Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) gesichtet (im Schutzwürdigkeitsgutachten von 1998 wurde *C. splendens* noch als im Untersuchungsgebiet sehr seltene Art eingestuft).

Als Brut- bzw. Nahrungshabitat wird die Wisenta im Plangebiet u. a. von Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) genutzt.

Charakteristische Pflanzenarten und vegetationskundliche Charakteristik: Der LRT ist im Plangebiet in allen erfassten Abschnitten durch die Vegetationseinheit des Fontinalietum antipyreticae (mit dem Quellmoos – *Fontinalis antipyretica*), im Wisenta-Oberlauf außerdem durch das Ranunculion aquatilis (mit dem Wasserhahnenfuß [Artengruppe] – *Ranunculus aquatilis* agg.) repräsentiert.

Im Wisenta-Oberlauf finden sich beide Arten weitgehend in denselben, bevorzugt stark kurvig strukturierten Bachabschnitten, wobei sich das Quellmoos hier meist auf größeren Steinen in schnell fließenden oder turbulenten Wasserbereichen ansiedelt. Die Bestände befinden sich (auch in Abhängigkeit von der jeweiligen Wasserführung) unter Wasser, auf überspülten Flächen oder auch im Spritzwasserbereich knapp oberhalb der Wasseroberfläche. Hingegen bevorzugt der Wasserhahnenfuß die benachbarten Ruhigwasserbereiche, oft hinter Hindernissen wie querliegenden Ästen. In Hahnenfußpolstern der mittleren Wisentabereiche findet sich bisweilen auch die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*).

In den Wisentaabschnitten unterhalb von Mühltröff und in der Zeitera ist der Wasserhahnenfuß nicht präsent. Dafür ist in der unteren Wisenta wahrscheinlich die nicht ganz so ausgeprägte Strukturvielfalt ausschlaggebend, während in der im Wald verlaufenden Zeitera Lichtangebot und Wassertemperatur die limitierenden Faktoren sind.

Mit Ausnahme der drei genannten Arten ist der Wasserkörper der untersuchten Gewässer vegetationsfrei; auch Röhrichtarten sind auf die Ufer und gelegentlich auftretende über die Wasseroberfläche (bei mittlerer Wasserführung) erhobene Sandbänke beschränkt.

Die Uferbereiche an der Wisenta sind meist durch Rohrglanzgras-Röhrichte (*Phalaris arundinacea*) gekennzeichnet; bereichsweise sind Neophyten stark präsent (bestandsbildend Drüsiges Springkraut – *Impatiens glandulifera*, in zerstreuten Einzelexemplaren auch Riesen-Bärenklau – *Heracleum mantegazzianum*). Hochstaudenfluren, wo vorhanden, sind häufig von nitrophilen Arten (v. a. Brennnessel – *Urtica dioica*) dominiert.

Die Zeitera fließt fast vollständig im Wald, wo sich kleinräumig Fichtenbestände und feuchte Erlenbereiche (z. T. LRT 91E0* – Erlen-Eschenwald) abwechseln. Im unteren Teil befindet sich eine wertvolle Hochstaudenflur (LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren) entlang der Zeiterawiese.

Hinweise auf Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Bestehende Beeinträchtigungen sind vor allem für die Wisenta zu nennen. Noch immer kommt es zu Abwassereinleitungen aus dem Siedlungsbereich; dies war unterhalb von Mühltröff geruchlich wahrnehmbar, eine Grundlast kann auch schon mit Herkunft oberhalb des Plangebiets (z. B. Siedlung Unterkoskau) angenommen werden. In Mühltröff kommt es zu Schadstoffeinträgen (Reifenabrieb, Abgase, Streusalze) durch den Autoverkehr, der den Bach hier überquert (insbesondere viele Lkw). Eine Beeinträchtigung durch Neophyten (Drüsiges Springkraut) ist an vielen Gewässerabschnitten gegeben. An einzelnen Stellen sind Steinschüttungen, offenbar zur Gewässerbefestigung, vorhanden. – Im Mittellauf der Zeitera kommt es zu starker Wühltätigkeit durch Schwarzwild, wodurch es zu Störungen der Uferstrukturen und -vegetation sowie zu Wassertrübung kommt; die Präsenz dieser Tiere sollte nicht noch durch Kirrungen im Auenbereich gefördert werden.

4.1.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Flächengröße und Erhaltungszustand laut Standard-Datenbogen: Der LRT 6430 ist im Standard-Datenbogen mit < 1 % (< 0,8 ha) des Erhaltungszustands „B“ aufgeführt.

Allgemeine Charakteristik (LfUG 2008a): Der LRT 6430 umfasst die Hochstaudenfluren feuchter, nährstoffreicher Standorte an den Ufern von Fließgewässern, auf Auenstandorten mit direktem Kontakt zu Fließgewässern, auf Flussschottern und an Waldrändern, die meist nicht oder allenfalls sporadisch gemäht werden. Es werden drei Ausbildungen unterschieden:

Ausbildung 1: Ufer-Hochstaudenfluren tieferer Lagen (Subtyp (BfN) 6431)

Ausbildung 2: Feuchte Wald-Staudenfluren tieferer Lagen (Subtyp (BfN) 6431)

Ausbildung 3: Hochmontane Hochstaudenfluren (Subtyp (BfN) 6432)

Bestände an Wegen oder Äckern sowie flächige Brachestadien von Feuchtgrünland ohne Kontakt zu Fließgewässern sind somit ausgeschlossen.

Die im Plangebiet erfasste Hochstaudenflur gehört der Ausbildung 1 (uferbegleitende Hochstaudenfluren des Filipendulion, des Convolvulion sepium oder der Glechometalia) an.

Aktuelle Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung: Eine Hochstaudenflur in LRT-Qualität (und sehr gutem Erhaltungszustand) wurde im Plangebiet einzig entlang der Zeitera im Bereich der Zeiterawiese ausgewiesen. Sie befindet sich flächig beiderseits des mäandrierenden Baches, wobei das Nordufer zum thüringischen FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ gehört. Der sächsische Teil wurde mit einem Flächeninhalt von 0,23 ha erfasst.

Charakteristische Pflanzenarten und vegetationskundliche Charakteristik: Der Bestand gehört dem Filipendulo-Geranium palustris W. KOCH 1926 (Synonym Valeriano-Filipenduletum SINGH in WESTHOFF et al. 1946) an, mit bestandsbildendem Echtem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Echtem Baldrian (*Valeriana officinalis*, RL-SN 3). BÖHNERT et al. (2001) unterscheiden eine Höhenform von Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) des Tief- und Hügellandes und eine von Rauhem Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) des Berglandes, wobei sich die beiden Formen hier auf ca. 465 m ü. NN durchdringen und beide Trennarten anwesend sind.

Als weitere seltene/besonders kennzeichnende Art kommt die Akeleiblättrige Wiesenraute (*Thalictrum aquilegifolium*, RL-SN V) vor, die auch in den naheliegenden Erlen-Eschenwäldern des Zeiteratals beheimatet ist. Als lebensraumtypische Arten sind außerdem Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Großblütiges Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*), Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*), Waldziest (*Stachys sylvatica*) und Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) zu nennen.

Bei der Kartierung wurden einige strukturbildende Gehölze (Strauchweiden, bachbegleitend Schwarzerle und Silberweide) mit eingeschlossen, wobei sich zumindest unter den lichterem Bäumen die Hochstaudenflur in verarmter Ausprägung fortsetzt.

Hinweise auf Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Der LRT-Bestand ist nur geringen Beeinträchtigungen ausgesetzt. Dazu gehört eine gewisse, noch nicht bedrohliche Nitrophytenpräsenz (Brennnessel). Der Bestand ist frei von Neophyten. Der (an sich wertvolle) Feuchtgehölzbestand von ca. 20 % muss nicht akut reduziert werden, sollte aber auf diesen Flächenanteil begrenzt werden.

4.1.4 LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen

Flächengröße und Erhaltungszustand laut Standard-Datenbogen: Der LRT 6510 ist im Standard-Datenbogen mit < 1 % (< 0,8 ha) des Plangebiets im Erhaltungszustand „B“ aufgeführt.

Allgemeine Charakteristik (LfUG 2008a; SSYMANK et al. 1998): Zum LRT gehören extensiv genutzte, artenreiche Mähwiesen der planaren bis submontanen Höhenstufe, in denen Obergräser nicht mehr als 80 % des Bestandes ausmachen. Ausdrücklich eingeschlossen sind frische bis mäßig feuchte Ausbildungen mit z. B. Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Zum LRT gehören nur Mähwiesen oder (ehemals) gemähte Bestände mit Nachbeweidung, sofern die Mahdnutzung überwiegt bzw. die entsprechenden Pflanzengesellschaften (s.o.) ausgebildet sind. Überwiegend beweidete Bestände zählen i. d. R. nicht zum LRT.

In Sachsen hat sich die Entscheidung etabliert, eine Fläche als Flachland- oder Berg-Mähwiese (6520) über die Höhenlage einzustufen. Jedoch ist vor allem bei Flächen im Grenzbereich die Abprüfung der Zuordnung zur Pflanzengesellschaft notwendig und immer als letztes Entscheidungskriterium heranzuziehen, da vor allem im Übergang zwischen submontaner und montaner Höhenstufe häufig charakteristische Arten beider LRT vorkommen und andere Parameter, wie z. B. Exposition und natürliches Substrat, in starkem Maße die Ausprägung der Fläche beeinflussen können.

Aktuelle Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung: Als Ergebnis der aktuellen Kartierung wurden im Plangebiet (incl. einiger untersuchter Bestände im grenznahen Außenbereich) Wiesen des LRT 6510 auf einer Gesamtfläche von 15,7 ha erfasst. Dies entspricht 13 Wiesenbeständen zwischen 1250 m² und 4,5 ha Flächengröße (– zwei dieser Bestände sind durch die SCI-Abgrenzung geteilt, woraus formal insgesamt 15 Bezugsflächen resultieren). Zusätzlich wurde eine LRT-Entwicklungsfläche ausgewiesen (rd. 5600 m²).

Charakteristische Pflanzenarten: Mähwiesen mit echtem Glatthaferaspekt sind im Plangebiet die Ausnahme. Meist sind Obergräser wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Knaulgras (*Dactylis glomerata*) bestandsbildend; Magerkeit zeigende Untergräser wie Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) oder auch die Hasenbrot-Hainsimse (*Luzula campestris*) sind oft als Untergräser vertreten.

Als besonders LRT-kennzeichnende Art ist der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) (RL-SN: Vorwarnliste) vielerorts im SCI präsent und kommt auf 9 der 13 ausgewiesenen 6510-Flächen vor. Weitere seltene oder besonders kennzeichnende Arten sind der Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) (2 Flächen), die Wiesenmargerite (*Leucanthemum vulgare* agg.) (2 Flächen), der Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*) (3 Flächen) und der Kleine Klappertopf (*Rhinanthus minor*) (RL-SN 3) (Glückswiese, ID 10007).

Entsprechend dem Bachauenstandort der meisten LRT-Flächen überwiegen insgesamt frischere bis feuchtere Ausprägungen der Mähwiesen, mit häufigem Vorkommen von Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis*), Scharfem und Kriechendem Hahnenfuß

(*Ranunculus acris*, *R. repens*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*).

Charakteristische Begleiter wie Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gemeines Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*) und Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*) wurden mit hoher Stetigkeit angetroffen. Weitere charakteristische Arten mit geringerer Stetigkeit im Plangebiet sind Wiesenglockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*).

Als typische Nährstoff- und Ruderalisierungszeiger können große Ampferarten (*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) auftreten. Auch erhöhte Artmächtigkeiten von Gewöhnlichem Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Wiesen-Bärenklau oder Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*) sind Hinweise auf eine reiche Nährstoffversorgung (DIERSCHKE & BRIEMLE 2002).

Vegetationskundliche Charakteristik: Die Wiesen im Plangebiet können überwiegend (9 LRT-Bestände) den Kriechhahnenfuß-Wiesenfuchsschwanz-Auenwiesen (*Ranunculus repens*-*Alopecurus pratensis*-Arrhenatheretalia-Gesellschaft) zugeordnet werden. Sie besiedelt frische bis wechselfeuchte, lehmige Böden und ist vor allem aus Flussauen bekannt (BÖHNERT et al. 2001). Es handelt sich um eine Basalgesellschaft, die zwar teilweise artenreich und buntblumig ist, sich mangels Charakterarten jedoch nicht auf Assoziationsebene einordnen lässt. DIERSCHKE & BRIEMLE (2002) nennen einen Kern hochsteter Arten, zu denen im Plangebiet u. a. Wiesenschaumkraut, Kuckucks-Lichtnelke, Scharfer und Kriechender Hahnenfuß, Wolliges Honiggras, Wiesen-Platterbse oder Gemeines Hornkraut zählen.

Zwei der Bestände wurden dem Arrhenatheretum elatioris, ein Bestand der mageren und meist in Hanglage anzutreffenden *Festuca rubra*-*Agrostis capillaris*-Arrhenatheretalia-Gesellschaft zugeordnet. Die Submontane Goldhafer-Frischwiese (*Poa pratensis*-*Trisetum flavescens*-Gesellschaft) leitet in höheren Lagen und bei Vorkommen von Bergwiesenarten zu den Beständen des Verbandes der Goldhafer-Bergwiesen (Polygono-Trisetion) über und wurde in einem Fall (ID 10007) vorgefunden.

Bemerkungen zu einzelnen LRT-Flächen¹:

ID 10001: Südlich von Mühltruff, etwas oberhalb der engeren Wisentaaue, wurde in unmittelbarer Grenzlage außerhalb des SCI-Grenze diese Glatthaferwiese erfasst, die als Bestand des LRT 6510 einzustufen ist und daher über eine Gebietserweiterung (vgl. Kap. 10.2.1) in die LRT-Kulisse des Gebiets mit aufgenommen werden sollte. Randlich zum Weg hin befindet sich ein kleiner Bestand des Großen Wiesenknopfes. Die Nährstoffversorgung ist etwas überhöht, was sich in höheren Abundanzen von Wiesen-Bärenklau und Wiesenkerbel sowie Präsenz von Brennnesseln (über die Fläche verteilt, aber keine Ausbildung fleckenweiser Dominanzen) bemerkbar macht. Auf der Fläche findet augenscheinlich eine Mahdnutzung statt; nähere Angaben zur Nutzungsweise liegen jedoch nicht vor. Inwieweit die erhöhte Nährstoffsituation aus gegenwärtiger oder vergangener Nutzung oder aus anderweitigen Einträgen stammt, ist daher ebenfalls nicht bekannt.

ID 10002: Eine frische bis feuchte, bunte Fuchsschwanz-Auenwiese am Wisentaufer südlich von Mühltruff mit Großem Wiesenknopf. Die Fläche wird derzeit bereits im Rahmen eines

¹ Eine Recherche der aktuellen Nutzung wurde im Rahmen der Nutzerabstimmung anhand eines Fragebogens vorgenommen. Zu folgenden LRT-Flächen wurden Antworten eingesandt: 10003, 10004, 10008. Der Fragebogen ist im Anhang dokumentiert.

Förderprogramms (AuW G 3a) naturschutzgerecht bewirtschaftet (Mahd ab 15.6., Düngungsverzicht).

ID 10003: Eine artenreiche Auwiese mit großem *Sanguisorba officinalis*-Bestand. Magerzeiger wie Ruchgras, Rotschwingel und Hasenbrot-Hainsimse sind reichlich vorhanden. Bei den vorhandenen LR-typischen Arten handelt es sich vor allem um Klassencharakterarten, zu denen hier noch Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) als auffällige, feuchte- bzw. wechselfeuchtezeigende Art hinzutritt. Am Nordrand kommt es fleckenweise zu stärkeren Aufkommen von Störzeigern wie Brennnessel und Acker-Kratzdistel. Seit 2009 besteht ein Fördervertrag zur naturschutzgerechten Wiesennutzung mit Mahd (AuW G 3a, s. o.; Laufzeit zunächst bis 2014). Nach Nutzerangaben wird die Fläche 1-2 Mal im Jahr zur Heu- bzw. Silagenutzung gemäht; dabei erfolgt die Erstnutzung ab 15. Juni, die Zweitnutzung ab August. Ab September kann es zu einer Nachbeweidung (Pferd/Rind) kommen. Darüberhinaus wird die Fläche bei Bedarf gewalzt bzw. geschleppt. Eine Düngung findet nicht statt. Die Mahdnutzung existiert auf der Fläche erst seit 2008; vorher wurde ausschließlich beweidet.

ID 10004, 10005 und 10006 sind Bachauenwiesen im südlichen Wisentawinkel. Die Bewirtschaftung der Fläche ID 10004 entspricht derjenigen von ID 10003 (s. o.). Auch die übrigen beiden Flächen werden gemäht, evtl. findet eine Nachbeweidung statt. Für ID 10004 besteht ein Fördervertrag (AuW G 3a, s. o.). Auf den fuchsschwanzdominierten Wiesen sind z. T. Wiesenglockenblume (10004 und 10005) und Acker-Witwenblume (10005) als Charakterarten des Arrhenatherion vertreten. Seltene oder besonders kennzeichnende Arten sind Großer Wiesenknopf (10004, 10005) und Körnchen-Steinbrech (10005). Am Nordwestrand von ID 10005 schließt sich ein kleiner anmooriger Bereich mit Torfmoosen (*Sphagnum* spp.) und Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) an. Auf ID 10006 wurde ein Exemplar von Geflecktem Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) gefunden; die Wiese ist ansonsten vom Arteninventar her etwas ärmer als die vorigen beiden.

ID 10007: Die am Hang gelegene Glückswiese liegt außerhalb der Grenze des SCI in dessen Nachbarschaft. Die Fläche ist von hervorragendem Artenreichtum; allein bei der LRT-Begehung wurden 46 krautige Arten notiert (davon 25 lebensraumtypische Grundarten und 4 seltene/besonders kennzeichnende Arten). Der Pflanzenbestand ist als Submontane Goldhafer-Frischwiese (*Poa pratensis*-*Trisetum flavescens*-Gesellschaft) anzusprechen und leitet damit zum Polygono-Trisetion über. Aufgrund des Vorkommens besonders bergwiesendiagnostischer Arten wie Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*), Geflecktes Hartheu (*Hypericum maculatum*) und Goldhafer (*Trisetum flavescens*) kann hier der LRT 6520 – Bergwiesen im Nebencode zugeordnet werden. Die nordexponierte Fläche liegt mit um die 480 m ü. NN im unteren Übergangsbereich zur montanen Stufe. Als seltene oder besonders kennzeichnende Arten für den LRT 6510 sind Großer Wiesenknopf, Wiesenmargerite, Kleiner Klappertopf und Flaumhafer zu nennen. Die Fläche wird als Mähwiese im Rahmen des Programms AuW (Maßnahme G 3a, s. o.) naturschutzgerecht bewirtschaftet.

ID 10008: Der magere, am Hang gelegene Bestand der *Festuca rubra*-*Agrostis capillaris*-Arrhenatheretalia-Gesellschaft geht am Hangfuß in die Auwiesenbestände des Wisenta-Unterlaufs (Heilige Wiesen) über. In dem auch im Hangbereich vorhandenen Wiesenknopfbestand wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) nachgewiesen (s. Kap. 4.2.1). Die Fläche wird bereits unter Naturschutzgesichtspunkten bewirtschaftet (AuW G 5 – Naturschutzgerechte Wiesennutzung mit Düngungsverzicht – Nutzungspause). Nach Nutzerangaben erfolgt die Nutzung ausschließlich als Mahd (Silagenutzung); entsprechend der geförderten Maßnahme fand im Jahr 2010 die Erstnutzung vom 20.-25.5., die Zweitnutzung vom 20.-25.9. statt. Gedüngt wird nicht. Die Fläche wird erst seit 2007 in der derzeitigen Form bewirtschaftet; zuvor erfolgte eine konventionelle Dreischnittnutzung incl. Schleppen und Walzen sowie zweimal-jährlicher Stickstoffdüngung.

ID 10009: Die im Hangbereich gelegene Zeiterawiese wurde zu DDR-Zeiten intensiv bewirtschaftet, danach extensiviert und hat sich seither bereits sehr gut entwickelt

(Information: U. Schröder, UNB SOK). Das derzeitige Bewirtschaftungsregime ist eine naturschutzgerechte Wiesennutzung mit Düngungsverzicht und Erstnutzung ab Mitte Juni. Am Hangfuß befinden sich nassere Stellen im Übergang zu der bachbegleitenden Hochstaudenflur (LRT 6430); der übrige Teil ist partienweise wuchskräftig und obergrasbetont, in anderen Partien magerer und krautreicher ausgeprägt. Der Bereich rund um die Zeiterawiese kann mit dem Zusammentreffen von fünf LRT und zwei Anhang II-Arten (Bachneunauge, Groppe) als „FFH-Hot-spot“ im Gebiet gelten.

ID 10010 (incl. 10020), 10011, 10012 (incl. 10022): Nördlich von Mühltröff befinden sich drei größere Förderflächen, die im Rahmen naturschutzgerechter Wiesennutzung bewirtschaftet werden (AuW G 3a bzw. G 2). Dabei sind 10010 und 10012 stark obergrasbetont (Wiesenfuchsschwanz, 10010 teilweise Glatthafer), es finden sich aber auch kraut- und artenreichere Abschnitte mit besonders kennzeichnenden Arten (10010 Großer Wiesenknopf; 10012 Körnchen-Steinbrech). Die mit 10020 bzw. 10022 bezeichneten Teilflächen gehören im Sinne zusammenhängender Bewirtschaftungseinheiten zu den Flächen 10010 bzw. 10012 und werden von diesen nur durch die SCI-Grenze abgeteilt.

ID 10013 ist eine kleine, anscheinend extensiv genutzte Wiese an der Lippoldsmühle. Sie liegt in Nachbarschaft zu einer Hofstelle und wird offenbar nicht im Zusammenhang mit den anliegenden größerflächigen Wiesenschlägen genutzt. Nähere Informationen zur Nutzung konnten nicht erbracht werden; allerdings legt eine bei der Erfassung beobachtete heterogene Aufwuchshöhe die Vermutung nahe, dass hier kleinflächig zu verschiedenen Zeitpunkten eine Nutzung erfolgte.

Hinweise auf Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Gefährdungen können sich auf artenreichen Flachland-Mähwiesen einerseits durch Eutrophierung (Beweidung, Düngung) und Ruderalisierung (Ansiedlung und Ausbreitung beweidungsresistenter bzw. vom Vieh gemiedener Arten und fehlende Nachmahd), andererseits auch durch Nutzungsauffassung und Verbrachung ergeben. Nährstoffeintrag fördert hochwüchsige Gräser, wie Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) oder auch Nährstoffzeiger wie Gewöhnlichen Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) oder Ampfer-Arten (*Rumex spec.*), wodurch konkurrenzschwächere zweikeimblättrige Arten und Magerkeitszeiger unterdrückt werden. Zu häufige Nutzung (Drei- und Mehrfachschnitt) wird ebenfalls nur von wenigen entsprechend widerstandsfähigen Arten toleriert. Durch Nutzungsauffassung wird hingegen die Verbuschung gefördert.

4.1.4.1 Entwicklungsflächen für den LRT 6510

Im Wisentaauenbereich unterhalb von ID 10008 wurde eine Entwicklungsfläche ausgewiesen (ID 20014 – 0,56 ha). Hier wie in weiteren angrenzenden Grünlandbereichen der Heiligen Wiesen findet bereits eine naturschutzgerechte Wiesennutzung mit Düngungsverzicht und Nutzungspause statt (AuW G 5), vorrangig unter Wiesenbrüterschutz-Aspekten (EU-Vogelschutzgebiet). Als Zielgesellschaft ist auch hier eine Fuchsschwanz-Auenwiese zu erwarten. Vorerst überwiegen noch Intensivgräser wie Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), jedoch sind etliche Grundarten des LRT 6510 sowie der Große Wiesenknopf noch präsent. Die Abgrenzung nach Westen erfolgt entlang einer Vegetationsgrenze mit sich anschließenden großräumigen Nassstellen/Flutrasen (*Agrostietalia stoloniferae*).

4.1.5 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Flächengröße und Erhaltungszustand laut Standard-Datenbogen: Der LRT 91E0* ist im Standard-Datenbogen mit 1 % (0,8 ha) des FFH-Gebiets im Erhaltungszustand „B“ aufgeführt.

Allgemeine Charakteristik: Der hinsichtlich der Schutzwürdigkeit prioritäre LRT umfasst Waldgesellschaften wassergeprägter Standorte in drei verschiedenen Ausbildungsformen zweier Verbände. Dabei sind im Plangebiet Erlen-Eschenwälder des Verbandes *Alno-Ulmion* in der Ausbildung 1 (Eschenbach- und Quellwälder) und in der Ausbildung 2 der Vegetationseinheit Schwarzerlenwald verbreitet, während die Ausbildung 2 der Vegetationseinheit Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald sowie die Ausbildung 3 (Weichholzaunenwälder, Verband: *Salicion albae*) im Plangebiet nicht von Bedeutung sind.

Die Erlen-Eschenwälder kommen im Überschwemmungsbereich von Fließgewässern sowie in Quell- und Niederungsbereichen mit hoch anstehendem und ziehendem Grundwasser oder auf sickernassen Hängen vor. Besiedelt werden überwiegend nährstoffreiche Gley- und Auenböden, die bei stagnierendem Grundwasser anmoorig sein können. Je nach Ausbildungsform ist der LRT durch eine mehr oder weniger regelmäßige Überflutung unterschiedlicher Dauer gekennzeichnet. Die Baumschicht dieser oft nur galerieartig oder kleinflächig ausgebildeten Waldbestände wird von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und/oder Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) charakterisiert. Das Vorkommen dieser meist artenreichen Wälder reicht von der planaren bis in die hochmontane Stufe im subatlantischen bis subkontinentalen Mitteleuropa (SCHMIDT 1995).

Eschenbach- und Quellwald (Ausbildung 1): Eschen- oder Erlen-Eschenwälder im Quellbereich von Bächen und Rinnsalen. Quellige Mulden, Hangfüße und schmale Bachtälerchen mit sickernassen Gleyböden fast aller Höhenstufen charakterisieren diese LRT-Ausbildung. Ein typisches Merkmal besteht in den meist kleinflächigen, streng reliefgebundenen Vorkommen dieser Ausbildung. Hauptbaumarten sind Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Die Bodenvegetation wird durch das regelmäßige Vorkommen von Arten gekennzeichnet, die keine dauerhafte Sedimentüberlagerung vertragen (SCHMIDT 1995, SCHMIDT et al. 2002). Winkel-Segge (*Carex remota*) sowie Gegenblättriges und Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*, *C. alternifolium*) gehören dazu. Mittleres und Kleines Hexenkraut (*Circaea x intermedia*, *C. lutetiana*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) kommen auf mittleren bis kräftigen sickerfeuchten und lehmigen Standorten vor. Auf nährstoffärmeren Standorten charakterisieren Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Quell-Sternmiere (*Stellaria alsine*) die Bodenvegetation. Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) treten auf sickerfeuchten bis sickernassen, z. T. anmoorigen Standorten hinzu. Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) und Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*) differenzieren die Quellwälder des Berglandes (SCHMIDT et al. 2002). Mit zunehmender Fließgewässerdynamik und Überschwemmung wird der LRT der Ausbildung 2 zugeordnet.

Schwarzerlenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (Ausbildung 2): Erlen-Eschenwälder entlang von langsam- bis schnellfließenden Flüssen und Bächen auf Standorten mittlerer bis reicher Nährstoffversorgung kennzeichnen diese LRT-Ausbildung. Hauptbaumarten sind Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), wobei letztere auf besser nährstoffversorgten Standorten höhere Flächenanteile erreicht.

Der Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (*Stellario nemorum-Alnetum glutinosae*) besiedelt Ufer- und Schwemmbereiche schnellfließender, sauerstoffreicher Bäche. Die Standorte weisen langfristig eine hohe Dynamik auf. Episodische Überflutungen führen dabei häufig zu Verlagerung des Bachbettes sowie zur Ab- und Umlagerung von Verwitterungsmaterial (SCHMIDT et al. 2002), das im Bergland häufig grusig bis steinig auftritt. Die Bodenvegetation

wird durch konkurrenzstarke Arten der Uferstaudenfluren, wie Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Gemeine Pestwurz (*Petasites hybridus*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) charakterisiert. Auf sickerfeuchten Uferbereichen treten Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) hinzu.

Aktuelle Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung:

Erlen-Eschenwälder, die dem LRT 91E0* zugeordnet werden konnten, finden sich vorwiegend in den bewaldeten Bachtälchen des Plangebiets. Dabei bilden sie Laubwaldinseln oder Galerien in den von Fichtenreinbeständen geprägten Wäldern der Hochflächen. Bachbegleitende Erlen-Eschenwälder, die im Offenland des Plangebiets als Galeriewälder in den von Grünland dominierten Teilbereichen ausgeprägt sind, stellen keine LRT im Sinne der FFH-Richtlinie dar.

Eschenbach- und Quellwald (Ausbildung 1): Der LRT 91E0*(1) nimmt im Plangebiet insgesamt 0,8 ha ein. Die LRT-Flächen befinden sich inselartig inmitten großflächiger Fichtenbestände. Die LRT-Fläche ID 10202 grenzt im Osten an Grünland, ID 10207 an eine waldumgebene Freifläche im Nordwesten an.

Die Vertikalstruktur des LRT 91E0*(1) wird von einem einschichtigen Bestandesaufbau geprägt. Die Wachstumsphase charakterisiert den LRT-Bestand ID 10202, während die Reife- bzw. die Jugendphase vollständig fehlen. Dagegen wird ID 10207 von der Jugendphase entlang der Zeitera dominiert und die Wachstumsphase kommt gruppen- bis horstweise im Süden und Nordosten vor. Biotopbäume sind vorwiegend als Höhlenbäume, meist mit einem BHD < 40 cm ausgebildet (ID 10207). Die Baumschicht wird in beiden Beständen von der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) gebildet. Die Gemeine Fichte (*Picea abies*) kommt einzelstamm- bis truppweise in ID 10207 vor und bildet bei beiden LRT-Flächen die jeweils angrenzenden Nachbarbestände. Grau-Erle (*Alnus incana*) tritt vereinzelt als gebietsfremde Baumart auf. In der LRT-Fläche ID 10207 befinden sich einige sehr starke Exemplare der Schwarz-Erle, die teilweise als Biotopbäume ausgebildet sind. Ansonsten weisen beide Flächen einen Mangel an Totholz und Biotopbäumen auf. Dagegen sind die standorts- und vegetationsbedingten Strukturmerkmale flächendeckend entwickelt. In beiden Flächen wechseln sich feuchte mit sickernassen sowie quelligen Bodenbereichen ab, und Nebengerinne der Bäche sind vorhanden. Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) stellen wesentliche Elemente der Staudensäume im LRT 91E0*(1) des Plangebiets dar. Die lebensraumtypische Bodenvegetation ist überwiegend flächendeckend und vor allem in ID 10202 artenreich ausgebildet. Hier treten neben den Arten des Quellwaldes Elemente der Ausbildung 2, wie Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) auf. Neben den genannten Stauden kennzeichnen vor allem Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) beide Quellwälder. Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) charakterisiert die sickernassen bis sumpfigen Mikrostandorte beider Bestände. Aufgrund der Offenlandstrukturen im Thüringischen und des hohen Jungwuchsanteils bei LRT-Fläche ID 10207 dominieren in diesen Bereichen derzeit noch Röhrichbestände aus Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) als Strukturelement der Ausbildung 2.

ID 10202: Die Größe der LRT-Fläche beträgt 0,2 ha. Sie ist mit Winkelseggen-Eschen-Erlen-Bachwald auf einer am Unterhang flach auslaufenden Hangmulde auf überwiegend wechselfrischem, mäßig nährstoffversorgtem Standort westlich der Wisenta ausgeprägt. Östlich schließt sich Grünland an. Der ca. 2,0 m breite und 0,2 m tiefe Bach führte zum Kartierzeitpunkt Wasser. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), schwaches Baumholz, z. T. mehrstämmig, Bestandesschluss geschlossen. Einzelne Schwarz-Erlen befinden sich im Unterstand. Im Osten liegt ein Stamm einer Bruch-Weide (*Salix fragilis*) mit Reiterationstrieben. Sickerwasserzeiger, wie Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Großes Springkraut (*Impatiens*

noli-tangere) dominieren die Bodenvegetation und kennzeichnen den Quellwald. Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) sind häufig anzutreffen. Stellenweise tritt Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) auf.

ID 10207: Die Größe der LRT-Fläche beträgt 0,7 ha. Der Winkelseggen-Eschen-Erlen-Bachwald stockt in der breiten, mäßig flachen Talmulde am Oberlauf der Zeitera südöstlich des Fließgewässers auf einem mäßig nährstoffversorgten Bachtälchen-Standort. Im Süden der Fläche mündet ein Nebenfließ ein. Beide Fließgewässer sind jeweils ca. 0,5 m breit, naturnah ausgebildet und führten zum Kartierzeitpunkt Wasser. Der Standort der gesamten Fläche wird abwechselnd durch quellige, teilweise sumpfige sowie feuchte Bodenbereiche charakterisiert. Dabei treten kleine sickerfeuchte Mulden in den Hangverebnungen auf, die charakteristisch für das Plangebiet sind. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), gemischt mit Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Gemeiner Fichte (*Picea abies*), entlang der Zeitera überwiegend als Jungwuchs mit einzelnen Überhältern ausgebildet, im Süden und Nordosten gruppen- bis horstweise schwaches Baumholz mit einigen stärkeren Exemplaren im Süden der Fläche. Die Bodenvegetation wird überwiegend in den Bereichen der Wachstumsphase von lebensraumtypischen Arten, wie Winkel-Segge (*Carex remota*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) dominiert. Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) treten häufig auf. Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) kommt als Differentialart der Quellwälder des Berglandes vor. Im Süden der Fläche befindet sich ein kleiner Waldsumpf mit Teich- und Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*, *E. palustre*). Er geht bachabwärts in ein Röhricht mit Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) über, durchsetzt mit Jungwuchs der Schwarz-Erle. Sturmwürfe von Gemeiner Fichte treten im Süden der Fläche auf. Im Thüringischen nordwestlich der Zeitera setzt sich das Röhricht fort.

Schwarzerlenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (Ausbildung 2): Der LRT 91E0*(2) wurde im Plangebiet als Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald auf insgesamt 1,0 ha ausgewiesen. Ein wesentliches Merkmal besteht in der insgesamt geringen Größe der LRT-Flächen. Sie grenzen entweder an Offenland an (ID 10201, ID 10203) oder befinden sich insel- oder galerieartig inmitten von Fichtenreinbeständen (ID 10204, ID 10205, ID 10206, ID 10208).

Die Bestände des LRT 91E0*(2) werden, vergleichbar mit den Quellwäldern, überwiegend von Waldstrukturen mit einschichtigem Bestandesaufbau sowie Dominanz der Wachstumsphase geprägt. Eine Dominanz der Reifephase mit starkem Baumholz kennzeichnet die LRT-Fläche ID 10203. Einzelne LRT-Flächen zeigen jedoch heterogene Raumstrukturen. Dabei kommen sowohl ein zweischichtiger Bestandesaufbau mit Jugend- und Wachstumsphase (ID 10204) als auch ausgeprägte horizontale Strukturen mit mehreren Wuchsklassen bei einschichtigem Bestandesaufbau (ID 10208) vor. Obwohl die Wachstumsphase in den Beständen vorherrscht, kommen häufig Biotopbäume, meist als Höhlenbäume mit einem BHD < 40 cm vor (ID 10204, 10205, 10208). Starkes liegendes Totholz tritt selten auf (ID 10203, 10205). Standorts- und vegetationsbedingte Strukturmerkmale flächendeckend entwickelt. Dabei unterscheiden sich die Uferstrukturen von Wisenta und Zeitera. An der Wisenta überwiegen große und tiefe, z. T. wassergefüllte Flutmulden und relativ hohe Uferböschungen, die auf eine starke Fließgewässerdynamik, zeitweise hohe Wasserstände und starke Substratumlagerung hinweisen. Die Bodenbereiche weisen hohe Anteile von Auenlehm auf (ID 10203). An der Zeitera sind die Nebengerinne ebenfalls naturnah entwickelt und nehmen große Flächenanteile in den LRT-Flächen ein. Sie weisen eine flachere Struktur des Mikroreliefs als an der Wisenta auf und sind durch überwiegend grusiges, skelettreiches und feinbodenarmes Bodenmaterial geprägt. Häufig befinden sich kleine Rinnsale in diesen Bodenbereichen. Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) bildet die Baumschicht und wird selten von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) begleitet (ID 10205, ID 10206). Gemeine Fichte (*Picea abies*) tritt einzelstamm- bis truppweise auf. Ebenfalls bei dieser Ausbildung kommt Grau-Erle (*Alnus incana*) vereinzelt als gebietsfremde Baumart

vor. Die flächendeckende und lebensraumtypische Bodenvegetation wird von konkurrenzstarken Staudenfluren gekennzeichnet. Dabei treten Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), und Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*) häufig auf. Rauhhaariger Kälberkopf (*Chaerophyllum hirsutum*) kennzeichnet die montane Ausprägung des Hainmieren-Schwarzerlenwaldes und kommt zerstreut, jedoch stetig in den Flächen vor. Die mit einer Ausnahme (ID 10201) insgesamt artenreiche Ausbildung der Bodenvegetation wird durch weitere, lebensraumtypische Arten vervollständigt. Dazu zählen Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Busch-windröschen (*Anemone nemorosa*) und Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*).

ID 10201: Die Größe der LRT-Fläche beträgt 0,1 ha. Sie ist mit einem Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald bestockt und nördlich des Forstbaches auf einem mäßig nährstoffversorgten Bachtälchen-Standort in einer flachen Mulde gelegen. Südlich schließt Grünland an. Der teilweise naturnah ausgeprägte, 0,5-1,0 m breite Bachlauf mäandriert und führte zum Kartierzeitpunkt Wasser. Sein Ufer ist ca. 0,5 m überhöht und weist streckenweise seitliche alte Erdwälle auf, die auf Grabenräumung hindeuten. In der Fläche befinden sich Flutmulden. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), gemischt mit Gemeiner Fichte (*Picea abies*), überwiegend schwaches Baumholz mit einzelnen Fichten-Überhältern, starkes Baumholz, Bestandesschluss geschlossen bis locker. Im Unterstand befinden sich einzelne Individuen der Gemeinen Fichte und der Schwarz-Erle. Die lebensraumtypische Bodenvegetation wird häufig von Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gemeinem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*) sowie stellenweise von Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*) und Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) vertreten.

ID 10203: Die Größe der LRT-Fläche beträgt 0,2 ha. Der Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald stockt in der breiten Talmulde der Wisenta östlich des Fließgewässers auf einem mäßig nährstoffversorgten Bachtälchen-Standort. Westlich schließt Grünland an. Der Bach ist naturnah ausgebildet, mäandriert und führte zum Kartierzeitpunkt Wasser. Das Ufer ist ca. 1,0 m überhöht. In der Fläche sind Flutmulden hervorragend entwickelt. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), überwiegend starkes Baumholz, mehrstämmig ausgebildet, Bestandesschluss geschlossen. Die lebensraumtypische Bodenvegetation wird von Staudensäumen aus Brennessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Großem Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) sowie von Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) dominiert. Im Süden der Teilfläche befinden sich zwei sehr starke Schwarz-Erlen.

ID 10204: Die Größe der LRT-Fläche beträgt 0,2 ha. Der Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald stockt in der schmalen, mäßig flachen Talmulde der Zeitera südlich des Fließgewässers auf einem mäßig nährstoffversorgten Bachtälchen-Standort. Er geht im Thüringischen nördlich der Zeitera in einen Fichtenbestand über. Der ca. 0,1 m tiefe und 1,0-1,3 m breite Bach führte zum Kartierzeitpunkt Wasser. Er weist einen naturnahen, stark mäandrierenden Verlauf auf. Sein Ufer ist ca. 1,0 m überhöht. Das Zentrum der Fläche wird von einem schmalen Fließ tangiert, das in die Zeitera mündet. Im Süden grenzt ein Fahrweg, im Osten ein Fahrweg und ein begradigter Bachlauf an, der als Weggraben ausgebildet ist. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), gemischt mit Gemeiner Fichte (*Picea abies*) und Grau-Erle (*Alnus incana*), überwiegend schwaches Baumholz mit einigen stärkeren Exemplaren der Gemeinen Fichte, Bestandesschluss geschlossen bis locker mit Lücken. Jungwuchs aus Gemeiner Fichte und Schwarzem Holunder ist vor allem im Südosten der Teilfläche ausgebildet, sonst tritt Gemeine Fichte einzeln auf. Die lebensraumtypische Bodenvegetation ist arten- und staudenreich sowie ganzflächig ausgeprägt und wird von Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) dominiert. Stellenweise kommt Ausdauerndes Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) vor. Der Biotop setzt sich südwestlich der LRT-Fläche auf einer Breite von 10-15 m außerhalb der FFH-Gebiets-Grenze fort.

ID 10205: Die Größe der LRT-Fläche beträgt 0,1 ha. Der Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald stockt in der schmalen, mäßig flachen Talmulde der Zeitera südlich des Fließgewässers auf einem mäßig nährstoffversorgten Bachtälchen-Standort. Er setzt sich im Thüringischen nördlich der Zeitera als Hainmieren-Schwarzerlenwald fort und nimmt dabei ein Vielfaches der sächsischen Teilfläche ein. Der naturnah ausgebildete und stark mäandrierende, ca. 1,0 m breite Bach führte zum Kartierzeitpunkt ca. 0,1 m tiefes Wasser. Das Ufer ist ca. 0,7 m überhöht. In der Fläche sind Flutmulden und ein Nebenfließ vorhanden, das in die Zeitera mündet. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), gemischt mit Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Bestandesschluss geschlossen bis locker mit Lücken. Die lebensraumtypische Bodenvegetation ist ganzflächig artenreich und mit Staudensäumen ausgebildet. Dabei dominieren Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*). Vorkommen des Baumarders (*Martes martes*).

ID 10206: Die Größe der LRT-Fläche beträgt 0,2 ha. Der Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald stockt in der schmalen, mäßig flachen Talmulde der Zeitera südöstlich des Fließgewässers auf einem mäßig nährstoffversorgten Bachtälchen-Standort. Er geht im Thüringischen nordwestlich der Zeitera in einen Fichtenbestand über. Der ca. 1,0 m breite Bach führte zum Kartierzeitpunkt ca. 0,1 m tiefes Wasser. Er ist naturnah und mäandrierend ausgebildet. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), gemischt mit Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Gemeiner Fichte, überwiegend schwaches Baumholz, Bestandesschluss locker bis licht mit Lücken. Die lebensraumtypische Bodenvegetation ist auf ganzflächig und artenreich ausgebildet. Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Ausdauerndes Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) kommen häufig vor. Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*) tritt vereinzelt in Ufernähe auf grusigem Substrat auf.

ID 10208: Die Größe der LRT-Fläche beträgt 0,3 ha. Der Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald mit Übergangsbereichen zum Erlen-Quellwald stockt in der schmalen, mäßig flachen Talmulde der Zeitera östlich des Fließgewässers auf einem mäßig nährstoffversorgten Bachtälchen-Standort. Er geht im Thüringischen westlich der Zeitera in einen Fichtenbestand über. Der naturnah ausgeprägte, mäandrierende, 0,5-1,0 m breite Bach führte zum Kartierzeitpunkt ca. 0,1 m tiefes Wasser. Sein Ufer ist 0,3-0,5 m überhöht. Flutmulden und Bodenbereiche unterschiedlicher Feucht sind hervorragend entwickelt. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), überwiegend schwaches Baumholz mit Stangenholz im Nordosten und starkem Baumholz im Zentrum, gruppenweise gemischt. Die Schwarz-Erlen der Reifephase weisen einen hohen Biotopbaumanteil auf. Der Bestandesschluss ist geschlossen bis locker mit Lücken. Im Unterstand befinden sich einzelne Fichten. Die Bodenvegetation enthält Elemente beider LRT-Ausbildungen. Stellenweise dominieren Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Winkel-Segge (*Carex remota*) und Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*).

Vegetationskundliche Charakteristik:

Die Assoziationen des Verbandes der Erlen-Eschenwälder (*Alno-Ulmion minoris*) unterscheiden sich anhand der vorherrschenden Fließgewässerdynamik. Die beiden kleinflächig entwickelten und hangsickerwasser geprägten Quellwälder im Plangebiet wurden der Assoziation Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald (*Carici remotae-Fraxinetum*) zugeordnet. Dabei kennzeichnen Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) die LRT-Fläche ID 10202. Winkel-Segge (*Carex remota*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*) charakterisieren die Vegetation der sickerfeuchten Quellbereiche und Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) die sickernassen, anmoorigen Bodenbereiche der LRT-Fläche ID 10207. Der Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (*Stellario nemorum-Alnetum glutinosae*) besiedelt die Überschwemmungsbereiche schnell fließender, sauerstoffreicher Flüsse und Bäche. Daher tritt er standortsbedingt überwiegend im

Hügelland und in den Gebirgslagen Sachsens auf. Die Wisenta, die Zeitera und der Forstbach entwässern als sommerkalte Mittelgebirgsbäche die das Plangebiet umgebenden Hochflächen und sind überwiegend schnellfließend ausgeprägt. Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) und Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) treten bis auf LRT-Fläche ID 10201 stetig im LRT 91E0*(2) auf und charakterisieren diese Assoziation. Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) kennzeichnet mit ebenfalls hoher Stetigkeit im Plangebiet die Höhenform des Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwaldes. Dagegen wird der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (*Pruno padi-Fraxinetum*) durch Standorte mit gering ausgeprägtem Mesorelief und hoch anstehendem, langsam ziehendem Grundwasser mit teilweisen Übergängen zu Bruchwäldern charakterisiert. Obwohl die LRT-Fläche ID 10208 mit Vorkommen von Brennnessel (*Urtica dioica*) und Echter Nelkenwurz (*Geum urbanum*) Elemente dieser Assoziation aufweist, überwiegt aufgrund des Mesoreliefs und der hydrologischen Situation im Tal der Wisenta insgesamt der Charakter eines Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwaldes.

Hinweise auf Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Nennenswerte Beeinträchtigungen gehen von Neophyten-Beständen aus (Drüsiges Springkraut [*Impatiens glandulifera*] – ID 10202, 10203, 10207). Weiterhin werden einzelne LRT-Flächen durch Gewässerausbau (ID 10201) sowie durch Vegetationsschädigung und die Nachbarschaft zu jagdlichen Einrichtungen (ID 10207) beeinträchtigt.

4.1.5.1 Entwicklungsflächen für den LRT 91E0*

An der Zeitera wurden vier Entwicklungsflächen des LRT 91E0* auf einer Gesamtlänge von insgesamt 2,4 km mit einer Gesamtfläche von 4,7 ha ausgewiesen (ID 20201-20204). Dabei verbinden sie die LRT-Flächen ID 10204-10208 sowie ID 10207 mit der Südwestgrenze des FFH-Gebietes. Die Zeitera weist im Bereich der Entwicklungsflächen einen naturnahen Zustand mit ausgeprägt lebensraumtypischen Strukturmerkmalen, wie Mäander, Flutmulden, Schotterbänke, Nebenflüsse, Quellbereiche sowie Prall- und Gleithänge auf. Die Baumschicht wird vom Gemeiner Fichte (*Picea abies*) dominiert, der stellenweise Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) sowie vereinzelt Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) beigemischt sind. Es überwiegen Reinbestände der Gemeinen Fichte geschlossenem Kronendach. In den fichtendominierten Bereichen fehlt die Bodenvegetation großflächig oder weist sehr geringe Deckungsgrade schattenertragender Arten, wie z. B. Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) auf. Die Ausweisung der Entwicklungsflächen wird mit dem intakten Zustand der Fließgewässerdynamik der Zeitera, den vorhandenen lebensraumtypischen Baumarten und vor allem mit der Lage zwischen den bereits bestehenden LRT 91E0* begründet. Bei entsprechender Pflege und Entwicklung können sie als Erlen-Eschenwälder die Funktion zukünftiger Kohärenzbiotope an der Zeitera übernehmen.

4.1.6 Zusammenfassung Lebensraumtypen

Das Vorkommen aller im Standarddatenbogen genannten FFH-Lebensraumtypen wird durch die vorliegenden Ergebnisse der Ersterfassung bestätigt (Tab. 12). Dabei kommen die LRT 3150, 6430 und 91E0* in der bereits gemeldeten Größenordnung vor, während im Bereich des LRT 6510 wesentlich höhere Flächenanteile als LRT eingestuft werden konnten; die Flächengröße der als LRT 3260 erfassten Fließgewässerabschnitte fällt etwas geringer aus. Weitere LRT wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.

Tab. 12 Gegenüberstellung der laut Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ gemeldeten und der durch die aktuelle Ersterfassung nachgewiesenen Vorkommen der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

LRT-Code	LRT-Bezeichnung	Fläche lt. SDB [ha]	Fläche lt. Ersterfassung [ha]	Anzahl LRT-Flächen
3150	Eutrophe Stillgewässer	< 1	0,3 im SCI 0,4 angrenzend	3 im SCI 2 angrenzend
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	4	0,9	5 Abschnittskomplexe zweier Gewässer
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	< 1	0,2	1
6510	Flachland-Mähwiesen	< 1	15,7	11 im SCI 2 angrenzend
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	< 1	1,8	8

4.2 FFH-Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Einleitung

Im Anhang II der FFH-Richtlinie werden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. In Tab. 13 sind die für das SCI „Wisenta und Zeitera“ entsprechend dem Standard-Datenbogen gemeldeten Anhang II-Arten (Bacheunauge, Groppe, Großes Mausohr) sowie die erst nach der Gebietsmeldung nachgewiesenen Anhang II-Arten (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Kammmolch) aufgeführt.

Tab. 13 Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ (Ausgangskennntnisstand und Status im Standarddatenbogen)

Code	Art	SDB	Ausgangskennntnisstand
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Glaucopsyche] nausithous</i>)	-	1 bekannter Nachweis im Bereich Heilige Wiesen
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	iP*	bekannte Vorkommen in der Zeitera
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	iP*	bekannte Vorkommen in der Zeitera
1166	Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	-	bisher nur Nachweise im benachbarten SCI 296 (2007/2008)
1308	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	-	bisher nur Nachweise im benachbarten SCI 296 (2007/2008)
1324	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	iP*	aktueller Nachweis Kirche Mühltroff, alte Nachweise aus dem Wald südlich der Zeitera

*) iP – Individuals present

Nachfolgend werden die einzelnen Arten – sofern bereits möglich – hinsichtlich der Aktualität und Ausdehnung ihrer Vorkommen, ihrer Bestandsgrößen usw. besprochen.

4.2.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)

Kenntnisstand und Verbreitung

Dieser zu den Bläulingen gehörende Tagfalter zeichnet sich wie die übrigen Arten der Gattung durch die außergewöhnliche Lebensweise ihrer Larvalstadien aus. Als Jungraupe monophag in den Köpfchen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) lebend, lässt sie sich nach der dritten Häutung fallen und wird von Arbeiter-Ameisen ins Nest getragen. Als Wirtsameise fungiert bei *G. nausithous* die Ameisen-Art *Myrmica rubra*, in Ausnahmefällen *M. scabrinodes* (SBN 1994). Im Nest wird die Larve bis zum Eintreten der Verpuppungsreife von den Ameisen gefüttert bzw. beginnt die Larven und Puppen der Wirtsameisen zu fressen. Nach dem Schlupf der Falter Mitte Juli bis Anfang August werden die Eier in die Blütenköpfchen der Futterpflanze abgelegt. Hierbei bevorzugt *M. nausithous* im Gegensatz zu ihrer weitaus selteneren Schwesternart Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*M. teleius*) die bereits voll erblühten, tiefroten Blütenköpfchen, während erstere ihre Eier an noch grüne bzw. im Aufblühen begriffene Köpfchen legt.

Bislang wurde angenommen, dass die Verbreitung der Futterpflanze das entscheidende Kriterium für eine Besiedlung des Lebensraumes durch *M. nausithous* ist. Dies ist zwar eine Voraussetzung, neuere Untersuchungen zeigten aber, dass es vor allem von der Anzahl und Verteilung der entsprechenden Ameisennester abhängig ist, ob eine stabile Population

aufgebaut werden kann oder nicht (ca. 85 % des Lebenszyklus von *M. nausithous* spielen sich innerhalb des Ameisennestes ab). Die relativ hohe Zahl unbesiedelter Standorte des Großen Wiesenknopfes zeugt von einer unzureichenden bis fehlenden Überlappung mit den Aktionsbereichen der *Myrmica*-Arbeiter, so dass eine erfolgreiche Ansiedlung von *M. nausithous* nicht möglich ist. *Myrmica rubra* wird als Art mit mittleren Ansprüchen an Bodenfeuchte und Bodentemperatur angesehen und bevorzugt mäßig warme, höherwüchsige Vegetation. Kolonien werden in verrottetem Holz, in Grasbüscheln oder im Boden (meist unter Steinen) angelegt. Je nach Standort existieren Kolonien einige Monate bis zu mehreren Jahren (ELMES et al. 1998). Bis heute liegen keine gesicherten Angaben zur Mindestflächengröße vor, welche für den Aufbau und das längerfristige Überleben von *Maculinea*-Populationen notwendig sind. Kleinflächige Biotope entlang von Rainen, Gräben, Böschungen etc. ermöglichen jedoch das kurzfristige Bestehen (LANGE et al. 2000). Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling gilt in Sachsen noch als vergleichsweise weit verbreitet, wobei ein landesweiter Verbreitungsschwerpunkt im Leipziger Raum liegt (REINHARDT et al. 2007). Auch im Regionalbereich Südwestsachsen sind Vorkommen der Art in einigen FFH-Gebieten bekannt.

Methodik

Die Methodik der Ersterfassung folgte im wesentlichen den Vorgaben des KBS (Stand März 2008). Im Rahmen der Biotop- und LRT-Erhebungen wurden Flächen mit Standorten der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) erfasst und diese dann systematisch nach Faltern abgesucht sowie bei Präsenz derselben eine Zählung durchgeführt. Gleichzeitig mit der Kartierung der Imagines erfolgte eine möglichst genaue Kartierung von potentiellen Falterlebensräumen (*Sanguisorba*-Bestände).

Die Erfassung wurde 2008 an drei Terminen zur Hauptfalterflugzeit (28.07., 29.07. und 06.08.2008) sowie an einem weiteren Termin 2009 (29.07.2009) durchgeführt. Alle Erfassungen erfolgten bei optimalen meteorologischen Bedingungen, so dass hierbei die Individuendichte zuverlässig erfasst werden konnte. Lediglich zeitweise aufkommender, böiger Wind behinderte die Erfassung kurzzeitig.

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Während der aktuellen Erfassungen wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) an verschiedenen Stellen des SCI nachgewiesen. Im Verlaufe der Erfassungen 2008 konnte lediglich ein Exemplar aus dem Randbereich der „Heiligen Wiese“ nördlich Mühltröf am 28.07.2008 beobachtet werden. Diese Fläche wurde als Habitatfläche (ID 30001) ausgewiesen. Weitere Nachsuchen am 29.7. und 6.8. desselben Jahres blieben erfolglos. Während des Kartierdurchganges 2009 wurden hier 4 Exemplare fliegend bzw. Blüten besuchend gefunden.

Bei dieser Fläche handelt es sich um einen mageren, am Hang gelegenen Bestand der *Festuca rubra*-*Agrostis capillaris*-*Arrhenatheretalia*-Gesellschaft (LRT 6510, ID 10008), welcher am Hangfuß in die Auwiesenbestände des Wisenta-Unterlaufs (Heilige Wiese) übergeht. Die Fläche wird bereits unter Naturschutzgesichtspunkten bewirtschaftet (AuW G 5 – Naturschutzgerechte Wiesennutzung mit Düngungsverzicht – Nutzungspause). Nach Nutzerangaben erfolgt die Nutzung ausschließlich als Mahd (Silagenutzung); entsprechend der geförderten Maßnahme fand im Jahr 2010 die Erstnutzung vom 20.-25.5., die Zweitnutzung vom 20.-25.9. statt. Gedüngt wird nicht. Die Fläche wird erst seit 2007 in der derzeitigen Form bewirtschaftet; zuvor erfolgte eine konventionelle Dreischnittnutzung incl. Schleppen und Walzen sowie zweimal-jährlicher Stickstoffdüngung.

Die Wiesenknopfbestände auf dieser Fläche ziehen sich entlang des südlichen Randes im Übergangsbereich zu ungenutzten, höherwüchsigen Beständen hin, sind aber nie zahlreich. Insgesamt konnten ca. 60 blühende Exemplare ausgemacht werden. *Myrmica*-Nester konnten nur wenige im Oberhangbereich gefunden werden. Einzelne Bereiche mit

Wiesenknopfvorkommen waren durch Befahrung mit Geländewagen und Anlage von Kirtungen stark in Mitleidenschaft gezogen.

Während der Kartierung 2009 konnte der Falter noch von drei weiteren Stellen nachgewiesen werden, auf dem er im Jahre 2008 trotz intensiver Nachsuche nicht auftrat.

Zirka 500 Meter nordöstlich der ID 30001 wurde ein Weibchen bei der Eiablage an einem Blütenköpfchen beobachtet. Dieser Fläche wurde die *Habitat-ID 30005* zugewiesen. Es handelt sich hier um grabenbegleitende Hochstauden- und Ruderalvegetation, welche von einzelnen Büschen unterbrochen ist. In größeren, aber regelmäßigen Abständen (ca. 20 m) enthält diese mehr oder weniger lineare Struktur einzelne Pflanzen bzw. kleine Horste von Großem Wiesenknopf. Südlich der ausgewiesenen Fläche schließt sich Acker an (im Nachweisjahr Mais), nördlich davon bis zum Lauf der Wisenta teilweise (s. u.) intensiv genutztes Auengrünland. In die Habitatfläche integriert wurde ein ca. 5 m breiter Streifen dieses nördlich angrenzenden Auengrünlandes, da dieses (trotz Mahd im Nachweisjahr) in regelmäßigen Abschnitten Einzelpflanzen der Raupenfutterpflanze aufwies. Die westlichen ca. zwei Drittel dieses Streifens (und des übrigen anliegenden Auengrünlands) werden nach Nutzerangaben seit 2007 nach Auflagen einer geeigneten Fördermaßnahme (AuW G 5, s. o.) bewirtschaftet (vorher: konventionelle Dreischnittnutzung). Das östliche Drittel wird durch den Nachbarnutzer seit 20 Jahren intensiv vierschurig genutzt (incl. Walzen/Schleppen).

Südlich der Ortslage Mühltruff konnte im Jahr 2009 der individuenreichste Standort des SCI als Habitatfläche *ID 30007* ausgewiesen werden. Bei dieser Fläche am äußersten Ostrand des SCI handelt es sich um einen west- bzw. südwestexponierte Hang, welcher von einem Feldweg zum Grünland der Wisentaue vermittelt. Die Fläche wird dominiert von Ruderalfluren mit einem hohen Anteil an Gräsern. Großer Wiesenknopf ist mit hoher Stetigkeit vorhanden. Ameisennester sind frequent über den gesamten Hang verteilt. Im Nachweisjahr konnten hier 14 Exemplare beider Geschlechter, teilweise bei der Eiablage, nachgewiesen werden.

Am Westufer des Saarteiches wurde eine kleine, ungemähte Fläche als Habitatfläche *ID 30008* ausgewiesen. Dieses teilweise ruderalisierte Grünland vermittelt vom gemähten Auengrünland zum mit Brennessel und Distelfluren bewachsenen Damm des Saarteiches. Hier konnten im Nachweisjahr 2009 drei fliegende Exemplare nachgewiesen werden. Großer Wiesenknopf wurde nur in zwei Exemplaren gefunden.

Tab. 14 Bestand und Lebensräume des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“

Habitatflächen-ID	Lage der Habitatfläche	Teilgebiet	Fläche [m²]	Exemplare <i>M. nausithous</i>	Exemplare <i>S. officinalis</i>
30001	Südlicher Bereich der „Heiligen Wiese“ nördlich Mühltruff	2	9214	2008: 1 2009: 4	ca. 60
30005	Grabenbereich nordöstlich der „Heiligen Wiese“ nördlich Mühltruff	2	2959	1	ca. 20
30007	Hang südlich Ortslage Mühltruff	2	1134	14	ca. 120
30008	Westufer des Saarteiches	2	454	3	2

4.2.1.1 Habitatentwicklungsflächen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Östlich der „Heiligen Wiesen“ nördlich von Mühltröfz wurde ein Hangbereich im Übergang vom Acker zur Auengrünland als Habitatentwicklungsfläche ID 40005 ausgewiesen. Dieser aus Hochstauden- und Ruderalfluren gebildete Bereich mit einem größeren Vorkommen von Großem Wiesenknopf ist mittig zwischen den beiden Habitatflächen ID 30001 und ID 30005 lokalisiert und vermittelt zwischen diesen beiden.

4.2.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Biologie und Verbreitung

Das Bachneunauge besiedelt sommerkühle Fließgewässer des Rhithrals bis zum Epipotamal mit Verbreitungsschwerpunkt im Meta- und Hyporhithral (im Epirhithral und Epipotamal seltener). Die Art bevorzugt die untere Forellen- und die Äschenregion kleiner Flüsse (Oberläufe) und Bäche mit naturnaher Morphologie, Hydrodynamik und Wechsel von sandig-kiesigem bis feinsandig-schlammigem Substrat sowie durchgängig hoher Gewässergüte. Die Eiablage erfolgt an sandig-kiesigen Stellen im Oberlauf von Fließgewässern in vorher angelegten Laichgruben. Hierzu erfolgen kurze Wanderungen der Alttiere stromaufwärts (Kompensationswanderung). Die Larven (Querder) leben stationär bis zu 6 Jahre eingegraben in feinsandig-schlammigen Sedimenten bis zur Metamorphose zum geschlechtsreifen Tier (LFUG 2005a).

Der Schwerpunkt der Vorkommen liegt in den gefällereichen klaren und sauerstoffreichen Fließgewässern der sächsischen Bergländer. Die ehemals vorhandenen Vorkommen im Flachland sind dagegen bis auf wenige Ausnahmen erloschen (FÜLLNER et al. 2005).

Methodik

Zur Charakterisierung der Bestandssituation der Fisch- und Rundmaularten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden von Mitarbeitern des LfULG (Referat Fischerei) am 24.6.2008 Elektrofischungen an repräsentativen Gewässerabschnitten der Wisenta, der Zeitera und des Forstbaches vorgenommen (Fanggerät: EFGI 650).

Die bei den Elektrofischungen gefangenen Tiere wurden hinsichtlich ihrer Artzugehörigkeit, Anzahl und Körperlänge (Größengruppe) bestimmt. Bei den gefangenen Bachneunaugen wurden die Körperlängen zusätzlich auf einem Messbrett auf 0,5 cm genau erfasst.

Einen Überblick über die Lage der Beprobungsstrecken sowie über die bei der Elektrofischung nachgewiesenen Arten gibt Tab. 15:

Tab. 15 Überblick über die zum Befischungstermin am 24.6.2008 nachgewiesenen Arten in den Fließgewässern des FFH-Gebiets „Wisenta und Zeitera“

Gewässer	Beprobungsstrecke	Fischereiregion	Arten
Zeitera (1)	Mittellauf, Querung der Alten Schleizer Straße / Zeiterawiese GKK: 4492931 / 5601970 Probestreckenlänge: 150 m	Forellenregion	Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>) Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) Döbel (<i>Leuciscus cephalus</i>) Edelkrebs (<i>Astacus astacus</i>) Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i>) Groppe (<i>Cottus gobio</i>) Quappe (<i>Lota lota</i>)

Gewässer	Beprobungsstrecke	Fischereiregion	Arten
Zeitera (2)	Oberlauf GKK: 4492038 / 5601820 Probestreckenlänge: 60 m	Forellenregion	Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>) Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) Groppe (<i>Cottus gobio</i>) Hecht (!) (<i>Esox lucius</i>)
Wisenta (1)	Oberlauf, unterhalb der Einmündung des Forstbachs GKK: 4494330 / 5598165 Probestreckenlänge: 170 m	Forellenregion	Aal (<i>Anguilla anguilla</i>) Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>) Döbel (<i>Leuciscus cephalus</i>) Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i>) Gründling (<i>Gobio gobio</i>) Schleie (<i>Tinca tinca</i>) Schmerle (<i>Barbatula barbatula</i>)
Wisenta (2)	unterhalb von Mühltroff, ca. 200 m oberhalb Lippoldsmühle GKK: 4494748 / 5601213 Probestreckenlänge: 150 m	Äschenregion	Aal (<i>Anguilla anguilla</i>) Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>) Döbel (<i>Leuciscus cephalus</i>) Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i>) Flussbarsch (<i>Perca fluviatilis</i>) Gründling (<i>Gobio gobio</i>) Hasel (<i>Leuciscus leuciscus</i>) Plötze (<i>Rutilus rutilus</i>) Quappe (<i>Lota lota</i>)
Wisenta (3)	oberhalb der Einmündung der Zeitera GKK: 4493576 / 5602200 Probestreckenlänge: 150 m	Äschenregion	Aal (<i>Anguilla anguilla</i>) Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>) Döbel (<i>Leuciscus cephalus</i>) Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i>) Gründling (<i>Gobio gobio</i>) Hasel (<i>Leuciscus leuciscus</i>) Schmerle (<i>Barbatula barbatula</i>)
Forstbach	ca. 250 m oberhalb der Mündung GKK: 4494088 / 5597941 Probestreckenlänge: 110 m	Forellenregion	Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>) Blaubandgründling (<i>Pseudorasbora parva</i>) Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i>) Schmerle (<i>Barbatula barbatula</i>)

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Der Hinweis auf die Präsenz des Bachneunauges kam durch eine Beibeobachtung im Rahmen einer faunistischen Untersuchung an der Zeitera zustande; eine offizielle Befischung zur Erfassung der Fischfauna in der Zeitera seitens des Freistaates Sachsen erfolgte erstmalig im Rahmen der vorliegenden Ersterfassung. Hierbei konnte das Bachneunauge in beiden beprobten Abschnitten der Zeitera nachgewiesen werden, nicht jedoch in der Wisenta und im Forstbach. Die Zeitera im Bereich des SCI wird somit vollständig als Habitatgewässer (ID 30002) des Bachneunauges ausgewiesen.

Im Bereich der Quering der Alten Schleizer Straße (Beprobungsstrecke Zeitera 1) tritt die Zeitera aus dem Wald ins Offenland; sie durchfließt hier eine feuchte Hochstaudenflur am unteren Ende der Zeiterawiese. Gehölze sorgen für eine Teil-Beschattung. Der Bach ist durchschnittlich 1 m breit. Der Verlauf ist natürlich, als Strukturelemente sind Uferbänke, Kolke und Bäume vorhanden. Aufgrund der natürlichen Fließgewässerdynamik ist der Schlammanteil sehr hoch. Das Gewässer ist dem oberen Rhithral zuzuordnen (Forellenregion), die Fischartengemeinschaft ist standortgerecht.

Auf 150 m Probestrecke wurden 30 Individuen zwischen 5,5 und 13,0 cm Länge gefangen (4 Altersgruppen); der Median der Körperlänge lag bei 9 cm (theoretisch können Körpermaße bis zu 20 cm erreicht werden). Eine Gesamtaufstellung der gefangenen Exemplare gibt Tab. 16.

Die Beprobungsstrecke am Oberlauf (Zeitera 2) liegt im Waldinneren (Fichte, Erle). Der Bachlauf ist hier natürlicherweise eng gewunden, die Breite liegt streckenweise unter 1 m. Uferbänke und Bäume sind als Strukturelemente vorhanden. Die Sohle weist ein Mosaik aus sandigen, schlammigen und kiesigen Bereichen auf. Das Gewässer ist der Forellenregion zuzuordnen. Die Fischartengemeinschaft ist standortgerecht (bis auf den einen Hecht, der entfernt wurde).

Auf 60 m Probestrecke wurden 33 Individuen zwischen 3,0 und 13,0 cm Länge gefangen (5 Altersgruppen); der Median der Körperlänge liegt bei 9 cm. Eine Gesamtaufstellung der gefangenen Exemplare gibt Tab. 16. Habitatgewässer und Beprobungsstrecken sind in den Karten 8 und 9 dargestellt.

Tab. 16 Individuenzahlen und Körperlängen des Bachneunauges an den Befischungsstrecken der Zeitera

Körperlänge [cm] / Anzahl Individuen	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10, 5	11	11, 5	12	12, 5	13	
Größenklasse	I					II					III					IV					V	
Zeitera 1 – Alte Schleizer Straße						1	2	1	9			2	1	1	1	5	2	1	2	1	1	
Zeitera 2 – Oberlauf	1				1		4	1	1	1	1	5	5	3	1		2	3	3		1	

Hinweise auf Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Es gibt keine Hinweise auf eine allgemeine Gefährdung des Bachneunauges in seinem Habitatgewässer innerhalb des SCI. Das Habitat ist im nahezu natürlichen Zustand. Im Oberlauf ist die Herkunft des gefangenen Hechtes unklar (wahrscheinlich Teichflüchtling aus dem Teich am Zeiteraweg). Beeinträchtigungen können sich eher von außerhalb des SCI durch Fragmentierung und Isolation besiedelbarer Gewässerabschnitte (durch nicht überwindbare Hindernisse oder längere nicht habitatgeeignete Abschnitte) ergeben. Die Art vollzieht zwar nur relativ kurze Laichwanderungen; dennoch wäre hier von Störungen der Funktionsfähigkeit der Metapopulation und von genetischer Isolation auszugehen.

Die Art ist in Sachsen nicht ausgesprochen selten; gefährdend wirkt sich jedoch der allgemeine Mangel an geeigneten Habitaten aus (FÜLLNER et al. 2005). In ausgebauten und stark durch Unterhaltungsmaßnahmen überformten Gewässern fehlt es an lebensnotwendigen Schlick- und Feinsedimentbänken sowie feinen Detritusablagerungen. Gefährdungen erwachsen auch aus Querverbauungen, da das Bachneunauge selbst niedrige Hindernisse kaum zu überwinden vermag (FÜLLNER et al. 2005).

4.2.2.1 Habitatentwicklungsflächen für das Bachneunauge

Die Wisenta und der Forstbach wurden als Habitatentwicklungsflächen für das Bachneunauge ausgewiesen (Wisenta: ID 40001; Forstbach: ID 40002). Insbesondere der Forstbach und der Wisenta-Oberlauf sind aufgrund ihrer besonders naturnahen Strukturen und guten Wasserqualität grundsätzlich als Lebensraum geeignet. Eine Besiedlung könnte prinzipiell von der Zeiteramündung aus erfolgen, wenngleich die zu passierenden Abschnitte der Wisenta unterhalb von Mühltröff sowie innerorts weniger gute Habitatqualitäten aufweisen. Der Wisenta-Unterlauf kann durch geeignete Entwicklungsmaßnahmen (Struktur, Wassergüte) aufgewertet werden. Über die Vorkommen des Bachneunauges in der thüringischen Wisenta oberhalb des SCI fehlen gesicherte Kenntnisse, so dass auch eine Besiedlung von stromaufwärts nicht a priori auszuschließen ist.

4.2.3 Groppe (*Cottus gobio*)

Biologie und Verbreitung

Die bodenlebende Art ist an schnellfließende klare Bäche oder Oberläufe von Flüssen (Forellen- und Äschenregion) mit naturnaher Morphologie und Hydrodynamik, steinigem Substrat auch größerer Fraktionen mit entsprechenden Hohlräumen und geringer Verschlammungstendenz sowie durchgängig hoher Gewässergüte gebunden. Groppen laichen von Februar bis Mai in der Regel unter hohl liegenden Steinen, wo das Weibchen 100-200 orangefarbene Eier an der Unterseite des Steines in Form eines klumpenförmigen Geleges anheftet. Das Männchen bewacht das Gelege bis zum Schlupf. Die Tiere erreichen nach zwei Jahren die Geschlechtsreife. Die Art unternimmt keine ausgeprägten Wanderungen (LFUG 2005b).

Methodik

Zur Charakterisierung der Bestandssituation der Fisch- und Rundmaularten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden von Mitarbeitern des LfULG (Referat Fischerei) am 24.6.2008 Elektrofischungen an repräsentativen Gewässerabschnitten der Wisenta, der Zeitera und des Forstbaches vorgenommen (Fanggerät: EFGI 650).

Alle bei den Elektrofischungen gefangenen Tiere wurden hinsichtlich ihrer Artzugehörigkeit, Anzahl und Körperlänge (Größengruppe) bestimmt. Bei den gefangenen Groppen wurden die Körperlängen zusätzlich auf einem Messbrett millimetergenau erfasst.

Einen Überblick über die Lage der Beprobungsstrecken sowie über die bei der Elektrofischung nachgewiesenen Arten gibt Tab. 15 in Kap. 4.2.2 (Bachneunauge).

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Im Rahmen der 2008 durchgeführten Elektrofischung konnte die Groppe in beiden beprobten Abschnitten der Zeitera nachgewiesen werden, nicht jedoch in der Wisenta und im Forstbach. Die Zeitera im Bereich des SCI wird somit als Habitatgewässer (ID 30003) der Groppe ausgewiesen.

Im Bereich der Querung der Alten Schleizer Straße (Beprobungsstrecke Zeitera 1) tritt die Zeitera aus dem Wald ins Offenland; sie durchfließt hier eine feuchte Hochstaudenflur am unteren Ende der Zeiterawiese. Gehölze sorgen für eine Teil-Beschattung. Der Bach ist durchschnittlich 1 m breit. Der Verlauf ist natürlich, als Strukturelemente sind Uferbänke, Kolke und Bäume vorhanden. Aufgrund der natürlichen Fließgewässerdynamik ist der Schlammanteil sehr hoch. Das Gewässer ist dem oberen Rhithral zuzuordnen (Forellenregion), die Fischartengemeinschaft ist standortgerecht.

Auf 150 m Probestrecke wurden 13 Individuen zwischen 4,2 und 12,0 cm Länge gefangen (3 Altersgruppen); der Median der Körperlänge lag bei 6 cm (theoretisch können Körpermaße bis zu 15 cm erreicht werden). Eine Gesamtaufstellung der gefangenen Exemplare gibt Tab. 17.

Die Beprobungsstrecke am Oberlauf (Zeitera 2) liegt im Waldinneren (Fichte, Erle). Der Bachlauf ist hier natürlicherweise eng gewunden, die Breite liegt streckenweise unter 1 m. Uferbänke und Bäume sind als Strukturelemente vorhanden. Die Sohle weist ein Mosaik aus sandigen, schlammigen und kiesigen Bereichen auf. Das Gewässer ist der Forellenregion zuzuordnen. Die Fischartengemeinschaft ist standortgerecht (mit Ausnahme eines Hechtes, der entfernt wurde [s. o.]).

Auf 60 m Probestrecke wurden 13 Individuen zwischen 4,3 und 12,0 cm Länge gefangen (3 Altersgruppen); der Median der Körperlänge liegt bei 6 cm. Eine Gesamtaufstellung der gefangenen Exemplare gibt Tab. 17.

Habitatgewässer und Beprobungsstrecken sind in den Karten 8 und 9 dargestellt.

Tab. 17 Individuenzahlen und Körperlängen der Groppe an den Befischungsstrecken der Zeitera

Körperlänge [cm] / Anzahl Individuen	4,2	4,3	5	5,2	5,5	5,6	5,7	5,8	6	6,1	7	7,2	7,6	8	8,2	9,8	10	12
Größenklasse	I		II															III
Zeitera 1 – Alte Schleizer Straße	1		1	1	1		1	1	1	1	1				1	1	1	1
Zeitera 2 – Oberlauf		1	2			1	1	1	3			1	1	1				1

Hinweise auf Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Es gibt keine Hinweise auf eine allgemeine Gefährdung der Art in ihrem Habitatgewässer innerhalb des SCI. Das Habitat befindet sich im nahezu natürlichen Zustand. Beeinträchtigungen können sich eher von außerhalb des SCI durch Fragmentierung und Isolation besiedelbarer Gewässerabschnitte (durch nicht überwindbare Hindernisse oder längere nicht habitatgeeignete Abschnitte) ergeben.

Bedingt durch Flussverbauung, Sohlberäumungen und durch die Nutzung der Wasserkraft werden immer mehr für die Groppe geeignete Gewässer zerstört. Gleichzeitig kommt es zu einer starken Isolierung einzelner Populationen und damit zu einer Unterbindung des Austausches von genetischem Material (FÜLLNER et al. 2005).

4.2.3.1 Habitatentwicklungsflächen für die Groppe

Die Wisenta und der Forstbach wurden als Habitatentwicklungsflächen für die Groppe ausgewiesen (Wisenta: ID 40003; Forstbach: ID 40004). Insbesondere der Forstbach und der Wisenta-Oberlauf sind aufgrund ihrer besonders naturnahen Strukturen und guten Wasserqualität grundsätzlich als Lebensraum geeignet. Eine Besiedlung könnte prinzipiell von der Zeiteramündung aus erfolgen, wenngleich die zu passierenden Abschnitte der Wisenta unterhalb von Mühltröff sowie innerorts weniger gute Habitatqualitäten aufweisen. Der Wisenta-Unterlauf kann durch geeignete Entwicklungsmaßnahmen (Struktur, Wassergüte) aufgewertet werden. Über die Vorkommen der Groppe in der thüringischen Wisenta oberhalb des SCI fehlen gesicherte Kenntnisse, so dass auch eine Besiedlung von stromaufwärts nicht a priori auszuschließen ist.

4.2.4 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Verbreitung und Kenntnisstand

Der Kammmolch ist von Nordwestfrankreich bis Westsibirien, nordwärts bis Südsandinavien verbreitet und erreicht am Nordrand der Alpen seine südliche Arealgrenze (NÖLLERT & NÖLLERT 1992). Der Freistaat Sachsen nimmt in diesem Verbreitungsgebiet eine zentrale Lage ein und ist relativ gleichmäßig besiedelt. Die Fundortdichte ist jedoch überwiegend gering (ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Der Kammmolch ist eine Art mit planar-colliner Verbreitung und besiedelt die unterschiedlichsten Landschaftseinheiten. In Sachsen kommt er regelmäßig bis 500 m ü. NN vor. Das Plangebiet liegt in einem der landesweiten Verbreitungsschwerpunkte der Art. Nach ZÖPHEL & STEFFENS (2002) liegen in den unteren Lagen des Vogtlandes sowie in den angrenzenden Gebieten des Westerzgebirges und Erzgebirgsbeckens 20 % der aktuell bekannten Fundpunkte.

Ein lokaler bis regionaler Rückgang der Art wird landesweit bereits seit den 1950er Jahren registriert (vgl. MEYER et al. 2001, ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Ursprünglich dürfte der Kammmolch vor allem Nebengewässer der Bach- und Flussauen besiedelt haben, die er jedoch infolge von Gewässerausbau und Laufkorrekturen schrittweise als Lebensraum

verlor. Auf der anderen Seite entstanden durch die Anlage von Teichen und von Abtragungsgewässern infolge von bergbaulichen Aktivitäten wichtige Sekundärhabitats, welche die o. g. Lebensraumverluste zumindest teilweise kompensieren konnten.

Während aus der umliegenden näheren Region viele Kammolchvorkommen bekannt sind (mit einem Schwerpunkt im Nachbar-SCI 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“), kann im Plangebiet selbst nicht auf Altnachweise zurückgegriffen werden.

Methodik

Im Gebiet und in dessen angrenzenden Bereichen sind acht Teiche und ein temporäres Kleingewässer vorhanden; von diesen erschienen aufgrund ihrer Struktur sowie vorliegenden Altnachweisen insbesondere vier Gewässer als potentiell geeignete Laichgewässer und wurden im Frühjahr 2008 auf Kammolchpräsenz untersucht (vgl. Übersicht in Tab. 18).

Die Methodik der Erfassung sowie der Abgrenzung und Bewertung der Habitatflächen folgt den Vorgaben des LfUG (Kartier- und Bewertungsschlüssel, Stand März 2006). Die Nachweisuntersuchungen an den Verdachtsgewässern erfolgten zwischen Ende April und Anfang Mai 2008 durch:

- Sichtkontrollen mit nächtlichem Ableuchten der Uferzonen,
- Einsatz von Kunststoff-Trichterfallen sowie speziellen Molch-Reusenfallen,
- stichprobenartige Nachsuche von potentiellen Versteckplätzen in geeignet erscheinenden Landhabitaten.

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Im Ergebnis der aktuellen Erfassungen können zwei Gewässer als sicher vom Kammolch besiedelt gelten: der Saarteich südlich von Mühltröfz sowie das unmittelbar benachbarte temporäre Kleingewässer im Wald (außerhalb der SCI-Grenze). Die funktional zusammengehörige Habitatfläche wurde in den innerhalb des SCI (ID 30004) und den außerhalb des SCI liegenden Teil (30009) aufgeteilt (s. Karten 9 und 10), wird aber im Folgenden weitestgehend im Zusammenhang betrachtet. Bei deren Abgrenzung wurden die KBS-Vorgaben umgesetzt, nach denen im Radius von 400 m um ein bestätigtes Laichgewässer alle von der Art besiedelbaren Flächen einbezogen werden. Dies betrifft sowohl Landlebensräume als auch aktuell nicht besetzte Gewässer. Dementsprechend gehören auch die beiden bislang nachweisfreien Teiche nordöstlich des Saarteichs sowie der auf der anderen Seite der Wisenta außerhalb des Plangebiets gelegene, nicht untersuchte Teich zur Habitatfläche 30004/30009.

Tab. 18 Erfassungslage der Vorkommen des Kammolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Bearbeitung im Erfassungsjahr 2008: + = Positivnachweis; Ø = Negativnachweis

Teilgebiet Nr.	Gewässername	Größe [m²]	Bearb. 2008	Allgemeine Anmerkungen
2	Saarteich	1593	+	Wasserpflanzenvegetation des LRT 3150
	Kleiner Waldteich SO d. Saarteichs (außerhalb SCI)	727	+	Krautreiches Kleingewässer in Erlengehölz; im Sommer trockenliegend
	Oberer Zwillingsteich	400	Ø	Wasserpflanzenvegetation des LRT 3150; geringer (inoffizieller) Forellenbesatz
	Unterer Zwillingsteich	1081	Ø	Wasserpflanzenvegetation des LRT 3150
	Teich auf westlich der Wisenta (außerhalb SCI)	517		Ende März 2008 unbespannt

Teilge- biet Nr.	Gewässername	Größe [m²]	Bearb. 2008	Allgemeine Anmerkungen
2	Teich an der Lippoldsmühle 1	1822		strukturell ungeeignet, völlig wasserpflanzenfrei
	Teich an der Lippoldsmühle 2 (außerhalb SCI)	3549		nicht untersucht
2	Teich oberhalb der Heiligen Wiese (außerhalb SCI)	1433		nicht untersucht; potentiell geeignetes Verdachtsgewässer
1	Teich an der Zeiterawiese (außerhalb SCI)	2884		nicht untersucht; potentiell geeignetes Verdachtsgewässer

Beschreibung der Habitatfläche

ID 30004/30009: Die Habitatfläche umfasst vorgabenkonform die beiden Nachweisgewässer sowie die beiden Zwillingsteiche und den Teich westlich der Wisenta. Der Landlebensraum beinhaltet Wirtschaftsgrünland (meist mehrschürige Mahdnutzung), einen vernässten Grünlandbereich unterhalb des Saarteichs, einen kleinen Erlen-Feuchtwald rund um das Waldgewässer sowie im südöstlich außerhalb des SCI liegenden Habitatteil fichtendominierte Waldbestände. Die Habitatfläche wird vom Lauf der Wisenta durchzogen.

Sowohl der Saarteich als auch die beiden Zwillingsteiche weisen eine Tauch- und Schwimmblattvegetation (LRT 3150, vgl. Kap. 4.1.1) wie auch mehr oder weniger gut ausgeprägte Kleintrübsenbereiche auf. Im Grünland liegend, weisen die drei Teiche eine gute Besonnung auf. Bei dem Waldgewässer überwiegen Gräser (teilweise überstaute terrestrische Vegetation), wodurch eine dem Kammmolch zusagende Unterwasservegetation gegeben ist. Umgeben ist das Kleingewässer von einem bodenfeuchten Erlenbestand, der im Frühjahr ebenfalls teilweise überstaute ist. Spätestens zur Gewässervegetationsbegehung im mittleren Juli war der Tümpel trocken.

Bei der Nutzung des Intensivgrünlands werden die gesetzlichen Abstandsregelungen an den Gewässern augenscheinlich eingehalten.

Hinweise auf Gefährdungen und Beeinträchtigungen

In dem eigentlich für den Kammmolch strukturell geeignet erscheinenden oberen Zwillingsteich wurden, obgleich er derzeit offiziell ungenutzt ist, einige wenige Forellen (Relikt aus früherem Besatz?) gesichtet. Dieser Teil des Habitats ist daher aktuell zur Reproduktion des Kammmolchs ungeeignet. Ebenso können Individuenverluste unter den Adulttieren durch Prädation nicht ausgeschlossen werden. Seit wann der Forellenbesatz besteht bzw. durch wen er vorgenommen wurde (jedenfalls nicht durch den Eigentümer, der den Teich nicht nutzt), konnte trotz Recherchebemühungen nicht geklärt werden.

4.2.5 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Verbreitung und Kenntnisstand

Die Mopsfledermaus zeigt in Europa ein weites Verbreitungsbild mit einem deutlichen Schwerpunkt in den mittleren und östlichen Teilen des Kontinentes (URBANCZYK 1999). In Deutschland erstreckt sich das Areal mit Ausnahme des äußersten Nordens und Nordwestens über das gesamte Land mit Vorkommensschwerpunkten in Brandenburg, Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern (SCHÖBER 2003, BOYE & MEINIG 2004 u. a.). Obwohl ein bedeutender Teil des europäischen Gesamtareals in Deutschland liegt, zählt die Art in der Bundesrepublik zu den sehr seltenen Spezies (BOYE & MEINIG l. c.). Mit einem Flächenanteil von etwa 15,6 % an den bekannten Vorkommensgebieten trägt Deutschland dennoch eine besondere Verantwortung für den Erhalt des gesamt-europäischen Bestandes.

Ähnlich wie bei anderen Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, etwa der Kleinen Hufeisennase und dem Großen Mausohr, brachen auch bei der Mopsfledermaus die Bestände Mitte des vergangenen Jahrhunderts dramatisch zusammen. Gegenwärtig scheint sich jedoch bei allen genannten Spezies und so auch bei der Mopsfledermaus eine leichte Erholung anzudeuten (BOYE et al. 1999). In Sachsen häufen sich die Funde im Gebirgs-vorland und in der Mittelgebirgsregion um 300-600 m ü. NN (SCHÖBER & MEISEL 1999, SCHÖBER 2003). Derzeit liegen jedoch noch aus vielen Regionen des Freistaates nahezu ausschließlich Winterfunde vor. Daher muss der aktuelle Kenntnisstand vor allem in Bezug auf die Sommerverbreitung als lückenhaft eingeschätzt werden (vgl. SCHÖBER & MEISEL 1999 bzw. SCHÖBER 2003). Auch aus dem SCI selbst waren bislang keine Nachweise bekannt.

Bekannte Wochenstubennachweise in der Umgebung gibt es aus dem thüringischen Zeulenroda, rund 12 km nördlich des Detektortransekts 2 (wahrscheinlich aktuell, Information Herr Geiger, TLUG 2008) sowie aus der Zeschenmühle bei Weischlitz, rund 11 km südöstlich des Transekts 3 (seit 2001 jährlich besetzt, Information Herr Büttner, LfULG).

Aus der Nähe des Plangebiets liegt ein Winterquartiernachweis in einem Keller bei Drochau (5 km östlich des Plangebiets) vor (Januar/Februar 2003). Weitere Winterquartiere sind in Triebes (rund 16 km Entfernung vom Plangebiet; aktuell [TLUG 2008]), Saalburg (11 km, 1996 [Information U. Schröder, UNB SOK]), Greiz (23 km, aktuell [TLUG 2008]) sowie aus dem SCI „Grünes Band Sachsen/Bayern“ (23 km [Information Th. Findeis, UNB Vogtland-kreis]) bekannt.

Methodik

Die zur Gebietsbearbeitung gewählte Methodik orientiert sich an den im KBS (LfUG 2008a) festgeschriebenen Vorgaben. Auftragsgemäß erfolgte im Jahr 2008 eine Präsenzerfassung als Detektorkartierung. Zur Lautanalyse verwendet wurden das Modell D 240 (Pettersson Elektronik). Die Auswahl der für eine Erfassung erforderlichen drei Transekte erfolgte in potentiellen Flug- und Jagdschneisen der Art im räumlichen Zusammenhang mit Wald-gebieten (zur Lage der Transekte siehe Anlage und Karten 8a/9a). Die genaue Lage wurde mit dem UF Plauen abgestimmt. Jeder Transekt wurde fünfmal zwischen dem 3.7. und dem 22.8.2008 begangen.

Die Transekte 1 und 2 befinden sich entlang der Zeitera. Bachtälchentypische Erlen- und Erlen-Eschenwälder werden hier abschnittsweise von bis an den Bachlauf herangezogenen Fichtenbeständen unterbrochen, die sich auch nördlich und südlich des Bachlaufs anschließen. Stellenweise sind Aufflichtungen und Schlagflächen vorhanden. Der Transekt 3 befindet sich an der Wisenta südlich von Mühltröf. Die Landschaft ist insgesamt offener, es wechseln sich extensive und intensive Grünländer, Äcker und Waldflächen (Schwarzerle;

Fichte) ab; die Wisenta selbst wird großenteils durch Ufergehölze (Schwarzerle) begleitet. Die Lage der Transekte ist in den Karten 8a und 9a dargestellt.

Zusätzlich zu den Transektbegehungen wurden zwischen dem 18.7. und dem 5.10.2008 je fünfmal Kastenkontrollen in drei Fledermauskastenrevieren (insgesamt 14 Kästen) im Waldgebiet südlich der Zeitera durchgeführt.

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Mit einem Detektorkontakt gelang 2008 aktuell erstmals ein Sommerbeleg der Mopsfledermaus im SCI im Bereich des Detektortransektes 2 an der mittleren Zeitera.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Transektbegehungen im SCI im Überblick dargestellt (Tab. 19, umseitig). Bei den Kastenkontrollen wurde die Mopsfledermaus nicht nachgewiesen; die sonstigen Fledermausfunde in den Kastenrevieren sind in Kap. 4.3 dokumentiert. Die Lage der Transekte und des Fundpunktes sowie die Abgrenzung der Habitatfläche können den Karten 8a und 9a entnommen werden.

Tab. 19 Transektbegehungen und Präsenznachweis der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Detektortransekt	Transektlänge; Dauer je Begehung	Datum	Nachweise Mopsfledermaus
Transekt 1 Zeitera-Oberlauf	0,7 km 1,5 Std.	3.7.2008	-
		18.7.2008	-
		26.7.2008	-
		3.8.2008	-
		22.8.2008	-
Transekt 2 Zeitera-Unterlauf	0,7 km 1,5 Std.	3.7.2008	-
		18.7.2008	1 Einzeltier im Waldbereich
		26.7.2008	-
		3.8.2008	-
		22.8.2008	-
Transekt 3 Wisenta südlich Mühltröff	0,5 km 1,5 Std.	3.7.2008	-
		18.7.2008	-
		26.7.2008	-
		3.8.2008	-
		22.8.2008	-

Vorgabenkonform umfassen Habitatflächen alle Waldflächen innerhalb des SCI in einem angenommenen Aktionsraum von 5 km rund um die Präsenznachweise (LfUG 2008a) – hieraus resultiert in diesem Fall eine komplexe Habitatfläche (ID **50001**), die alle waldbestockten Flächen des Plangebiets beinhaltet. Sie besteht aus vier wesentlichen Teilflächen, deren bedeutendste (6,8 ha) das Tal der Zeitera darstellt (ID 90001) und in der auch der Präsenznachweis erfolgte. Die übrigen drei Teilflächen (90002: 0,9 ha; 90003: 0,4 ha; 90004: 1,7 ha) befinden sich an der Wisenta südlich von Mühltröff.

Aufgrund der schmalen Form des FFH-Gebietes umfasst das ausgewiesene komplexe Jagdhabitat nur knapp 10 ha, obwohl im Umkreis des Nachweispunktes außerhalb des SCI Waldflächen in wesentlich größerem Umfang vorhanden sind. Der Gehölzbestand der komplexen Habitatfläche ist mit 47 % (4,7 ha) von Nadelholzforsten (nahezu ausschließlich Fichtenforsten) dominiert. 5 % entfallen auf Laubholzreinbestände und Laubmischwälder, 4 bzw. 11 % auf Laub-Nadel- bzw. Nadel-Laub-Mischforsten. Feuchtwälder nehmen 16 % der Habitatfläche ein; ungeachtet ihres geringen Flächenanteils sind sie (so zumindest für den

Fall der als LRT 91E0* ausgewiesenen Flächen) aufgrund ihrer Ausstattung an Höhlenbäumen, z. T. auch stehendem Totholz (vgl. Kap. 4.1.5), strukturell hervorzuheben. 15 bzw. 2 % entfallen auf Vorwaldbereiche bzw. Wiederaufforstungen unterschiedlichen Alters (meist Fichte) (Quelle: CIR-Luftbild-Interpretation).

Beschreibung der vier Teilflächen: Feuchtwald, Laubholzreinbestände, sonstige Laubmischwälder und laubholzdominierte Laub-Nadel-Mischwälder sind die hinsichtlich der Habitatstruktur besonders relevanten Biotoptypen in der komplexen Habitatfläche. Hiervon gibt es in der Zeiteraue (Habitat-Teilfläche ID 90001), dem größten zusammenhängenden Waldblock im Plangebiet, rund 31 % (2,1 ha), wobei der Hauptanteil von 1,4 ha auf Feuchtwaldbereiche entfällt. Hierzu zählen u. a. die LRT 91E0*-Vorkommen ID 10204-10208. – ID 90002 umfasst 0,9 ha und ist zu 79 % durch Fichtenforst, zu 21 % durch einen Erlenbestand (LRT 91E0*, ID 10203) bestockt. ID 90003 umfasst 0,4 ha, davon 43 % Erlen-Feuchtwald (LRT 91E0*, ID 10202); der übrige Teil ist fichtendominiert. Die Flächengröße von ID 90004 beträgt 1,7 ha; ca. 0,1 ha (6 %) sind laubholzbestockt (Erle: LRT 91E0*, ID 10201).

Es liegen keine FESA-Daten zu den Erlenbeständen vor, da diese in den einzelnen Forstabteilungen nur eine randliche Rolle spielen. Aussagen über Altholzbestände können daher nur zu den als LRT 91E0* erfassten Flächen gemacht werden. Bestände mit Erle im Reifestadium (starkes Baumholz) sind demnach in den Habitatteilflächen 90001 und 90002 im Umfang von ca. 2500 bzw. 1480 m² vorhanden.

Da keine zusammenhängenden Laub-Altholzbestände > 5 ha im Plangebiet vorliegen, wurde keine Stichprobenbegehung durchgeführt. Zumindest in den Erlen-Eschenwäldern (LRT 91E0*) der Habitatteilflächen 90001 und 90002 ist die Ausstattung mit Biotopbäumen (Höhlenbäumen) teilweise sehr gut ($\geq 6/\text{ha}$), was sich aber nicht auf die Gesamtheit der laubholzdominierten Bestände hochrechnen lässt.

An die Habitatfläche angrenzende Biotoptypen sind (neben den sich auch außerhalb der SCI-Grenze fortsetzenden Waldbiotopen) u. a. Bäche, feuchte Hochstaudenfluren, Weidengebüsche, Feuchtgrünland sowie extensiv und intensiv genutzte mesophile Grünländer.

Da die Art nur per Lautäußerung nachgewiesen wurde, kann eine Aussage über den Reproduktionsstatus nicht gemacht werden. Grundsätzlich ist eine Reproduktion im Gebiet zumindest nicht ausgeschlossen.

4.2.6 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets 298 erfasst. Im Rahmen der Untersuchungen zur Ersterfassung (drei Detektortransekte im Plangebiet mit jeweils fünf Begehungen zu unterschiedlichen Jahreszeiten sowie mehrmalige Kastenkontrollen im Sommerhalbjahr 2008) konnten jedoch keine neuen Nachweise erbracht werden.

In unmittelbarer Nähe des SCI liegt ein aktueller Nachweis aus der Mühltruffer Kirche vor (Nachweistyp: Kotanalyse; 5.8.2007 – U. Schröder). Da sich im Radius von 1 km keine Waldfläche im SCI befindet, ist auf dieser Grundlage gemäß KBS keine Habitatfläche abzugrenzen.

Es werden daher im Rahmen der vorliegenden Managementplanung keine Habitatflächen ausgewiesen. Das heißt nicht unbedingt, dass die Art im Gebiet nicht präsent ist, da außer dem genannten Nachweis sowohl Altnachweise als auch aktuelle Nachweise aus dem benachbarten FFH-Gebiet 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“ vorliegen. Es ist vielmehr anzunehmen, dass das linear strukturierte Plangebiet zumindest von Großen Mausohren gekreuzt wird. Wenngleich im Gebiet als Quartier nutzbare Höhlenbäume vorhanden sind (etwa im Bereich der gut dokumentierten LRT 91E0*-Flächen), so kann aber doch auch vermutet werden, dass die Bodenvegetation der vernässten Bachtälchen nicht optimal für die Bodenjagd des Großen Mausohrs geeignet ist.

4.2.7 Zusammenfassung Anhang-II-Arten (Bestand)

Das Vorkommen des Bachneunauges und der Groppe wird durch die vorliegenden Ergebnisse der Ersterfassung bestätigt (Tab. 20). Bestätigt werden konnte auch der bereits bekannte, aber noch nicht im Standarddatenbogen aufgeführte dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (geringes Vorkommen). Nicht nachgewiesen werden konnte das Große Mausohr im Gebiet. Gegenüber den Angaben des Standarddatenbogens können Kammolch und Mopsfledermaus neu in das Anhang II-Arten-Inventar des Gebietes aufgenommen werden.

Tab. 20 Gegenüberstellung der laut Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ gemeldeten und der durch die aktuelle Erfassung nachgewiesenen Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Code	Art	SDB	Kenntnisstand gemäß Ersterfassung
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Glaucopsyche] nausithous</i>)	-	bekannter Nachweis in geringer Individuenstärke bestätigt; keine weiteren Nachweise
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	iP	individuenstarke Vorkommen in der Zeitera bestätigt
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	iP	individuenstarke Vorkommen in der Zeitera bestätigt
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	-	neu im Gebiet nachgewiesen
1308	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	-	neu im Gebiet nachgewiesen
1324	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	iP	im Gebiet nicht bestätigt, wahrscheinlich aber zumindest als Durchzügler zeitweilig vorhanden; geeignete Habitate aber weitgehend fehlend

4.3 FFH-Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und sonstige bemerkenswerte Arten

Von folgenden Arten des FFH-Anhangs IV sind Nachweise aus dem Plangebiet bereits bekannt oder wurden im Rahmen der Ersterfassung neu erbracht:

A) Altnachweise

Zur Recherche bekannter (älterer sowie jüngerer, noch aktueller) Altnachweise wurden die Datenbank des LfUG, ergänzend die Multibase-DB des UF Plauen sowie Funde aus dem Nachbar-SCI 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“ (RANA 2008a) ausgewertet. Eine Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten gibt Tab. 21, der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie Tab. 22.

Tab. 21 Bekannte Altnachweise von FFH-Anhang IV-Arten aus dem FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ und (bei mobilen Arten und geeigneten Habitaten im SCI) dessen näherer Nachbarschaft

Art	FFH-Status	Datum	Lage	MTBQ	Quelle
Insekten					
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>	Anh. II / Anh. IV	31.7.2003	Heilige Wiesen NW Mühltroff, im SCI 298	5437-NW	Datenbank LfUG
Amphibien					
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	Anh. IV	11.5.1997	Am Neuteich Mühltroff, ca. 1000 m vom SCI 298	5437-SO	Multibase-DB, UF Plauen
Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	Anh. IV	11.5.1997	Am Neuteich Mühltroff, ca. 1000 m vom SCI 298	5437-SO	Datenbank LfUG
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	Anh. II Anh. IV	Frj. 2007	vielfach im SCI 296, z. T. nur 1000 m vom SCI 298	5437-SW	MaP 296
		zuletzt 6.4.1999	Kiesbruchrestgewässer N der Straße Mühltroff-Langenbach	5437-SW	Datenbank LfUG
Fledermäuse					
Brandt-Fledermaus <i>Myotis brandtii</i>	Anh. IV	7.8.2006	Fledermauskastenrevier Mühltroff	5437-NO	Multibase-DB, UF Plauen
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	Anh. IV	1.10.2004	Zeiterawiese	5437-NW	Datenbank LfUG
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	Anh. II Anh. IV	zuletzt 5.8.2007	Kirche Mühltroff	5437-SO	Datenbank LfUG
		zuletzt 1.8.2000	Fledermauskastenrevier N Langenbach	5437-NW	Datenbank LfUG
Kl. Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	Anh. IV	26.7.2006	Forsthaus Wildeberg	5437-NO	Datenbank LfUG
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	Anh. IV	zuletzt 8.2.2003	Kirche Mühltroff	5437-SO	Datenbank LfUG
		zuletzt 14.8.2007	Fledermauskastenreviere N Langenbach	5437-NW/SW	
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Anh. IV	2.10.2004	Fledermauskastenrevier N Langenbach	5437-NW	Datenbank LfUG
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	Anh. IV	zuletzt 11.8.2007	Fledermauskastenrevier N Langenbach	5437-NW	Datenbank LfUG

Tab. 22 Bekannte Altnachweise von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie aus dem FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ und dessen näherer Nachbarschaft.

Bei Nachweisen über mehrere Jahre wurde die jeweils letzte Jahreszahl genannt. Eingeschlossen sind auch Einzelsichtungen nicht im Gebiet residenter Arten.

Art	VRL-Status	Datum	Lage	MTBQ	Quelle
Rauhfußkauz <i>Aegolius funereus</i>	Anh. I	2005	mehrfach im Waldgebiet südlich der Zeitera	5437-NW/SW	Datenbank LfUG
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	Anh. I	1994	Wisenta-Oberlauf, im SCI 298	5437-SO	Datenbank LfUG
		1993	Wisenta bei Mühltroff	5437-SO	Datenbank LfUG
		2004	bei Lippoldsmühle / Lippoldsmühlteich	5437-SO	Datenbank LfUG
Kaiseradler <i>Aquila heliaca</i>	Anh. I	2002	Wisentaaue N Mühltroff	5437-SO	Datenbank LfUG
Uhu <i>Bubo bubo</i>	Anh. I	1996	Neuteich Mühltroff	5437-SO	Multibase-DB, UF Plauen
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	Anh. I	2002	Mühltroff unspez.	5437-SW	Datenbank LfUG
Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	Anh. I	2005	Wisentatal	5437-SO, -NW	Datenbank LfUG
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Anh. I	1996	Mühltroff unspez.	5437-SO	Datenbank LfUG
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	Anh. I	2000	Mühltroff unspez.	5437-SO	Datenbank LfUG
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	Anh. I	2005	Mühltroffer Forst	5437-NO	Datenbank LfUG
Sperlingskauz <i>Glaucidium passerinum</i>	Anh. I	2005	Wälder rund um Mühltroff	5437	Datenbank LfUG
Kranich <i>Grus grus</i>	Anh. I	2001	Neuteich Mühltroff	5437-SO	Multibase-DB, UF Plauen
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	Anh. I	1995	Langenbach	5437-SW	Multibase-DB, UF Plauen
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Anh. I	2005	Wisentatal und N von Langenbach	5437	Datenbank LfUG
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	Anh. I	2004	Mühltroff unspez.	5437-SO	Datenbank LfUG
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	Anh. I	2005	Mühltroff unspez.	5437-SO	Datenbank LfUG
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	Anh. I	2005	Mühltroff unspez.	5437	Datenbank LfUG
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	Anh. I	1995	Wisentatal	5437	Datenbank LfUG
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	Anh. I	2005	Mühltroff unspez.	5437	Datenbank LfUG
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	Anh. I	2000	Mühltroff unspez.	5437	Datenbank LfUG
Kampfläufer <i>Philomachus pugnax</i>	Anh. I	2000	auf Feld N Mühltroff	5437-SO	Datenbank LfUG
Grauspecht <i>Picus canus</i>	Anh. I	2005	Wisentaaue, Wald S Zeitera	5437	Datenbank LfUG

B) Nachweise im Rahmen der Untersuchungen zur Ersterfassung im SCI 298

Folgende Fledermaus-Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden im Rahmen der Detektorgänge und Kastenkontrollen zur Ersterfassung nachgewiesen (Tab. 23):

Tab. 23 Nachweise von Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ im Rahmen der Untersuchungen zur Ersterfassung.
 Die Lage der Transektbereiche und Kastenreviere ist in den Karten 8a und 9a dargestellt.

Art	FFH-Status	Datum	Details	Nachweisort	MTBQ
Detektorgänge					
Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>	Anh. II Anh. IV	18.7.08	1 Einzeltier im Waldbereich, Transekt 2	Transekt 2	5437-NW
Kastenkontrollen					
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	Anh. IV	3.8.08	1 Ind.	Kastenrevier 3	5437-SW
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	Anh. IV	3.8.08	1 Ind.	Kastenrevier 3	5437-SW
		3.8.08	Wochenstubenverband (ca. 20-25 Tiere)	Kastenrevier 2	5437-NW
		22.8.08	2 Ind.	Kastenrevier 2	5437-NW
Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	Anh. IV	18.7.08	1 Ind.	Kastenrevier 3	5437-SW
		26.7.08	1 Ind.	Kastenrevier 3	5437-SW
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Anh. IV	18.7.08	1 Ind.	Kastenrevier 2	5437-NW
		3.8.08	1 Ind.	Kastenrevier 1	5437-SW
		3.8.08	2 Ind.	Kastenrevier 2	5437-NW
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	Anh. IV	18.7.08	2 Ind.	Kastenrevier 1	5437-SW
		26.7.08	1 Ind.	Kastenrevier 3	5437-SW
		3.8.08	2 Ind.	Kastenrevier 1	5437-SW
		3.8.08	6 Ind.	Kastenrevier 3	5437-SW
		22.8.08	1 Ind.	Kastenrevier 2	5437-NW
		5.10.08	1 ind.	Kastenrevier 1	5437-SW
		5.10.08	1 Ind.	Kastenrevier 3	5437-SW

Als Beibeobachtungen wurden während der LRT-Kartierung der Eisevogel (*Alcedo atthis*) (Wisentawinkel südlich Mühltröff – 25.6.2008; Teich an der Zeiterawiese – 15.7.2008) und der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) (in der Wisenta bei den Heiligen Wiesen – 16.7.2008) gesichtet.

5 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

5.1 Übergreifende Bewertung der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I

5.1.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Naturnahe eutrophe Stillgewässer kommen in ganz Sachsen vor. Verbreitungsschwerpunkte bilden die Altwasser der großen Flüsse sowie – als Sekundärbiotope – die großen Teichgebiete, von denen das Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet die flächenmäßig größten Vorkommen aufweist. Im Plangebiet befinden sich einige der für die Region typischen kleinen, meist privat genutzten Fischteiche; allerdings bilden die Gewässer weder einen Schwerpunktlebensraum des Gebietes, noch erreichen sie eine übergreifende Relevanz für den LRT. Positiv zu werten ist, dass die betreffenden Gewässer nicht isoliert auf weiter Flur liegen, sondern eine gewisse Kohärenz mit den bemerkenswerten Teichvorkommen des direkten Nachbar-FFH-Gebietes 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“ gegeben ist (hinter deren Ausstattung sie allerdings zurückbleiben).

5.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

In der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens stehen sowohl naturnahe Flüsse als auch naturnahe Bäche, die allerdings beide nur teilweise mit dem LRT 3260 kompatibel sind, unter der Gefährdungskategorie 2 „stark gefährdet“ (LfUG 2004). Naturnahe Fließgewässerabschnitte kommen in Sachsen in allen Naturregionen vor, allerdings sind durchgehend naturnahe Ausprägungen relativ selten anzutreffen. Ca. 50 % der in Sachsen bekannten Flächen des LRT liegen innerhalb von FFH-Gebieten (LfUG 2004).

Der LRT umfasst die von flutender Wasservegetation geprägten natürlichen und naturnahen Fließgewässer vom Tiefland bis zur montanen Stufe. Im Plangebiet bilden die erfassten Abschnitte der beiden namensgebenden Bäche den landschaftlich hervorstechendsten LRT. Dennoch – und trotz teilweise bemerkenswert naturnaher Strukturen – führt das nur sehr verarmt ausgeprägte Arteninventar in Zusammenhang mit starken Neophytenbeständen letztlich nur zu einer C-Bewertung des Erhaltungszustandes für die Wisenta, während für die Zeitera ein guter Erhaltungszustand festzustellen ist. Als Habitat für eine reiche Libellen- und Fischfauna sowie für seltene Vogelarten wie Eisvogel und Schwarzstorch reicht der Naturschutzwert der Wisenta jedoch über ihre schematische Bewertung nach KBS hinaus. Sie stellt damit in der Region einen bemerkenswerten Gewässerlebensraum dar.

5.1.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

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

In der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens stehen die Staudenfluren feuchter Standorte insgesamt unter der Gefährdungskategorie 3 „gefährdet“. Feuchte Hochstaudenfluren des

LRT 6430 sind in Sachsen vom Tiefland bis zu den Mittelgebirgen verbreitet, mit Vorkommensschwerpunkt in den Auen der Fließgewässer.

Im Plangebiet wurde ein hervorragend erhaltenes LRT-Vorkommen von rund 2300 m² der Ausbildung 1 „Ufer-Hochstaudenfluren tieferer Lagen“ erfasst.

5.1.4 LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen

In der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens stehen die mageren Frischwiesen (incl. Magerweiden), die allerdings nur einen Teil des LRT ausmachen, unter der Gefährdungskategorie 1 „von vollständiger Vernichtung bedroht“. Das extensiv genutzte Grünland frischer Standorte insgesamt steht unter der Gefährdungskategorie 2 „stark gefährdet“ (LfUG 2004).

Magere Flachland-Mähwiesen sind in Sachsen vor allem im Tief- und Hügelland weit verbreitet, im Bergland werden sie ab einer Höhenlage von 400-600 m ü. NN von den Bergwiesen abgelöst. Im Plangebiet erreicht der LRT 6510 damit allmählich seine Höhengrenze. Dies wird durch im Gebiet stetig vorkommende bevorzugt collin-submontan bis montan verbreitete Arten wie Frauenmantel und Schlangenkriecher, vor allem aber durch einen stark in Richtung Bergwiesen überleitenden LRT-Bestand (ID 10007) deutlich, für den der Nebencode 6520 notiert wurde.

Der flächenmäßige Meldeschwerpunkt des LRT 6510 (innerhalb von FFH-Gebieten) liegt in den Naturräumen Elbe-Mulde-Tiefland, Oberlausitzer Heide- und Sächsisches Hügelland und Erzgebirgsvorland (LfUG 2004). Gleichwohl ist der LRT aus dem überwiegenden Teil der sächsischen FFH-Gebiete mit Ausnahme v. a. der höheren Lagen des Erzgebirges gemeldet.

Flachland-Mähwiesen sind mit rund 22 ha der im PG insgesamt am weitesten häufigsten vorkommende FFH-LRT. Die im Gebiet häufige, sonst vergleichsweise seltene Kriechhahnenfuß-Wiesenfuchsschwanz-Auenwiese (*Ranunculus repens-Alopecurus pratensis*-Arrhenatheretalia-Gesellschaft) wird in die RL-Gefährdungskategorie 3 eingeordnet (BÖHNERT et al. 2001). Von den weiteren im Plangebiet vorkommenden Gesellschaften gilt das Arrhenatheretum elatioris in Sachsen als „stark gefährdet“ (RL 2), die *Poa pratensis-Trisetum flavescens*-Gesellschaft als „gefährdet“ (RL 3). Die *Festuca rubra-Agrostis capillaris*-Gesellschaft ist hingegen noch weit verbreitet.

5.1.5 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Im Plangebiet wurden sowohl Eschenbach- und Quellwälder (Ausbildung 1) als auch Schwarzerlenwälder (Ausbildung 2) vorgefunden. Die erfassten Assoziationen des Verbandes der Erlen-Eschenwälder zählen zu den gefährdeten LRT in Sachsen. Sie sind seitens der Richtlinie EWG 92/43 als prioritäre LRT eingestuft und in der Roten Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens der Gefährdungskategorie 2 (stark gefährdet) zugeordnet (LfUG 2004a). Im Vogtland wie in ganz Sachsen werden potentielle Standorte dieser Gesellschaften häufig durch Grünland eingenommen oder wurden durch Siedlungs- und Wasserbau nachhaltig verändert. Daher zeigen sich diese Waldgesellschaften außerhalb geschlossener Waldgebiete häufig nur noch als schmale, von Grünland begrenzte Galeriewälder an den Fließgewässern. Innerhalb geschlossener Waldgebiete des Vogtlandes werden potentielle Standorte der Erlen-Eschenwälder häufig von Fichtenforsten eingenommen, so dass die verbleibenden Bestände überwiegend als Rudimente naturnaher Wälder erhalten geblieben sind.

Winkelseggen-Eschen-Erlen-Bachwald (Ausbildung 1) und Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (Ausbildung 2) wurden im Plangebiet an der Wisenta, an der Zeitera und am Forstbach (nur Ausbildung 2) nachgewiesen. Die Gesamtfläche des LRT 91E0* im Plangebiet beträgt 2,6 ha. Die einzelnen LRT-Flächen weisen eine Flächengröße von maximal 0,7 ha auf. Deshalb sind sie insgesamt sehr kleinflächig ausgeprägt und wurden teilweise galerieartig in Fichtenreinbeständen vorgefunden. Der Flächenanteil des LRT 91E0* an der Flächengröße des Plangebiet von 83,7 ha beträgt insgesamt 2 % und fällt damit sehr gering aus. Dabei weisen die Eschenbach- und Quellwälder bzw. die Schwarzerlenwälder Flächengrößen von insgesamt 0,8 ha bzw. 1,0 ha auf. Das entspricht einem Flächenanteil an der jeweiligen pnV von 33 % bzw. 2 % (vgl. Tab. 3, Kap. 2.1.2.6). Der LRT 91E0* spiegelt nur einen geringen Bruchteil (3 %) der Ausdehnung seiner potentiellen Verbreitung (pnV) im Plangebiet von insgesamt 68,2 ha wieder und ist folglich unterrepräsentiert. Unter Berücksichtigung ihrer Seltenheit stellen speziell die vorhandenen Quellwälder mit etwa 1/3 Flächenanteil an der pnV ein relativ bedeutendes Vorkommen dar. In Bezug auf Standort und Verbreitung vergleichbare Vorkommen des LRT 91E0* treten im Vogtland auf den Hochflächen östlich von Mühltröfz im Einzugsgebiet der Wisenta und der Weida im SCI 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“ auf. In diesem Gebiet beträgt die Gesamtflächengröße des LRT 91E0* 2,1 ha. Das entspricht einem Flächenanteil von 4 % an der potentiellen Verbreitung der Erlen-Eschenwälder des SCI 296 (50,8 ha). Dabei kommen teilweise relativ große LRT-Flächen vor, z. B. der Erlen-Eschenwald im FND „Bad Linda Moor“ mit 1,0 ha (RANA 2008a). Der LRT 91E0* wird im SCI 298 im Vergleich zum SCI 296 durch eine ähnlich große Gesamtfläche und überwiegend geringere Einzelflächengrößen der LRT-Flächen charakterisiert. Dagegen konnten im Plangebiet Eschenbach- und Quellwälder (Ausbildung 1) nachgewiesen werden, die im SCI 296 fehlen. Folglich ist die Vielfalt an Waldgesellschaften im Plangebiet größer als im SCI 296. Das inselartige Vorkommen dieser Auenwaldreste meist inmitten von Fichtenforsten wird als typisch für die „Westvogtländischen Hochflächen“ angesehen. Die Bäche des Plangebiets weisen im Vergleich mit den Flüssen des Erzgebirges in der submontanen bis montanen Höhenstufe eine geringere Dynamik aufgrund des weniger bewegten Reliefs und ihres kleineren Wassereinzugsgebiets auf. In den Steiltälern der Zschopau (SCI 250) werden bei einem Gesamtflächenanteil von 31,4 ha wesentlich größere Ausdehnungen der Erlen-Eschenwälder als im SCI 298 erreicht (RANA 2008b). Allen genannten FFH-Gebieten gemeinsam ist der geringe Flächenanteil der LRT 91E0* an ihrer potentiellen natürlichen Verbreitung in Sachsen. Aufgrund der insgesamt geringen Anteilfläche und der ebenfalls geringen Flächenanzahl ergibt sich für den LRT 91E0* im Plangebiet nur eine geringe überregionale Bedeutung für Sachsen. Aufgrund des Restvorkommens im Plangebiet und der prioritären Einstufung im Rahmen der europäischen Vorkommen sind die kartierten Erlen-Eschenwälder als selten und daher schutzwürdig anzusehen. Sie sind als Bestandteil der natürlichen Ausstattung des SCI zu erhalten. Gute Entwicklungsmöglichkeiten von LRT 91E0* im Plangebiet bestehen bei der Umwandlung der standortsfremden Fichtenreinbestände in den Bachtälchen.

5.1.6 Gebietsübergreifende Bewertung: Fazit

Die fünf im Plangebiet kartierten FFH-Lebensraumtypen (3150, 3260, 6430, 6510, 91E0*) sind insgesamt in Sachsen weit verbreitet. Die erfassten Bestände repräsentieren somit weder einen landesweiten räumlichen Schwerpunkt noch einen isolierten Vorposten ihres jeweiligen Lebensraumtyps.

5.2 Übergreifende Bewertung der FFH-Arten nach Anhang II

5.2.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen konnte der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling im SCI in mehreren Bereichen nachgewiesen werden. Der Nachweis im Bereich der „Heiligen Wiesen“ nördlich Mühltröfz stellt hierbei eine Wiederbestätigung eines Altnachweises aus dem Jahre 2003 dar. Entsprechend REINHARDT et al. (2007) ist die Art in Sachsen derzeit in allen zusagenden Lebensräumen mit Vorkommen der Futterpflanzen bekannt - eine sicher deutlich zu optimistische Aussage, zumal gerade im Rahmen der FFH-Managementplanung der letzten Jahre in vielen SCI die der Meldung zugrundeliegenden Nachweise aktuell nicht bestätigt werden konnten. Die im SCI 298 siedelnde Population ist im Zusammenhang mit dem im benachbarten SCI 296 getätigten Nachweis im Bereich von Pausa zu sehen und stellt mit diesen die höchsten bekannten Vorkommen der Art dar. Die nächsten bekannten Vorkommen in FFH-Gebieten sind aus dem SCI 300 „Elstertal oberhalb Plauen und SCI 80E „Rauner- und Haarbachtal“ bekannt. Dem Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Gebiet der Wisenta und Zeitera kann somit vor dem Hintergrund eines Arealverbundes eine überregionale Bedeutung zuerkannt werden.

5.2.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

In Sachsen konzentrieren sich die Vorkommensnachweise des Bachneunauges auf die Fließgewässer des Berg- und Hügellandes, dabei v. a. des Erzgebirges, der Sächsischen Schweiz und des Lausitzer Berglandes (FÜLLNER et al. 2005, Abb. 2).

Bei dem erfassten Bestand handelt es sich um ein qualitativ herausragendes Vorkommen am Rand einer Schwerpunktzone der Art (Erzgebirge), das allerdings nur schlecht an weitere Populationen angeschlossen ist. Die nächsten Nachweise befinden sich in Sachsen kurz vor Plauen, im Burgbach nahe Thossen, der zum Rosenbachsystem, einem Nebensystem der Weißen Elster gehört (FÜLLNER et al. 2005). Damit liegen die Nachbarvorkommen zwar nur in 12 km Entfernung, sind aber von denen im Plangebiet durch die Wasserscheide zwischen Saale und Weißer Elster getrennt.

Theoretisch stellt die Bachneunaugenpopulation der Zeitera einen unter Kohärenzaspekten relevanten Übergang zu den bestehenden Populationen des Thüringer Waldes dar; allerdings ist die aktuelle Nachweislage im näheren thüringischen Umkreis bislang noch dürftig. Meldungen in FFH-Gebieten der Landkreise Greiz und Saale-Orla-Kreis sind vorhanden für die SCI 181 „Wisenta und Zeitera“ und 182 „Wettera“. Vorkommensvermutungen bestehen für die Wisenta-Nebenflüsse Leukera (Mündung oberhalb Schleiz) und Schlangenbach (Mündung unterhalb Schleiz).

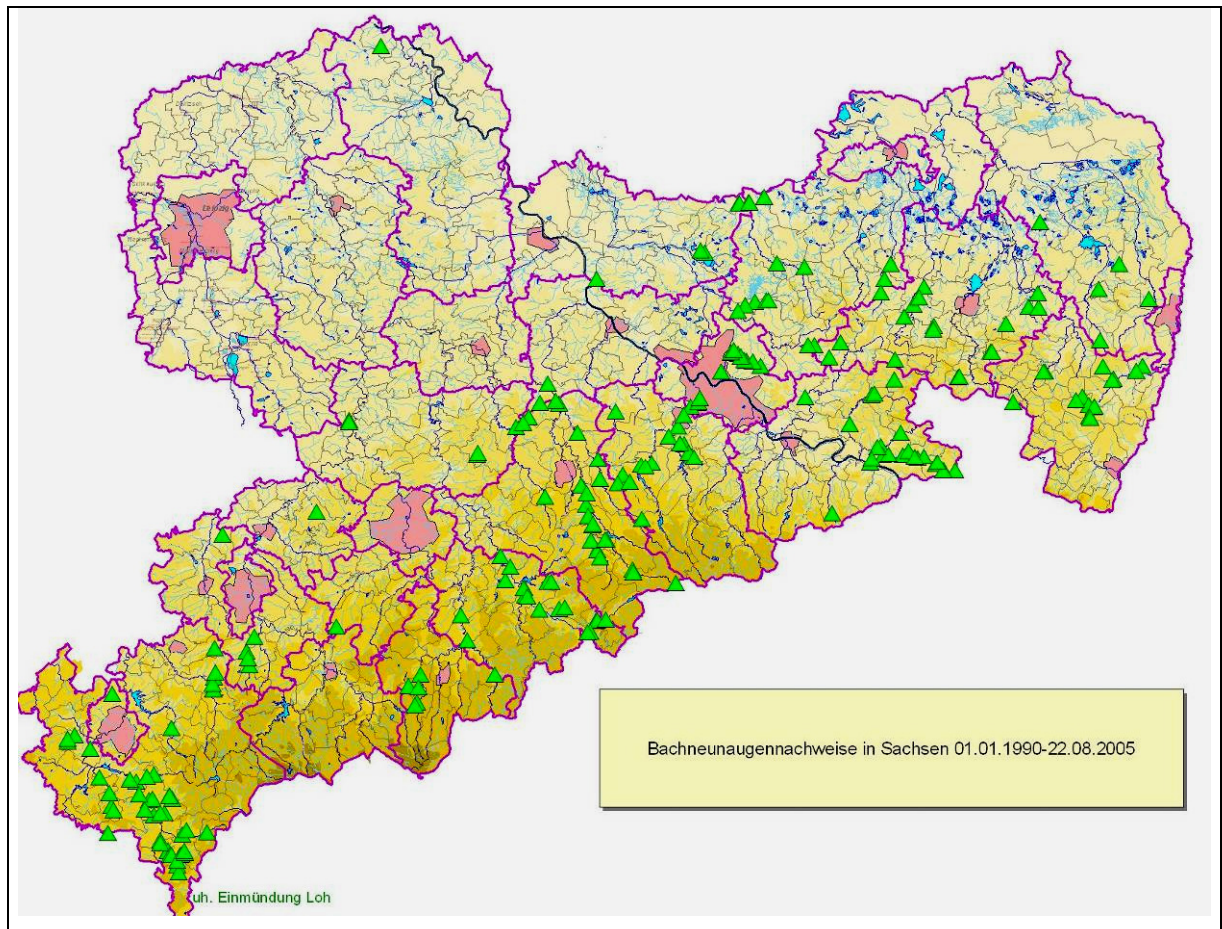


Abb. 2 Verbreitung des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) im Freistaat Sachsen
(Quelle: LfULG, Ref. Fischerei).

5.2.3 Groppe (*Cottus gobio*)

Noch stärker als beim Bachneunauge konzentriert sich das Verbreitungsgebiet der Groppe in Sachsen auf das Berg- und Hügelland und dabei insbesondere auf das Erzgebirge und dessen Vorland, das Vogtland und die Sächsische Schweiz (FÜLLNER et al. 2005, Abb. 3).

Am Rande der vogtländischen Vorkommen gelegen, bildet der Bestand der Groppe im Plangebiet ein qualitativ herausragendes Vorkommen, das – ähnlich wie dies für das Bachneunauge gilt – nur schlecht an weitere Populationen angeschlossen ist. Die nächsten Nachweise befinden sich in Sachsen im Rosenbach nahe Rößnitz, einem Nebengewässer der Weißen Elster (FÜLLNER et al. 2005). Damit liegen die Nachbarvorkommen zwar nur in 12 km Entfernung, sind aber von denen im Plangebiet durch die Wasserscheide zwischen Saale und Weißer Elster getrennt.

Jüngere Nachweise (ab 1985) der Groppe sind aus der thüringischen nahen Nachbarschaft des Plangebietes im Saale-Orla-Kreis bekannt (MLNU THÜRINGEN 1996). Der Schwerpunkt der thüringischen Vorkommen liegt im Thüringer Wald; vor dem Flussausbau dürften hier relevante Bezüge zwischen Populationen der Wisenta/Zeitera, der Saale und der Schwarza bestanden haben. In den Landkreisen Greiz und Saale-Orla ist die Groppe für die thüringischen FFH-Gebiete 148 „Auma – Buchenberg – Wolcheteiche“, 149 „Weidatal“, 162 „Jägersruh – Gemäßgrund – Thüringische Moschwitz“, 181 „Wisenta und Zeitera“ und 182 „Wettera“ gemeldet; die dortigen Vorkommen sind im Zuge der thüringischen FFH-

Managementplanung zu überprüfen. Ein vergleichsweise neuerer Nachweis (2002) liegt von der Saale bei Walsburg vor.

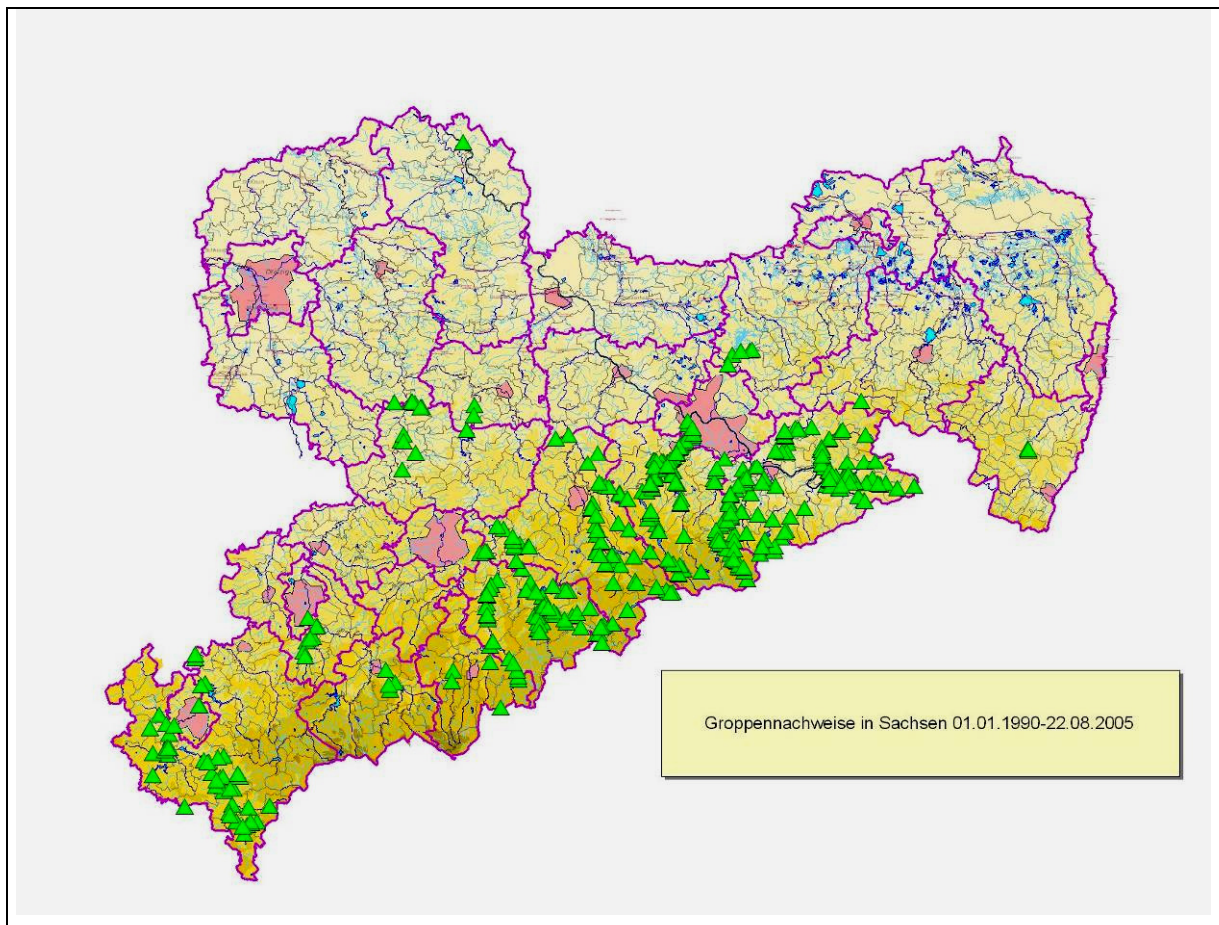


Abb. 3 Verbreitung der Groppe (*Cottus gobio*) im Freistaat Sachsen
(Quelle: LfULG, Ref. Fischerei).

5.2.4 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Ein landesweiter Verbreitungsschwerpunkt des als stark gefährdet eingestuftes Kammmolches (RAU et al. 1999) liegt in den unteren Lagen des Vogtlandes sowie in den angrenzenden Gebieten des Westerzgebirges und Erzgebirgsbeckens (ZÖPHEL & STEFFENS 2002) und setzt sich auch jenseits der Landsgrenze im Ostthüringer Schiefergebirge und Vogtland fort (MEYER et al. 2001). Das SCI 298 ist in seiner Funktion innerhalb des Natura 2000-Schutzgebietssystems zwar kein hervorragendes Kerngebiet für die Erhaltung der Art; es schließt sich aber direkt an die bedeutenden Kammolchbestände des Nachbar-SCI 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“ an. Weitere nahe Vorkommen des Kammmolches in sächsischen FFH-Gebieten befinden sich in den SCI 019 „Großer Weidentich“ (mit allerdings nur geringem Bestand [ob noch?]) und 074 „Syrau Kauschwitz Heide“.

Bedeutender als die letztgenannten Vorkommen sind Bestände in nahegelegenen thüringischen FFH-Gebieten. Zu den dem Plangebiet am nächsten gelegenen thüringischen FFH-Gebieten sind folgende Einstufungen des Kammmolchs entsprechend einer separaten Erfassung bekannt (TLUG/BÖSCHA GMBH 2005):

Tab. 24 Situation des Kammmolchs in den dem Plangebiet am nächsten gelegenen thüringischen FFH-Gebieten (TLUG/BÖSCHA GMBH 2005)

Nr. SCI Thüringen	Name des SCI	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigung
145	Neustädter Teichgebiet	A	B	B
147	Elstertal zwischen Greiz und Wünschendorf	C	B	B
150	Pöllwitzer Wald	C	C	A
155	Dreba-Plothener Teichgebiet	A	A	A

5.2.5 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus zählt sowohl in Sachsen als auch bezogen auf das Territorium der Bundesrepublik zu den seltenen bis sehr seltenen Fledermausarten (SCHÖBER & MEISEL 1999, SCHÖBER 2003, BOYE & MEINIG 2004). Gleichzeitig trägt Deutschland eine besondere Verantwortung für den Erhalt der gesamteuropäischen Population, auch weite Teile des Freistaates liegen in der Zone der europäischen Hauptvorkommen der Art (BOYE & MEINIG 2004).

Auf beiden Territorialebenen besteht trotz der gestiegenen Berücksichtigung der Art bei Naturschutzfachplanungen insbesondere im Bezug auf die Sommerverbreitung sowie die Lokalisation kopfstarker Wochenstubengesellschaften sowohl bundes- als auch landesweit nach wie vor ein erheblicher Forschungs- und Kartierungsbedarf.

Insofern ist davon auszugehen, dass jedem Fortpflanzungsgebiet der Mopsfledermaus in Deutschland zunächst automatisch eine hohe Bedeutung zufällt. Auch wenn für das Plangebiet selbst der jetzige Fund den Erstnachweis darstellt, so ist die Art in der umgebenden Region des nordwestlichen sächsischen Vogtlandes doch regelmäßig nachgewiesen und steht hier in räumlicher Beziehung zu den nahegelegenen Wochenstuben in Zeulenroda und Weischlitz.

6 Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

6.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I

Der (bestehende oder als Ziel definierte) Erhaltungszustand der einzelnen LRT-Bestände wird entsprechend den Bewertungskriterien des KBS (LFUG 2008a/2008b) angesprochen. Bei der Benotung entspricht auf allen Bewertungsebenen jeweils a/A einem sehr guten Zustand bzw. keiner oder geringer Beeinträchtigung, b/B einem guten Zustand bzw. stärkerer Beeinträchtigung und c/C einem mittleren bis schlechten Zustand bzw. erheblicher Beeinträchtigung.

6.1.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Der gebietsspezifische günstige Erhaltungszustand wird aufgrund des Potentials des Plangebietes definiert. Ungeachtet dessen ist aufgrund unterschiedlicher standörtlicher Voraussetzungen (Lage des Gewässers im Raum, Ufermorphologie, Wasserchemismus etc.) nicht an jedem Teich die gleiche Form eines günstigen Erhaltungszustands anzusetzen.

LR-typische Strukturen: Das Erreichen einer ausgeprägten strukturierten Unterwasser- und Schwimmblattvegetation (mind. b) kann für die überwiegende Zahl der Teiche als Ziel-Zustand formuliert werden. Auch für die Struktur der Verlandungsvegetation kann gebietsweit ein b-Zustand durch Förderung von Flachwasser-/Verlandungsbereichen durchaus erreicht werden. Bezüglich der Anbindung von Gewässern an weitere Feuchtbiootope ist ein günstiger Erhaltungszustand bereits weitgehend verwirklicht, wohingegen einer Verbesserung der bislang nur mittel bis schlecht ausgestatteten Uferstrukturen gebietsspezifisch aufgrund der Kleinheit und Lage der Gewässer enge Grenzen gesetzt sind, so dass hier von einem Zielzustand b-c auszugehen ist.

LR-typisches Arteninventar: Die Stillgewässerflora ist in den erfassten Teichen arm, aber durchaus differenziert ausgebildet, so dass im Zusammenhang mit dem in der Region vorhandenen reichen Pool an lebensraumtypischen Arten (vgl. Nachbar-SCI 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“) ein Verbesserungspotential vorhanden ist und ein Zielzustand B möglich erscheint.

Beeinträchtigungen: In den Gewässern des Plangebiets sind bereits jetzt nur geringe Beeinträchtigungen gegeben.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Strukturen:	B
Arteninventar:	B
Beeinträchtigungen:	A
Gesamt-Erhaltungszustand:	B

6.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

LR-typische Strukturen: Während sich eine Verbesserung der Struktur der Gewässervegetation nicht ohne weiteres durch direkte Maßnahmen erzielen lässt, sind ein sehr guter Zustand der Ufervegetationsstruktur (standorttypische Vegetationselemente wie Röhrichte, Hochstaudenfluren, Gehölzsäume) sowie eine sehr gute Gewässerstruktur durch weitere Renaturierung bzw. Prozessschutz der natürlichen Fließgewässerdynamik auf nahezu der vollen Gewässerlänge erreichbar und stellen so den gebietsspezifisch bestmöglichen Zustand dar.

LR-typisches Arteninventar: Eine Verbesserung des charakteristischen Arteninventars ist nicht auszuschließen, kann aber auch kaum gezielt gefördert werden. Insbesondere in den dunklen Bereichen des Zeitera-Laufes sind schon aus standörtlichen Gründen kaum weitere Arten der flutenden Gewässervegetation zu erwarten. Perspektivisch ist von einem C- bis B-Zustand auszugehen.

Beeinträchtigungen: Einzelne Beeinträchtigungsfaktoren wie Vermüllung oder Uferschutzmaßnahmen im Rahmen der Unterhaltung können noch reduziert werden. Jedoch ist an der Wisenta für die Gesamt-Beeinträchtigungslage das Neophytenaufkommen ausschlaggebend, das sich nicht wirksam zurückdrängen lässt. Es ist daher für die Wisenta von einem C-Beeinträchtigungszustand dauerhaft auszugehen, während für die Zeitera ein A-Zustand haltbar scheint.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Strukturen:	A
Arteninventar:	B-C
Beeinträchtigungen:	A (Zeitera), C (Wisenta)
Gesamt-Erhaltungszustand:	B-C

6.1.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

LR-typische Strukturen: Das erfasste Vorkommen des LRT 6430 befindet sich in struktureller Hinsicht bereits in einem sehr guten Zustand.

LR-typisches Arteninventar: Die reiche Ausstattung an Grundarten wie auch an besonders kennzeichnenden Arten entspricht bereits einer A-Bewertung.

Beeinträchtigungen: Ein leicht erhöhtes Gehölzaufkommen ist hier tolerierbar, und eine gewisse Brennesselpräsenz ist für den Standort nicht untypisch. Es kann daher auch langfristig von einer B-Beeinträchtigungslage als Zielzustand ausgegangen werden.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Strukturen:	A
Arteninventar:	A
Beeinträchtigungen:	B
Gesamt-Erhaltungszustand:	A

6.1.4 LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen

LR-typische Strukturen: Der Großteil der Flächen weist bei entsprechender Behandlung und Nutzungsweise Voraussetzungen für eine „gute“ bis „sehr gute“ Ausprägung an lebensraumtypischen Strukturen auf, so dass der gebietsspezifische günstige Erhaltungszustand folgendermaßen zu beschreiben ist: Hinsichtlich der LR-typischen Schichtung besteht keine zu starke Obergrasdominanz; die Wiesennarbe ist relativ gleichmäßig aus Ober- und Untergräsern aufgebaut, in einigen Fällen treten Untergräser verstärkt auf. Der Deckungsgrad niedrigwüchsiger Kräuter beträgt auf den basenarmen Standorten meist über 30%. Rosetten tragende Pflanzen sind spärlich bis mäßig oder zahlreich vorhanden. In Hinblick auf die Vegetationsstruktur treten kleinräumig wechselnde Ausprägungen vereinzelt bis verstärkt auf; ein kleinräumiges Mosaik mit sonstiger Nassvegetation (z. B. binsenreiche feuchte Senken) ist nicht in allen Fällen gegeben. Hinsichtlich der Geländestruktur sind Wechsel von flach- und tiefgründigen Bereichen und Wechsel von Nassstellen/Flutmulden sowie trockenen/frischen Bereichen meist in natürlicherweise mäßiger oder anthropogen leicht verarmter Strukturvielfalt vorhanden.

LR-typisches Arteninventar: Die Bestände des LRT 6510 im SCI Flächen weisen im Zielzustand eine mindestens „durchschnittliche“ (b) oder sogar „reiche“ (a) Grundartenausstattung (mit mindestens 12-19 bzw. 20 und mehr Grundarten) auf. Auf den Flächen sind außerdem mindestens eine bis zwei (b), in einzelnen Fällen auch mehr (a) seltene/ besonders kennzeichnende Arten vorhanden.

Beeinträchtigungen: Hinsichtlich der Parametergruppe „Boden, Wasser, Stoffhaushalt“ sind die LRT-Flächen im Ziel-Erhaltungszustand als un- oder geringfügig beeinträchtigt anzusprechen. Das (meist nur vereinzelte) Auftreten von Störzeigern (Ruderalisierungs- oder Nährstoffzeigern) oder untypischen Dominanzen kann durch entsprechende Pflege noch reduziert werden. Derzeit noch vorhandene sonstige Beeinträchtigungen (Befahrung sensibler Bereiche, Kirrungen) können behoben werden.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Strukturen:	A-B
Arteninventar:	(A-)B
Beeinträchtigungen:	A
Gesamt-Erhaltungszustand:	A-B

6.1.5 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

LR-typische Strukturen: Naturnahe Raumstrukturen stellen ein Kriterium für den günstigen Erhaltungszustand eines Wald-LRT dar. Die lichtbedürftige Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) bildet in den einzelnen Waldentwicklungsphasen häufig einschichtige Baumbestände. Dabei ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) als Mischbaumart am Bestandesaufbau beteiligt, dominiert aufgrund der mäßig nährstoffversorgten Standorte im Plangebiet jedoch selten in der Hauptschicht. Bei der Beteiligung mehrerer Wuchsklassen tritt der LRT 91E0* daher vorwiegend horizontal strukturiert auf und bildet selten mehrschichtige Raumstrukturen aus. Die Reifephase nimmt 100 % bzw. 20 % Flächenanteil ein, unter der Voraussetzung, dass genau eine bzw. mehr als eine Waldentwicklungsphase am Bestandesaufbau des LRT 91E0* beteiligt ist. Für die naturnahen, urwaldartigen Sumpf-Erlenwälder südlich der Kleinen Karpaten (Slowakische Republik), die 1972 als Dauerversuchsflächen eingerichtet worden sind, zeigt KORPEL (1995), dass der einschichtige, vertikal wenig differenzierte Bestandesaufbau überwiegt. Ausreichend hohe Totholz- und Biotopbaumanteile kennzeichnen ebenfalls den günstigen Erhaltungszustand eines Wald-LRT. Starkes liegendes und

stehendes Totholz ist mit mindestens 1 Stück/ha bzw. 0,2 Stück/100m ausreichend vorhanden. Mindestens 3 Biotopbäume/ha bzw. mindestens 0,4 Stück/100 m kommen in der einzelnen LRT-Fläche vor. Der LRT 91E0* ist durch charakteristische Merkmale in seiner Ausbildung reich strukturiert. Staudenfluren und Säume, Altwässer und Flutmulden sowie frisch angeschwemmtes Substrat tragen zu einer günstigen Ausprägung des LRT 91E0* bei. Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit, z. B. durch Bachterrassen, Mulden und Quellbereiche verursacht, weisen auf eine hohe ökologische Vielfalt des Standortes hin.

LR-typisches Arteninventar: In der Hauptschicht des LRT 91E0* dominieren im Plangebiet die Hauptbaumarten Schwarz-Erle und (seltener) die Gemeine Esche bei einem günstigen Erhaltungszustand. Gesellschaftsfremde Baumarten sind dabei mit einem Flächenanteil von höchstens 10 % vorhanden. Eine lebensraumtypische Bodenvegetation ist mindestens auf 20 % der Fläche ausgebildet. Die Krautschicht des Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwaldes (Ausbildung 1) wird dabei von Sickerwasserzeigern dominiert. Winkel-Segge (*Carex remota*), Bitteres Schaukraut (*Cardamine amara*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) und Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) kennzeichnen die mittleren Nährstoffverhältnisse der Quellstandorte in den Bachtälchen des Plangebiets. Seltener kommen Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*), Mittleres Hexenkraut (*Circaea x intermedia*) und Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) als Zeiger kräftiger bis reicher Quellstandorte vor. Die konkurrenzstarken Staudensäume des Hainmieren-Schwarzerlenwaldes (Ausbildung 2) werden im Plangebiet von Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Großem Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Großer Brennessel (*Urtica dioica*) gebildet. Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) und Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*) begleiten beide Ausbildungen als montane Differentialarten der Erlen-Eschenwälder. Geophyten sind mehr oder weniger flächig und in standörtlich bedingt in geringer Artenzahl ausgebildet.

Beeinträchtigungen: Der LRT weist keine Beeinträchtigungen auf, die ihn in seinem Fortbestand gefährden. Verdichtung, z. B. durch Befahrung aufgrund von Holzerntemaßnahmen beeinträchtigen den LRT höchstens auf Rückegassen. Flächiges Befahren ist für einen günstigen Erhaltungszustand ausgeschlossen. Nährstoff- und Schadstoffeintrag sowie Müllablagerungen treten nicht oder in so geringem Umfang auf, dass es zu keinerlei Beeinträchtigung des LRT kommt. Ein natürliches und lebensraumtypisches Wasserregime dominiert die hydrologischen Verhältnisse des LRT. Veränderungen des Wasserlaufes, Begradigungen und Absenkung des Wasserstandes schränken den charakteristischen Wasserhaushalt des LRT höchstens in Teilbereichen ein. Neophyten, Störungs- und Entwässerungszeiger nehmen maximal 50 % der Fläche ein. Durch Wild oder Mensch verursachte Schäden an der Vegetationsstruktur sind nicht verjüngungs- und bestandesbedrohend. Lärm, Zerschneidung und Gewässerunterhaltung führen nicht zu einer Beeinträchtigung der Funktionen des Wald-LRT.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand: Alle Einzelvorkommen des LRT 91E0* im Plangebiet befinden sich derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand (A- oder B-Status). Dabei entspricht der Gesamtwert einem guten Erhaltungszustand (B-Status). Jedoch kennzeichnet bis auf eine Ausnahme (ID 10207) LRT-Flächen eine relativ geringe Flächengröße (vgl. Kap. 5.1.5). Aufgrund dieser Verhältnisse kann langfristig ein guter, im Einzelfall ein hervorragender Erhaltungszustand des LRT 91E0* im Plangebiet prognostiziert werden.

Die überwiegende Zahl der LRT-Flächen weist einen guten Zustand der Strukturen auf (ID 10202, ID 10204, ID 10205, ID 10207, ID 10208). Dabei wird dieser Zustand überwiegend aufgrund von hervorragend entwickelten sonstigen Strukturmerkmalen und hohen Biotopbaumanteilen erreicht. Nur eine der genannten LRT-Flächen zeichnet sich durch einen ausreichend hohen Flächenanteil der Reifephase von ≥ 20 % aus (ID 10208). Bei den übrigen Flächen führt ein zu geringes Bestandesalter im zumindest im Unterkriterium „Waldentwicklungsphasen“ zu einer mittleren bis schlechten Bewertung (C-Status). Zwei LRT-

Flächen besitzen weder ein ausreichend hohes Bestandesalter noch weitere Strukturmerkmale, die für einen günstigen Zustand der Strukturen erforderlich sind (ID 10201, 10206). Im Einzelfall besteht ein hervorragender Zustand der Struktur (ID 10203). Die Verbesserung der Strukturqualität zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes in den überwiegend mittelalten Erlenbeständen erscheint jedoch langfristig realistisch. Das zeigen bereits heute zwei Vorkommen mit hohen Anteilen der Reifephase und von Biotopbäumen (ID 10203, ID 10208). Dabei können Durchforstungsmaßnahmen mit Freistellung der lichtbedürftigen Hauptbaumarten Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) den Entwicklungsprozess beschleunigen. Entsprechend der standörtlichen Gegebenheiten können diese Maßnahmen bei allen betreffenden LRT-Flächen umgesetzt werden. Bei forstlicher Nutzung muss der für den günstigen Erhaltungszustand notwendige Anteil an starkem Totholz und Biotopbäumen belassen werden.

Der aktuell gute bis hervorragende Zustand des Arteninventars im Plangebiet kann langfristig erhalten werden, wenn die überwiegend naturnahe Baumarten- und Fließgewässerstruktur bestehen bleibt.

Die Beeinträchtigung durch gebietsfremde Arten und Neophyten ist derzeit gering und beschränkt sich auf das Vorkommen des Drüsigen Springkrautes (*Impatiens glandulifera*) (ID 10202, ID 10203, ID 10207). Jedoch wird langfristig eine Ausbreitung dieses Neophyten prognostiziert, wenn entsprechende Biotoppflegemaßnahmen unterbleiben. Die Beseitigung der derzeit bestehenden Beeinträchtigungen im Bereich des Gewässerausbaus (ID 10201) und des Jagdbetriebs (ID 10207) erscheint kurz- bis mittelfristig umsetzbar. Die Verringerung der Verbissbelastung (ID 10206, ID 10208) kann mittelfristig durch eine angepasste Jagdstrategie vermindert werden. Deren Umsetzung wird jedoch durch die Funktion des Bachtälchens an der Zeitera als bevorzugter Äsungseinstand des Wildes inmitten eines großflächigen Fichtenwaldgebietes sowie durch die unterschiedliche Zuständigkeit im Bereich der Jagdhoheit (Landesgrenze) erschwert.

Flächenpotential: Das Bachtälchen weist im Plangebiet eine Lauflänge von ca. 2300 m auf und wird überwiegend von Fichtenbeständen dominiert. Davon werden aktuell lediglich ca. 400 m durch Bestände des LRT 91E0* eingenommen. Gute Entwicklungsmöglichkeiten bestehen bei Umwandlung nicht standortgemäßer Fichtenbestände auf Bachtälchen-Standorten vorwiegend im Zeitera-Tal. Dadurch lässt sich die Kohärenz der bislang inselartig vorkommenden und meist weit voneinander getrennten LRT-Flächen verbessern.

Strukturen:	A
Arteninventar:	A-B
Beeinträchtigungen:	A-B
Gesamt-Erhaltungszustand:	A-B

6.2 FFH-Arten nach Anhang II

6.2.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea* [*Glaucopsyche*] *nausithous*)

Zustand der Population: Ein günstiger Erhaltungszustand der Art im Gebiet ist bei einer Populationsgröße von 50-200 Individuen pro Habitatfläche anzunehmen. Gleichzeitig müssen sich Hinweise auf Reproduktion wie Eihüllen/Eifunde oder Eiablageverhalten nachweisen lassen. Dieser Zustand ist im gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand auf zwei der vier aktuellen Habitatflächen im SCI zu erreichen.

Zustand des Habitates: Für einen günstigen Erhaltungszustand beträgt die Gesamtfläche der besiedelten und potentiell besiedelbaren Bereiche pro Habitatfläche zwischen 0,2 und 1 Hektar. Die Raupen- und Falternahrungspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) ist dabei gleichmäßig über die gesamte Habitatfläche verteilt bzw. tritt gleichmäßig verstreut in Gruppen (20-100 Pflanzen) auf, deren Entfernung untereinander weniger als 250 m beträgt. Die für die Larvalentwicklung unabdingbaren Ameisennester sind frequent im überwiegenden Teil der mit Wiesenknopf besiedelten Habitatfläche vorhanden. Es handelt sich um in Teilbereichen strukturierte, kleinräumig gegliederte Grünlandkomplexe, in denen 10-20 % der Habitatfläche aus Brachen verschiedener Altersstadien, ungemähten Altgrasstreifen oder Hochstaudenfluren bestehen. Die Habitatflächen unterliegen einer eingeschränkten Nutzungsdiversität hinsichtlich Mahdregime, Mahdtermin o. ä.

Beeinträchtigungen: Eine Beeinträchtigung der Habitatqualität durch Aufgabe der Nutzung (keine Rotationsbrache!) erfolgt auf weniger als 30 % der Fläche. Die Habitatflächen werden unter Einhaltung der nutzungsfreien Zeiträume (Mitte Juni bis Mitte September) auf über 70 % der Fläche 1-2-schurig gemäht oder extensiv beweidet (keine Pferde, Rinder), es erfolgt keine Ausbringung von Gülle, der Einsatz von N-Düngung ist stark reduziert. Eine P-/K-Düngung kann in Form einer Ausgleichsdüngung erfolgen. Eine alternativ intensivere Bewirtschaftung ist unter Ausgliederung von Altgrasstreifen und temporären Brachflächen mit ausreichend großen *Sanguisorba*-Beständen möglich. Eine Überstauung der Flächen infolge von Hochwasserereignissen betrifft nur wenige Teilflächen.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Population:	B
Habitat:	B
Beeinträchtigungen:	B
Gesamt-Erhaltungszustand:	B

6.2.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Zustand der Population: In der Zeitera im Bereich des SCI 298 besteht eine individuenstarke und regelmäßig reproduzierende Population des Bachneunauges mit ausgewogener Altersstruktur. Für den günstigsten möglichen Erhaltungszustand sind bei Stichproben in hoher Präsenz mindestens drei Größenklassen und mindestens 5 Individuen pro 100 m² Gewässerfläche nachzuweisen.

Zustand des Habitates: Die erforderlichen Habitatstrukturen (Kiesbänke sowie strömungsarme Flachwasserzonen mit sandigem Substrat und mäßigen Detritusablagerungen) sind in enger Verzahnung fast über den ganzen Gewässerlauf verteilt vorhanden. Besiedelte Habitate sind auf mindestens 2-3 km unzerschnitten. Das Fischartenspektrum ist standortgerecht.

Beeinträchtigungen: Das Habitatgewässer ist unbeeinträchtigt.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Population:	A
Habitat:	A
Beeinträchtigungen:	A
Gesamt-Erhaltungszustand:	A

6.2.3 Groppe (*Cottus gobio*)

Zustand der Population: In der Zeitera im Bereich des SCI 298 besteht eine individuenstarke und regelmäßig reproduzierende Population der Groppe mit ausgewogener Altersstruktur. Für den günstigsten möglichen Erhaltungszustand sind bei Stichproben in hoher Präsenz mindestens drei Größenklassen und mindestens 5 Individuen pro 100 m² Gewässerfläche nachzuweisen.

Zustand des Habitates: Grobsubstrate sind neben Feinsubstraten in gemischten Anteilen im überwiegenden Teil des Gewässerfläche vorhanden; der Flächenanteil von Grobsubstraten an der Gewässerfläche beträgt 25-50 %. Besiedelte Habitate sind auf mindestens 2-3 km unzerschnitten. Das Fischartenspektrum ist standortgerecht.

Beeinträchtigungen: Das Habitatgewässer ist unbeeinträchtigt.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Population:	A
Habitat:	B
Beeinträchtigungen:	A
Gesamt-Erhaltungszustand:	A

6.2.4 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Zustand der Population: Die jetzige Bestandesgröße des Kammolchs in der Habitatfläche 30004 südlich von Mühltröfz ist bei guter Entwicklung auf eine günstige Größe steigerbar (d. h. Beprobungen nach Standardmethodik ergeben Beobachtungszahlen von mehr als 10 adulten Tieren). Eine mittlere Reproduktion kann regelmäßig stattfinden.

Zustand des Habitates: Alle vier bis fünf Kleingewässer des Komplexes sind als Habitat geeignet. Das Waldgewässer liegt zeitweilig im Halbschatten bis Schatten, die Teiche sind voll besonnt. Flachwasserzonen sind mindestens in Teilbereichen vorhanden. Die submerse und emerse Gewässervegetation nimmt Deckungen zwischen 10 und 25 % ein. Potentielle Überwinterungsplätze sind in direktem Kontakt zum Laichgewässer reichlich vorhanden. Die Bewirtschaftung der Teiche ist extensiv, die Wasserführung in den meisten Jahren ausreichend zur Reproduktion.

Beeinträchtigungen: Wanderkorridore sind nur in geringem Maß durch Verkehrswege zerschnitten. Von der Mahd der umgebenden Grünländer sind nicht alle Seiten des Gewässers betroffen.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Population:	B
Habitat:	B
Beeinträchtigungen:	B
Gesamt-Erhaltungszustand:	B

6.2.5 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Zustand der Population: Wenngleich habitatverbessernde Maßnahmen innerhalb des SCI (insbesondere im Zeiteratal) möglich sind, hängt es doch aufgrund der geringen räumlichen Ausdehnung des Gebietes stark von der Waldentwicklung im Umfeld ab, ob sich mittelfristig auch Wochenstuben der Mopsfledermaus im SCI oder in dessen unmittelbarer Nähe einstellen. Ein Erwartungswert für diesen Parameter wird daher zunächst nicht formuliert.

Zustand des Habitates: Eine Entwicklung des gesamten Waldbestandes innerhalb des SCI (= innerhalb der komplexen Habitatfläche) zu standortangepassten Laubwaldgesellschaften bei hohen Anteilen an Erlen-Eschenwäldern an den entsprechenden Standorten ist mittel- bis langfristig möglich. Trotz der so erreichbaren hohen Anteile ist der absolute Vorrat an Laubholzhabitaten damit allerdings immer noch gering. Langfristig kann der Anteil von Altholzbereichen an der Laubwaldfläche auf mindestens 30 % gesteigert werden.

Beeinträchtigungen: Die forstliche Nutzung stellt keine Beeinträchtigung für das Habitat dar; auf die Entnahme von stehendem Totholz mit Spaltenquartierpotential wird weitestgehend verzichtet. Insektizideinsatz findet, wenn überhaupt, nur punktuell statt.

Prognose für den besten möglichen Erhaltungszustand:

Population:	-
Habitat:	B
Beeinträchtigungen:	A
Gesamt-Erhaltungszustand:	B

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

7.1 Bewertung der LRT

7.1.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

Erhaltungszustand entsprechend den Bewertungskriterien: Die dem LRT zugeordneten fünf Gewässer befinden sich entsprechend KBS alle in einem guten (B) Gesamt-Erhaltungszustand; im einzelnen gibt es aber durchaus Unterschiede. Einen Überblick über die Bewertungen der LRT-Flächen nach den einzelnen Haupt- und Unterparametern gibt Tab. 25.

LR-typische Strukturen: Die fünf Gewässer wurden strukturell als gut (B) eingestuft. Alle besitzen größere, strukturierte Wasserpflanzenvorkommen (b) mit mindestens zwei Vegetations-Strukturelementen (Wasserschweber, wurzelnde Schwimmblattrasen, untergetauchte Laichkrautrasen und/oder Characeenbestände). Eine Verlandungsvegetation (Röhrichte, Seggenriede) ist in mäßiger Ausdehnung und wenig strukturiert vorhanden (b: ID 10102, 10104, 10105) oder aber nur fragmentarisch ausgebildet (c: ID 10101, 10103).

Eine Anbindung an weitere feuchtegebundene Biotope (außerhalb des Verlandungsbereichs) ist in 4 Fällen gegeben: Am Saarteich befindet sich unterhalb eine staudenreiche Feuchtwiese (Filipendulion, Calthion). An den Zwillingsteichen sind Feuchtbiootope durch den jeweiligen Nachbarteich gegeben; der zwischen ihnen liegende Damm ist naturnah durch ebenfalls hygisch anspruchsvolle Arten bewachsen (Rohrglanzgras – *Phalaris arundinacea*, Rasenschmiele – *Deschampsia cespitosa*, Blutweiderich – *Lythrum salicaria*). Der Teich oberhalb der Heiligen Wiesen ist sogar recht ausgedehnt (a) mit Großseggenrieden (*Carex elata*, *C. rostrata*, *C. vesicaria*) am Oberhang, mit feuchten Hochstaudenfluren am Unterhang umgeben. Der Teich an der Zeiterawiese (ID 10105) ist v. a. von Fichtenforsten umgeben.

Die Uferlinie ist bei den meisten Gewässern wenig strukturiert und meist steilwandig (c), lediglich der Teich oberhalb der Heiligen Wiesen (ID 10104) ist etwas vielfältiger mit Übergängen in die umgebenden Feuchtbiootope strukturiert (b).

LR-typisches Arteninventar: Das LR-typische Arteninventar ist in allen Fällen mit lediglich 3-4 wertgebenden Arten nur als mittel bis schlecht (C) anzusprechen. Der Befund wird durch die Vorkommen von 1-2 Rote-Liste-Arten (*Potamogeton alpinus*, *P. berchtoldii*) in 3 Gewässern etwas abgemildert.

Beeinträchtigungen: Die erfassten Gewässer sind weitgehend unbeeinträchtigt (A). Der Teich ID 10102 wies im Untersuchungsjahr stärkere Algenwatten auf der Oberfläche auf.

Soll-Ist-Vergleich: Aufwertungspotentiale bestehen im Bereich der Strukturierung der Randbereiche (Toleranz stärker ausgeprägter Verlandungsvegetation/Förderung von Flachwasserzonen), insbesondere durch Zulassen natürlicher Prozesse. Bei weitergehender naturnaher Entwicklung ist mittelfristig auch eine Bereicherung des Arteninventars wahrscheinlich. Hinsichtlich reduzierbarer Beeinträchtigungen ist ein günstiger Zustand bereits weitgehend erreicht.

Tab. 25 Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 (Eutrophe Stillgewässer) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Parameter / LRT-ID	10101 1593 m ²	10102 400 m ²	10103 1081 m ²	10104 1433 m ²	10105 2884 m ²
Strukturen	B	B	B	B	B
Unterwasser- & Schwimmblattvegetation	b	b	b	b	b
Verlandungsvegetation	c	b	c	b	b
Angrenzende teichbeeinflusste Biotopie	b	b	b	a	c
Uferlinie/Uferformen	c	c	c	b	c
Arten	C	C	C	C	C
Pflanzenarten	c	c	c	c	c
Tierarten	-	-	-	-	-
Beeinträchtigungen	A	B	A	A	A
Boden-, Wasser-, Stoffhaushalt	a	b	a	a	a
untypische Dominanzen	a	a	a	a	a
Störungen an der Vegetationsstruktur	a	a	a	a	a
Sonstiges	a	a	a	a	a
Nutzung/Bewirtschaftung	a	a	a	a	a
Sonstige Beeinträchtigungen	-	b*	-	-	-
Gesamtbewertung	B	B	B	B	B

*) verstärkt Algenwattenbildung an der Wasseroberfläche

7.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Erhaltungszustand entsprechend den Bewertungskriterien: Die erfassten Gewässerabschnitte der Wisenta (ID 10111-10115) weisen nur einen mittleren bis schlechten Gesamt-Erhaltungszustand auf (C). Bei eigentlich guten bis sehr guten Fließgewässerstrukturen sind hierfür das nur verarmt ausgeprägte Arteninventar in Kombination mit einer Beeinträchtigung durch starke Neophytenpräsenz verantwortlich. Hingegen zeigt die Zeitera (ID 10116) in den erfassten Abschnitten trotz des teils noch geringeren Arteninventars bei guten Strukturen und nur geringen Beeinträchtigungen einen guten Erhaltungszustand (B). Einen Überblick über die Bewertungen der erfassten Bachabschnitte gibt Tab. 26.

LR-typische Strukturen: Die lebensraumtypische Gewässervegetation ist am Oberlauf der Wisenta in großen Teilen der standörtlich geeigneten Abschnitte vorhanden, während in den beiden Unterlauf-Abschnitten doch bei weitem nicht alle augenscheinlich geeigneten Mikrohabitate besiedelt sind. Eine standorttypische Ufervegetation in Form von Rohrglanzgrasröhrichten, stellenweise Hochstauden sowie standortgerechten Gehölzsäumen (Schwarzerle, Weiden) ist auf den obersten Abschnitten im Wisentawinkel sowie unterhalb von Mühltröff auf dem größten Teil der Fließstrecke vorhanden; auf Abschnitt 10112 reicht bisweilen der Fichtenforst bis an das Bachufer heran. Die Laufentwicklung ist auf dem obersten Abschnitt frei mäandrierend und nahezu natürlich; die übrigen Wisentaabschnitte sind durch menschlichen Eingriff gewunden bis gestreckt, wenngleich heute nicht mehr stark eingeschränkt. Das Längsprofil entspricht, von den punktuell vorhandenen Bachdurchfahrten abgesehen, nahezu dem natürlichen Zustand. Das Querprofil (Profiltyp, Profiltiefe, Breitenerosion, Breitenvarianz) ist auf den obersten und untersten Wisentaabschnitten weitgehend natürlich, während auf den mittleren Abschnitten geringe bzw. punktuelle Eingriffe erkennbar sind. Die Sohlenstruktur entspricht bezüglich Sohlensubstrat, Substratdiversität (schlammige, sandige und steinige Sohlenbereiche) und besonderer Sohlenstrukturen (Schnellen, Sandbänke, Auskolkungen, Baumwurzeln) nahezu überall dem

potentiell natürlichen Zustand. Die Uferstrukturen weitestgehend naturnah. Besondere Uferstrukturen sind umspülte Bäume/Baumwurzeln, seitliche Ruhigwasserbereiche, Steilwände und Gleitufer.

An der Zeitera ist die Gewässervegetation in großen Teilen der standörtlich geeigneten Abschnitte vorhanden. Dies gilt auch für eine standorttypische Ufervegetation, meistens Feuchtwälder oder mindestens Galerien aus feuchteliebenden Gehölzen, die allerdings auf einigen Abschnitten durch bis ans Gewässer reichende Fichtenbestände unterbrochen sind. Die Gewässerstruktur ist insgesamt als nahezu natürlich einzustufen.

LR-typisches Arteninventar: Sowohl die Wisenta als auch die Zeitera sind eher arm an lebensraumtypischen Unterwasserpflanzen (C); beide weisen aber mit *Fontinalis antipyretica* immerhin eine in Sachsen als „gefährdet“ (RL 3) eingestufte Art auf. Am Oberlauf der Wisenta tritt als wenig standortspezifische Art der Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* agg.) hinzu. Während an der Zeitera durch den Waldstandort bedingt nur noch das wenig lichtbedürftige Quellmoos gedeiht, könnte das Artenpotential an der Wisenta durchaus um einige Arten größer sein.

Beeinträchtigungen: Die biologische Güteklasse der Wisenta liegt bei II (zuletzt 2007 im Rahmen der Makrozoobenthos-Untersuchungen ermittelt [NATURE CONCEPT 2007]). Damit ist eine „b“-Beeinträchtigung im Bereich Stoffhaushalt gegeben, die bereits auf Einträge oberhalb des SCI zurückgeführt werden muss. Weitere Beeinträchtigung ergibt sich durch immer wieder stellenweise anzutreffende Müllablagerungen. Schwerwiegender ist die Beeinträchtigung durch das an allen Wisentaabschnitten vorhandene und teilweise Dominanzbestände bildende Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Am Wisenta-Unterlauf treten vereinzelt auch der Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum* – wird durch den örtlichen Jagdpächter bekämpft) sowie in ID 10114 nicht standortangepasste Ziersträucher auf. – Eine Unterhaltung der Wisenta findet statt, ist aber moderat und auf konkreten Bedarf (Hindernisräumungen) ausgerichtet. Als mäßige Beeinträchtigung sind allerdings Steinschüttungen zur Böschungssicherung einzustufen, die im Plangebiet gelegentlich zu beobachten sind.

Die Zeitera ist im Bereich der als LRT erfassten Abschnitte vergleichsweise unbeeinträchtigt. An Überfahrtstellen bestehen kurze Verrohrungen, die für einige Kleinorganismen bereits teilweise eine isolierende Wirkung haben können.

Soll-Ist-Vergleich: Im Vergleich zum gebietsspezifisch definierten günstigen Erhaltungszustand bestehen die größten Defizite in der Gewässerstruktur und der damit verbundenen geringen kleinräumigen Standortvielfalt und Quantität wertgebender Arten. Im Bereich der Artenausstattung bestehen begrenzte Verbesserungspotentiale bei den flutenden fließgewässertypischen Pflanzenarten. Eine weitere Verbesserung der biologischen Gewässergüte der Wisenta ist anzuzielen und deutet sich bereits an (NATURE CONCEPT 2007). Zu weiteren reduzierbaren Beeinträchtigungen gehören Vermüllung des Gewässers sowie das am Wisenta-Unterlauf verstärkte Vorkommen standortfremder Ziergehölze (z. B. Erbsenstrauch [*Caragana arborescens*], Pfeifenstrauch [*Philadelphus coronarius*]) im Uferbereich.

Als strukturell noch gut bis hervorragend erhaltener Mittelgebirgsbach stellt die Wisenta auch im regionalen Vergleich einen hervorhebenswerten Gewässerlebensraum dar. Ihre hohe strukturelle Qualität und auch ihre Bedeutung als Habitat für eine reiche Libellen- und Fischfauna sowie für seltene Vogelarten wie Eisvogel und Schwarzstorch kontrastieren mit ihrer Bewertung nach den LRT-Kriterien des KBS.

Tab. 26 Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ (OL – Oberlauf, UL – Unterlauf)

Parameter / LRT-ID	10111 1217 m Wisenta OL	10112 1406 m Wisenta OL	10114 916 m Wisenta UL	10115 586 m Wisenta UL	10116 652 m Zeitera
Strukturen	A	B	B	B	B
Gewässervegetation	b	b	c	c	b
Ufervegetation	a	b	a	a	b
Gewässerstruktur	a	b	b	a	a
Arten	C	C	C	C	C
Pflanzenarten	c	c	c	c	c
Tierarten	-	-	-	-	-
Beeinträchtigungen	C	C	C	C	B
Boden-, Wasser-, Stoffhaushalt	b	b	b	b	b
LR-untypische Arten / Dominanzen	c	c	c	c	a
Störungen an der Vegetationsstruktur	a	a	a	a	a
Sonstiges	a	a	b	a	a
Nutzung/Bewirtschaftung	b	b	b	b	a
Sonstige Beeinträchtigungen	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung	C	C	C	C	B

7.1.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Erhaltungszustand entsprechend den Bewertungskriterien: Das erfasste Vorkommen des LRT 6430 befindet sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Einen Überblick über die Bewertungsparameter gibt Tab. 27.

LR-typische Strukturen: Die von der Hochstaudenflur eingenommene Fläche an der Zeitera wird durch standortangepasste Gehölze (Weiden, Erlen) strukturiert. Die Hochstaudenvegetation ist kleinräumig mit Röhrichten und Großseggenrieden (diese v. a. auf der Thüringer Seite) verzahnt. Stellenweise sind stärker vernässte Senken und Flutmulden vorhanden.

LR-typisches Arteninventar: Mit 12 lebensraumtypischen Grundarten und 2 besonders kennzeichnenden Arten (Echtem Baldrian [*Valeriana officinalis*] und Akeleiblättriger Wiesenraute [*Thalictrum aquilegiifolium*]) ist ein hervorragendes Arteninventar gegeben.

Beeinträchtigungen: Nährstoffzeiger (Große Brennnessel, *Urtica dioica*) sind vereinzelt bzw. randlich vorhanden. Die Bedeckung der Fläche mit Gehölzen (ca. 20 %) sollte toleriert werden, da diese feuchtegebundenen Weiden und Erlen selbst schutzwürdige Vegetationselemente darstellen, sollte sich aber nicht weiter erhöhen.

Soll-Ist-Vergleich: Ein sehr guter Erhaltungszustand des LRT 6430 im Gebiet ist bereits gegeben.

Tab. 27 Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“

Parameter / LRT-ID	10025 2337 m ²
Strukturen	A
Vegetationsstruktur	a
Geländestruktur	a
Arten	A
Grundarteninventar	a
seltene/besondere Arten	a
Tierarten	-
Beeinträchtigungen	B
Boden, Wasser-, Stoffhaushalt	a
untypische Dominanzen	b
Störungen an der Vegetationsstruktur (hier: Verbuschung, Gehölzaufwuchs)	b
Sonstiges	-
Nutzung/Bewirtschaftung	a
Sonstige Beeinträchtigungen	-
Gesamtbewertung	A

7.1.4 LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen

Erhaltungszustand entsprechend den Bewertungskriterien: Der LRT wurde im Plangebiet auf 13 Wiesenflächen (einschließlich zweier Flächen im grenznahen Bereich außerhalb des SCI) nachgewiesen, die sich ganz überwiegend in gutem Erhaltungszustand (B) befinden; eine Fläche wurde als mittelmäßig (C) (ID 10001), eine als hervorragend erhalten eingestuft (ID 10007). Eine Übersicht über die Bewertungen der LRT-Flächen nach den einzelnen Haupt- und Unterparametern gibt Tab. 28.

LR-typische Strukturen: Hinsichtlich der LR-typischen Schichtung ist allgemein ein guter bis sehr guter Zustand gegeben. Eine zu starke Obergrasdominanz ist die Ausnahme; in den meisten Fällen ist die Wiesennarbe relativ gleichmäßig aus Ober- und Untergräsern aufgebaut; bei obergrasreicheren Beständen (z. B. ID 10010, 10012) sind Mittel- und Untergräser doch zumindest bereichsweise vielfach vorhanden; in einigen Flächen treten Untergräser verstärkt auf (ID 10003, 10008). Der Deckungsgrad niedrigwüchsiger Kräuter beträgt auf den basenarmen Standorten meist über 20 %, teilweise über 30 % (in einem Fall, ID 10007, 50 %). Rosetten tragende Pflanzen sind meist mäßig vorhanden (als wertungsrelevant wurden hierbei Voll- und Halbrosettenpflanzen betrachtet, wobei der Anteil reiner Rosettenpflanzen eher gering ist).

Im Hinblick auf die Vegetationsstruktur ist meist ein guter bis sehr guter Zustand gegeben. Kleinräumig wechselnde Ausprägungen treten vereinzelt bis verstärkt auf; meist ist ein kleinräumiges Mosaik mit sonstiger Nassvegetation vielfältig ausgeprägt oder zumindest ansatzweise erhalten. Es besteht vielfach eine leicht verarmte oder natürlicherweise mäßige Vielfalt der Geländestruktur (z. B. Wechsel von flach- und tiefgründigen Bereichen und Wechsel von Nassstellen/Flutmulden und trockeneren/frischeren Bereichen); einzelne Flächen sind hierin aber auch besonders gut entwickelt (z. B. ID 10008, 10009).

LR-typisches Arteninventar: Die als LRT 6510 erfassten Flächen weisen in der Regel ein „durchschnittliches“ Grundarteninventar (b) mit 14-19, in fünf Fällen ein „besonders reiches“

(a) mit 21-25 lebensraumtypischen Arten auf. Auf den meisten Flächen siedeln eine bis zwei seltene/besonders wertvolle Arten, was einer b-Bewertung entspricht (meist Großer Wiesenknopf [*Sanguisorba officinalis*] [9 Flächen], bisweilen Flaumhafer [*Helictotrichon pubescens*] [3 Flächen], Körnchen-Steinbrech [*Saxifraga granulata*] oder Wiesenmargerite [*Leucanthemum vulgare* agg.] [je 2 Flächen]). Die Glückswiese zeigte ein hervorragendes Inventar auch an besonderen Arten (4, u. a. Kleiner Klappertopf [*Rhinanthus minor*]).

Beeinträchtigungen bestehen, wo vorhanden, vor allem in den Bereichen „Boden, Wasser- und Stoffhaushalt“ und „untypische Arten/Dominanzen“. Häufig handelt es sich dabei um Nährstoffzeiger (wie Brennessel oder auch starke Präsenzen von Wiesen-Bärenklau, Wiesenkerbel oder Löwenzahn) und/oder Ruderalisierungs- und Störungszeiger (wie große Ampfer). Meist sind diese Beeinträchtigungsindikatoren nur vereinzelt oder randlich vorhanden (b); lediglich in Fläche 10001 weisen höhere Abundanzen auf ein überhöhtes Nährstoffangebot hin, was zu einer c-Einschätzung führte (vgl. Kap. 4.1.4). Auf der Glückswiese und der Zeiterawiese (ID 10007 und 10009) sind neophytische, LR-untypische Bestände der Blauen Lupine (*Lupinus angustifolius*) vorhanden. Auf der Fläche 10008 kam es 2008 zu Befahrung außerhalb der Mahd und Kirmung mit Äpfeln direkt auf dem mageren Hangbereich (inzwischen behoben). Besonders war dies im Zusammenhang mit dem auf dieser Fläche nachgewiesenen Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (vgl. Kap. 7.2.1) als Beeinträchtigung zu werten.

Soll-Ist-Vergleich: Bezüglich der Struktur sind aufgrund des guten Ist-Zustands der Schichtungsstruktur und aufgrund der standörtlichen und Gelände-Gegebenheiten nur geringe Verbesserungen zu erwarten.

Die meisten Wiesen besitzen eine gute, hinsichtlich der Grundarten vielfach sogar sehr gute Artenausstattung.

Das (meist nur vereinzelte) Auftreten von Störzeigern (Ruderalisierungs- oder Nährstoffzeigern) oder untypischen Dominanzen kann durch entsprechende Pflege noch reduziert werden.

Tab. 28 Bewertung der Einzelflächen des LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Parameter / LRT-ID	10001 2463 m ² ***	10002 12748 m ²	10003 9936 m ²	10004 3895 m ²	10005 3594 m ²	10006 7440 m ²	10007 17395 m ² ***	10008 1247 m ²	10009 18900 m ²	10010/20 11890 m ² * 10010 8003 m ² 10020 3887 m ²	10011 22361 m ²	10012/22 44839 m ² ** 10012 27226 m ² 10022 17613 m ²	10013 3272 m ²
Strukturen	C	B	B	B	B	B	A	A	A	B	B	C	B
Schichtung	b	b	b	b	a	a	a	a	b	b	a	b	b
Vegetationsstruktur	c	b	a	b	b	b	a	b	a	b	b	c	c
Geländestruktur	c	b	b	b	b	b	b	a	a	b	b	c	b
Arten	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	C	B	B
Grundarteninventar	b	b	b	a	a	b	a	a	a	b	c	b	b
seltene/besondere Arten	b	b	b	b	b	c	a	b	b	b	c	b	c
Tierarten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beeinträchtigungen	C	A	B	A	A	A	B	B	B	B	B	B	A
Boden, Wasser-, Stoffhaushalt	c	a	a	a	a	a	a	b	a	a	a	a	a
untypische Arten / Dominanzen	c	a	b	a	a	a	b	a	b	b	b	b	a
Störungen an der Vegetationsstruktur	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Sonstiges	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Nutzung/Bewirtschaftung	a	a	b	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Sonstige Beeinträchtigungen	-	-	-	-	-	-	-	b	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung	C	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B

*) 10010 einschließlich des Teils außerhalb des SCI (ID 10020)

**) 10012 einschließlich des Teils außerhalb des SCI (ID 10022)

***) Fläche liegt außerhalb des SCI.

7.1.5 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Erhaltungszustand entsprechend den Bewertungskriterien: Alle LRT-Flächen weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Dabei konnte die LRT-Fläche ID 10205 trotz des hervorragenden Arteninventars im Bereich der Gehölze und Hemikryptophyten sowie der fehlenden Beeinträchtigung in ihrem Erhaltungszustand nicht als hervorragend bewertet werden, da neben ihrem geringen Bestandesalter das Geophyteninventar arm ausgeprägt ist. Die Strukturdefizite einiger Bestände aufgrund ihres Alters werden überwiegend durch die hervorragenden standörtlichen Strukturen, das meist sehr gute Arteninventar der Baumschicht und die großflächig lebensraumtypische Bodenvegetation ausgeglichen. Die erfassten Beeinträchtigungen führen aufgrund ihres meist kleinflächigen Vorkommens bzw. der häufig guten bis hervorragenden Gesamtbewertung der Strukturen und des Arteninventars zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes.

Eine Übersicht über die Bewertungen der LRT-Flächen in Haupt- und Unterkriterien zeigt Tab. 29.

LR-typische Strukturen: Von den 8 erfassten Erlen-Eschenwäldern weisen 6 Bestände einen günstigen (fünfmal B, einmal A) und zwei Bestände einen ungünstigen (C) Zustand bezüglich des Hauptkriteriums „Struktur“ auf.

Die erfassten Erlen-Eschenwälder weisen aufgrund ihres überwiegend geringen Bestandesalters eine mittlere bis schlechte Raumstruktur auf. Das zeigt sich in einem Mangel an Reifephasen. Die vertikale Struktur mit überwiegend einschichtigem Bestandesaufbau entspricht naturnahen Verhältnissen. Aufgrund ihres ausreichenden Anteils der Reifephase kennzeichnet die LRT-Flächen ID 10203 und ID 10208 eine gute Raumstruktur. Das überwiegend geringe Bestandesalter wirkt sich auf die Ausstattung mit liegendem und stehendem starkem Totholz sowie teilweise mit Biotopbäumen aus. ID 10203 und ID 10205 weisen mit je einem Stück liegenden Totholzes eine hervorragende Ausstattung bezüglich dieses Strukturelements auf. Sie wird jedoch nur durch die geringe Flächengröße der LRT-Fläche erreicht. Bei den verbleibenden Beständen besteht Totholzmangel. Die Ausstattung mit Biotopbäumen unterscheidet sich zwischen den LRT-Flächen und wird als mittel-schlecht bzw. als hervorragend bewertet. Dabei weisen drei LRT-Flächen eine unzureichende Biotopbaumanzahl auf (ID 10201, ID 10202, ID 10206). Weitere vier Bestände kennzeichnet mit 3 bis 7 Exemplaren pro Bestand eine hervorragende Biotopbaumausstattung. Dabei handelt es sich überwiegend um Höhlenbäume, die teilweise einen BHD < 40 cm aufweisen. ID 10203 weist mit sehr stark dimensionierten Biotopbäumen eine hervorragende Ausprägung dieses Unterkriteriums auf. Die Bachtälchen der Wisenta und der Zeitera befinden sich aktuell in einem naturnahen, hydrologisch wenig anthropogen beeinflussten Zustand. Forstwirtschaftliche Maßnahmen in diesen Bereichen wurden überwiegend extensiv ausgeführt. Das bedingt die insgesamt guten bis hervorragenden Ausprägungen der mikrostandörtlichen, hydrologischen und vegetationsbezogenen Strukturmerkmale. Dabei überwiegt eine hervorragende Ausstattung (z. B. im Zeiteratal). Sie führt in einem Fall zu einer guten Gesamtbewertung der Strukturen bei sonst mittel-schlechter Bewertung der verbleibenden Parameter (ID 10202). Die hervorragende Ausstattung einiger LRT-Flächen bei Biotopbäumen und sonstigen Strukturmerkmalen kompensiert folglich die unzureichende Raumstruktur aufgrund des geringen Bestandesalters (z. B. ID 10204, ID 10207). In einem Fall sind die lebensraumtypischen Strukturen überwiegend hervorragend ausgeprägt (ID 10203). Aufgrund der genannten Merkmale werden 6 der 8 erfassten LRT-Flächen insgesamt struktur- und biotopreich eingeschätzt. Bei zwei Beständen bestehen derzeit noch Defizite bezüglich der lebensraumtypischen Strukturen (ID 10201, ID 10206). Die Gesamtbewertung für die Waldentwicklungsphasen ist daher „mittel-schlecht“ bis „hervorragend“.

LR-typisches Arteninventar: Die erfassten Erlen-Eschenwälder weisen bezüglich des Hauptkriteriums Arteninventar einen guten Zustand (B) auf.

Die Baumartenverteilung der Hauptschicht entspricht mit einem Anteil der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) von 95 bis 100% einer lebensraumtypischen, hervorragenden Zusammensetzung bei der überwiegenden Zahl der erfassten LRT-Flächen. Dabei sind teilweise standortstypische Baumarten, wie Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) beigemischt (ID 10205, ID 10206, ID 10208). Die Gemeine Fichte (*Picea abies*) stellt in ID 10201 eine lebensraumtypische Nebenbaumart dar, da sich das Bachtälchen des Forstbaches im Bereich der pnV der submontanen Fichten-Stieleichenwälder (SCHMIDT et al. 2002) befindet. Weitere Schichten sind mit Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und hohen Anteilen Gemeiner Fichte auf einer LRT-Fläche entwickelt und führen aufgrund des Fichtenanteils zu einer mittel-schlechten Bewertung dieses Kriteriums. Der Deckungsgrad der lebensraumtypischen Bodenvegetation entspricht mit 70 bis 100 % einem guten Zustand. Die Flächen ID 10204, ID 10205 und ID 10206 weisen die größte Artenvielfalt aller erfassten Erlen-Eschenwälder auf. Das führt in diesen Beständen zu einer hervorragenden Bewertung des Arteninventars der Bodenvegetation. Die verbleibenden LRT-Flächen zeigen eine mittlere Artenvielfalt; dieses Unterkriterium wird daher mit „gut“ bewertet. Aufgrund der artenarmen Ausstattung der Geophytenschicht konnte die Bodenvegetation auch bei hervorragender Ausstattung an Hemikryptophyten lediglich mit „gut“ bewertet werden. In einzelnen Beständen fehlen einige lebensraumtypische Arten der Bodenvegetation. Insgesamt weisen die erfassten Bestände eine gute bis hervorragende Artenvielfalt in den Gehölzschichten und in der Bodenvegetation auf. Die Gesamtbewertung für das Arteninventar ist daher gut.

Beeinträchtigungen: Die erfassten Erlen-Eschenwälder weisen bezüglich des Hauptkriteriums „Beeinträchtigungen“ einen günstigen Zustand auf.

Bei zwei LRT-Flächen wurden keine Beeinträchtigungen vorgefunden; sie werden deshalb insgesamt als „hervorragend“ (A) bewertet (ID10204, ID10205).

Die überwiegende Zahl der LRT-Flächen wird teilweise beeinträchtigt und daher mit „gut“ (B) bewertet. Bestände weist eine gute Bewertung (B) bezüglich der Beeinträchtigungen auf. Stellenweise führt das Vorkommen des Drüsigen Springkrautes (*Impatiens glandulifera*) als Neophyt zu einer Beeinträchtigung der Artenzusammensetzung in der Bodenvegetation (ID 10202, ID 10203, ID 10207). Im Zeiteratal stellt die teilweise Schädigung des Naturverjüngung aufgrund von Wildverbiss eine Beeinträchtigung dar (ID 10206, ID 10208). Gewässerausbau und Grabenräumung des Forstbaches beeinträchtigen die LRT-Fläche ID 10201. Ebenfalls im Zeiteratal beeinträchtigt eine teilflächige Schädigung von Bodenvegetation im Zusammenhang mit einer jagdlichen Einrichtung (Kirrungsvorrichtung) den Quellbereich eines Erlen-Eschenwaldes (ID 10207). Die genannten Beeinträchtigungen führen nicht zu einer Gefährdung des LRT.

Die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen reicht von „gut“ (B) bis „hervorragend“ (A).

Soll-Ist-Vergleich: Der Vergleich des aktuellen mit dem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand zeigt hinsichtlich der Strukturen eine teilweise gute bis hervorragende, teilweise ungenügende Raumstruktur der Waldentwicklungsphasen. Mangel an starkem Totholz kennzeichnet die LRT-Flächen im Plangebiet. Dabei besitzen sie eine überwiegend hervorragende Ausstattung an Höhlenbäumen. Das lebensraumtypische Arteninventar ist gut ausgebildet. Es bestehen Beeinträchtigungen durch Neophyten, Gewässerverbau, Verbiss und Jagdbetrieb. Der Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes ist insgesamt möglich, wenn die LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze und die einzelflächenbezogene Maßnahmenplanung bei der Nutzung beachtet werden.

Tab. 29 Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Parameter / LRT-ID	10201 1088 m ²	10202 1695 m ²	10203 1479 m ²	10204 2128 m ²	10205 1153 m ²	10206 1621 m ²	10207 6561 m ²	10208 2509 m ²
LRT-Ausbildung	91E0*-2	91E0*-1	91E0*-2	91E0*-2	91E0*-2	91E0*-2	91E0*-1	91E0*-2
Pflanzengesellschaft	36.3.1.1	36.3.1.3	36.3.1.1	36.3.1.1	36.3.1.1	36.3.1.1	36.3.1.3	36.3.1.1
Strukturen	C	B	A	B	B	C	B	B
Waldentwicklungsphasen	c	c	b	c	c	c	c	b
Totholz	c	c	a	c	a	c	c	c
Biotopbäume	c	c	a	a	a	c	a	a
Sonstige Struktur	b	a	a	a	a	b	a	a
Arteninventar	B	B	B	B	B	B	B	B
Gehölze Hauptschicht	a	a	a	b	a	a	b	a
Gehölze weitere Schichten	-	-	-	c	-	-	-	-
Gehölze gesamt	a	a	a	b	a	a	b	a
Bodenvegetation	b	b	b	b	b	b	b	b
Beeinträchtigungen	B	B	B	A	A	B	B	B
Abbau	a	a	a	a	a	a	a	a
Verdichtung	a	a	a	a	a	a	a	a
Entwässerung	a	a	a	a	a	a	a	a
Gewässerverrohrung	b	a	a	a	a	a	a	a
Wasserstandsschwankungen	a	a	a	a	a	a	a	a
Nährstoffeintrag	a	a	a	a	a	a	a	a
Müllablagerung	a	a	a	a	a	a	a	a
Schadstoffeintrag	a	a	a	a	a	a	a	a
Neophyten	a	b	b	a	a	a	b	a
Entwässerungszeiger	a	a	a	a	a	a	a	a
sonstige Störzeiger	a	a	a	a	a	a	a	a
Vegetationsschädigung	a	a	a	a	a	a	b	a
Vergrasung	a	a	a	a	a	a	a	a
Vitalitätseinbußen	a	a	a	a	a	a	a	a
Verbiss	a	a	a	a	a	b	a	b
Schäle	a	a	a	a	a	a	a	a
Lärm	a	a	a	a	a	a	a	a
Zerschneidung	a	a	a	a	a	a	a	a
Gewässerunterhaltung	b	a	a	a	a	a	a	a
Sonstige Beeinträchtigung	-	-	-	-	-	-	b	-
Gesamtbewertung	B	B	B	B	B	B	B	B

7.2 Bewertung der Anhang II-Arten

7.2.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea* [*Glaucopsyche*] *nausithous*)

Zustand der Population: Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling konnte im SCI auf vier Habitatflächen (ID 30001, 30005, 30007, 30008) nachgewiesen werden. Die Individuenzahlen der einzelnen Habitatflächen waren im Allgemeinen gering (1-4 Exemplare), lediglich auf der Habitatfläche ID 30007 konnten 14 Tiere beobachtet werden. Hier gelang zudem noch der Beobachtung von Reproduktionsverhalten (Eiablage), was bei dieser Fläche zu einer Bewertung des Populationszustandes mit „gut“ („B“) führte. Eine weitere Eiablage konnte auf der Habitatfläche ID 30005 beobachtet werden, da es sich aber um den einzigen Falter dieser Fläche handelte, wurde hier nur ein „mittel-schlecht“ („C“) vergeben.

Habitatqualität: Die Habitatqualität der einzelnen Habitatflächen stellt sich als sehr unterschiedlich dar. So ist die Habitatkomplexität nur für die ID 30001 als „gut“ („b“) einzustufen, die übrigen sind aufgrund ihrer geringen Flächengröße als „mittel-schlecht“ („c“) zu bewerten. Ähnlich sieht es beim Vorkommen der Wirtspflanze aus: hier werden nur die ID 30001 und ID 30007 als „gut“ („b“) eingestuft, die übrigen als „mittel-schlecht“ („c“). Die Verfügbarkeit der Wirtsameisen wird bis auf die ID 30007 als „mittel-schlecht“ („c“) eingeschätzt, da nur wenige Ameisennester im Bereich der Wiesenknopfbestände gefunden werden konnten. Die Parameter Brachestrukturen, Habitatflächenstrukturierung und Nutzungsmosaik sind überwiegend mit „gut“ („c“) einzustufen.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen waren zum Kartierzeitpunkt kaum zu erkennen. Im Bereich der Habitatfläche 30001 entsprachen Nutzungsart und -zeitpunkt weitgehend den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes hinsichtlich des Erhaltes des Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Dieses liegt hauptsächlich in der durch die AuW-Förderung bedingten Bewirtschaftungsweise begründet. Auswirkungen von Überstauungen waren zum Kartierungszeitpunkt nicht ersichtlich. Beeinträchtigungen durch Nutzung waren auf den übrigen Habitatflächen aufgrund deren geringer Flächenausdehnungen und des Charakters als Saumbiotope nicht zu erkennen. Lediglich in Teilbereichen der Habitatfläche ID 30005 kam es im Untersuchungsjahr 2009 durch eine Mahd zur Freihaltung einer Zuwegung einer jagdlichen Einrichtung zu Beeinträchtigungen.

Erhaltungszustand allgemein: Bis auf die Habitatfläche ID 30007, welche insgesamt als „gut“ („B“) eingeschätzt wird, konnten alle anderen Habitatflächen lediglich als „mittel-schlecht“ („C“) werden.

Soll-Ist-Vergleich: Insgesamt wird der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand („B“; Kap. 6.2.1) lediglich auf der Fläche ID 30007 erreicht, die übrigen drei Fläche erreichen nur einen Erhaltungszustand von „mittel-schlecht“ („C“).

Tab. 30 Bewertung der Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Parameter der Bewertung	ID 30001 Heilige Wiese N Mühltröf	ID 30005 Grabenbereich Ö Heilige Wiese	ID 30007 Hang südl. Mühltröf	ID 30008 Westufer Saar- teich
Lage im SCI	TG 1	TG1	TG 1	TG 1
Fläche [m²]	9214	2959	1134	454
Zustand der Population	C	C	B	C
Bestandsgröße	c	c	c	c
Bodenständigkeit	c	b	b	c
Zustand des Habitats	C	C	B	C
Habitatflächenstrukturierung	b	b	a	b
Brachestrukturen	c	b	a	a
Habitatkomplexität	b	c	c	c
Wirtspflanzenvorkommen	b	c	b	c
Verfügbarkeit Wirtsameise	c	c	b	c
Nutzungsmosaik	b	c	b	b
Beeinträchtigungen	A	B	A	A
Nutzungsart /-intensität	a	b	a	a
Aufgabe habitatprägender Nutzung	a	b	a	a
Nutzungszeitpunkt	a	b	a	a
Überstauung während der Vegetationsperiode	a	a	a	a
sonstige Beeinträchtigungen	a	a	a	a
Gesamtbewertung des Erhaltungszustands	C	C	B	C

Einzelflächenübergreifende Bewertung: Im SCI ist lediglich eine besetzte Habitatfläche bekannt. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Habitat- und Habitatentwicklungsflächen muss das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im SCI als „mittel- bis schlecht“ („C“) bewertet werden.

Tab. 31 Einzelflächenübergreifende Gesamtbewertung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Parameter	Bewertung
Gesamtvorrat an Habitaten	c
Kohärenz	a
Anzahl funktionsfähiger Metapopulationen	b
Einzelflächenübergreifende Gesamtbewertung	B

7.2.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Zustand der Population: Das Bachneunauge konnte bei der Probestichfischung in beiden Beprobungsabschnitten der Zeitera in einer sehr hohen Abundanz von insgesamt 30 Individuen je 100 m² effektiv befischter Gewässerfläche nachgewiesen werden. Dabei wurden 5 Größenklassen von Querdern gefangen; lediglich Querder >13 cm und Adulti wurden nicht beobachtet. Die Population der Art in der Zeitera ist damit in einem hervorragenden Zustand.

Zustand des Habitats: Die für den Lebenszyklus der Art obligaten Habitattypen (Kiesbänke ebenso wie strömungsarme Flachwasserzonen mit sandigem Substrat und mäßigen Detritus-Ablagerungen) sind in enger Verzahnung über nahezu die gesamte Gewässerfläche verteilt vorhanden; lediglich der unterste Abschnitt im Plangebiet entlang der Zeiterawiese weist aufgrund der natürlichen Fließdynamik stärkere Verschlammungen und einen geringen Anteil besiedelbarer Habitattypen auf. Es sind auf voller Länge des Gewässers keine zerschneidenden Elemente vorhanden; zwei vorhandene Rohrdurchlässe sind hinreichend weitlumig für eine Passage der Tiere angelegt. Allerdings wäre bei einer Gesamtlänge der Zeitera im SCI von ca. 3500 m die beste Stufe für diesen Parameter (Kriterium: mindestens 5 km unzerschnittener Lauflänge) nur dann zu erreichen, wenn angrenzende Abschnitte der Wisenta besiedelt würden. – Die Fischartengemeinschaft ist weitgehend standortgerecht, mit Ausnahme des einen gefangenen kleineren Hechtes; es wird vermutet, dass das Tier aus dem Teich am Zeiteraweg, von wo aus ein Ablauf in die Zeitera führt, in diese gelangt ist.

Beeinträchtigungen: Der Bach besitzt ein weitgehend natürliches Abflussregime. Er ist saprobiell, wenn überhaupt, nur gering belastet. Da hierzu keine Angaben vorliegen, kann der Parameter nicht eingeschätzt werden. Grundsätzlich ist eine Belastung aus dem o. g. Teich möglich. Es gibt (außer dem Hecht) keinen Hinweis auf einen anthropogen überhöhten Prädationsdruck.

Soll-Ist-Vergleich: Insgesamt befindet sich die Art im Plangebiet in einem sehr guten Erhaltungszustand. Die Länge unzerschnittener besiedelter Abschnitte lässt sich aufgrund der räumlichen Beschränkung des Gebietes nicht auf eine „a“-Bewertung steigern. Es sollten Maßnahmen zum Schutz der standortgerechten Fischartengemeinschaft vor Zuwanderung aus dem Fischteich geprüft werden.

Tab. 32 Bewertung der Habitatfläche des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) im SCI „Wisenta und Zeitera“

Habitatfläche (ID)	30002
Gewässer	Zeitera
Fläche [m²]	3525
Zustand der Population	A
Präsenz	a
Abundanz	a
Altersgruppenstruktur	a
Zustand des Habitats	A
Ausstattung mit obligaten Habitattypen	a
Länge unzerschnittener Abschnitte	b
Fischartengemeinschaft	a
Beeinträchtigungen	A
Gewässerunterhaltung/-ausbau	a
Saprobielle Belastung	(nicht bekannt; a oder b)
Prädationsdruck	a
Sonstige Beeinträchtigungen	a
Gesamtbewertung	A

Einzelflächenübergreifende Bewertung (Tab. 33): Der Gesamtvorrat an Habitaten des Bachneunauges im FFH-Gebiet ist sehr beschränkt (C); nachweislich besiedelte Bereiche mit günstiger Habitatausstattung sind nur kleinräumig auf einer Gesamt-Fließgewässerlänge von deutlich unter 5 km vorhanden. Einerseits ist schon aufgrund der geringen Größe des FFH-Gebietes der Vorrat potentiell geeigneter Fließgewässerstrecken begrenzt; andererseits könnten zumindest am Wisenta-Oberlauf geeignete Habitate vorhanden sein, wo es ebenfalls strömungsberuhigte feinsedimentreiche Bereiche gibt. Für den dauerhaften Bestand der Art in der Region dürften Teilpopulationen außerhalb des SCI (über deren Vorhandensein aber keine Daten vorliegen) ebenfalls eine wesentliche Rolle spielen. Die Kohärenz der regionalen Population ist mit derzeit mind. 2 Barrieren auf 10 km (Langenbuch; Talsperre Lössau) als schlecht einzustufen (vgl. Ausführungen zur Groppe, Kap. 7.2.3).

Tab. 33 Einzelflächenübergreifende Bewertung der Habitatflächen des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“

FFH-Gebiet	298 „Wisenta und Zeitera“
1. Gesamtvorrat an Habitaten	C
2. Kohärenz	C

7.2.3 Groppe (*Cottus gobio*)

Zustand der Population: Die Groppe konnte bei der Probebefischung in beiden Beprobungsabschnitten der Zeitera in einer sehr hohen Abundanz von insgesamt 12,4 Individuen je 100 m² effektiv befischter Gewässerfläche nachgewiesen werden. Dabei alle 3 Größenklassen gefangen. Die Population der Groppe in der Zeitera ist damit in einem hervorragenden Zustand.

Zustand des Habitats: Die für die Art obligaten Habitattypen (struktureiche Gewässerabschnitte mit Grobsubstraten) sind zu zwischen 25 und 50 % im Fließgewässer vorhanden (b); lediglich der unterste Abschnitt im Plangebiet entlang der Zeiterawiese weist aufgrund der natürlichen Fließdynamik stärkere Verschlämmungen und einen geringen Anteil besiedelbarer Habitattypen auf. Es sind auf voller Länge des Gewässers keine zerschneidenden Elemente vorhanden; zwei vorhandene Rohrdurchlässe sind hinreichend weitlumig für eine Passage der Tiere angelegt. Allerdings wäre bei einer Gesamtlänge der Zeitera im SCI von ca. 3500 m die beste Stufe für diesen Parameter (Kriterium: mindestens 5 km unzerschnittener Lauflänge) nur dann zu erreichen, wenn angrenzende Abschnitte der Wisenta besiedelt würden. – Die Fischartengemeinschaft ist weitgehend standortgerecht, mit Ausnahme des einen gefangenen kleineren Hechtes (s. o.).

Beeinträchtigungen: Der Bach besitzt ein weitgehend natürliches Abflussregime. Er ist saprobiell, wenn überhaupt, nur gering belastet. Da hierzu keine Angaben vorliegen, kann der Parameter nicht eingeschätzt werden. Grundsätzlich ist eine Belastung aus dem o. g. Teich möglich. Es gibt (außer dem Hecht) keinen Hinweis auf einen anthropogen überhöhten Prädationsdruck.

Soll-Ist-Vergleich: Insgesamt befindet sich die Art im Plangebiet in einem sehr guten Erhaltungszustand. Die Länge unzerschnittener besiedelter Abschnitte lässt sich aufgrund der räumlichen Beschränkung des Gebietes nicht auf eine „a“-Bewertung steigern. Es sollten Maßnahmen zum Schutz der standortgerechten Fischartengemeinschaft vor Zuwanderung aus dem Fischteich geprüft werden.

Tab. 34 Bewertung der Habitatfläche der Groppe (*Cottus gobio*) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“

Habitatfläche (ID)	30003
Gewässer	Zeitera
Fläche [m²]	3525
Zustand der Population	A
Präsenz	a
Abundanz	a
Altersgruppenstruktur	a
Zustand des Habitats	B
Ausstattung mit obligaten Habitattypen	b
Länge unzerschnittener Abschnitte	b
Fischartengemeinschaft	a
Beeinträchtigungen	A
Gewässerunterhaltung/-ausbau	a
Saprobielle Belastung	(nicht bekannt: a oder b)
Prädationsdruck	a
Versauerung	a
sonstige Beeinträchtigung	a
Gesamtbewertung	A

Einzelflächenübergreifende Bewertung (Tab. 35): Der Gesamtbestand an Habitaten der Groppe im FFH-Gebiet ist sehr beschränkt (C); nachweislich besiedelte Bereiche mit günstiger Habitatausstattung sind nur kleinräumig auf einer Gesamt-Fließgewässerslänge von deutlich unter 5 km vorhanden. Einerseits ist schon aufgrund der geringen Größe des FFH-Gebietes der Bestand potentiell geeigneter Fließgewässersrecken begrenzt; andererseits könnten zumindest am Wisenta-Oberlauf geeignete Habitats vorhanden sein; der Bestand an kiesig-steinigen Bereichen ist hier jedoch wesentlich geringer. Für den dauerhaften Bestand der Art in der Region dürften Teilpopulationen außerhalb des SCI ebenfalls eine wesentliche Rolle spielen. Die Kohärenz der regionalen Population ist mit derzeit mind. 2 Barrieren in der Wisenta auf 10 km (Langenbuch; Talsperre Lössau) als schlecht einzustufen.

Die Talsperre Lössau bildet derzeit eine unüberwindbare Barriere; eine Umgehung ist nicht geplant. Dieses Gewässer wird allerdings derzeit als für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung nicht mehr erforderlich eingeschätzt und wurde aktuell außer Betrieb genommen; ein Rückbau wird erwogen. Das oberhalb der Talsperre befindliche Wehr in Langenbuch (ca. 20 cm Stauhöhe) ist ohne bestehendes Wasserrecht und soll im Zuge einer A+E-Maßnahmen in nächster Zeit rückgebaut werden (Informationen: U. Schröder, UNB Saale-Orla-Kreis).

Tab. 35 Einzelflächenübergreifende Bewertung der Habitatflächen der Groppe (*Cottus gobio*) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“

FFH-Gebiet	298 „Wisenta und Zeitera“
1. Gesamtbestand an Habitaten	C
2. Kohärenz	C

7.2.4 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Vorbemerkung: Aufgrund des KBS-konformen Vorgehens bei der Habitatflächenabgrenzung und -bewertung liegen in der ausgewiesenen Habitatfläche (ID 30004/30009) mehrere durch den Kammolch besiedelte und unbesiedelte Gewässer. Unterschiedliche Wertigkeiten der Einzelgewässer führen bei der zusammenfassenden Bewertung zu einer Nivellierung der Aussage, die die tatsächliche Vielfalt und Differenziertheit innerhalb der Habitatfläche nicht wiedergibt, was vor allem auch hinsichtlich der Ableitung des Maßnahmebedarfs nicht zielführend ist. Die Wichtung muss daher zum Teil gutachterlich vorgenommen und mit einer verbal-argumentativen Bewertung ergänzt werden.

Die funktional zusammengehörige Habitatfläche wurde in den innerhalb des SCI (ID 30004) und den außerhalb des SCI liegenden Teil (30009) aufgeteilt, wird aber im Folgenden im Zusammenhang bewertet.

Zustand der Population: Die geschätzte Bestandsgröße des Kammolchs in der ausgewiesenen Habitatfläche ist gering. Bei dreimaligem Fallenfang bzw. Gewässerableuchten wurden insgesamt 5 Individuen nachgewiesen (Saarteich: 2 ad. ♀♀, 1 ad. ♂; Waldtümpel: 1 ad. ♀, 1 ad. ♂), hinzu kommt eine Sichtbeobachtung eines weiteren ♀ in einem Gully auf der Wiese. Laich oder Larven wurden nicht nachgewiesen; eine Reproduktion ist jedoch wahrscheinlich, da mehrere Adulti beiderlei Geschlechts zur Hauptlaichzeit im Gebiet anwesend waren.

Zustand des Habitats: Die Habitatqualität ist insgesamt gut (B). In der Habitatfläche befinden sich 3 potentiell geeignete Gewässer (Saarteich, Waldtümpel und unterer Zwillingssteich); ein weiterer (oberer Zwillingssteich) ist derzeit aufgrund des Forellenbesatzes nicht geeignet, weist aber ansonsten gute Strukturen auf. Ein fünfter Teich befindet sich jenseits der Wisenta (außerhalb des SCI) und war im Frühjahr 2008 nicht bespannt, so dass eine Eignung nicht eingeschätzt werden kann. Mit dem an die beiden besetzten Teiche angrenzenden Gehölzbestand sind potentielle Überwinterungsplätze in direktem Kontakt reichlich vorhanden. Flachwasserzonen sind ausgedehnt vorhanden (v. a. im Waldtümpel). Der Deckungsgrad an Gewässervegetation liegt bei den Teichen unter 10 %, im Waldtümpel bei ca. 90 %, also in allen Fällen nicht im günstigen Bereich. Der Parameter „Besonnung“ wurde insgesamt mit „b“ bewertet; dabei ist bei den (besiedelten und unbesiedelten) Teichen eine nahezu volle Einstrahlung gegeben, während der Waldtümpel im zeitigen Frühjahr noch einen hohen, später im Jahr dagegen unter 50 % relativen Lichtgenuss erfährt.

Beeinträchtigungen: Die Teiche liegen größtenteils innerhalb vielschurig genutzten Wirtschaftsgrünlandes; die Düngung unterbleibt auf dem gesetzlich vorgegebenen Gewässerrandstreifen, die Mahd selbst wird auf Teilbereichen bis in direkte Gewässernähe herangeführt; es bestehen aber an einem Teil der Ufer ungenutzte bzw. wenig genutzte Flächen (Wald, Nasswiese). Die fischereiliche Nutzung der Teiche ist extensiv, das Waldgewässer ist nutzungsfrei. Störungen durch Gewässerunterhaltung sind gering einzuschätzen. Es sind keine Schadstoffeinträge oder übermäßigen Nährstoffeinträge erkennbar. Die Wasserführung der Teiche ist im Allgemeinen ausreichend zur Reproduktion; der (temporäre) Waldtümpel wies Ende Mai bereits einen sehr geringen Wasserstand auf – die Wasserführungssituation ist hier zu prüfen und ggf. durch Maßnahmen zu verbessern. In ca. 150 m Entfernung vom Saarteich befindet sich ein wenig befahrener Landweg, der zudem wahrscheinlich nicht durch wandernde Kammolche gekreuzt wird, da sich auf der anderen Seite Acker anschließt; höherrangige Straßen sind in der Nähe nicht vorhanden. Sonstige Beeinträchtigungen: Im (sonst nutzungsfreien) oberen Zwillingssteich wurden bei der Begehung eine bis zwei Forellen (wohl Überbleibsel aus früherem inoffiziellen Besatz) gesichtet, die eine gewisse Gefährdung des ohnehin schon individuen schwachen Bestandes durch Prädation darstellen.

Tab. 36 Bewertung der Habitatfläche des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“

Habitatfläche (ID)	30004 / 30009
Fläche gesamt [m²]	439 369
Fläche innerhalb des SCI [m²]	145 053
Fläche außerhalb des SCI [m²]	294 316
Fläche Stillgewässer (innerhalb und außerhalb SCI) [m²]	4 256
1. Population	B
Bestandsgröße	c
Bodenständigkeit / Reproduktion	b
2. Habitat	B
Habitatkomplexität	b
Potentielle Überwinterungsplätze	a
Biotopverbund	a
Flachwasserzonen	a
Submerse und emerse Vegetation	c
Besonnung	b
3. Beeinträchtigung	C
Landnutzung	c
Fischbestand / fischereiliche Nutzung	b
Wasserqualität	a
Wasserführung	b
Zerschneidung von Wanderkorridoren durch Verkehrswege	b
sonstige Beeinträchtigung – hier: Forellenbesatz (wenige Exemplare) in einem Teich der Habitatfläche (ohne Kammmolchnachweis)	b
Gesamtbewertung	B

Einzelflächenübergreifende Bewertung aller Habitats des Kammmolchs im Gebiet: Im Plangebiet gibt es nur einen bislang nachgewiesenen Bestand des Kammmolchs. Der Gesamtbestand an aktuell besetzten wie auch an entwicklungsfähigen potentiellen Habitats ist entsprechend sehr beschränkt. Eine gewisse Kohärenz ist mit den größeren Kammmolchvorkommen des SCI 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“ gegeben; die nächsten Vorkommen am Neuteich Mühltröff befinden sich in ca. 1100 m Entfernung. Andere Fundpunkte der Umgebung, etwa nordwestlich von Mühltröff, nördlich der Landstraße in Richtung Langenbach (ca. 1400 m Entfernung), sind seit den späten 90er Jahren nicht erneut mit Nachweisen unteretzt worden. Für die ausgewiesene Habitatfläche ID 30004/9 im SCI kann daher bislang nur von einem relativ isolierten Einzelvorkommen ohne Metapopulationsstruktur ausgegangen werden.

Tab. 37 Einzelflächenübergreifende Gesamtbewertung des Kammmolches im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Parameter	Bewertung
1. Gesamtbestand an Habitats	C
2. Kohärenz	B
3. Anzahl funktionsfähiger Metapopulationen	C

7.2.5 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Auf Grundlage des erfolgten Präsenznachweises der Mopsfledermaus im Plangebiet wurde eine große komplexe Habitatfläche (ID 50001) ausgewiesen. Da es nur auf einem von drei Transekten und nur zu einem von fünf Begehungsterminen je Transekt überhaupt zu einem Nachweis kam, ist die Bedeutung der Habitatfläche für den Bestand der Art in der Region eher von geringer Bedeutung. Insbesondere für das Zeiteratal kann angesichts der Laubwaldarmut im näheren umliegenden Raum gleichzeitig angenommen werden, dass vorhandene Mopsfledermäuse die linearen Feuchtwaldstrukturen vergleichsweise stärker nutzen als die angrenzenden Fichtenforsten, da die Erlen(-Eschen-)wälder der Bachtälchen sowohl einen höheren Reichtum an potentiell quartiergeeigneten Sonderstrukturen als auch ein höheres Nahrungsangebot (hauptsächlich Kleinschmetterlinge [DIETZ et al. 2007]) aufweisen.

Der Gesamt-Erhaltungszustand der Habitatfläche 50001 ist insgesamt nur als „mittel bis schlecht“ (C) zu bewerten.

Das Kriterium Zustand der Population kann mangels qualifizierter Wochenstuben- und Winterquartierbefunde nicht bewertet werden. Eine Gesamtbewertung zum Erhaltungszustand von Populationen der Art bleibt durch die z. T. räumlich weiter auseinanderliegenden Teillebensräume somit einem dem MaP nachgeordneten Schritt vorbehalten (LfUG 2008a).

Zustand des Habitats: Die gesamte waldbestockte Fläche der komplexen Habitatfläche umfasst 10,1 ha. Der Anteil an Laubwald- und Laubmischwaldbeständen ist mit 32 % „gut“ (b). Diese Bewertung gibt die tatsächliche ökologische Situation des Habitats allerdings stark verzerrt wieder und ist ausschließlich der speziellen Abgrenzung des SCI geschuldet: So sind in schmalen Umgriff Bachtälchen abgegrenzt, in denen der Anteil erlendominierter Laubwälder vergleichsweise hoch ist. Das SCI bildet jedoch nur einen sehr kleinen und nicht repräsentativen Ausschnitt des eigentlichen Jagdhabitats, in welchem Fichtenmonokulturen weithin der prägende Waldtyp sind.

Der Anteil quartierhöffiger Altholzbestände über 80 Jahre an den Laub-/Laubmischwaldflächen ist mit rund 12 % gering (c).

Grundsätzlich positiv ist im engeren Umkreis des SCI der Waldverbund zu bewerten: Große, unzerschnittene Waldgebiete sind hier vorhanden; allerdings handelt es sich, wie bereits dargestellt, um eine großräumige „Matrix“ aus Fichtenforsten, in die Laubholzbestände nur in geringem Umfang eingestreut sind; es wurde daher hier „nur“ eine b-Bewertung vergeben.

Rein rechnerisch ist der Habitatzustand mit B zu bewerten. Aufgrund der dargestellten Einschränkungen hinsichtlich des Laubwald-/Laubmischwaldanteils wird jedoch auf Ebene der Gesamtbewertung eine Abwertung auf „C“ vorgenommen.

Beeinträchtigungen: Die forstliche Nutzung mit ihrem deutlichen Übergewicht an Fichtenforsten ist generell fledermausseitig optimierungsbedürftig (s. u.). Allerdings kommt es in den Laubholzflächen derzeit, soweit bekannt, weder zur Entnahme von potentiellen Quartierbäumen noch zu Umbauten von Laub- in Nadelwald. Der Unterparameter „Forstliche Nutzung“ wurde daher mit „b“ bewertet. Ein großflächiger Insektizideinsatz findet nicht statt; es ist aber anzunehmen, dass punktuell Insektizide eingesetzt werden, um Holzpolter vor Schadinsekten zu schützen.

Soll-Ist-Vergleich: Der Umstand, dass die Art im Untersuchungszeitraum nur einmal (von 15 Gelegenheiten, Kastenkontrollen nicht mitgerechnet) nachgewiesen wurde, sowie der unklare Reproduktionsstatus im Gebiet sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die beschriebenen starken habitatstrukturellen Defizite zurückzuführen. Es ist davon auszugehen, dass gerade für das Vorkommen von Wochenstuben totholz- und höhlenreiche Laubholz-Altbestände eine entscheidende Rolle spielen, während sich die Einzelquartiere jagender Männchen durchaus auch hinter kleinen Rindenvorsprüngen in mittelalten Fichten-

forsten befinden können. Dabei sind, wie erwähnt, gute Habitatstrukturen (mit starken Alterlen und etlichen Höhlenbäumen) im Untersuchungsgebiet punkteffektiv vorhanden – bei allerdings geringem Gesamtbestand und nur mäßig guter Vernetzung.

Eine Einschätzung der Situation der Mopsfledermaus im vogtländischen Raum kann nur auf einer gegenüber dem SCI umfassenderen Ebene vorgenommen werden. Für das SCI ergibt sich zur Erhaltung die Anforderung eines deutlich zu erhöhenden Laubholzanteils und langfristig auch der Mehrung von Altholzbeständen unter waldbaulicher Schonung von Höhlenbäumen und stehendem Totholz. Geeignet sind hierzu insbesondere (aber nicht ausschließlich) die als Entwicklungsflächen des LRT 91E0* ausgewiesenen Flächen (Kap. 4.1.5). Übergangsweise können vermehrt Kastenreviere dargeboten werden, die gelegentlich als Wochenstuben genutzt werden (MESCHKE & HELLER 2000); dies ist jedoch kein Ersatz für eine allgemeine Habitataufwertung.

Tab. 38 Bewertung der komplexen Habitatfläche der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Parameter	50001
Fläche [m²]	101337
Zustand der Population	nicht bewertet
Populationsgröße	nicht bewertet
Zustand des Habitats	B
Vorrat an Laub- und Laubmischwald	b
Ausstattung mit Althölzern	c
Waldverbund	b
Beeinträchtigungen	B
Forstliche Nutzung	b
Insektizideinsatz	b
Sonstige Beeinträchtigungen	a
Gesamterhaltungszustand	B → gutachterliche Abwertung auf C

7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000

Die engsten Bezüge des SCI 298 in Sachsen bestehen sowohl räumlich-landschaftlich wie auch bezüglich seiner Ausstattung zum direkt benachbarten FFH-Gebiet 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“ (371 ha), das mit LRT wie 3150, 3260, 91E0* und Arten wie Kammmolch, Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Mopsfledermaus eine – wenngleich mit anderen Schwerpunkten – verwandte FFH-Ausstattung besitzt.

In naher Nachbarschaft des Plangebiets (bis 15 km) befinden sich in Sachsen des weiteren die FFH-Gebiete 074 „Syrâu-Kauschwitz Heide“ (178 ha), 019 „Großer Weidenteich“ (342 ha) und das in der Ausstattung dem Plangebiet ähnliche und daher für dieses unter Kohärenzaspekten besonders relevante (allerdings zur Weißen Elster, nicht zur Saale hin entwässernde) SCI 299 „Rosenbachgebiet“ (114 ha; wertvolle, naturnahe Bachabschnitte mit Erlenauewald, magere Flachlandmähwiesen, Vorkommen von Groppe und Bachneunauge).

Nach Westen hin schließen sich die thüringischen Natura 2000-Gebiete an. Zu nennen ist hier natürlich in erster Linie das thüringische SCI 181 „Wisenta und Zeitera“, das mit 401 ha fast fünfmal so groß ist wie das sächsische Pendant und das sich an dieses im Bereich des Zeiteratals und des Zeitera-Wisenta-Zusammenflusses direkt anschließt. Das Bachneunauge ist hier ebenfalls gemeldet. Von Interesse ist außerdem das ca. 7 km entfernte SCI 182 „Wettera“ (126 ha; Fließgewässerabschnitte mit ausgezeichneter Struktur und guter Wasserqualität, gemeldete Arten u. a. Flussperlmuschel, Groppe, Bachneunauge, Fischotter).

Die Wälder des Plangebiets finden ihre landschaftliche Fortsetzung in den ausgedehnten Waldgebieten bei Greiz, Zeulenroda und Schleiz; von einem Zusammenhang der Bestände der Mopsfledermaus und des Großen Mausohrs im Plangebiet mit den Populationen im grenznahen Thüringen ist sicher auszugehen, wahrscheinlich auch mit den in diesem Raum bekannten Wochenstuben und Winterquartieren.

8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

8.1 Bestehende Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen

8.1.1 Fischerei

Die Fischerei im Plangebiet wird an der Wisenta durch den ansässigen Angelverein wahrgenommen. Die Zeitera ist ungenutzt. Die im Gebiet vorhandenen Teiche werden privat und größtenteils mit geringer Intensität genutzt. Dabei bestehen keine prinzipiellen Konflikte zwischen Nutzungsinteressen der Fischerei und des Naturschutzes.

Die bestehende Nutzung der Wisenta ist mit den Zielen der Erhaltung des LRT 3260, seiner Strukturen, seiner lebensraumtypischen Pflanzenarten und seiner übrigen wertvollen Tier- und Pflanzenwelt verträglich.

Für die Teiche gilt, dass diese in ihrer jetzigen Ausprägung erst durch die Nutzungskontinuität einer weitgehend traditionellen Karpfenteichwirtschaft entstehen und sich entwickeln konnten. Die gegenwärtige Bewirtschaftungspraxis ist grundsätzlich geeignet, den LRT 3150 und die erfasste Kammolchpopulation langfristig im Gebiet zu erhalten. Ein Problem (für den Kammolch) stellen lediglich einige Forellen im oberen Zwillingsteich dar; diese entstammen offenbar nicht einer offiziellen, durch Eigentum oder Pachtverhältnis geregelten Nutzung und sollten nach Möglichkeit entnommen werden.

8.1.2 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Die Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen, die sich auf das Mindesterforderliche beschränken, ist in der Regel mit den Zielen der Managementplanung verträglich. Aus Naturschutzsicht ungünstig sind allerdings Steinschüttungen zur Uferbefestigung, wie sie im Plangebiet gelegentlich zu beobachten sind. Urheber sind sicherlich die anliegenden Landwirte; nach Auskunft der Unteren Wasserbehörde (UWB) handelt es sich bei solchen böschungssichernden Maßnahmen um Unterhaltungsmaßnahmen entsprechend § 69 des Sächsischen Wassergesetzes, die keiner Genehmigung durch die UWB bedürfen. Dies steht jedoch den gebietsspezifischen Erhaltungszielen entgegen, die die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Fließgewässerdynamik der Wisenta und Zeitera vorsehen. Hier sollte der Einzelfall diskutiert, der *status quo* aber zumindest nicht weiter verschlechtert werden.

8.1.3 Landwirtschaft

Konflikte zwischen landwirtschaftlicher und Naturschutz-Nutzung im Sinne der Managementplanung können insbesondere für den LRT 6510 bei Vorliegen einer nicht naturschutzgerechten Grünlandnutzung in Bereichen ausgewiesener LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen bestehen, wohingegen Grünländer, die schon seit langem intensiv genutzt werden, nicht Gegenstand der Managementplanung sind. Im Plangebiet sind allerdings große Anteile der LRT-6510-Flächen bereits durch Agrarumweltmaßnahmen in Förderprogrammen belegt (vgl. Kap. 3.1.2.3). Ausnahmen bestehen noch im Bereich der z. T. wertvollen Grünländer des Wisentawinkels sowie für die LRT-Fläche 10001 südlich Mühltröf. Namentlich auf der letztgenannten Fläche ist darauf zu achten, dass die Bewirtschaftung den

beobachteten Eutrophierungseffekten (vgl. Kap. 4.1.4) entgegenwirkt bzw. diese zumindest nicht verstärkt. Behandlungsgrundsätze für eine günstige Bewirtschaftung sind in Kap. 9 formuliert.

8.1.4 Forstwirtschaft

Bei ordnungsgemäßer forstwirtschaftlicher Nutzung werden langfristig keine oder geringe Beeinträchtigungen und keine Gefährdungen des LRT 91E0* erwartet, wenn die allgemeinen Behandlungsgrundsätze beachtet werden. Ein bedeutendes Kriterium stellt dabei die Holzbringung möglichst bei länger anhaltenden Frostperioden dar, da unter diesen Bedingungen die Beeinträchtigung der Bodenoberfläche und die Bodenverdichtung relativ gering bleiben. Aufgrund von wirtschaftlichen Zwängen der Waldeigentümer oder bei günstigen Absatzmöglichkeiten für das Holz kann der Waldboden durch die Befahrung außerhalb der genannten Zeit stark beeinträchtigt werden.

Die im gesamten Plangebiet vorherrschende Waldbewirtschaftung durch Fichtenbestände führt allerdings, wie in Kap. 7.2.5 dargelegt, zu starken Defiziten der Habitatqualität für waldbewohnende Fledermausarten (insbes. Mopsfledermaus).

8.1.5 Jagd

Es bestehen derzeit Nutzungskonflikte im Rahmen der Ausübung der Ansitzjagd. Aufgrund der Aufstellung von überdimensionierten Kirschvorrichtungen und dadurch direkt und indirekt (durch Tiere) verursachter Schädigung von Bodenvegetation wird eine Fläche des LRT 91E0* (ID 10207) beeinträchtigt. Da es sich gleichzeitig um einen besonders geschützten Biotop (§ 26 SächsNatSchG) handelt, ist diese Art der Nutzung nicht ordnungsgemäß und dürfte daher bereits im Rahmen bestehender Regelungen leicht behoben werden.

Aus der ordnungsgemäßen Ausübung der Jagd entstehen hingegen keine Konflikte. Aufgrund der besonderen Funktion des Zeiteratals als Wildeinstand und Äsungsgebiet inmitten eines großflächigen Fichtenwaldgebietes wird die Verringerung der Verbissbelastung auch bei einem angepassten Jagdmanagement erschwert.

8.1.6 Zusammenfassung Gefährdungen und Beeinträchtigungen

In Tab. 39 (umseitig) sind die flächenkonkreten Gefährdungsursachen zusammen mit ihrer Codenummer gemäß der „Referenzliste Gefährdungsursachen für FFH-Meldungen“ (BFN 2008a) zusammenfassend aufgeführt:

Tab. 39 Bestehende Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ – zusammenfassende Übersicht (Codierung gemäß „Referenzliste Gefährdungsursachen“ des BfN)

Code BfN-Referenzliste Gefährdungsursachen	Bezeichnung der Beeinträchtigung/Gefährdung	Ausmaß/Ort der Gefährdung im SCI	Betroffene LRT/Arten
1. Landwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau, Imkerei			
1.1.8	Wiesenbewirtschaftung	Befahrung und Mahd in enger Nachbarschaft von Gewässern	Kammolch-Landhabitate
1.1.8.4	Ungünstiger Mahdzeitpunkt	z. T. in Habitatfläche 30005	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
2. Raumstrukturelle Veränderungen			
2.1	Fragmentierung und Isolation in der offenen Landschaft		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Bachneunauge, Groppe, Kammolch
3. Forstwirtschaft			
3.2.8.2	Bestand mit nicht standortgerechten Nadelgehölzen	Bachtälchen von Zeitera, Wisenta und Forstbach	LRT 91E0*, Mopsfledermaus
4. Jagd			
4.5.1	Bestand von Kirrungen in sensiblen Bereichen	ID 10207	LRT 91E0*
4.6.1	Verbissschäden	ID 10206, 10208	LRT 91E0*
5. Binnenfischerei, Teichwirtschaft			
5.4.1	Raubfischbesatz	ID 30004: Forellenbesatz im oberen Zwillingsteich	Kammolch
5.17	Lebensraumverlust durch Verlandung	Waldgewässer ID 30004, in Teilen bereits <i>bestehende</i> und <i>potentiell noch fortschreitende</i> Beeinträchtigung	Kammolch
8. Wasserbau, Maßnahmen der Gewässerunterhaltung			
8.3.1	Begradigung (historisch)	Wisenta Unterlauf, unterer Oberlauf	LRT 3260
8.8 / 8.14	Unterbindung der Auendynamik: Uferverbau/Böschungsbefestigung	punktueller Steinschüttungen an der Wisenta	LRT 3260
11. Schadstoff-, Licht-, Lärmeinflüsse			
11.5.2	Vermüllung	vereinzelt, aber regelmäßig an der Wisenta	LRT 3260
11.7	Diffuser Nährstoffeintrag/Eutrophierung	Mähwiese ID 10001 südl. Mühltröf	LRT 6510

15. Verdrängung durch nicht heimische oder gentechnisch veränderte Organismen			
15.1	Neophyten	starke Bestände (v. a. <i>Impatiens glandulifera</i>) an der Wisenta auf ganzer Länge; vereinzelt Bestände an der Zeitera (in Auflichtungen)	LRT 3260, 91E0*
16. Artbezogene Spezifika			
16.4	Spezifische/komplexe Ansprüche / enge Einnischung		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Tab. 40 Potentielle Gefährdungen im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ – zusammenfassende Übersicht (Codierung gemäß „Referenzliste Gefährdungsursachen“ des BfN)

Code BfN-Referenzliste Gefährdungsursachen	Bezeichnung der Beeinträchtigung/Gefährdung	Ausmaß/Ort der Gefährdung im SCI	Betroffene LRT/Arten
3. Forstwirtschaft			
3.1.4	Aufforstung von Frisch- Feucht- und Nasswiesen	Wiesen im Wisentawinkel, insb. ID 10003	LRT 6510
3.2	Waldbauliche Maßnahmen	Bachtälchen von Zeitera, Wisenta und Forstbach	LRT 91E0*, Mopsfledermaus
3.2.8 bzw. 3.2.9	Anpflanzung nicht heimischer / nicht standortgerechter Baumarten Umwandlung naturnaher Laubwälder in Nadelholzforste	Bachtälchen von Zeitera, Wisenta und Forstbach	LRT 91E0*, Mopsfledermaus
3.2.17	Entfernung von Alt- und Totholz	Bachtälchen von Zeitera, Wisenta und Forstbach	LRT 91E0*, Mopsfledermaus
5. Binnenfischerei, Teichwirtschaft			
5.17	Lebensraumverlust durch Verlandung	Waldgewässer ID 30004, in Teilen bereits <i>bestehende</i> und <i>potentiell noch fortschreitende</i> Beeinträchtigung	Kammolch

8.2 Gefährdungen und Beeinträchtigungen von gebietsübergreifender Bedeutung

Von außen einwirkende Gefährdungen und Beeinträchtigungen können in fließgewässer-geprägten Schutzgebieten vor allem über die außerhalb der Schutzgebietsgrenzen liegende Teile des Einzugsgebiets erwachsen. Die Belastungslage durch Einleitungen im Einzugsgebiet der Wisenta oberhalb des SCI 298 ist derzeit nicht als kritisch einzuschätzen, sollte aber auch künftig weiter verbessert werden.

Von gebietsübergreifender Bedeutung ist die Beeinträchtigung der lebensraumtypischen Artenstruktur der Bodenvegetation durch das Vorkommen des Drüsigen Springkrautes (*Impatiens glandulifera*) als Neophyt zu werten.

Für das Quellgebiet der Zeitera oberhalb des SCI sind keine Gefährdungs- oder Beeinträchtigungsfaktoren anzunehmen.

Beeinträchtigungen, die den Bachtälchenstandorten der Zeitera mit ihren potentiell auf ganzer Länge vorkommenden Erlen-Eschenwäldern (Entwicklungsziel!) durch die Bewirtschaftung mit Fichtenforsten entstehen, bestehen in gleicher Form auch auf dem thüringischen Ufer. Durch den Bestand des thüringischen FFH-Gebietes sind hier aber gute Erhaltungs- und Entwicklungsmöglichkeiten gegeben.

Aus Kohärenzgesichtspunkten ist für die artenreichen Mähwiesen an der oberen Wisenta die Erhaltung und Entwicklung artenreichen extensiven Grünlandes auch auf dem thüringischen Ufer wichtig. Darauf sollte in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden des Saale-Orla-Kreises hingewirkt werden.

Als Beeinträchtigungen im SCI, die sich über das Gebiet hinaus auswirken können, sind in erster Linie Querbauwerke/Sohlabstürze zu nennen, die die Durchgängigkeit des Gesamt-Gewässerlaufs unterbrechen. Die erwähnten Barrieren in der Wisenta innerhalb von Mühltröffen zählen hierzu.

8.3 Gefährdungsprognose

Bei einem fortwährenden Einwirken der im Kap. 8.1 dargestellten Gefährdungen und Beeinträchtigungen muss mittel- bis langfristig für einige LRT bzw. Arten mit einer Verschlechterung von Einzelvorkommen oder des Gesamtvorkommens gerechnet werden.

Konkret wäre mit folgenden Entwicklungen zu rechnen:

- weiterhin starke Beeinträchtigung durch Fortbestand bzw. Ausweitung der starken Vorkommen des Drüsigen Springkrauts an den Fließgewässern des Gebietes; dadurch Verschiebungen im Artenspektrum der Uferbereiche möglich
- Artenverarmung auf einzelnen Flächen des LRT 6510 (besonders ID 10001 aufgrund von Eutrophierung, potentiell evtl. ID 10006 [Mahdregime prüfen!])
- ohne habitatverbessernde Maßnahmen für den Kammmolch Stagnation der Population auf niedrigem Niveau, dadurch Anfälligkeit für Zufallsereignisse und mögliches Erlöschen der Population
- (vorbehaltlich weiterer Untersuchungen) stete Gefährdung des Bestandes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings durch geringe Kohärenz mit weiteren geeigneten (aktuellen oder potentiellen) Habitaten (Wiesenknopf überall häufig vorhanden, jedoch Mangel an Beständen der in Frage kommenden Wirtsameisenarten); dabei auch Gefährdung bestehender Habitats durch Befahrung/Freihaltung von Zuwegungen.

9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung²

9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Maßnahmen auf Gebietsebene lassen sich im wesentlichen aus den gebietsspezifischen Erhaltungsziele (LFUG 2003) (s. Kap. 2.2.1.1) ableiten. Über die als LRT-Flächen und Habitatflächen ausgewiesenen Einzelflächen hinaus 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 große Bedeutung zu.

Die Ausweitung des Angebots naturnaher Bereiche auch außerhalb der ausgewiesenen Einzelflächen (und damit Schaffung von Biotopverbünden) ist vor dem Hintergrund von Wanderbewegungen und Metapopulationsdynamik nicht als reine Entwicklungs-, sondern auch als wichtige Erhaltungsaufgabe anzusehen.

9.1.1.1 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Gebietswasserhaushalt und Wassergüte: Vorhandene Drainagen sollten auf ihre weitere Notwendigkeit hin überprüft werden, die Neuanlage von Entwässerungen unterbleiben.

Die Wassergüte der Wisenta innerhalb wie außerhalb des SCI ist mittelfristig noch zu verbessern, indem siedlungsbedingte Einleitungen weiter reduziert werden. Im SCI kommt es mindestens im Bereich der Stadt Mühltroff und der nördlich angrenzenden Außenbezirke anscheinend noch zu olfaktorisch wahrnehmbaren Beeinträchtigungen durch Abwassereinleitungen. Diese sollten mittelfristig einer geregelten Abwasserentsorgung zugeführt werden.

Fließgewässerunterhaltungsmaßnahmen: Grundsätzlich ist im Plangebiet bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen den Belangen des Naturschutzes und insbesondere FFH-Belangen Rechnung zu tragen. Es ist dabei zu konstatieren, dass die nur selten und nach

² Die FFH-Richtlinie fordert die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT nach Anhang I und der Habitate/Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL. Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes. Bei allen Maßnahmen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dienen, handelt es sich um **Erhaltungsmaßnahmen**. Dazu zählen auch **Maßnahmen der Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen. Auch Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen sichern sollen und der sich ohne deren Durchführung absehbar verschlechtern würde, zählen zu den Erhaltungsmaßnahmen. Zu beachten ist dabei, dass eine Einstufung in den Erhaltungszustand C nicht in jedem Fall automatisch auch die Planung von aktiven Wiederherstellungsmaßnahmen nach sich ziehen muss.

Als **Entwicklungsmaßnahmen** gelten alle Maßnahmen, die der Verbesserung eines bereits aktuell günstigen Erhaltungszustandes dienen, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären. Dazu zählen damit auch Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustandes B in einen Erhaltungszustand A führen sollen. Auch Maßnahmen auf so genannten Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder eines Habitats einer FFH-Art aus Kohärenz- oder anderen Gründen dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen.

Aus den Darstellungen wird deutlich, dass es auf ein und derselben Fläche parallel sowohl Erhaltungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen geben kann. Die Erhaltungsmaßnahmen sichern beispielsweise, dass ein günstiger Erhaltungszustand auch langfristig gewahrt bleibt, die Entwicklungsmaßnahmen gewährleisten seine weitere Verbesserung über den aktuellen Erhaltungszustand hinaus.

Bedarf durchgeführten Unterhaltungsmaßnahmen an den vergleichsweise kleinen Fließgewässern (II. Ordnung) des Plangebiets mit den Zielen des SCI weitgehend verträglich sind, soweit es sich um Räumarbeiten, beispielsweise zur Beseitigung von Verklusungen – etwa nach Hochwasserereignissen – handelt. Zwar entstehen gerade hieraus durch die kolkbildende Wirkung der abfließenden Wasser die Initiale neuer Mäander und Laufveränderungen, jedoch müssen die entsprechenden Räumungsmaßnahmen im Sinne der Bewirtschaftbarkeit der angrenzenden Grünländer toleriert werden.

Kritisch zu sehen sind Uferverbauungen in Form von Steinschüttungen, wie sie bisher an mehreren Stellen im Plangebiet, v. a. an der Wisenta südlich von Mühltröff zum Einsatz gekommen sind. Derartige, i. d. R. genehmigungsfreie böschungssichernde Maßnahmen stehen den gebietsspezifischen Erhaltungszielen für das SCI 298 entgegen, welche die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Fließgewässerdynamik der Wisenta und Zeitera vorsehen. Bestehende solcher Steinverbauungen sollten auf ihre weitere Notwendigkeit überprüft werden, sind aber dem Umfang nach im Gebiet bislang tolerierbar. Hingegen sind Neuanlagen grundsätzlich zu vermeiden und sollten in Anbetracht des FFH-Status des Plangebiets nur in enger Abstimmung mit den zuständigen Wasser- und Naturschutzbehörden vorgenommen werden können. Wo nicht vermeidbar, sind diese Maßnahmen im Umfang auf das Minimum zu beschränken. Hierbei sollten auch methodische Varianten geprüft werden und, wenn möglich, sollte ingenieurb biologischen Methoden des Uferlängsverbaus Vorrang eingeräumt werden.

Ein Abwechseln gehölzbestandener und besonnener Abschnitte, wie es an der Wisenta gegeben ist, sollte im Sinne standörtlicher/lebensräumlicher Vielfalt erhalten werden.

9.1.1.2 Sportfischerei an Fließgewässern

Die angelfischereiliche Nutzung der Fließgewässer im Plangebiet unterliegt gemäß § 2 Abs. 1 SächsFischG den geltenden fischereigesetzlichen Normen des Freistaates Sachsen. Von den Fließgewässern im Plangebiet wird anscheinend nur die Wisenta regelmäßig durch Angler genutzt. Eine angelfischereiliche Nutzung auch der übrigen Fließgewässer ist unter Einhaltung des SächsFischG und der SächsFischVO grundsätzlich möglich.

Im Sinne des Schutzes einer autochthonen Fischartengemeinschaft ist in Fließgewässern der Besatz mit gebietsfremden (insbesondere nicht-einheimischen) Arten zu unterlassen (vgl. § 12 Abs. 2 SächsFischG). Der Besatz mit seltenen oder geschützten Arten ist mit den zuständigen Fischerei- und Naturschutzbehörden abzustimmen.

In den kleineren Gewässern (Zeitera, Forstbach) käme nur die Bachforelle als mögliche Besatzfischart in Frage. Aufgrund der hohen Eigenreproduktion dieser Art wäre ein Besatz hier aber nicht sinnvoll.

9.1.1.3 Teichwirtschaft

Eutrophe Stillgewässer in Form überwiegend kleiner bis mittelgroßer, traditionell v. a. zur Karpfenhaltung angelegter Teiche sind im sächsischen Vogtland ein typisches und auch im Raum Mühltröff häufig vorkommendes Landschaftselement (vgl. auch das Nachbar-FFH-Gebiet 296 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“). Anders als andernorts unterhaltene haupterwerblich – und somit häufig intensiver – bewirtschaftete Großteichanlagen werden sie meist mit geringer Intensität für den Eigenbedarf genutzt. Hierdurch sind sie für den Naturschutz relevante Biotope; besondere Bedeutung im Sinne der FFH-Richtlinie können sie zum einen als Lebensraumtyp des Anhangs I (LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer), zum anderen als Habitate von Anhang-II-Arten besitzen.

Bedingt durch den Grenzzuschnitt des SCI 298 auf die beiden namensgebenden Fließgewässer und ihre Auenbereiche befinden sich im Plangebiet nur vier solcher Kleinteiche,

von denen drei als LRT 3150, eines außerdem als Habitatgewässer des Kammmolchs erfasst wurden. Zwei zusätzlich untersuchte, an das FFH-Gebiet angrenzende Teiche sind ebenfalls als Vorkommen des LRT 3150 einzustufen. Für diesen LRT sowie den Kammmolch kommt der Teichwirtschaft im Plangebiet daher wichtige Rolle zu.

Die gegenwärtig im Plangebiet ausgeübte Bewirtschaftungspraxis ist prinzipiell geeignet, den LRT 3150 und die Artenvielfalt langfristig im Gebiet zu erhalten. Die untersuchten Teiche werden überwiegend mit maßvollem Fischbesatz und unter geringem Einsatz ertragssteigernder Maßnahmen vorwiegend zur privaten Nutzung bewirtschaftet. Als allgemeine Handlungsgrundsätze sind für die fischereiliche Nutzung anzuführen (vgl. THIEM 2002):

- Die bisherige überwiegend extensive Bewirtschaftung ist in den meisten Fällen beizubehalten. Zur Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes sind keine grundlegenden Änderungen der gegenwärtigen Bewirtschaftungspraxis erforderlich. Die unterschiedliche Bewertung der Einzelparameter spiegelt weniger die gegenwärtige Bewirtschaftung als vielmehr die unterschiedliche Biotopausstattung wider.
- Erträge sollen an die natürliche Ertragsfähigkeit des jeweiligen Teiches angepasst sein und die derzeitigen Nettoerträge nicht erhöht werden. Eine angemessene Zufütterung ist möglich und sollte sich entsprechend ebenso am natürlichen Ertragspotential des Teiches orientieren. Es ist so zu füttern, dass keine Futterreste im Gewässer verbleiben.
- Bespannungsregime: Ein Nebeneinander unterschiedlicher Bespannungsregimes kann dazu beitragen, eine Vielfalt von Standorten zu erhalten. Periodische Trockenlegungen bewirken eine intensivere Mineralisierung organischer Sedimente und bremsen dadurch die Verschlammung ab. Bei Teichen, in denen der Schutz des Kammmolches im Vordergrund steht, muss das Bespannungsregime so abgestimmt sein, dass von Beginn bis Ende der Laichzeit ein hinreichender Wasserstand gewährleistet ist.
- Teichpflege: Die zur Erhaltung der Teiche notwendigen Pflege- und Sicherungsarbeiten sind nach Bedarf durchzuführen. Die Maßnahmen umfassen Teichdamm- und Böschungspflege, Grabenpflege, Instandhaltung der Stauanlagen und Entschlammung der Fischgruben.
- Derzeit nutzungsfreie Stillgewässer (im Plangebiet in drei Fällen vorhanden) sollten aus Artenschutzgründen so erhalten werden, d. h., die zum Erhalt der Wasserfläche erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen müssen durchgeführt werden (vgl. Kap. 9.1.3.3).
- Erhalt und Förderung von Unterwasser- und Schwimmblattpflanzen: Die Entwicklung einer artenreichen Schwimmblatt- und Unterwasservegetation ist bei ausreichender Wasserführung in allen Teichen prinzipiell möglich und anzustreben.
- Zum Erreichen des vorgenannten Punktes kann bei Bedarf auch eine über die normale Teichpflege hinausgehende Faulschlammmentnahme erforderlich sein. Beispielsweise siedeln die meisten der weniger häufigen Laichkrautarten überwiegend auf mineralischem Substrat. Als fähig, langfristig auf Sapropel zu wachsen, wurden lediglich die Laichkräuter *Potamogeton natans* und *P. crispus* beschrieben, dazu das Gewöhnliche Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), die Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*), die Seerose (*Nymphaea alba*) und der Wasserknöterich (*Persicaria amphibia*) (GARNIEL 1993). Eine Möglichkeit, organische Sedimente auf natürliche Weise zu reduzieren, ist das mehrmonatige Trockenlegen nach dem Abfischen (Sömmerung bzw. Winterung genannt), das zu einer schnelleren Mineralisation des Materials unter oxidativen Bedingungen führt.
- Uferstruktur: Flachufer und Flachwasserzonen sind zu erhalten und sollen im Bedarfsfall auch neu angelegt werden, wenn die Geländeverhältnisse dies zulassen.

- Verlandungsvegetation: Die Elemente der lebensraumtypischen Verlandungsvegetation (Klein- und Großröhrichte) sind zu erhalten und zu fördern; andererseits sind im Bedarfsfall maßvolle Entlandungsmaßnahmen fachgerecht durchzuführen, um ausufernden Verlandungsprozessen und dem Verlust der Wasserfläche entgegenzuwirken. Die Maßnahmen sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Graskarpfen: Auf einen Besatz mit Graskarpfen ist i. d. R. zu verzichten. Ausnahmefälle im Sinne einer Pflegemaßnahme zur Reduktion übermäßiger Makrophytenvegetation sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Kein Einsatz von Bioziden
- Keine Fütterung mit Mischfuttermitteln und keine technische Belüftung
- Kein Einsatz von mineralischen oder organischen Düngemitteln im Teich oder Uferbereich. Ausnahmen hiervon betreffen die organische Düngung (Gründüngung, Festmist) in K1-Teichen für eine ausreichende Nährtierentwicklung.
- Im Sinne des Schutzes der autochthonen Fischartengemeinschaften in den Fließgewässern des Gebietes ist das Entweichen allochthoner Arten aus innerhalb und außerhalb des SCI befindlichen Teichen nach Möglichkeit zu unterbinden.

9.1.1.4 Landwirtschaft

Während die Aue der Zeitera im Plangebiet mit Ausnahme der Zeiterawiese waldbestockt ist, wird die Wisenta-Aue größtenteils von Grünländern eingenommen, die durch Mahd bzw. Beweidung landwirtschaftlich genutzt werden. Neben intensiver genutzten Bereichen (höhere Schnitthäufigkeit, Gülledüngung) mit verarmtem Arteninventar gibt es sowohl am sächsischen Oberlauf als auch unterhalb von Mühltröff extensiver genutzte, artenreiche und somit naturschutzrelevante Flächen. Aus FFH-Sicht sind hier vor allem Flächen hervorzuheben, die als Vorkommen des LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) bzw. als Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie Landhabitat des Kammmolchs erfasst werden konnten. Darüber hinaus gibt es gerade in den nördlichsten Abschnitten des Gebiets (Heilige Wiesen etc.) unter Auflagen genutzte Grünländer (frühe Erstnutzung und anschließende Nutzungspause bis zum Ende des Brutgeschäftes), die v. a. für den Schutz wiesenbrütender Vogelarten von Bedeutung sind (Information: U. Schröder, UNB SOK). Daneben bestehen aufgrund der räumlich-strukturellen Gegebenheiten des Plangebiets enge Beziehungen landwirtschaftlich genutzter Grünländer zu ausgewiesenen Flächen der LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren), 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) und 3150 (Eutrophe Stillgewässer), z. T. auch 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder).

Die gegenwärtig im Plangebiet ausgeübte Bewirtschaftungspraxis ist prinzipiell geeignet, den LRT 6510 und die genannten Anhang-II-Arten langfristig im Gebiet zu erhalten. Die festgestellten Beeinträchtigungen können mit der Umsetzung einiger zielorientierter Bewirtschaftungsgrundsätze sowie der im Folgenden entwickelten flächenspezifischen Maßnahmen wirksam vermindert werden. Als Grundsätze sind zu nennen:

- die Einhaltung aller Bestimmungen der guten fachlichen Praxis der Landnutzung;
- die Fortführung der Grünlandnutzung auf den bisher entsprechend genutzten Flächen zum Erhalt des (Offenland-)Lebensraumes;
- keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen im Grünlandbereich;
- Einhaltung der Bestimmungen nach § 3 SächsWG zur Verhinderung von Viehtränken an Gewässeruferrn.

Insbesondere ist für Still- und Fließgewässer im Kontakt zu landwirtschaftlicher Nutzfläche auf die strikte Einhaltung der guten fachlichen Praxis sowie der gesetzlichen Bestimmungen gemäß § 50 SächsWG und der Düngeverordnung zu achten, im einzelnen:

Nach § 50 Abs. 2 und 3 SächsWG, inhaltsgemäß:

Gewässerrandstreifen bestehen an solchen Gewässern, die die untere Wasserbehörde durch Rechtsverordnung bestimmt. Außerhalb von Ortschaften umfassen die Gewässerrandstreifen landseits der Uferlinie eine Breite von fünf Metern. Die zuständige Wasserbehörde kann durch Rechtsverordnung im Einvernehmen mit der zuständigen Landwirtschaftsbehörde breitere Gewässerrandstreifen festsetzen, soweit dies zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktion der Gewässer erforderlich ist.

Auf dem Gewässerrandstreifen sind u. a. verboten: der Umbruch von Grünland in Ackerland; die Verwendung von Dünger, Pflanzenschutzmitteln und anderen wassergefährdenden Stoffen.

Soweit es zum Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen erforderlich ist, können die unteren Wasserbehörden im Benehmen mit den zuständigen Landwirtschaftsbehörden durch Rechtsverordnung oder im Einzelfall weitergehende Regelungen treffen.

§ 3 Abs. 6 DüV:

„Beim Aufbringen von Düngemitteln [...] ist

1. ein direkter Eintrag von Nährstoffen in oberirdische Gewässer durch Einhaltung eines Abstandes von mindestens drei Metern zwischen dem Rand der durch die Streubreite bestimmten Ausbringungsfläche und der Böschungsoberkante des jeweiligen oberirdischen Gewässers zu vermeiden,
2. dafür zu sorgen, dass kein Abschwemmen in oberirdische Gewässer erfolgt. [...]“

Für stark geneigte Flächen bestehen zudem weitergehende Regelungen (vgl. § 3 Abs. 7).

9.1.1.5 Forstwirtschaft

Über die im Kapitel 9.1.2.5 angeführten einzelflächenspezifischen Erhaltungsmaßnahmen hinaus werden keine weitergehenden Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene festgelegt.

9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

Die auf die konkreten Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen bezogenen Maßnahmen werden zusammen mit ihrem Nummerncode entsprechend der „Referenzliste Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen“ des Bundesamts für Naturschutz aufgeführt (BFN 2008b). Die genaue verbale Bezeichnung kann in einzelnen Fällen von der Referenzliste abweichen. Für Wald-LRT (hier: 91E0*) wurde die „Maßnahmenliste für Wald-LRT“ des SBS benutzt.

9.1.2.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

a) Maßnahmen – Einführung

Strukturelle Maßnahmen:

Die **Pflege von Stillgewässern (BfN 4.5)** ist unter den allgemeinen Maßnahmen auf Gebietsebene bereits beschrieben (Kap. 9.1.1.3) und wird bei den einzelnen LRT-Gewässern nicht mehr explizit genannt.

Fischereiwirtschaftliche Maßnahmen:

In der überwiegenden Zahl der Fälle ist die **Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform (BfN 12.6)** naturschutzfachlich anzuraten. Dazu gehört der Verzicht auf eine zukünftige Erhöhung des Besatzes, des Zufütterungseinsatzes und der angezielten Erträge.

Aus Naturschutzsicht wird für Sachsen landesweit ein mittleres Ertragsniveau (Abfischmenge) von 500-700 kg/ha Teichnutzfläche und Jahr angestrebt (THIEM 2002). Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen vorrangig ökonomisch orientierten Teichen, Teichen mit ökonomischen und ökologischen Anforderungen sowie konsequent naturschutzgerecht bewirtschafteten Teichen wird dabei angestrebt (ebd.). Dabei sollte Naturschutzaspekten in Gebieten von Gemeinschaftlicher Bedeutung naturgemäß ein besonderer Stellenwert eingeräumt werden. Hinsichtlich der Getreidezufütterung wird ein Richtwert von 1,6 kg Getreide pro kg Zuwachs empfohlen (INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI 1999, zit. nach THIEM 2002).

An den derzeit ungenutzten „Zwillingsteichen“ soll die Nutzungsfreiheit beibehalten werden (**5.1.1/12.6 – Beibehaltung des derzeitigen Nutzungsverzichts**). Wenige im oberen der beiden Teiche enthaltene Forellen ungeklärter Herkunft sollen zuvor entnommen werden (vgl. Maßnahmen für den Kammolch, Kap. 9.1.3.3).

b) Einzelflächenkonkrete Maßnahmeplanung

Die konkreten flächenspezifischen Maßnahmen beziehen sich auf die fünf folgenden Gewässer:

- Saarteich (LRT-ID 10101) (TG 1 „Wisenta“)
- Oberer Zwillingsteich (LRT-ID 10102) (TG 1 „Wisenta“)
- Unterer Zwillingsteich (LRT-ID 10103) (TG 1 „Wisenta“)
- Teich oberhalb der Heiligen Wiesen (LRT-ID 10104) (TG 1 „Wisenta“ – außerhalb SCI-Abgrenzung)
- Teich an der Zeiterawiese (LRT-ID 10105) (TG 2 „Zeitera“ – außerhalb der SCI-Abgrenzung)

Tab. 41 Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Gewässerbezeichnung	Saarteich
LRT	3150
LRT-ID (Flächengröße)	10101 (1593 m²)
Maßnahme-ID	60101
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	12.6 Beibehaltung der bisherigen extensiven Nutzung
Maßnahmenziel	Erhalt der LR-typischen Schwimmblatt- und Unterwasservegetation sowie der Verlandungsvegetation
ggf. weitere Angaben	<i>Kammolch ist im Gewässer nachgewiesen.</i>
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein
Umsetzungsfrist	sofort
Gemarkung	Mühltruff
Flurstück	1039
Feldblock	TS-079-132656
Nutzer (verschlüsselt)	T01
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	bisheriger Vertrag: nur Teichpflege (AuW T 1)
Umsetzbarkeit	keine Nutzerrückmeldung

Gewässerbezeichnung	Oberer Zwillingsteich
LRT	3150
LRT-ID (Flächengröße)	10102 (400 m²)
Maßnahme-ID	60102
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	5.1.1/12.6 Beibehaltung des bisherigen Nutzungsverzichts
Maßnahmenziel	Erhalt der LR-typischen Schwimmblatt- und Unterwasservegetation sowie der Verlandungsvegetation
ggf. weitere Angaben	<i>Gewässer liegt innerhalb der ausgewiesenen Kammolch-Habitatfläche 30004.</i>
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein
Umsetzungsfrist	sofort
Gemarkung	Mühltruff
Flurstück	1052
Feldblock	-
Nutzer (verschlüsselt)	T02
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	umsetzbar

Gewässerbezeichnung	Unterer Zwillingsteich
LRT	3150
LRT-ID (Flächengröße)	10103 (1081 m²)
Maßnahme-ID	60103
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	5.1.1/12.6 Beibehaltung des bisherigen Nutzungsverzichts
Maßnahmenziel	Erhalt der LR-typischen Schwimmblatt- und Unterwasservegetation sowie der Verlandungsvegetation
ggf. weitere Angaben	<i>Gewässer liegt innerhalb der ausgewiesenen Kammmolch-Habitatfläche 30004.</i>
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein
Umsetzungsfrist	sofort
Gemarkung	Mühltröf
Flurstück	1052
Feldblock	-
Nutzer (verschlüsselt)	T02
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	umsetzbar

Gewässerbezeichnung	Teich oberhalb der Heiligen Wiesen (außerhalb SCI)
LRT	3150
LRT-ID (Flächengröße)	10104 (1433 m²)
Maßnahme-ID	60104
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	12.6 Beibehaltung der bisherigen extensiven Nutzung
Maßnahmenziel	Erhalt der LR-typischen Schwimmblatt- und Unterwasservegetation sowie der Verlandungsvegetation
ggf. weitere Angaben	-
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein
Umsetzungsfrist	sofort
Gemarkung	Mühltröf
Flurstück	12111
Feldblock	-
Nutzer (verschlüsselt)	T04
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	keine Nutzerrückmeldung

Gewässerbezeichnung	Teich an der Zeiterawiese (außerhalb SCI)
LRT	3150
LRT-ID (Flächengröße)	10105 (2884 m²)
Maßnahme-ID	60105
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	12.6 Beibehaltung der bisherigen extensiven Nutzung
Maßnahmenziel	Erhalt der LR-typischen Schwimmblatt- und Unterwasservegetation sowie der Verlandungsvegetation
ggf. weitere Angaben	-
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein
Umsetzungsfrist	sofort
Gemarkung	Mühltruff
Flurstück	1212a
Feldblock	-
Nutzer (verschlüsselt)	T04
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	keine Nutzerrückmeldung

9.1.2.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Voraussetzung für den LRT 3260 ist neben der Unterwasservegetation eine zumindest im überwiegenden Teil naturnahe Gewässersohlen- und Uferstruktur sowie eine Gewässergüte der Klasse II-III oder besser; dabei sind Gewässer des Rhithrals durch deutlich turbulente Strömung charakterisiert (LFUG 2008). Als **Leitbild** für den LRT 3260 im Plangebiet ergibt sich daraus (neben der entsprechenden Vegetation) ein vielfältiges Ensemble typischer struktureller Merkmale, die zu erhalten sind. Hierzu gehören bei idealerweise ungehindert wirkender Tiefen- und Seitenerosion die Bildung von Untiefen (Rauschen) und Kolken (*riffle-pool sequences*), wechselndes Sohlsubstrat, Schotterbänke, Uferabbrüche, Laufveränderungen und Mäanderbildungen. Auch regelmäßige Hochwasserereignisse charakterisieren die natürliche Dynamik der Fließgewässer des LRT 3260 im Plangebiet.

Aufgrund des bereits bestehenden günstigen Zustands der Strukturen an Wisenta und Zeitera sind an dieser Stelle vor allem passive Maßnahmen zu formulieren: So sind grundsätzlich alle Maßnahmen zu unterlassen, die geeignet sind, die oben beschriebene Dynamik der Fließgewässer des LRT einzuschränken und ihre Formbildungen zu beeinträchtigen. Ausnahmen sind mit den zuständigen Wasser- und Naturschutzbehörden abzustimmen. Die bestehende Praxis der Gewässerunterhaltung ist weitgehend mit dem genannten Grundsatz verträglich; gelegentlich vorgenommene Räumungen größerer Hindernisse können toleriert werden (vgl. Maßnahmen auf Gebietsebene, Kap. 9.1.1.1).

Ungünstige Bewertungen der LRT-Gewässer im Plangebiet sind zum einen auf die Armut des lebensraumtypischen Arteninventars, zum anderen auf Beeinträchtigung durch das im Gebiet massiv auftretende neophytische Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) zurückzuführen. Für beide Hauptparameter sind keine sinnvollen Maßnahmen erkennbar, die zur Aufwertung in einen günstigen Zustand führen würden.

Zur Erhaltung des LRT 3260 im Plangebiet lassen sich zusammenfassend folgende Behandlungsgrundsätze formulieren:

- Die weitgehend natürliche Fließgewässerdynamik ist nicht weiter einzuschränken. Insbesondere Befestigungen der Sohle und der Ufer sind zu unterlassen. Regulierungen der Fließrichtung, Fließgeschwindigkeit, Ab- und Zuflussmenge (nach Möglichkeit auch im Einzugsgebiet) sollen möglichst unterbleiben.
- Die besonderen Formbildungen rhithraler Mittelgebirgsbäche (s. o.) sind (soweit sie sich nicht durch natürliche Dynamik verändern) zu erhalten.
- Die lebensraumtypische Gewässervegetation und die (soweit vorhanden) standorttypische Ufervegetation sind zu erhalten.
- Ein Wechsel offener und mit (standorttypischen) Gehölzen bestandener Gewässerabschnitte – in einer Verteilung wie etwa an der Wisenta südlich von Mühltröff bereits bestehend – ist erwünscht und sollte beibehalten bzw. entwickelt werden.
- Standortuntypische Waldbestände (Fichte) im Kontakt zum Fließgewässer sind in standorttypische Waldgesellschaften umzubauen.
- Zu unterlassen sind Maßnahmen, durch welche die Gewässergüte beeinträchtigt wird. Etwaige noch vorhandene Einleiter von Abwässern (bspw. in bzw. nördlich von Mühltröff) sind an die Abwasserentsorgung anzuschließen.
- Ein Fischbesatz mit LR-untypischen Arten ist zu unterlassen.
- Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die Vermüllung der Fließgewässer (Wisenta) zu reduzieren.

Die genannten Behandlungsgrundsätze sind über die aktuell als LRT erfassten Abschnitte hinaus für das gesamte naturnah erhaltene Fließgewässersystem im Plangebiet (Wisenta, Zeitera, Forstbach) anzuwenden.

Zu den über die Behandlungsgrundsätze hinausgehenden Maßnahmen zählt die **Entnahme standortfremder Gehölze** am Wisentaabschnitt 10114 (s.Tab. 42).

Tab. 42 Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Gewässerbezeichnung	Wisenta Oberlauf „Wisentawinkel“
LRT	3260
LRT-ID	10111
Maßnahme-ID	-
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	- über die Behandlungsgrundsätze hinaus keine weiteren Maßnahmen vorgesehen
Maßnahmenziel	Erhaltung eines naturnahen Mittelgebirgsbachs mit Unterwasservegetation
Gemarkung	Mühltröff
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	vorauss. weitgehend umsetzbar

Gewässerbezeichnung	Wisenta oberhalb von Mühltroff
LRT	3260
LRT-ID	10112
Maßnahme-ID	-
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	- über die Behandlungsgrundsätze hinaus keine weiteren Maßnahmen vorgesehen
Maßnahmenziel	Erhaltung eines naturnahen Mittelgebirgbachs mit Unterwasservegetation
Gemarkung	Mühltroff
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	vorauss. weitgehend umsetzbar

Gewässerbezeichnung	Wisenta unterhalb von Mühltroff bis Nordspitze (Wisentakehre)
LRT	3260
LRT-ID	10114
Maßnahme-ID (Abschnittslänge)	60114 (2693 m)
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	11.9.5 Entnahme allochthoner, standortsfremder Gehölzarten am Gewässerufer
Maßnahmenziel	Erhaltung eines naturnahen Mittelgebirgbachs mit Unterwasservegetation
ggf. weitere Angaben	
Durchführungszeitpunkt/-turnus	
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein
Umsetzungsfrist	kurz- bis mittelfristig
Gemarkung	Mühltroff
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	vorauss. weitgehend umsetzbar

Gewässerbezeichnung	Wisenta Unterlauf „Heilige Wiesen“
LRT	3260
LRT-ID	10115
Maßnahme-ID	-
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	- über die Behandlungsgrundsätze hinaus keine weiteren Maßnahmen vorgesehen
Maßnahmenziel	Erhaltung eines naturnahen Mittelgebirgbachs mit Unterwasservegetation
Gemarkung	Mühltroff
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	vorauss. weitgehend umsetzbar

Gewässerbezeichnung	Zeitera
LRT	3260
LRT-ID	10116
Maßnahme-ID	-
Maßnahmengencode (BfN) und -bezeichnung	- über die Behandlungsgrundsätze hinaus keine weiteren Maßnahmen vorgesehen
Maßnahmenziel	Erhaltung eines naturnahen Mittelgebirgsbachs mit Unterwasservegetation
Gemarkung	Mühltröf
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	vorauss. weitgehend umsetzbar

9.1.2.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Die Fläche des einzigen Vorkommens des LRT 6430 im Plangebiet (zwischen Zeitera und Zeiterawiese) ist bemerkenswert aufgrund ihrer flächigen Ausbildung (2337 m²) und ihres hohen Artenreichtums (darunter 12 LR-typische Grundarten plus 2 seltene/besondere Arten). Auf dem angrenzenden thüringischen Bachufer setzt sich die fließgewässerbegleitende Hochstaudenflur in ebenfalls hoher Qualität noch fort. Insbesondere auf sächsischer Seite ist bereits eine Gehölzbedeckung mit Erlen und Strauchweiden von ca. 20 % gegeben, die sich nicht weiter erhöhen sollte. Obwohl die Gehölzetaablierung in Beständen konkurrenzkräftiger Hochstauden vergleichsweise langsam abläuft und die Bestände relativ lange stabil bleiben können, kann daher eine Pflegemahd im Herbst den Erhalt des bestehenden günstigen Erhaltungszustands fördern. Sie sollte in ein- bis mehrjährigem Abstand, keinesfalls häufiger erfolgen. Im vorliegenden Fall wird eine Mahd alle zwei bis drei Jahre vorgeschlagen. Während auf dem größeren, wiesenzugewandten Teil der Fläche bei trockenen Sommerbedingungen der Einsatz eines kleineren Spezialtraktors möglich scheint, wird in den bachnahen sickernassen Bereichen sowie in den kleinräumigen Bachmäandern eine Handmahd mit Motorsense sowie Beräumung des Mähgutes von Hand erforderlich sein. Zweckmäßigerweise kann die Pflege mit derjenigen auf der gegenüberliegenden thüringischen Teilfläche abgestimmt werden.

Tab. 43 Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Flächenbezeichnung	Fließgewässerbegleitende Hochstaudenflur an der Zeitera
LRT	6430
LRT-ID (Flächengröße)	10025 (2337 m²)
Maßnahme-ID / Flächengröße	60025
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	1.2.1.4 Mahd alle 2-3 Jahre zur Verhinderung der Verbuschung 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe (Herbst)
Maßnahmenziel	Erhalt und Pflege einer artenreichen Hochstaudenflur
ggf. weitere Angaben	-
Durchführungszeitpunkt/-turnus	Herbst alle 2-3 Jahre
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	ggf. bei Erstumsetzung
Umsetzungsfrist	kurzfristig
Gemarkung	Mühltröff
Flurstück	1212a
Feldblock	-
Nutzer (verschlüsselt)	L01
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorhanden
Umsetzbarkeit	ungeklärt, da keine Teilnahme an der Abstimmung

9.1.2.4 LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen

Für den LRT 6510 werden Erhaltungsmaßnahmen auf insgesamt 15,7 ha Fläche vorgesehen, die sich auf 13 Wiesenbestände (11 Flächen vollständig oder größtenteils *innerhalb*, zwei im grenznahen Bereich *außerhalb* des FFH-Gebiets) verteilen³. Diese befinden sich gegenwärtig fast alle in einem günstigen Gesamt-Erhaltungszustand und wurden ganz überwiegend mit „B“ bewertet (vgl. Kap. 7.1.4). Hieraus leitet sich ab, dass dieser Zustand zumindest zu erhalten ist.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zielen auf die langfristige Erhaltung der überwiegend bereits artenreichen Frischwiesen mit Hilfe einer naturschutzverträglichen Grünlandnutzung ab. Kleinräumig wechselnde Standortverhältnisse (vor allem aufgrund auftretender Feuchtegradienten) bedingen im SCI eine standörtliche Vielfalt, auf deren Erhalt auch bei der Nutzung und Pflege besonderer Wert zu legen ist. Es sind dementsprechend folgende **allgemeine Handlungsgrundsätze** auf Flächen des LRT 6510 zu berücksichtigen:

- Die Beibehaltung der Nutzung vorrangig durch zweischürige Mahd. Eine Beweidung bisher ausschließlich gemähter Grünländer (ausgenommen Nachbeweidung) sollte unterlassen werden. Die dem LRT 6510 entsprechenden Wiesenvergesellschaftungen haben sich hauptsächlich durch die traditionelle Nutzung zur Heugewinnung, bei welcher gezielt schnittresistente, aber beweidungsempfindliche LR-typische Arten erhalten und gefördert werden, herausgebildet. Bei reiner Beweidung würde verhältnismäßig schnell

³ Da zwei der innerhalb des SCI liegenden Bestände sich über die Grenze hinaus fortsetzen, werden zwei zusätzliche IDs erforderlich – insgesamt also 15 Bezugsflächen (=IDs).

eine Verschiebung des Artenspektrums (Rückgang beweidungsempfindlicher Arten) einsetzen. Zudem kann somit für einen regelmäßigen Biomasseentzug gesorgt und eine Zurückdrängung von lokal aufkommenden Nährstoff- und Ruderalisierungszeigern gewährleistet werden.

- Zum Erhalt und zur Förderung entsprechend artenreicher Frischwiesen-Vergesellschaftungen wird aus floristischer Sicht ein Erstnutzungstermin günstigerweise als Heuschnitt nicht vor der Blüte der Hauptbestandsbildner (etwa Ende Mai/Anfang Juni) empfohlen. Eine Nutzung als Frischfutter ist auch möglich.
- Der zweite Wiesenschnitt sollte günstigerweise erst etwa (6-)8 Wochen nach der Erstmahd erfolgen. Innerhalb dieser Zeitspanne können verschiedene charakteristische Vertreter des Wiesentyps erneut zur Blüte und teilweise sogar zur Samenreife kommen. Als besonders LR-typisch geltende Pflanzenarten wie Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*), Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) oder Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) gelten nach BRIEMLE & ELLENBERG (1994) als mäßig schnittverträglich, d. h. es werden 1 bis maximal 2 Schnitte pro Jahr toleriert. Durch die erste Mahd wird praktisch der Ausgangszustand des Vorfrühlings geschaffen. Dies bedeutet einerseits volles Lichtdargebot für alle im Bestand vorkommenden Arten, also auch die niedrigwüchsigeren, konkurrenzschwächeren wie z. B. den Körnchen-Steinbrech. Andererseits müssen die Pflanzen, ähnlich wie zum Beginn der Vegetationsperiode, erst wieder erneut ihre generativen Organe ausbilden. Mäßig schnittverträgliche Arten, wie die genannten Arten oder aber auch z. B. die Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) und die Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*) (BRIEMLE & ELLENBERG 1994), können beispielsweise nach einer Mahd nicht rasch wieder austreiben bzw. ihre Blätter nicht unter einer bestimmten Schnitthöhe halten bzw. sich nur generativ vermehren. Um ihnen die Ausreifung von Samen im zweiten Aufwuchs zu ermöglichen, sollte daher eine ausreichend große Zeitspanne eingeplant werden. – Bei Erstnutzung vor dem Blühbeginn der Hauptbestandsbildner muss die Pause bis zur zweiten Nutzung wenigstens 10 Wochen betragen, um wertgebenden Arten Blüte und mindestens teilweise Fruchtreife zu ermöglichen.
- Es sollte – wie bisher praktiziert – ein Abräumen der Fläche nach kurzzeitigem Abtrocknen des Mahdgutes erfolgen.
- Die Mahd sollte mit hoch angesetzter Schnitthöhe, vorzugsweise 7-8 cm oder höher (nicht unter 5 cm) erfolgen, um LR-typischen Kleinorganismen während und nach der Mahd zumindest minimale Rückzugsmöglichkeiten zu bieten.
- Eine entzugsausgleichende Grunddüngung ist prinzipiell möglich. Bei Volldüngung sollte vorzugsweise Festmist verwendet werden. Flächen, die bisher mit mineralischem N gedüngt wurden und einen guten Erhaltungszustand aufweisen, können weiter so behandelt werden; die ausgebrachte Menge an Stickstoff soll höchstens dem Nährstoffentzug abzüglich der Nachlieferung aus dem Boden (sowie ggf. Nährstofflieferung durch Hochwasser) entsprechen. Die bisherige Düngepraxis sollte keinesfalls intensiviert werden. Bei Flächen magerer Ausprägung (niedrigwüchsig, Magerkeitszeiger) sollte auf N-Düngung verzichtet werden (vgl. LFL 2005; siehe Einzelmaßnahmen).
- LRT-Flächen, die bisher keine Gülle erhalten haben, sollten auch in Zukunft nicht mit Gülle gedüngt werden, da Verschlechterungen des Erhaltungszustandes bei einer Aufnahme der Düngung mit Gülle möglich sind. Auf Flächen, die bisher Gülle erhielten und als LRT-Flächen eingestuft sind, sollte die bisherige Praxis keinesfalls intensiviert werden.
- Eine Entwässerung feuchter bis nasser Grünpartien sollte unterbleiben und der Erhalt kleinräumiger Mosaik unterschiedlicher Feuchtestufen angestrebt werden.

- Zur Verhinderung der Nährstoff- und Streuakkumulation sowie der Entwicklung von Dominanzbeständen typischer Brachezeiger sollte das zeitweilige Brachfallen von Grünlandflächen vermieden werden.
- Auch weiterhin sollte kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Selektivherbiziden erfolgen, um die LR-typische Artenvielfalt und -kombination zu erhalten. Abweichend davon können bei Bedarf großblättrige Ampferarten mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln durch Einzelpflanzenbehandlung mittels Abstreichverfahren bekämpft werden.
- Außer zur Beseitigung von Wildschäden sollte keine Neuansaat (mit oder ohne Umbruch) vorgenommen werden.
- Ein abweichendes Mahdregime ist für LRT-Flächen vorzusehen, die gleichzeitig Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) sind (frühe Erstnutzung mit anschließender Nutzungspause; siehe hierzu Kapitel 9.1.3.1).

Im Plangebiet und dessen unmittelbarer Nachbarschaft wurden 13 Grünlandflächen dem LRT 6510 zugeordnet und mit Maßnahmen (Tab. 44) belegt:

- Wiese im Terrassenbereich oberhalb der Wisentaaue, nahe dem südlichen Ortsausgang von Mühltroff (außerhalb SCI) (LRT-ID 10001)
- Auwiese am rechten Wisenta-Ufer, mittlerer Oberlauf südlich von Mühltroff (LRT-ID 10002)
- vier Grünlandflächen im „Wisenta-Winkel“ am Oberlauf an der Landesgrenze (z. T. Mähwiese, z. T. derzeit mit extensiver Rinderbeweidung oder Mahd + Nachbeweidung) (LRT-ID 10003, 10004, 10005, 10006)
- Glückswiese am Nordhang des Gute-Tag-Berges oberhalb der Unteren Wisenta (außerhalb SCI), mit floristischem Übergang zu Bergwiesen (LRT-ID 10007)
- magere Mähwiese in Hanglage bei den Heiligen Wiesen (Nachweis des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) (LRT-ID 10008)
- Zeiterawiese (LRT-ID 10009)
- Wiese an der Lippoldsmühle (LRT-ID 10013)
- drei größere Auwiesen an der Wisenta nördlich von Mühltroff (LRT-ID 10010, 10011, 10012)

Tab. 44 Einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

LRT-ID	Gemarkung/ Flurstück	Feldblock-Nr.	Maßnahme-ID	Flächengröße [m²]	Maßnahmeziel	Bestehende Verträge	Maßnahmen-Code u. Bezeichnung	Umsetzbarkeit (Nutzer)
10001* südl. OA Mühltröff	Mühltröff 1053	GL-071- 195351	60001	2463	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	-	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung (L01)
10002 Auwiese an der Wisenta, mittl. Oberlauf	Mühltröff 1013, 1023	GL-078- 195353	60002	12748	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	AuW G3a	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung, aber bereits in Förderung (L02)
10003 Auwiese 1 Wisentawinkel	Langenbach 546, 559/1	GL-072- 132662	60003	9936	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	AuW G3a	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	bedingt umsetzbar (L03)
10004 Auwiese 2 Wisentawinkel	Langenbach 587a, 588	GL-072- 132662	60004	3895	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	AuW G3a	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	bedingt umsetzbar (L03)
10005 Auwiese 3 Wisentawinkel	Langenbach 588, 590	GL-072- 132662	60005	3594	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	-	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung (L04)
10006 Auwiese 4 Wisentawinkel	Langenbach 588, 592, 593	GL-072- 132662	60006	7440	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	-	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung (L04)

LRT-ID	Gemarkung/ Flurstück	Feldblock-Nr.	Maßnahme-ID	Flächengröße [m²]	Maßnahmeziel	Bestehende Verträge	Maßnahmen-Code u. Bezeichnung	Umsetzbarkeit (Nutzer)
10007* Glückswiese	Mühltroff 1212a	GL-075- 66929	60007	17395	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	AuW G3a	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung, aber bereits in Förderung (L01)
10008 Bläulingswiese bei Hl. Wiesen	Mühltroff 1219-1222	GL-079- 66812	60008	1247	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese sowie einer <i>Habitatfläche des Dk. Wiesenknopf- Ameisenbläulings</i>	AuW G5	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe: Nutzungspause Anfang Juni bis Mitte September 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt 1.6.3 Kein Walzen, kein Schleppen 12.6 Beibehalt der derzeitigen Nutzungsform/ Maßnahmen 1.5.3 Verzicht auf N-Düngung	umsetzbar (L05)
10009 Zeiterawiese	Mühltroff 1212a	GL-073- 66890	60009	18900	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	AuW G3a	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung, aber bereits in Förderung (L01)
10010 Wiese links der Wisenta nördl. OA Mühltroff	Mühltroff 526, 530, 1092/1	GL-07A- 67035	60010	8003	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	AuW G2	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung, aber bereits in Förderung (L06)
10020* zu 10010	Mühltroff 526		60020	3887			1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	
10011 Wiese rechts der Wisenta nördl. OA Mühltroff	Mühltroff 528, 529/1, 1092/1	GL-071- 67042	60011	22361	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	AuW G3a	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung, aber bereits in Förderung (L06)

LRT-ID	Gemarkung/ Flurstück	Feldblock-Nr.	Maßnahme-ID	Flächengröße [m²]	Maßnahmeziel	Bestehende Verträge	Maßnahmen-Code u. Bezeichnung	Umsetzbarkeit (Nutzer)
10012 Große Wiese links der Wisenta zw. Bahn und Lippoldsmühle	Mühltroff 461- 465, 467, 1097	GL-07A- 67035	60012	27226	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	AuW G2	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	keine Rückmeldung, aber bereits in Förderung (L06)
10022* zu 10012	Mühltroff 461, 462, 465, 467- 469, 472		60022	17613			1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	
10013 Wiese an der Lippoldsmühle	Mühltroff 641	GL-071- 66904	60013	3272	Erhalt einer artenreichen Flachlandmähwiese	-	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgaben/ nach der Samenreife/ Blühzeitpunkt 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt	Nutzer unklar (L07)

*) Fläche außerhalb des SCI

9.1.2.5 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Die LRT-Flächen im Plangebiet weisen einen günstigen, guten Erhaltungszustand auf. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen beschränken sich daher überwiegend auf die allgemeinen Behandlungsgrundsätze für LRT 91E0* (Tab. 45). In Einzelfällen sind die Belassung starken stehenden oder liegenden Totholzes (ID 10203, 10205) sowie die Belassung von Biotopbäumen (ID 10205) geplant. Tab. 46 zeigt eine Übersicht der einzelflächenspezifischen Maßnahmen.

Generell ist bei Flächen des Lebensraumtyps 91E0* auf die gleichzeitige Funktion als Habitat für Anhang-II-Arten zu achten, insbesondere als Habitat für die Mopsfledermaus. Dabei können die Forderungen, die sich aus dem Artenschutz ableiten, die Maßnahmen für den Lebensraumtyp einschließen und ggf. darüber hinausgehen. Das trifft insbesondere auf den Erhalt von Strukturelementen (Totholz und Biotopbäume) zu. Details siehe folgende Kapitel (9.1.3) zu Anhang-II-Arten.

Tab. 45 Allgemeine Behandlungsgrundsätze für LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (Ausbildungen 1 und 2)

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien KBS Stand 2/2009)	Behandlungsgrundsätze
<p>91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaauenwälder</p> <p>Ausbildung 1 (Eschenbach- und Quellwald) Ausbildung 2 (Erlen-Eschenwald)</p> <p><u>Fläche:</u> 1,8 ha davon A: 0 ha davon B: 1,8 ha davon C: 0 ha</p> <p><u>Hauptbaumarten:</u> Schwarz-Erle, Gemeine Esche</p> <p><u>Nebenbaumarten:</u> Stiel-Eiche, Hänge-Birke, Moor-Birke, Bruch-Weide, Öhrchen-Weide, Hainbuche, Eberesche, Winter-Linde, Zitter-Pappel, Berg-Ahorn, Feld-Ulme, Flatter-Ulme, Berg-Ulme, lokal auch Gemeine Fichte (ID 10201)</p> <p><u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes</p> <p>z. B.: Grau-Erle, Gemeine Fichte, Douglasie, Rot-Eiche, Lärche, Wald-Kiefer, Hybrid-Pappel</p>	<p>Strukturelle Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden und Reifephase auf $\geq 20\%$ der Fläche; oder 100 % Reifephase in der Hauptschicht - starkes Totholz: ≥ 1 Stück/ha - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha - Sonstige Strukturmerkmale (Staudenfluren, Nebengerinne, Senken, Substratumlagerung) mindestens auf Teilflächen lebensraumtypisch ausgeprägt <p>Arteninventar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hauptbaumarten in der Hauptschicht dominierend ($\geq 50\%$) - in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde Baumarten $\leq 10\%$ in der Hauptschicht bzw. in weiteren Schichten - Bodenvegetation nach Arteninventar und Dominanzverteilung weitgehend lebensraumtypisch - Deckungsgrad der Bodenvegetation $\geq 20\%$ - Geophytenschicht auf Teilflächen artenreich oder flächig artenarm <p>Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden (Abbau, Verdichtung/Befahrung, Entwässerung, Wasserstandschwankungen, Nährstoffeintrag, Müllablagerung, Schadstoffeintrag, Vitalitätseinbußen, Verbiss, Schäl-, Neophyten, Lärm, Zerschneidung, sonst. Beeinträchtigungen) 	<p>Strukturelle Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erntenutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass ein dem Erhaltungszustand entsprechender Anteil der Reifephase ($\geq 20\%$) auf Gebietsebene erhalten bleibt - Erhalt bzw. Verbesserung der Bestandesstruktur durch einzelstammweise oder kleinflächige Nutzung/Verjüngung ($\leq 0,1$ ha) - Bestandesverjüngung möglichst über Naturverjüngung/Stockausschlag - dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von überwiegend wirtschaftlich geringwertigen Bäumen (Stammholz-Güteklassen C und D) auf der Fläche in Form von Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. > 40 cm) höhlenreiche Einzelbäume sind zu erhalten (§ 26 SächsNatSchG) - dauerhaftes Belassen starken Totholzes (stehend oder liegend) mit BHD > 40 cm BHD, in ausreichendem Umfang <p>Arteninventar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Hauptbaumarten im Rahmen der Erntenutzung/Pflege - bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntenutzungen - Förderung bzw. Erhalt seltener lebensraumtypischer Mischbaumarten - keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässige Schwelle von 10 % Flächenanteil <p>Vermeidung von Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt bzw. Förderung eines lebensraumtypischen Wasserregimes (keine Neuanlage von Entwässerungsgräben, Zulassen der Überschwemmungsdynamik) - Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG. - Befahrung möglichst vermeiden oder nur auf permanenten Rückegassen, Holzurückung bevorzugt in Frostperioden, bodenschonende Rücketechnik einsetzen, keine Befahrung der Gewässersohle - keine Durchführung von Entwässerungsmaßnahmen - moderate Eingriffsstärken in der Durchforstungs- und Verjüngungsphase anstreben (Vermeidung der Vergrasung der Bestände) - Einsatz von Insektiziden nur bei bestandesgefährdenden Kalamitäten - waldverträgliche Schalenwildschäden herstellen

Tab. 46 Einzelfächenspezifische Maßnahmenplanung in LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“

LRT-ID (Nutzer)	Gemark./ Flurst.	Fläche [m²]	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahmenplanung	Code lt. Referenzliste
10201 (W01)	Langenbach 618/1, 644/2, 652	1090	Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> C - einschichtiger Bestand ohne Reifephase (c) - kein Anteil an Totholz (c) und Biotopbäumen (c) - sonst. Strukturen (b) <u>Arteninventar:</u> B - Hauptschicht: Hauptbaumarten 90 % (a), - Deckungsgrad lebensraumtypischer Bodenvegetation 100 %, Geophyten (b), standorttypisches Arteninventar(b) <u>Beeinträchtigungen:</u> B - Beeinträchtigung des naturnahen Gewässerverlaufs durch Gewässerausbau (b)	B 91E0* 70201 70202 70203 70204	a) Erhaltungsmaßnahmen - Über die LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen auf der LRT-Fläche geplant b) Entwicklungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) - Sonstige Maßnahmen zugunsten des Wasserhaushaltes: Anschließen des ursprünglichen Gewässers durch Öffnen des bestehenden Grabens zur LRT-Fläche - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	W 0.1 W 1.2.4 W 1.3.4 W 3.3.0 W 3.1.1
10202 (W02, W03)	Langenbach 587, 587a, 559/2, 588	1700	Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> B - einschichtiger Bestand ohne Reifephase (c) - kein Anteil an Totholz (c) und Biotopbäumen (c) - sonst. Strukturen (a) <u>Arteninventar:</u> B - Hauptschicht: Hauptbaumarten 100 % (a), - Deckungsgrad lebensraumtypischer Bodenvegetation 100 %, Geophyten (b), standorttypisches Arteninventar (b) <u>Beeinträchtigungen:</u> B - Neophyten (<i>Impatiens glandulifera</i>)	B 91E0* 70205 70206 70207	a) Erhaltungsmaßnahmen - Über die LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen auf der LRT-Fläche geplant b) Entwicklungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	W 0.1 W 1.2.4 W 1.3.4 W 3.1.1

LRT-ID (Nutzer)	Gemark./ Flurst.	Fläche [m²]	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahmenplanung	Code lt. Referenzliste
10203 (W04)	Mühltroff 1012a, 1013	1480	Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> A - einschichtiger Bestand mit ausreichender Reifephase (b) - ausreichender Anteil an Totholz (a) und Biotopbäumen (a) - sonst. Strukturen (a) <u>Arteninventar:</u> B - Hauptschicht: Hauptbaumarten 100 % (a), - Deckungsgrad lebensraumtypischer Bodenvegetation 100 %, Geophyten (b), standorttypisches Arteninventar (b), <u>Beeinträchtigungen:</u> B - Neophyten (<i>Impatiens glandulifera</i>)	B 91E0* 60201 60202 70208 70209	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten a) Erhaltungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 3 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha) - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	 W 1.2.1 W 1.3.2 W 1.3.1 W 3.1.1
10204 (W05)	Mühltroff 1212a	2130	Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> B - mehrschichtiger Bestand ohne Reifephase (c) - kein Anteil an Totholz (c) und ausreichender Anteil an Biotopbäumen (a) - sonst. Strukturen (a) <u>Arteninventar:</u> B - Hauptschicht: Hauptbaumarten 95 %, gesellschaftsfremde Baumarten: Gemeine Fichte 5 % (b) - weitere Schichten 30 % mit Dominanz der Gemeinen Fichte mit 20 % (c) - Deckungsgrad lebensraumtypischer Bodenvegetation 100 %, Geophyten (b), standorttypisches Arteninventar (a) <u>Beeinträchtigungen:</u> A	B 91E0* 60203 70210 70211 70212 70213	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten a) Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha) - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor der Hiebsreife reduzieren: Gemeine Fichte im Unterstand und in der Hauptschicht zurückdrängen - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	 W 1.3.2 W 1.3.1 W 1.2.4 W 2.1.10 W 3.1.1

LRT-ID (Nutzer)	Gemark./ Flurst.	Fläche [m²]	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahmenplanung	Code lt. Referenzliste
10205 (W05)	Mühltroff 1212a	1150	Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> B - einschichtiger Bestand ohne Reifephase (c) - ausreichender Anteil an Totholz (a) und Biotopbäumen (a) - sonst. Strukturen (a) <u>Arteninventar:</u> B - Hauptschicht: Hauptbaumarten 100 % (a) - Deckungsgrad lebensraumtypischer Bodenvegetation 100 %, Geophyten (b), standorttypisches Arteninventar (a) <u>Beeinträchtigungen:</u> A	B 91E0* 60204 60205 70214 70215	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten a) Erhaltungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha) - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	 W 1.2.2 W 1.3.2 W 1.3.1 W 3.1.1
10206 (W05)	Mühltroff 1212a	1620	Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> C - einschichtiger Bestand ohne Reifephase (c) - kein Anteil an Totholz (c) und Biotopbäumen (c) - sonst. Strukturen (b) <u>Arteninventar:</u> B - Hauptschicht: Hauptbaumarten 100 % (a) - Deckungsgrad lebensraumtypischer Bodenvegetation 100 %, Geophyten (b), standorttypisches Arteninventar (b) <u>Beeinträchtigungen:</u> B - Verbiss	B 91E0* 70216 70217 70218	a) Erhaltungsmaßnahmen - Über die LRT-spezifischen Handlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen auf der LRT-Fläche geplant b) Entwicklungsmaßnahmen - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	 W 0.1 W 1.2.4 W 1.3.4 W 3.1.1

LRT-ID (Nutzer)	Gemark./ Flurst.	Fläche [m²]	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahme-ID	Maßnahmenplanung	Code lt. Referenzliste
10207 (W05)	Mühltroff 1212a, Langenbach 1550c	6560	Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> B - einschichtiger Bestand ohne Reifephase (c) - kein Anteil an Totholz (c) und ausreichender Anteil an Biotopbäumen (a) - sonst. Strukturen (a) <u>Arteninventar:</u> B - Hauptschicht: Hauptbaumarten 95 %, gesellschaftsfremde Baumarten: Gemeine Fichte 5 % (b) - Deckungsgrad lebensraumtypischer Bodenvegetation 70 %, Geophyten (b), standorttypisches Arteninventar (b) <u>Beeinträchtigungen:</u> B - Jagdbetrieb: Ansitzeinrichtung und technische Kirschanlagen im Quellbereich und teilweise in der LRT-Fläche (b) - Neophyten	B 91E0* 60206 70219 70220 70221 70222 70223	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten a) Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha) - Sonstige Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen: Entfernung der Ansitzeinrichtung und technischen Kirschanlagen aus dem Quellbereich zum Schutz von Vegetation und Boden - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha bzw. 0,2-0,5 Stück / 100 m) - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor der Hiebsreife reduzieren: Gemeine Fichte in der Hauptschicht zurückdrängen - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	 W 1.3.2 W 1.3.1 W 3.5.0 W 1.2.4 W 2.1.10 W 3.1.1
10208 (W05)	Mühltroff 1212a	2510	Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> B - einschichtiger Bestand mit ausreichender Reifephase (b) - kein Anteil an Totholz (c) und ausreichender Anteil an Biotopbäumen (a) - sonst. Strukturen (a) <u>Arteninventar:</u> B - Hauptschicht: Hauptbaumarten 100 % (a), - Deckungsgrad lebensraumtypischer Bodenvegetation 80 %, Geophyten (c), standorttypisches Arteninventar (b), <u>Beeinträchtigungen:</u> B - Verbiss	B 91E0* 60207 70224 70225 70226	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten a) Erhaltungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha) - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha bzw. 0,2-0,5 Stück / 100 m) - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	 W 1.3.2 W 1.3.1 W 1.2.4 W 3.1.1

9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.1.3.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)

Der Zustand der Habitatfläche ID 30007 konnte als einzige mit „gut“ (B) bewertet werden. Aufgrund ihrer Lage und des Charakters als Saumgesellschaft erscheint sie als zum gegenwärtigen Zeitpunkt für diese Flächengröße optimal bewirtschaftet. Die beiden als „mittel/schlecht“ (C) bewerteten Flächen am Westufer des Saarteiches (ID 30008) und östlich der „Heiligen Wiese“ (ID 30005) entsprechen in ihrem Charakter der ID 30007, sind aber wesentlich schlechter mit Großem Wiesenknopf ausgestattet. Als bewirtschaftetes Grünland (derzeit Förderung unter AuW: G 5) stellt sich die Habitatfläche am Südrand der „Heiligen Wiese“ (ID 30001) dar. Diese Fläche erhält vor allem aufgrund der geringen Ausstattung mit Wirtsameisennestern eine „mittel/schlechte“ (C) Einstufung.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ist eine auf den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling abgestimmte Bewirtschaftungsweise unabdingbar. Grundsätzlich folgt diese den allgemeinen Behandlungsgrundsätzen für den Lebensraumtyp 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen), welche im Kapitel 9.1.2.4 dargestellt werden. Zusätzlich sind auf den vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelten (Habitatflächen/LRT-Flächen ID 30001, ID 30005–30008) sowie potentiell besiedelbaren Flächen (Entwicklungsfläche ID 40005) einige Modifizierungen gemäß folgenden Grundsätzen zu fordern:

- Als Hauptaspekt ist hier die Einhaltung der für die Art lebensnotwendigen Mahdtermine zu sehen: **(a)** Auf regulär bewirtschafteten Grünlandflächen (ID 30001, Teile von ID 30005) ist eine zweischürige Mahd anzustreben, wobei die Erstmahd der vom Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelten Flächen so früh wie möglich durchzuführen ist. Diese sollte bis Ende Mai, Anfang Juni abgeschlossen sein. Danach ist eine Ruhepause bis Mitte September einzulegen, um zunächst die Blüte des Wiesenknopfes und dann den Abschluss der in den Blütenköpfchen stattfindenden Entwicklungsphase der Larven zu ermöglichen (LANGE et al. 2000, VÖLKL et al. 2008). **(b)** Für Habitatflächen mit *Saumcharakter* (ID 30005 teilw., ID 30007, ID 30008) erscheint eine einschürige Mahd (aufgrund der Reliefierung und der vergleichsweise geringen Flächengröße möglichst Handmahd) nach Abschluss der Entwicklung der Larven in den Blütenköpfchen (nach Mitte September) ausreichend.
- Die Schnitthöhe ist möglichst hoch (mind. 7 cm) anzusetzen, um eine Zerstörung der für die zweite Larvalphase essentiellen Bauten der Wirtsameisen zu vermeiden.
- Eine Vermeidung von Bodenschadverdichtung durch angepasste Fahrwerke und Befahrungszeitpunkte ist zu gewährleisten. Auf den Einsatz von Walzen und Schleppgeräten ist zur Schonung der Ameisennester ab ca. Mitte März zu verzichten.
- Auf größeren Flächen (ID 30001) ist eine parzellierte Bewirtschaftung oder zumindest ein Belassen von Brachestreifen mit ausreichenden Beständen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) anzustreben (siehe Einzelmaßnahmen, Tab. 47).

Die Erhaltungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling werden in der Tab. 47 zusammengestellt.

Tab. 47 Erhaltungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Flächenbezeichnung	Wiese oberhalb der Heiligen Wiesen (Wisenta-Unterlauf)
Art	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
Habitat-ID	30001
Maßnahme-ID / Flächengröße [m²]	60031 - 9214 m²
Maßnahmenbezeichnung	Bestandsförderung für eine Art des Anhangs II
Maßnahme entspr. BfN	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt 1.2.1.11 Belassen von Brach- oder Saumstreifen 1.6.3 kein Walzen, kein Schleppen nach Beginn der Vegetationsperiode (ca. Mitte März)
Maßnahmenziel	Bestandssicherung und Verbesserung des Habitatzustandes
Durchführungszeitpunkt	Erstmahd bis Ende Mai/Anfang Juni, Zweitmahd nicht vor Mitte September
Durchführungsrhythmus	jährlich
ggf. weitere Angaben	<i>Saumstreifen: ca. 5 m Breite im obersten Hangbereich der Grünlandnutzfläche bei der Erstnutzung belassen; bei der Herbstnutzung dann mitmähen (\pm ca. 1000 m²).</i>
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	ja
Umsetzungsfrist	Sofort
Gemarkung	Mühltröff
Flurstück	1219, 1220, 1221, 1222
Feldblock	GL-079-66812
Nutzer (verschlüsselt)	L05
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	Fortführung AuW G5: Naturschutzgerechte Wiesennutzung mit Nutzungspause
Umsetzbarkeit	umsetzbar

Flächenbezeichnung	Nordspitze des SCI – linkes Wisenta-Ufer, Saum an der Südgrenze des SCI
Art nach Anh. II der FFH-RL	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
Habitat-ID	30005
Maßnahme-ID / Flächengröße [m²]	60035 - 2959 m²
Maßnahmenbezeichnung	Bestandsförderung für eine Art des Anhangs II
Maßnahme entspr. BfN	<p>a) Saumartiger Teil der Habitatfläche (Hanglage):</p> <p>1.2.1.1 Einschürige Mahd</p> <p>1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe</p> <p>1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt</p> <p>1.2.1.11 Belassen von Brach- oder Saumstreifen</p> <p>1.6.1.1 Handmahd</p> <p>b) Bewirtschafteter Teil der Habitatfläche (Mähwiese):</p> <p>1.2.1.2 Zweischürige Mahd</p> <p>1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe (Nutzungspause)</p> <p>1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt</p> <p>1.6.3 kein Walzen, kein Schleppen nach Beginn der Vegetationsperiode (ca. Mitte März)</p>
Maßnahmenziel	Bestandssicherung und Verbesserung des Habitatzustandes
ggf. weitere Angaben	<p>Die Habitatfläche liegt am Rand einer bewirtschafteten Grünlandfläche. Teil der Habitatfläche (Hang) hat Saumcharakter – hier einschürige Pflegemahd für Saumhabitate wie textlich dargestellt. Ein Streifen von ca. 5 m Breite ragt in die Mähwiese – hier zweischürige Mahd mit Nutzungspause wie textlich dargestellt. Die derzeit durch häufigere Mahd freigehaltene und mit Pkw genutzte Fahrspur am Rand der Wiese (Zuwegung einer jagdlichen Einrichtung) sollte um ca. 5 m weiter in die Nutzfläche hinein verlegt werden.</p>
Durchführungszeitpunkt	<p>Wiesensaum: Pflegemahd ab Mitte September</p> <p>Mähwiese: Erstmahd bis Ende Mai/Anfang Juni, Zweitmahd nicht vor Mitte September</p>
Durchführungsrhythmus	jährlich
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	ja
Umsetzungsfrist	sofort
Gemarkung	Mühltröff
Flurstück	1211b, 1211k, 1227, 1228, 1229, 1233
Feldblock	GL-079-66812
Nutzer (verschlüsselt)	L03, L05
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	
Umsetzbarkeit	teilweise umsetzbar

Flächenbezeichnung	Saum der Wisentaaue südlich Ortsausgang Mühltröff
Art nach Anh. II der FFH-RL	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
Habitat-ID	30007
Maßnahme-ID / Flächengröße [m²]	60037 - 1134 m²
Maßnahmenbezeichnung	Bestandsförderung für eine Art des Anhangs II
Maßnahme entspr. BfN	1.2.1.1 Einschürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt 1.2.1.11 Belassen von Brach- oder Saumstreifen 1.6.1.1 Handmahd
Maßnahmenziel	Erhalt des derzeitigen guten Erhaltungszustandes
ggf. weitere Angaben	
Durchführungszeitpunkt	nicht vor Mitte September
Durchführungsrhythmus	jährlich
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	ja
Umsetzungsfrist	sofort
Gemarkung	Mühltröff
Flurstück	940, 963/1, 963/2, 964
Feldblock	GL-071-195351
Nutzer (verschlüsselt)	L01
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	
Umsetzbarkeit	keine Rückmeldung des Nutzers

Flächenbezeichnung	Feuchter Wiesensaum am Saarteich
Art nach Anh. II der FFH-RL	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
Habitat-ID	30008
Maßnahme-ID / Flächengröße [m²]	60038 - 454 m²
Maßnahmenbezeichnung	Bestandsförderung für eine Art des Anhangs II
Maßnahme entspr. BfN	1.2.1.1 Einschürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt 1.2.1.11 Belassen von Brach- oder Saumstreifen 1.6.1.1 Handmahd
Maßnahmenziel	Bestandssicherung und Verbesserung des Habitatzustandes
ggf. weitere Angaben	
Durchführungszeitpunkt	nicht vor Mitte September
Durchführungsrhythmus	jährlich
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	ja
Umsetzungsfrist	sofort
Gemarkung	Mühltroff
Flurstück	1039, 1040
Feldblock	GL-071-195351
Nutzer (verschlüsselt)	L01
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	
Umsetzbarkeit	keine Rückmeldung des Nutzers

9.1.3.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Groppe (*Cottus gobio*)

Die Zeitera im SCI 298 stellt ein typisches Habitatgewässer des Bachneunauges und der Groppe dar. Wichtige Habitatmerkmale sind neben einer durchgängig hohen Gewässergüte eine naturnahe Morphologie und Hydrodynamik sowie eine weitgehend natürliche Sohlenstruktur. Hierbei benötigt das Bachneunauge verzahnte Abschnitte sowohl mit sandig-kiesigen (Eiablage) als auch mit feinsandig-schlammigen Substraten (Larvalentwicklung), während die Groppe insbesondere Grobsubstrate braucht. Maßnahmen, die der Erhaltung eines allgemein günstigen Zustandes der Zeitera (v. a. in struktureller Hinsicht und der Freiheit von Beeinträchtigungen) dienen, sind somit auch für diese beiden Arten relevant (vgl. Leitbild in Kap. 9.1.2.2).

Es gelten folgende Behandlungsgrundsätze:

- Zu unterlassen sind grundsätzlich alle Maßnahmen, die geeignet sind, die natürliche Hydrodynamik der Zeitera (wie auch der als Habitatentwicklungsflächen eingestuften Fließgewässer Wisenta und Forstbach) einzuschränken und ihre Formbildungen zu beeinträchtigen. Insbesondere die natürliche Beschaffenheit der Gewässersohle ist zu schützen.
- Zu unterlassen sind Maßnahmen, durch die die natürliche Durchgängigkeit der Gewässer für Fische unterbrochen und die bisherige Unzerschnittenheit des Gewässers im Plangebiet beeinträchtigt wird. Dies entspricht den Vorschriften des § 28 SächsFischG.
- Zu unterlassen sind Maßnahmen, welche die Gewässergüte beeinträchtigen. Etwaige noch vorhandene Einleiter von Abwässern (bspw. Wisenta in bzw. nördlich von Mühltröff) sind an die Abwasserentsorgung anzuschließen.

Tab. 48 Erhaltungsmaßnahmen für Bachneunauge und Groppe im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Flächenbezeichnung	Zeitera
Art nach Anh. II der FFH-RL	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>), Groppe (<i>Cottus gobio</i>)
Habitat-ID (Länge [m])	30002, 30003 (3525 m)
Maßnahme-ID	-
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	- über die Behandlungsgrundsätze hinaus keine weiteren Maßnahmen vorgesehen
Maßnahmenziel	Erhaltung des günstigen Zustands eines Habitatgewässers des Bachneunauges und der Groppe
Gemarkung	Langenbach, Mühltröff
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	umsetzbar

9.1.3.3 Kammolch (*Triturus cristatus*)

a) Maßnahmen – Einführung

Folgende Behandlungsgrundsätze sind zu berücksichtigen:

- **Nutzung:** Als optimal wird ein Verzicht auf Fischbesatz eingeschätzt, ein maßvoller Friedfischbesatz ist verträglich. Auf den Besatz mit Raubfischen sollte verzichtet werden. In der Regel gut verträglich sind vegetationsreiche Nutzgewässer in Vorstreck- oder Brutstreck-Nutzung.
- **Bespannungsregime:** In den betroffenen Laichgewässern und naheliegenden Teichen mit gutem Laichpotential ist ein dauerhaft ausreichender Wasserstand von der Laichzeit bis zum Abschluss der Larvalentwicklung zu gewährleisten. Dazu soll mindestens ein Teilanstau spätestens vom 1.3. an bis mindestens zum 31. August gegeben sein.
- **Erhaltung von Unterwasser- und Verlandungsvegetation:** Insbesondere Kleinschwämme und submerse Makrophyten bieten Adulti und Larven Nahrung und Schutz. Vegetationsreiche Flachwasserzonen und Bestände von Unterwasservegetation sind daher zu erhalten. Auf Besatz mit pflanzenfressenden Karpfenartigen (Graskarpfen etc.) ist zu verzichten.
- **Landhabitat:** Im Grünland soll ein Umbruch mindestens im Umkreis von 100 m rund um nachgewiesene und potentiell geeignete Habitatgewässer (hier: Saarteich, Waldteich, Zwillingsteiche, bei ggf. später festzustellender Habitateignung des Teiches auf dem linken Wisentaufufer auch hier) unterbleiben. Ausnahmen sind erforderlichenfalls mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

In vielen Fällen kann die Maßnahmeplanung der Kammolch-Habitatgewässer in Anlehnung an die Maßnahmen für den LRT 3150 erfolgen. Im Gebiet wird in der Regel eine **Beibehaltung der bisherigen (extensiven) Nutzung (BfN 12.6)** bzw. **des bisherigen Nutzungsverzichts (5.1.1/12.6)** empfohlen. Nutzungsintensivierung und Erstbesatz mit Raubfischen sollten unterbleiben.

Am oberen Zwillingsteich sieht die Maßnahmeplanung eine **Beibehaltung des derzeitigen Nutzungsverzichts** vor. Dazu sollen ersteinrichtend die wenigen Forellen entnommen werden, da diese nicht auf Veranlassung oder mit Billigung des Eigentümers eingesetzt wurden. Nach seiner baulichen Anlage handelt es sich bei diesem Teich nicht um ein ausdrücklich zum Zweck der Forellenzucht errichtetes Gewässer. Er entspricht vielmehr den in der Region üblichen, häufig kleinen Karpfenteichen und ist durchaus für Cypriniden geeignet. Bei den im Rahmen der Begehungen gesichteten Forellen handelt es sich um wenige Exemplare, die wohl als Relikt einer versuchsweisen inoffiziellen Forellenzucht anzusehen sind. Es entsteht daher durch die vorgesehene Maßnahme keine unzumutbare Härte. Der Urheber des Forellenbesatzes konnte nicht ermittelt werden. Der Eigentümer (T02) nutzt den Teich nicht, hat ihn aber auch nicht verpachtet.

Im Fall des Waldteiches ist eine gründliche **Entlandung (4.6.6)** des stark verlandeten (verkrauteten und z. T. bereits mit Sträuchern bewachsenen) Gewässers zum Erhalt des eigentlichen Gewässerkörpers erforderlich. Zudem sollte eine Habitataufwertung durch Freistellung des stark beschatteten Teiches erfolgen (**4.7.6 Gehölzentfernung am Gewässerrand**). Außerdem sind Teichdamm und Teichsohle auf ihre Staufähigkeit zu prüfen und erforderlichenfalls instandzusetzen (**4.3.2 Wasserstandsregulierung/Wasserstandsanhhebung**).

b) Einzelflächenkonkrete Maßnahmeplanung

Im SCI 298 wurde aufgrund der Ergebnisse der aktuellen Ersterfassung eine Habitatfläche des Kammolchs ausgewiesen (ID 30004/30009). Dieser wurde rechts der Wisenta südlich von Mühltröff in zwei Gewässern, dem Saarteich und dem benachbarten, nicht mehr

genutzten (stark verlandeten und beschatteten) Teich im Wald (außerhalb der SCI-Grenze), und im Landlebensraum nachgewiesen. Innerhalb des 400-Meter-Radius liegen als weitere potentiell geeignete Habitatgewässer der Obere und Untere Zwillingsteich (hiervon der obere mit geringem Forellenbesatz), außerdem außerhalb des SCI auf dem gegenüberliegenden Wisenta-Ufer ein weiterer möglicherweise geeigneter Teich, der im Erfassungszeitraum 2008 allerdings trocken lag. Die Erhaltungsmaßnahmen an/in den Gewässern der Habitatfläche sind in Tab. 49 dargestellt. Für den Landlebensraum als solchen sind keine Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

Tab. 49 Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Gewässer	Saarteich	Waldteich
Art	Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)
Habitat-ID	30004/9	30004/9
Maßnahme-ID (Flächengröße)	60101 (1593 m ²)	60121, 60122 (727 m ²) 60123 (ca. 322 m ²)
Maßnahmencode (BfN) und –bezeichnung	12.6 Beibehaltung der bisherigen extensiven Nutzung	60121: 5.1.1/12.6 Beibehaltung des bisherigen Nutzungsverzichts 60122: 4.6.6 Entlandungsmaßnahmen 4.3.2 Wasserstandsregulierung/ Wasserstandsanhebung – hier: Instandsetzung der baulichen Anlage des Teichs nach vorheriger Prüfung 60123: 4.7.6 Gehölzentfernung am Gewässerrand
Maßnahmenziel	Erhalt eines Habitatgewässers des Kammmolchs	Erhalt eines Habitatgewässers des Kammmolchs
ggf. weitere Angaben	<i>Kammmolch ist im Gewässer nachgewiesen.</i>	<i>Kammmolch ist im Gewässer nachgewiesen.</i> Freistellung des Gewässers nicht zu Lasten des im NW angrenzenden Erlen-Feuchtwaldes, sondern Entnahme von Nadelbäumen auf der SO-Seite (ca. eine Baumreihe breit)
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-	Eingriffe außerhalb der Laichzeit
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein	ja
Umsetzungsfrist	sofort	sofort
Gemarkung	Mühltröf	Mühltröf
Flurstück	1039	1036
Feldblock	TS-079-132656	-
Nutzer (verschlüsselt)	T01	T04
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	bisheriger Vertrag: nur Teichpflege	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	keine Rückmeldung	nicht umsetzbar

Gewässer	Oberer Zwillingsteich	Unterer Zwillingsteich
Art	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)
Habitat-ID	30004	30004
Maßnahme-ID (Flächengröße)	60102 (400 m²)	60103 (1081 m²)
Maßnahmcodex (BfN) und -bezeichnung	5.1.1/12.6 Beibehaltung des bisherigen Nutzungsverzichts	5.1.1/12.6 Beibehaltung des bisherigen Nutzungsverzichts
Maßnahmenziel	Erhalt eines potentiellen Habitatgewässers des Kammolchs	Erhalt eines potentiellen Habitatgewässers des Kammolchs
ggf. weitere Angaben	Als ersteinrichtende Maßnahme sind die wenigen verbliebenen oder illegal eingesetzten Forellen zu entnehmen . <i>Gewässer liegt im Aktionsradius der benachbart nachgewiesenen Kammolch-Individuen</i>	<i>Gewässer liegt im Aktionsradius der benachbart nachgewiesenen Kammolch-Individuen</i>
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-	-
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein	nein
Umsetzungsfrist	sofort	sofort
Gemarkung	Mühltröf	Mühltröf
Flurstück	1052	1052
Feldblock	-	-
Nutzer (verschlüsselt)	T02	T02
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorliegend	kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	umsetzbar	umsetzbar

9.1.3.4 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Schwerpunkte der Maßnahmeplanung zum Erhalt der Mopsfledermaus im SCI 298 liegen (1.) im Erhalt (und entwicklungsweise in der Erhöhung) des Anteils an Laubwald- und laubholzdominierten Mischwald-Beständen und (2.) im Erhalt und in der Erhöhung des Anteils von quartierhöffigen Althölzern. Aufgrund des schlechten Ausgangs-Erhaltungszustands (C) sind diese Punkte als langfristige Erhaltungsmaßnahmen anzusehen, die der Sicherung des Vorkommens der Mopsfledermaus und der Förderung der artspezifischen Lebensraumrequisiten dienen. Aktuell ist von einer reproduktionsfähigen Population auszugehen, wenngleich aktuelle Reproduktionsnachweise innerhalb und in der näheren Umgebung des SCI fehlen.

Winterquartiere in Bäumen: Baumquartiere besitzen als Winterquartiere für die Mopsfledermaus vermutlich eine weitaus höhere Bedeutung als dies bislang angenommen wurde. Entsprechend besteht auch bei Baumfällungen während der Winterschlafzeit eine erhöhte Gefährdung durch Individuenverluste, da die Tiere auf Grund ihrer Lethargie nicht oder nur eingeschränkt auf Vorgänge in ihrer Umwelt reagieren können (dies trifft auch auf weitere Waldfledermausarten zu). Auch hieraus begründet sich die besondere Sorgfaltpflicht bei Stammentnahmen (Kontrolle auf potentielle Spaltenquartiere) und das Erfordernis, eine ausreichende Anzahl geeigneter Quartierbäume in den quartierhöffigen Laub(misch-)waldbeständen > 80 Jahre der Habitatfläche zu erhalten (im Mittel mindestens 5 Stück pro Hektar). Relevant sind hierbei bereits Stammdurchmesser mit einem BHD > 15 cm (vgl. STEINHAUSER 2002).

Die Erhaltung der für Sommerquartiere relevanten Strukturen dient gleichzeitig auch der Sicherung potentieller Winterquartiere an oder in Bäumen.

Wochenstubenquartiere/Jagdhabitats: Der Anteil an Laubwald und laubholzdominierten Mischwald-Beständen in der ausgewiesenen komplexen Habitatfläche 50001 beträgt 32 %, der Anteil an Altholzbeständen über 80 Jahre (bezogen auf die Laubholzfläche) 12 %. Die Minimalwerte für günstige Habitatzustände (B) liegen bei 30 % Laub- und Laubmischwald, davon 20 % quartierhöfliche Altholzbestände > 80 Jahre mit im Mittel mindestens fünf potentiellen Quartierbäumen pro ha Altholz. Um einen günstigen Erhaltungszustand des Jagdhabitats zu erreichen, ist es erforderlich, den Anteil strukturreicher Laub- und Laubmischwaldbestände langfristig bei mindestens 30% der Gesamtwaldfläche im SCI zu halten. Dabei soll der Anteil über 80 Jahre alter, quartierhöflicher Altholzbestände – mit mindestens 5 potentiellen Quartierbäumen – perspektivisch mindestens 20% der Gesamtfläche der Laub- und Laubmischwaldbestände betragen. Bestehende Laubholz-Altbestände sind so weit wie möglich zu schonen. Potentielle Quartierbäume (mit vorhandenen oder in Entstehung befindlichen Spaltenquartieren vor allem hinter abstehender Borke oder in gesplittetem Holz) sind vor Hiebsmaßnahmen zu erfassen, ggf. zu markieren und zu erhalten.

Langfristig ist im regionalen Umfeld des SCI eine Erhöhung des Anteils strukturreicher Laub- und Laubmischwälder ausdrücklich zu empfehlen; derartige Maßnahmen sind aber nicht Gegenstand des Managementplanes.

Auf Insektizideinsatz sollte möglichst ganz verzichtet werden. Großflächiger Insektizideinsatz ist auch weiterhin im gesamten SCI zu unterlassen. Dies ist erforderlich, um die Hauptnahrung der Art (Kleinschmetterlinge) nicht zu dezimieren. (Ausnahmeregelungen bei Schädlingskalamitäten in Absprache mit Forst- und Naturschutzbehörden sind möglich.)

Behandlungsgrundsätze:

- Langfristiger Erhalt der Laubholzfläche bei mindestens 30 % des Waldbestandes der Habitatfläche
- Weitestgehender Erhalt bestehender und Entwicklung zusätzlicher Laub- und Laubmischwaldbestände > 80 Jahre. Der Anteil derartiger quartierhöflicher Altbestände soll mindestens 20 % der gesamten Laub- und Laubmischwaldfläche im Habitat betragen.
- Quartierhöfliche Altbestände > 80 Jahre sollen im Mittel mit mindestens 5 potentiellen Quartierbäumen je Hektar ausgestattet sein.
- Beschränkung des Insektizideinsatzes auf das derzeitige Niveau, d. h. kein oder nur punktueller Einsatz (Ausnahmeregelungen bei Schädlingskalamitäten in Absprache mit Forst- und Naturschutzbehörden möglich)
- Schonung von Höhlenbäumen und Fledermauskästen gemäß Artenschutzrecht

Tab. 50 Behandlungsgrundsätze für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Flächenbezeichnung	Waldbestände im SCI 298 im 5-km-Radius des Mopsfledermausnachweises an der Zeitera
Art	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)
Habitatflächen-ID	50001
Maßnahme-ID	-
Maßnahmen-Bezeichnung	Bestandserhaltende Behandlungsgrundsätze für eine Art des Anhanges II
Behandlungsgrundsatz (Nr. BfN-Schlüssel)	2.2.1 Baumartenzusammensetzung: Langfristiger Erhalt der Laubholzfläche bei mind. 30 % der Habitatfläche 2.4.1 Altholzanteile belassen: Weitestgehender Erhalt bestehender und Entwicklung zusätzlicher Laub- und Laubmischwaldbestände > 80 Jahre auf mind. 20 % der gesamten Laub-/ Laubmischwaldfläche des Habitats 2.4.3 Belassen von Höhlenbäumen: Schonung von Höhlenbäumen und Fledermauskästen gemäß Artenschutzrecht. In Laub(misch)wäldern > 80 Jahre erforderlichenfalls Anreichern von potentiellen Quartierbäumen auf mind. 5 Stk./ha 2.2.5 Beschränkung des Insektizideinsatzes auf das derzeitige Niveau (kein oder nur punktueller Einsatz) <i>Details sind dem Erläuterungstext zu entnehmen.</i>
Maßnahme-Ziel	Erhalt und Verbesserung der Habitatqualität auf einen günstigen Erhaltungszustand Vermeidung von Individuen- und Quartierverlusten bei Holzentnahmen
Flächengröße [m²]	101 337
Weitere Angaben	
Durchführungszeitpunkt	ganzjährig
Durchführung unter naturschutzfachlicher Begleitung	nein
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	nein
Umsetzungsfrist/Priorität	sofort
Umsetzbarkeit	teilweise umsetzbar

9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

9.2.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

9.2.1.1 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Über die im Kapitel 9.1 angeführten Erhaltungsmaßnahmen hinaus werden keine weitergehenden Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene festgelegt.

9.2.1.2 Teichwirtschaft

Über die im Kapitel 9.1 angeführten Erhaltungsmaßnahmen hinaus werden keine weitergehenden Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene festgelegt.

9.2.1.3 Landwirtschaft

Über die im Kapitel 9.1 angeführten Erhaltungsmaßnahmen hinaus werden keine weitergehenden Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene festgelegt.

9.2.1.4 Forstwirtschaft

Im Bereich der naturfernen Nadelholzforste ist im Plangebiet ein schrittweiser Waldumbau hin zu einer naturnahen Baumartenzusammensetzung anzustreben. Dadurch könnten die bestehenden, inselartig voneinander getrennten Reste der Erlen-Eschenwälder an der Zeitera durch geeignete Entwicklungsflächen in den Zwischenbereichen langfristig miteinander verbunden werden (Kohärenzförderung). Darüberhinaus wäre es aus wald-ökologischer Sicht wünschenswert, wenn an das SCI angrenzende Waldflächen mit in den Waldumbau einbezogen würden. Diese Flächen bestehen, wie ebenfalls aktuell im Plangebiet, fast ausschließlich aus Reinbeständen der Gemeinen Fichte. Das würde den Zustand des relativ kleinflächigen SCI langfristig verbessern, da der Waldumbau mit Erhöhung des Laubbaumartenanteils vor allem auf großer Fläche ökologisch wirksam ist. Das enge C-N-Verhältnis der Laubstreu führt im Vergleich zur Nadelstreu von Gemeiner Fichte zu einer relativ schnellen Streuzersetzung und Mineralisierung. Die Pufferwirkung des Bodensubstrates gegenüber atmosphärischen Säureeinträgen kann dadurch stabilisiert oder erhöht werden. Dies wirkt sich günstig auf den Stoffkreislauf des Bodens, z. B. im Quell- und Einzugsbereich der Fließgewässer aus und vermindert die bestehenden Säureeinträge in das Grund- und Oberflächenwasser. Weiterhin erhöht sich mit Zunahme des Anteils tiefwurzelter Laubbaumarten die forstwirtschaftlich bedeutende Bestandesstabilität auf den hydromorph geprägten Standorten des Einzugsgebietes der Wisenta und Zeitera (vgl. Kap. 2.1.2.3, Tab. 2).

9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.2.2.1 LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer

An den Rändern der LRT-Stillgewässer des Plangebiets ist eine typische Verlandungsvegetation (Röhrichte, Seggenriede) in mäßiger Ausdehnung und wenig strukturiert vorhanden (ID 10102, 10104, 10105) oder aber nur fragmentarisch ausgebildet (ID 10101, 10103). Es wird daher vorgeschlagen, in geeigneten Gewässern erweiterte Wasserröhrichtflächen zu entwickeln. Gerade die beiden letztgenannten Teiche erscheinen von ihrer Größe und Gewässerstruktur her für eine solche Maßnahme geeignet. Da typische Arten in beiden Gewässern bereits vorhanden sind, kann auf ein Setzen von Röhrichtinitialen verzichtet werden. Es dürfte bereits genügen, bei Unterhaltungsmaßnahmen einen höheren Röhrichtanteil zu belassen. Bereits Streifen von einigen Metern Breite an der flachen Seite des Ufers würden eine strukturelle Aufwertung des Teiches darstellen.

Die Maßnahme kommt überdies auch dem Kammmolch zugute und wird daher gleichermaßen als Entwicklungsmaßnahme für diese Art aufgeführt (Kap. 9.2.3.3).

Tab. 51 Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Gewässer	Saarteich	Unterer Zwillingssteich
LRT	3150	3150
LRT-ID	10101	10103
Maßnahme-ID (Flächengröße)	70101 (1593 m²)	70103 (1081 m²)
Maßnahmencode (BfN) und –bezeichnung	4.7.5 Ufergestaltung – hier: Zulassen eines höheren Anteils an Kleinröhrichten/Seggenrieden	4.7.5 Ufergestaltung – hier: Zulassen eines höheren Anteils an Kleinröhrichten/Seggenrieden
Maßnahmenziel	Strukturelle Aufwertung eines Eutrophen Stillgewässers	Strukturelle Aufwertung eines Eutrophen Stillgewässers
ggf. weitere Angaben	Passive Maßnahme, kann über natürliche Sukzession erfolgen	Passive Maßnahme, kann über natürliche Sukzession erfolgen
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-	-
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein	nein
Umsetzungsfrist	Sofort	sofort
Gemarkung	Mühltroff	Mühltroff
Flurstück	1039	1052
Feldblock	TS-079-132656	-
Nutzer (verschlüsselt)	T01	T02
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	bisheriger Vertrag: nur Teichpflege	Kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	nicht abgestimmt	nicht abgestimmt

9.2.2.2 LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Während der Oberlauf der Wisenta im Wisentawinkel (ID 10111) einen weitgehend natürlich mäandrierenden Verlauf zeigt, weisen sowohl der untere Oberlauf (südlich von Mühltröff, ID 10112) als auch der Unterlauf nördlich von Mühltröff (ID 10114, 10115) aufgrund vergangener Begradigungen einen wenig geschwungenen Verlauf auf. Uferbefestigungen durch v. a. unterhalb Mühltröff streckenweise lückenlose Gehölzpflanzungen sowie stellenweise durch Steinschüttungen schränken die natürliche Hydrodynamik ein. Für die weitere Entwicklung des Gewässers werden in diesen Abschnitten daher Maßnahmen zur strukturell-morphologischen Aufwertung vorgeschlagen. Die konkreten Planungsschritte (Genehmigungsplanung [wasserrechtliches Verfahren], Ausführungsplanung), sind nicht Gegenstand des Managementplanes.

An der Zeitera sollten, soweit bisher Fichtenforsten an der Stelle einer naturnahen Ufervegetation stehen, auf ganzer Länge im Wald standorttypische Erlen-Eschen-Auwälder entwickelt werden. Die Maßnahme ist als komplexe Entwicklungsmaßnahme für den LRT 91E0* in Kap. 9.2.2.5 näher beschrieben (Entwicklungsflächen ID 20201-20204).

Tab. 52 Einzelfächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Flächenbezeichnung	Wisenta, unterer Oberlauf sowie Unterlauf	
LRT	3260	
LRT-ID	10112	10114, 10115
Maßnahme-ID (Gewässerlänge)	70112 (1394 m)	70114 (3762 m)
Maßnahmecode (BfN) und -bezeichnung	4.7 Schaffung von Strukturen an Gewässern, insbesondere - 4.7.1 Schaffung von Mäandern - 4.7.3 Schaffung/Erhalt von Kolken	
Maßnahme-Ziel	Strukturell-morphologische Aufwertung eines naturnahen Fließgewässers	
Weitere Angaben	Maßnahme begünstigt auch Habitatentwicklungsflächen des Bachneunauges und der Groppe (ID 40001 und 40003)	
Durchführungszeitpunkt	-	
Durchführung unter naturschutzfachl. Aufsicht?	ja	
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	nein	
Umsetzungsfrist/Priorität	mittelfristig	
Umsetzbarkeit	nicht abgestimmt	

9.2.2.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren

Es werden keine zusätzlichen Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

9.2.2.4 LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen

Die Bewirtschaftung der für den LRT 6510 ausgewiesenen Entwicklungsfläche ID 20014 soll sich an den Maßnahmen für die bestehenden LRT-Flächen in der Bachaue orientieren. Das derzeitige Mahdregime mit nicht zu später Erstrnutzung (vor Mitte Juni) und anschließender Nutzungspause (bis Mitte September) sollte mit Rücksicht auf den benachbart vorkommenden Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie wiesenbrütende Vögel beibehalten werden.

Tab. 53 Einzelfächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Flächenbezeichnung	Entwicklungsfläche für den LRT 6510 an den Heiligen Wiesen (Wisenta-Unterlauf)
LRT	6510
LRT-ID (Flächengröße)	20014 (5566 m²)
Maßnahme-ID / Flächengröße	70014
Maßnahmencode (BfN) und -bezeichnung	1.2.1.2 Zweischürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe (hier: mit Nutzungspause) 1.2.1.9 Hoch an gesetzter Grasschnitt
Maßnahmenziel	Entwicklung einer Flachland-Mähwiese
ggf. weitere Angaben	-
Durchführungszeitpunkt/-turnus	jährlich; mit Nutzungspause zw. 10. Juni und 15. September (s. Text)
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein
Umsetzungsfrist	kurzfristig
Gemarkung	Mühltroff
Flurstück	1220, 1221, 1222
Feldblock	GL-079-66812
Nutzer (verschlüsselt)	L05
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	AuW G5
Umsetzbarkeit	nicht abgestimmt

9.2.2.5 LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in bestehenden LRT-Flächen

Entwicklungsmaßnahmen in bestehenden LRT-Flächen sind in Kap. 9.1.2.5 aufgeführt (s. Tab. 46). Die langfristige Anreicherung des ausgewiesenen LRT 91E0* mit stehendem und liegendem starkem Totholz sowie das Belassen von Biotopbäumen stellt eine vordringliche Entwicklungsmaßnahme in den LRT-Flächen dar. Die naturnahe Entwicklung des LRT 91E0* wird begünstigt, wenn Pflege- und Holzerntemaßnahmen einschließlich Holzbringung bodenschonend, vorzugsweise bei Frostwetter durchgeführt werden und ein Befahren der LRT-Flächen möglichst vermieden wird. Nach Möglichkeit sind das anfallende Durchforstungsholz und Kronenteile im Bestand zu belassen, um eine günstige Entwicklung der Humus- und Vegetationsschicht am Boden zu fördern. In Einzelfällen werden Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung (ID 10201) und zur Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen aufgrund der Jagdausübung (ID 10207) vorgeschlagen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen außerhalb bestehender LRT-Flächen

Die einzelflächenspezifische Planung von Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT-Flächen ist in Tab. 54 zusammengestellt. Im Plangebiet wurden vier Entwicklungsflächen für den LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder auf einer Gesamtfläche von 4,7 ha mit einer mittleren Breite von 20 m entlang der Zeitera ausgewiesen. Die LRT-Entwicklungsflächen zeichnen sich im Allgemeinen durch die Dominanz von Beständen der Gemeinen Fichte aus. Entwicklungsansätze ergeben sich durch die einzelbaum- bis gruppenweise Einmischung von Laubbaumarten wie Schwarz-Erle und Gemeiner Esche auf Teilstrecken. In wesentlichen Teilbereichen der Entwicklungsflächen fehlen Laubbaumarten (z. B. im Südwesten von ID 20201) oder kommen nur zerstreut vor. Schwerpunkt der Entwicklungsmaßnahmen stellt daher die Zurückdrängung der Gemeinen Fichte einerseits im Rahmen von planmäßigen Durchforstungen entsprechend der Forsteinrichtung und andererseits durch zeitlich gestaffelte Entnahmen vor der Hiebsreife im Rahmen der LRT-Entwicklungsplanung dar. Letztere ist in Teilflächen vorgesehen, in denen der aktuelle Laubbaumanteil sehr gering ist und deren mittelalte Fichtenbestockung (40-50 Jahre) langfristig (innerhalb von 30 Jahren) nicht zur Hiebsreife heranwächst. Im Zuge dieser Maßnahmen sind vorhandene Laubbäume, bevorzugt Schwarz-Erle und Gemeine Esche zu belassen. In den Teilflächen mit Entnahme der Gemeinen Fichte vor bzw. bei Hiebsreife ist vorgesehen, ankommende Laubbaum-Naturverjüngung zu fördern und durch Pflanzung der Hauptbaumarten Schwarz-Erle und Gemeine Esche zu ergänzen. Die Verjüngungen sind gegebenenfalls durch geeignete Schutzeinrichtungen vor Wildverbiss, Schäl- und Fegeschäden zu schützen.

Tab. 54 Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT-Flächen, hier potentieller Wald-LRT 91E0* – Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“

LRT- ID (Nutzer)	Gemarkg./ Flurst.	Fläche [m²]	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnah- me-ID	Maßnahmen zur Entwicklung	Code lt. Referenz- liste
20201	Langen- bach 1545- 1549d	10800	<ul style="list-style-type: none"> - Mischbestand, überwiegend schwaches Baumholz, geschlossen, in der mäßig tiefen, breiten Talmulde im Quelleinzugsgebiet entlang der Zeitera - dominierende Gemeine Fichte - Schwarz-Erle im Nordosten gruppenweise, sonst einzelstammweise zerstreut eingemischt - Standort: Bachtälchen-Standort, feucht, mäßig nährstoffreich (BM1) 	70227	Entwicklung zu Erlen-Eschenbachwald (LRT 91E0*, Ausbildung 1) <ul style="list-style-type: none"> - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen: bei Durchforstungen Gemeine Fichte zurückdrängen und vorhandene Laubbäume, vorrangig Schwarz-Erle und Gemeine Esche freistellen 	W 2.1.5
				70228	<ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftsfremde Baumarten vor der Hiebsreife reduzieren: in Teilbereichen der Entwicklungsfläche ohne vorhandene Laubbaumarten Gemeine Fichte zeitlich gestaffelt entnehmen (Schwerpunkt: südwestlich des Fahrweges) 	W 2.1.10
				70229	<ul style="list-style-type: none"> - Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern: im Zuge der Entnahme der Gemeinen Fichte Laubbaum-Naturverjüngung fördern; ggf. durch Zaunbau oder Einzelschutz vor Wildschäden schützen (Schwerpunkt: südwestlich des Fahrweges) 	W 2.1.7
				70230	<ul style="list-style-type: none"> - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen: Ergänzung der Naturverjüngung durch Pflanzung von Schwarz-Erle und Gemeiner Esche im Zuge der Entnahme der Gemeinen Fichte: Pflanzverband 2 x 2 m naturschutzfachlich ausreichend; ggf. durch Zaunbau oder Einzelschutz vor Wildschäden schützen (Schwerpunkt: südwestlich des Fahrweges) 	W 2.1.8
(W05, W06, W07)				70231	<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung 	W 3.1.1

LRT- ID (Nutzer)	Gemarkg./ Flurst.	Fläche [m²]	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnah- me-ID	Maßnahmen zur Entwicklung	Code lt. Referenz- liste
20202	Mühltroff 1212a	9820	<ul style="list-style-type: none"> - Mischbestand, überwiegend schwaches Baumholz, geschlossen bis locker mit Lücken, in der mäßig tiefen, breiten Talmulde entlang der Zeitera - dominierende Gemeine Fichte - Schwarz-Erle streckenweise, sonst einzelstammweise zerstreut eingemischt - Gemeine Esche , Gemeine Birke und Flatter-Ulme einzelstammweise zerstreut eingemischt - Standort: Bachtälchen-Standort, feucht, mäßig nährstoffreich (BM1) 		Entwicklung zu Erlen-Eschenwald (LRT 91E0*, Ausbildung 2)	
				70232	- Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen: bei Durchforstungen Gemeine Fichte zurückdrängen und vorhandene Laubbäume, vorrangig Schwarz-Erle und Gemeine Esche freistellen	W 2.1.5
				70233	- Gesellschaftsfremde Baumarten vor der Hiebsreife reduzieren: in Teilbereichen der Entwicklungsfläche ohne vorhandene Laubbaumarten Gemeine Fichte zeitlich gestaffelt entnehmen (Schwerpunkt: Zentrum der Fläche)	W 2.1.10
				70234	- Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern: im Zuge der Entnahme der Gemeinen Fichte Laubbaum-Naturverjüngung fördern; ggf. durch Zaunbau oder Einzelschutz vor Wildschäden schützen (Schwerpunkt: südwestlich des Fahrweges)	W 2.1.7
				70235	- Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen: Ergänzung der Naturverjüngung durch Pflanzung von Schwarz-Erle und Gemeiner Esche im Zuge der Entnahme der Gemeinen Fichte: Pflanzverband 2 x 2 m naturschutzfachlich ausreichend; ggf. durch Zaunbau oder Einzelschutz vor Wildschäden schützen (Schwerpunkt: südwestlich des Fahrweges)	W 2.1.8
(W05)				70236	- Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	W 3.1.1

LRT- ID (Nutzer)	Gemarkg./ Flurst.	Fläche [m²]	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnah- me-ID	Maßnahmen zur Entwicklung	Code lt. Referenz- liste
20203	Mühltroff 1212a	13930	<ul style="list-style-type: none"> - Mischbestand, im Westen überwiegend Stangenholz, im Zentrum überwiegend schwaches Baumholz, im Osten überwiegend starkes Baumholz, geschlossen bis locker mit Lücken, in der mäßig tiefen, breiten Talmulde entlang der Zeitera - dominierende Gemeine Fichte - Schwarz-Erle streckenweise, sonst einzelstammweise zerstreut eingemischt - Gemeine Esche und Gemeine Birke einzelstammweise zerstreut eingemischt - Standort: Bachtälchen-Standort, feucht, mäßig nährstoffreich (BM1) 	70237	Entwicklung zu Erlen-Eschenwald (LRT 91E0*, Ausbildung 2) <ul style="list-style-type: none"> - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen: bei Durchforstungen Gemeine Fichte zurückdrängen und vorhandene Laubbäume, vorrangig Schwarz-Erle und Gemeine Esche freistellen 	W 2.1.5
(W05)				70238	<ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftsfremde Baumarten vor der Hiebsreife reduzieren: in Teilbereichen der Entwicklungsfläche ohne vorhandene Laubbaumarten Gemeine Fichte zeitlich gestaffelt entnehmen (Schwerpunkt: Westen und Zentrum der Fläche) 	W 2.1.10
				70239	<ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftsfremde Baumarten bei Hiebsreife reduzieren: bei Erntenutzung Gemeine Fichte bevorzugt entnehmen; Laubbäume, vorrangig Schwarz-Erle und Gemeine Esche belassen (Schwerpunkt: Osten der Fläche) 	W 2.1.9
				70240	<ul style="list-style-type: none"> - Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern: im Zuge der Entnahme der Gemeinen Fichte Laubbaum-Naturverjüngung fördern; ggf. durch Zaunbau oder Einzelschutz vor Wildschäden schützen 	W 2.1.7
				70241	<ul style="list-style-type: none"> - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen: Ergänzung der Naturverjüngung durch Pflanzung von Schwarz-Erle und Gemeiner Esche im Zuge der Entnahme der Gemeinen Fichte: Pflanzverband 2 x 2 m naturschutzfachlich ausreichend; ggf. durch Zaunbau oder Einzelschutz vor Wildschäden schützen 	W 2.1.8
				70242	<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung 	W 3.1.1

LRT- ID (Nutzer)	Gemarkg./ Flurst.	Fläche [m²]	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnah- me-ID	Maßnahmen zur Entwicklung	Code lt. Referenz- liste
20204	Mühltroff 1212a	12770	<ul style="list-style-type: none"> - Mischbestand, überwiegend schwaches Baumholz, geschlossen bis locker mit Lücken, in der mäßig tiefen, breiten Talmulde entlang der Zeitera - dominierende Gemeine Fichte - Schwarz-Erle gruppenweise im Zentrum, sonst streckenweise und einzelstammweise zerstreut eingemischt - Gemeine Esche und Gemeine Birke einzelstammweise zerstreut eingemischt - Standort: Bachtälchen-Standort, feucht, mäßig nährstoffreich (BM1) 		Entwicklung zu Erlen-Eschenwald (LRT 91E0*, Ausbildung 2)	
				70243	- Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen: bei Durchforstungen Gemeine Fichte zurückdrängen und vorhandene Laubbäume, vorrangig Schwarz-Erle und Gemeine Esche freistellen	W 2.1.5
				70244	- Gesellschaftsfremde Baumarten vor der Hiebsreife reduzieren: in Teilbereichen der Entwicklungsfläche ohne vorhandene Laubbaumarten Gemeine Fichte zeitlich gestaffelt entnehmen (Schwerpunkt: Osten und Westen der Fläche)	W 2.1.10
				70245	- Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern: im Zuge der Entnahme der Gemeinen Fichte Laubbaum-Naturverjüngung fördern; ggf. durch Zaunbau oder Einzelschutz vor Wildschäden schützen (Schwerpunkt: Osten und Westen der Fläche)	W 2.1.7
				70246	- Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen: Ergänzung der Naturverjüngung durch Pflanzung von Schwarz-Erle und Gemeiner Esche im Zuge der Entnahme der Gemeinen Fichte: Pflanzverband 2 x 2 m naturschutzfachlich ausreichend; ggf. durch Zaunbau oder Einzelschutz vor Wildschäden schützen (Schwerpunkt: Osten und Westen der Fläche)	W 2.1.8
(W05)				70247	- Beschränkung des Technikeinsatzes, Durchforstungen bodenschonend durchführen, keine Befahrung	W 3.1.1

9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.2.3.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)

Im SCI wurde eine Fläche als Habitatentwicklungsfläche ausgewiesen (ID 40005). Sie befindet sich in einem ähnlichen Zustand wie bereits ausgewiesene Habitatflächen (ID 30005, ID 30007), hier fehlt lediglich der direkte Nachweis der Art. Die Entwicklungsfläche vermittelt zwischen den beiden Habitatflächen ID 30001 und ID 30005.

Um auf den Entwicklungsflächen eine Besiedlung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu fördern, sind die gleichen Maßnahmen wie für das bereits besetzte Habitat notwendig. Als Leitlinien zur Entwicklung gelten die in Kapitel 9.1.3.1 formulierten Behandlungsgrundsätze.

Tab. 55 Entwicklungsmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Flächenbezeichnung	Wisenta-Unterlauf: Habitatentwicklungsfläche Wiesensaum zwischen ID 30001 und 30005, an der Südgrenze des SCI
Art	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
Habitat-ID (Entwicklungsfläche)	40005
Maßnahme-ID (Flächengröße)	70035 - 1240 m ²
Maßnahmecode (BfN) und -bezeichnung	1.2.1.1 Einschürige Mahd 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe 1.2.1.9 Hoch angesetzter Grasschnitt 1.2.1.11 Belassen von Brach- oder Saumstreifen 1.6.1.1 Handmahd
Maßnahmenziel	Entwicklung eines Habitats für eine Art des Anhangs II
ggf. weitere Angaben	
Durchführungszeitpunkt	nicht vor Mitte September
Durchführungsrhythmus	jährlich
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	ja
Umsetzungsfrist	Sofort
Gemarkung	Mühltroff
Flurstück	1211b, 1211m, 1224, 1225
Feldblock	GL-079-66812
Nutzer (verschlüsselt)	L02
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	nein
Umsetzbarkeit	nicht abgestimmt

9.2.3.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Groppe (*Cottus gobio*)

In der Zeitera, die im Bereich des SCI vollständig als Habitatgewässer des Bachneunauges (Habitat-ID 30002) sowie der Groppe (Habitat-ID 30003) ausgewiesen ist, werden über die Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung (9.1.3.2) hinaus keine Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

Die Wisenta und der Forstbach wurden – soweit innerhalb des SCI – als Habitatentwicklungsgewässer des Bachneunauges (ID 40001, 40002) und der Groppe (ID 40003, 40004) eingestuft.

Es gelten hierfür weitgehend die gleichen Behandlungsgrundsätze wie für das bestehende Habitatgewässer Zeitera:

- Zu unterlassen sind grundsätzlich alle Maßnahmen, die geeignet sind, die natürliche Hydrodynamik der Wisenta und des Forstbaches einzuschränken und ihre Formbildungen zu beeinträchtigen. Insbesondere die natürliche Beschaffenheit der Gewässersohle ist zu schützen.
- Zu unterlassen sind Maßnahmen, durch die die natürliche Durchgängigkeit des Gewässers für Fische unterbrochen wird. Dies entspricht den Vorschriften des § 28 SächsFischG.
- Zu unterlassen sind Maßnahmen, welche die Gewässergüte beeinträchtigen. Etwaige noch vorhandene Einleiter von Abwässern (bspw. Wisenta in bzw. nördlich von Mühltroff) sind an die Abwasserentsorgung anzuschließen.

Weiterhin werden folgende Einzelmaßnahmen empfohlen:

Beseitigung von Querbauwerken: In der Ortslage Mühltroff befinden sich zwei kleinere Querbauwerke in der Wisenta (s. Fotodokumentation, Fotoabb. 16 und Fotoabb. 17). Direkt im Eingangsbereich vom Oberlauf her existiert ein kleines Holzwehr (einfache Querbalken) mit einer Absturzhöhe von ca. 20 cm. Die weitere Notwendigkeit dieser Einrichtung sollte überprüft werden und nach Möglichkeit ein Rückbau erfolgen. Wenn das nicht möglich ist, sollte ein Ersatz durch eine Sohlgleite vorgenommen werden.

Ein weiteres Querbauwerk befindet sich in der Ortsmitte direkt an der Brücke Langenbacher Straße/Hauptstraße. Über einer kurzen betonierten Sohlbefestigung ist hier mittels übereinander gelegter hölzerner Querbalken in Stahlführungen ein regulierbarer Anstau mit einer maximalen Stauhöhe von ca. ½ Meter und mehr möglich. Zu Begehungen im Mai und Juni 2008 war der mittlere Abschnitt des Wehrs vollständig geöffnet (s. Foto); nach Angaben von Herrn U. SCHRÖDER war es zuvor bisher aber stets geschlossen, wofür feuerwehrtechnische Gründe angegeben wurden. Es sollte geprüft werden, ob diese Gründe weiterhin bestehen; ansonsten sollte das Wehr regelmäßig geöffnet bleiben oder besser komplett zurückgebaut werden. Ist eine Gewährleistung der Passierbarkeit durch Fische auf diese Weise nicht möglich, so muss die Durchgängigkeit auf andere Art, etwa in Form einer Sohlrampe, hergestellt werden.

Strukturell-morphologische Aufwertung: Insbesondere für den Unterlauf (nördlich von Mühltroff) und die unteren Bereiche des Oberlaufes der Wisenta (südlich von Mühltroff) sollten Maßnahmen zur allgemeinen strukturell-morphologischen Aufwertung des Gewässers erarbeitet und umgesetzt werden (s. Kap. 9.2.2.2).

Tab. 56 Entwicklungsmaßnahmen für Bachneunauge und Groppe im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Flächenbezeichnung	Wisenta im SCI 298	
Arten	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>), Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	
Habitat-ID (Entwicklungsfläche)	40001 (Bachneunauge)	40003 (Groppe)
Maßnahme-ID (Fläche oder Gewässerlänge)	70112 - 1394 m 70114 - 3762 m 70121 - 2 m ² 70122 - 10 m ²	70112 - 1394 m 70114 - 3762 m 70121 - 2 m ² 70122 - 10 m ²
Maßnahmecode (BfN) und -bezeichnung	70112 (Wisenta oberhalb von Mühltröff), 70114 (Wisenta unterhalb von Mühltröff): 4.7 Schaffung von Strukturen an Gewässern, insbesondere - 4.7.1 Schaffung von Mäandern - 4.7.3 Schaffung/Erhalt von Kolken 70121, 70122: 4.4.6.1 Entfernung von Querbauwerken – hier: Wehre (wenn vollständiger Rückbau nicht möglich, dann alternativ: 11.5.1 Anlage von Sohlrampen/Sohlgleiten)	
Maßnahmenziel	Aufwertung eines Fließgewässers als Habitatgewässer für Bachneunauge und Groppe (Durchgängigkeit, Strukturen, Wasserqualität)	
ggf. weitere Angaben	-	
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-	
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	70112, 70114: ja 70121: nein (ja, wenn Alternativlösung gewählt wird) 70122: ja	
Umsetzungsfrist	kurz- bis mittelfristig	
Gemarkungen	Mühltröff, Langenbach	
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	kein Vertrag vorhanden	
Umsetzbarkeit	nicht abgestimmt	

9.2.3.3 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Im Gegensatz zum Waldteich liegt bei den im Offenland gelegenen Teichen der ausgewiesenen Kammolch-Habitatfläche der Deckungsgrad an Gewässervegetation unter 10 %. Als aufwertende Maßnahme ist eine Entwicklung von erweiterten Kleinhöhrichtflächen sinnvoll. Von ihrer Größe und Gewässerstruktur her sind sowohl der Saarteich (Nutzung durch den Kammolch nachgewiesen) als auch der untere Zwillingsteich für eine solche Maßnahme geeignet. Da typische Arten in beiden Gewässern bereits vorhanden sind, kann auf ein Setzen von Röhrichtinitialen verzichtet werden. Es dürfte bereits genügen, bei Unterhaltungsmaßnahmen einen höheren Röhrichtanteil zu belassen.

Tab. 57 Entwicklungsmaßnahmen für den Kammolch (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

Gewässer	Saarteich	Unterer Zwillingsteich
Art	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)
Habitat-ID	30004	30004
Maßnahme-ID (Flächengröße)	70101 (1593 m²)	70103 (1081 m²)
Maßnahmengruppe (BfN) und -bezeichnung	4.7.5 Ufergestaltung – hier: Zulassen eines höheren Anteils an Kleinhöhricht/Seggenrieden	4.7.5 Ufergestaltung – hier: Zulassen eines höheren Anteils an Kleinhöhricht/Seggenrieden
Maßnahmenziel	Strukturelle Aufwertung eines Habitatgewässers des Kammolchs	Strukturelle Aufwertung eines potentiellen Habitatgewässers des Kammolchs
ggf. weitere Angaben	Passive Maßnahme, kann über natürliche Sukzession erfolgen	Passive Maßnahme, kann über natürliche Sukzession erfolgen
Durchführungszeitpunkt/-turnus	-	-
Durchf. unter naturschutzfachl. Aufsicht?	nein	nein
Umsetzungsfrist	Sofort	sofort
Gemarkung	Mühltröf	Mühltröf
Flurstück	1039	1052
Feldblock	TS-079-132656	-
Nutzer (verschlüsselt)	T01	T02
Fortführung/Änderung bestehender Vertrag	bisheriger Vertrag: nur Teichpflege	Kein Vertrag vorliegend
Umsetzbarkeit	nicht abgestimmt	nicht abgestimmt

9.2.3.4 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Es werden keine über die Behandlungsgrundsätze hinausgehenden Entwicklungsmaßnahmen formuliert. Grundsätzlich ist eine weitere Erhöhung des Laub-/Laubmischwaldanteils im SCI zu begrüßen; hierzu wird auf die Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* in den ausgewiesenen Entwicklungsflächen verwiesen.

10 Umsetzung

10.1 Abstimmung mit Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen

10.1.1 Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und Betriebsplanungen

Abstimmungspflichtig im Rahmen des vorliegenden Managementplanes sind einzelflächen-spezifische Erhaltungsmaßnahmen für FFH-LRT und Anhang-II-Arten (Kap. 9.1). Die Abstimmung der vorgeschlagenen Maßnahmen mit den Nutzern erfolgte im Frühjahr 2010 auf brieflichem Wege, getrennt nach Teichnutzern, landwirtschaftlichen Nutzern und Waldeigentümern. In den mit dem LfULG (Ref. 93 – Fischerei; Ref. 94 – Grünland, Feldfutterbau) bzw. mit dem SBS (Ref. 54 – Naturschutz im Wald) abgestimmten Schreiben wurden die Grundlagen und Rahmenbedingungen der FFH-Managementplanung kurz vorgestellt und die konkret für die jeweilige Einzelfläche vorgesehenen Maßnahmen benannt. Für die Antwort wurden ein Antwortbogen und ein frankierter Rückumschlag bereitgestellt.

Die Anschreiben und Antwortbögen sind im Dokumentationskapitel wiedergegeben (Kap. 16.4, 16.5). Eine zusammenfassende Übersicht der Ergebnisse der Nutzerabstimmungen findet sich in Tab. 61 in Kap.10.1.1.4.

10.1.1.1 Abstimmung mit Teichnutzern/-eigentümern

Fünf Teiche im FFH-Gebiet und ein Teich außerhalb des Gebietes in einer empfohlenen Erweiterungsfläche („Waldteich“, südlich von Mühltröff) sind LRT-Flächen und/oder Habitatflächen des Kammmolchs. Zu allen sechs Gewässern konnten Nutzer mit gültiger Adresse zugeordnet werden. Diese insgesamt vier Nutzer/Eigentümer wurden angeschrieben.

Ergebnisse der Abstimmung

Rücklauf: Mit zwei Nutzern (drei Gewässer: Oberer und unterer Zwillingsteich; Waldteich) konnte eine Abstimmung (nach vorheriger schriftlicher Information) mündlich durchgeführt werden (s. u.). Von den übrigen beiden Nutzern (drei Gewässer: Saarteich, Teich oberhalb der Heiligen Wiese, Teich an der Zeiterawiese) liegt keinerlei Rückmeldung vor.

Inhaltliche Zustimmung/Ablehnung: Die beiden „Zwillingsteiche“ sind Eigentum des Freistaats Sachsen; die empfohlenen Maßnahmen konnten mit dem Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement telefonisch besprochen werden. Sie sind derzeit nicht verpachtet. Da der größere Teil der zusammenhängenden Eigentumsfläche in diesem Fall als Grünland an einen landwirtschaftlichen Betrieb verpachtet ist, besteht seitens der Immobilienverwaltung kein erhöhtes Interesse, die Teiche zu verpachten. Es bestehen keine Einwände gegen die vorgeschlagenen Maßnahmen.

Der Eigentümer des Waldstücks, in welchem sich der „Waldteich“ befindet, wurde im Rahmen der Abstimmung mit Waldeigentümern durch den SBS kontaktiert; es kam dabei zu einem Vor-Ort-Termin mit einem Vertreter des Forstbezirks Plauen (Herrn Buchta). Trotz intensiver Werbung für die Umsetzung der Maßnahmen kam es dabei nicht zu einer Zustimmung. Die Schutzwürdigkeit der Fläche wird bestritten, die Wiederherstellung der Teichanlagen und die Erweiterung des FFH-Gebiets (vgl. Kap. 10.2.1) werden abgelehnt.

Tab. 58 Ergebnisse der Maßnahmeabstimmungen mit Teichnutzern im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“

Teil- gebiet	LRT-ID, Habitat-ID	Maßnahme-ID	Gewässer	Nutzer	Umsetzbarkeit
2	10101, 30004	60101	Saarteich	T01	keine Rückmeldung
2	10102, 30004	60102, 60124	Oberer Zwillingsteich	T02	umsetzbar
2	10103, 30004	60103	Unterer Zwillingsteich	T02	umsetzbar
2	30004	60121-60123	Waldteich	T03	nicht umsetzbar
2	10104	60104	Teich oberhalb der Heiligen Wiese	T04	keine Rückmeldung
1	10105	60105	Teich an der Zeiterawiese	T04	keine Rückmeldung

10.1.1.2 Abstimmung mit landwirtschaftlichen Nutzern

Abstimmungsbedürftige Maßnahmen im Grünland betreffen im Plangebiet 13 Vorkommensflächen des LRT 6510, eine Vorkommensfläche des LRT 6430 sowie vier Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Dabei wurden neben Maßnahmen auf Schnittwiesen auch Maßnahmen in derzeit anscheinend ungenutzten Saumbereichen (LRT 6430, Bläuling) zur Abstimmung gestellt.

Die Nutzungsverhältnisse konnten trotz enger Zusammenarbeit mit der UNB des Vogtlandkreises und der LfULG-Außenstelle in Plauen im Vorfeld der Abstimmung nur unvollständig geklärt werden. Wo nicht aufgrund von Förderverträgen die Nutzer bekannt waren, mussten daher häufig mehrere in Frage kommende Nutzer je Fläche angeschrieben werden. Aufgrund der lückenhaften Rückläufe sind die Nutzer in relevanten Flächen des Gebietes nach wie vor nicht zweifelsfrei aufzuschlüsseln. Insgesamt wurden elf Betriebe – zum Teil auf Verdacht – angeschrieben.

Ergebnisse der Abstimmung

Rücklauf: Von elf angeschriebenen Betrieben sandten fünf schriftliche Rückmeldungen. Davon beschränkten sich drei auf den Hinweis, sie seien nicht Nutzer der betreffenden Fläche. Der Geschäftsführer eines Betriebes (L01) hatte bereits anlässlich einer Voranfrage im Rahmen der Nutzerrecherche telefonisch bekundet, sich überhaupt nur gegen eine erhebliche Bearbeitungsgebühr (!) mit den fraglichen Flurstücken zu befassen. Dies ist umso nachteiliger, als dieser Nutzer vermutlich für drei LRT-6510-Flächen, eine LRT-6430-Fläche und zwei Bläulings-Habitatflächen zuständig ist. Somit liegen nur von zwei Landwirtschaftsbetrieben (L03, L05) Stellungnahmen im Sinne einer eigentlichen Maßnahmenabstimmung vor.

Inhaltliche Zustimmung/Ablehnung:

Der Nutzer L03 erklärt sich für die LRT-Flächen ID 10003 und 10004, zwei frische bis feuchte 6510-Flächen im Wisentawinkel, mit den vorgesehenen Maßnahmen bedingt einverstanden und erklärt als Einschränkung, eine Entwässerung der Flächen (und somit eine regelmäßige Instandsetzung bestehender Entwässerungsanlagen) sei erforderlich, um eine Versumpfung zu verhindern. Hierzu ist anzumerken, dass die beiden Flächen auch mit den bestehenden kleineren Abzugsgräben in einem guten Erhaltungszustand sind und gegen deren Erhalt aus LRT-Sicht nichts einzuwenden ist. Eine Intensivierung der Entwässerung sollte unterbleiben. Die Stellungnahme kann daher als weitestgehende Zustimmung gewertet werden. Beide Flächen unterliegen derzeit einer AuW-Förderung als Mähwiese (Maßnahme G3a), die Laufzeit reicht noch bis 2014. Es wird allerdings seitens des Nutzers eine (aus Sicht des Managementplans abzulehnende) spätere Aufforstung in Erwägung gezogen.

Der Nutzer L05 bewirtschaftet Grünlandflächen am Wisenta-Unterlauf im Bereich der Heiligen Wiese; hierzu fallen die Fläche ID 10008 des LRT 6510 sowie die Bläulingshabitatfläche ID 30001. Mit den vorgesehenen Maßnahmen ist der Nutzer einverstanden. Die Fläche befindet sich derzeit bereits in einer geeigneten AuW-Förderung (Maßnahme G5: Naturschutzgerechte Wiesenutzung mit Nutzungspause).

Die Habitatfläche ID 30005/6 des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings am Wisenta-Unterlauf wird anteilig je zur Hälfte von den Nutzern L03 und L05 bewirtschaftet. Der Betrieb L05 ist mit den vorgesehenen Maßnahmen einverstanden. Der Nutzer L03 lehnt die Maßnahmen auf dem bewirtschafteten Teil des Grünlands ab mit der Begründung, die Fläche fehle zur notwendigen Futtergewinnung bzw. das nach der Nutzungspause gewonnene Schnitgut sei zur Milchviehfütterung nicht geeignet. Zur vorgesehenen Pflegemaßnahme im Saumbereich der Fläche merkt er an, die Pflege könne gegen Aufwandsentschädigung von ihm übernommen werden.

Tab. 59 Ergebnisse der Maßnahmeabstimmungen mit Grünlandnutzern im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“

Teil- gebiet	LRT-ID, Habitat- ID	Maßnahme -ID	Flächenbezeichnung	Nutzer	Umsetzbarkeit	Bemerkung zur Nutzung / Umsetzbarkeit
2*	10001*	60001	südl. OA Mühltroff	L01	keine Rückmeldung	
2	10002	60002	Auwiese an der Wisenta, mittl. Oberlauf	L02	keine Rückmeldung	derzeit geeignete Förder- maßnahme (AuW G 3a)
2	10003	60003	Auwiese 1 Wisentawinkel	L03	bedingt umsetzbar	Nutzer fordert Erhalt bestehender Entwässerungsanlagen
2	10004	60004	Auwiese 2 Wisentawinkel	L03	bedingt umsetzbar	Nutzer fordert Erhalt bestehender Entwässerungsanlagen
2	10005	60005	Auwiese 3 Wisentawinkel	L04	keine Rückmeldung	
2	10006	60006	Auwiese 4 Wisentawinkel	L04	keine Rückmeldung	
2*	10007	60007	Glückswiese	L01	keine Rückmeldung	derzeit geeignete Förder- maßnahme (AuW G 3a)
2	10008, 30001	60008, 60031	Bläulingswiese bei Hl. Wiesen	L05	umsetzbar	derzeit geeignete Förder- maßnahme (AuW G 5)
1	10009	60009	Zeiterawiese	L01	keine Rückmeldung	derzeit geeignete Förder- maßnahme (AuW G 3a)
1	10025	60025	Hochstaudenflur an der Zeiterawiese	L01?	keine Rückmeldung	Flächenzuständigkeit unklar, da keine Nutzung
2	10010/ 10020*	60010/ 60020	Wiese links der Wisenta nördl. OA Mühltroff	L06	keine Rückmeldung	derzeit geeignete Förder- maßnahme (AuW G 3a)
2	10011	60011	Wiese rechts der Wisenta nördl. OA Mühltroff	L06	keine Rückmeldung	derzeit Fördermaßnahme AuW G 2
2	10012/ 10022*	60012/ 60022	Große Wiese zw. Mühltroff und Lippoldsmühle	L06	keine Rückmeldung	derzeit Fördermaßnahme AuW G 2
2	10013	60013	Wiese an der Lippoldsmühle	L07	nicht abgestimmt	Nutzer unklar
2	30005/6	60035/ 60036	Bläulingshabitatfläche am Wisentabogen	L03, L05	teilweise umsetzbar	siehe Text

Teil- gebiet	LRT-ID, Habitat- ID	Maßnahme -ID	Flächenbezeichnung	Nutzer	Umsetzbarkeit	Bemerkung zur Nutzung / Umsetzbarkeit
2	30007	60037	Bläulingshabitatfläche südl. OA Mühltröff	L01	keine Rückmeldung	
2	30008	60038	Bläulingshabitatfläche am Saarteich	L01	keine Rückmeldung	

*) Fläche außerhalb des SCI

10.1.1.3 Abstimmung mit Waldeigentümern

Mit den Waldeigentümern wurden Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen bezüglich des Wald-LRT 91E0* abgestimmt. Das betrifft sowohl LRT-Flächen als auch Entwicklungsflächen. Soweit relevant, wurden ihnen außerdem die Behandlungsgrundsätze für entsprechende Jagdhabitats der Mopsfledermaus unterbreitet.

Ergebnisse der Abstimmung

Die Ergebnisse der Abstimmung im Einzelnen sind im folgenden Text sowie in Tab. 60 wiedergegeben.

Rücklauf: Im Rahmen der Nutzerabstimmung erfolgten auf sieben versandte Anschreiben an Waldeigentümer vier Rückmeldungen. Mit dem Nutzer W02 kam es auf dessen Wunsch zu einem Vor-Ort-Termin mit dem SBS. Aus den Antworten ging überwiegend hervor, dass sich die Eigentümer mit den Planungen intensiv beschäftigt haben. Bei Teilen der abgelehnten Maßnahmen ist eine Aufgeschlossenheit erkennbar, falls durch die umsetzenden Behörden geeignete Förderinstrumente aufgezeigt werden können (s. u.).

Inhaltliche Zustimmung/Ablehnung:

Der Nutzer W02 stimmt den Maßnahmen für den LRT 91E0* (ID 10202) mit Ausnahme folgender Punkte zu⁴:

- Den Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen lehnt der Nutzer mit der Bemerkung „Der Erhalt von bestehenden Entwässerungsanlagen muss gewährt sein“ ab.
- Den Punkt „Befahrung nur auf permanenten Rückegassen, bevorzugt in Frost- oder Trockenperioden, bodenschonende Rücketechnik einsetzen“ lehnt der Waldbesitzer ab: „Ein Befahren der Fläche in Trocken- und Frostperioden sollte möglich sein.“

Den Behandlungsgrundsätzen für Jagdhabitatflächen der Mopsfledermaus wird grundsätzlich zugestimmt, mit Ausnahme des Flurstücks 593, für welches aus wirtschaftlicher Sicht kein Interesse bestehe, „einen gesunden Fichtenbestand derart umzubauen“.

Die Nutzerin W04 lehnt alle Maßnahmen für den LRT 91E0* (ID 10203) ohne Begründung ab.

Der Nutzer W05 stimmt auf den Flächen des LRT 91E0* (ID 10204-10208) den meisten Behandlungsgrundsätzen und Erhaltungsmaßnahmen zu. Folgenden Maßnahmen wird nicht zugestimmt:

⁴ Generell gibt der Waldbesitzer zum LRT 91E0* folgende Bemerkung ab: „Auf der gesamten betroffenen Fläche liegt ein Naturschutzprogramm nach AuW. Wir erklären uns mit den genannten Maßnahmen einverstanden, und würden darüber hinaus einer Erweiterung der bewaldeten Fläche zustimmen. Bis 2014 liegt jedoch ein Förderprogramm nach AuW – Teil G (Maßnahme G3a) auf der betreffenden Fläche. Nach Ablauf der Frist könnte in südlicher und nördlicher Richtung die Habitatfläche mit Hilfe des Programms AuW aufgeforstet werden (oder Nachfolgeprogramme).“

- „Ausdehnung der Erntenutzung über mehrere Jahrzehnte und möglichst Staffelung derart, dass ein dem Erhaltungszustand entsprechender Anteil der Reifephase (mind. 20 %) auf Gebietsebene erhalten bleibt“
- „Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässige Schwelle“
- „Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen.“

Den Entwicklungsmaßnahmen für LRT-Flächen wird seitens dieses Nutzers nicht zugestimmt. Entwicklungsmaßnahmen, wie die Entnahme von Gemeiner Fichte vor der Hiebsreife könne allerdings zugestimmt werden, falls es eine entsprechende Förderung gebe. Ein teilweises Befahren auf dauerhaften Rückegassen sei für die Bewirtschaftung notwendig, da Sondertechnik auf diesen Kleinstflächen nicht immer zur Verfügung stehe.

Den Entwicklungsmaßnahmen für Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im Zeitera-Bachtälchen (ID 20201-20204) wird nicht zugestimmt. Entwicklungsmaßnahmen, wie die Entnahme von Gemeiner Fichte vor der Hiebsreife und die Ergänzung der Naturverjüngung durch Pflanzung von Schwarz-Erle und Gemeiner Esche könne bei geeigneter Förderung jedoch zugestimmt werden.

Den Behandlungsgrundsätzen für Jagdhabitate der Mopsfledermaus wird teilweise zugestimmt (Erhalt bestehender Laubholzfläche, Beschränkung des Insektizideinsatzes, Schonung von Höhlenbäumen); ein Erhalt von Altbeständen über 80 Jahre hinaus wird aus wirtschaftlichen Gründen abgelehnt, die Entwicklung zusätzlicher potentieller Quartierbäume in Altbeständen von einer geeigneten Förderung abhängig gemacht.

Der Nutzer W07 (ID 20201) merkt an, dass in nächster Zeit kein Holzeinschlag geplant, bei eventuellen Veränderungen Mischwald (Nadel-Laubholz) vorgesehen sei. Die Behandlungsgrundsätze für die Mopsfledermaus werden von ihm abgelehnt.

Die Waldeigentümer stimmen den Erhaltungsmaßnahmen für LRT 91E0* überwiegend zu. Die Verlängerung des Erntenutzungszeitraums mit Erhalt der Reifephase (≥ 20 %) auf Gebietsebene, die Begrenzung gesellschaftsfremder Baumartenanteile, die Einschränkung des Wegeneubaus in sowie die Vermeidung der Befahrung von LRT-Flächen wird von ihnen überwiegend abgelehnt. Von dem überwiegenden Teil der Waldeigentümer werden Entwicklungsmaßnahmen sowohl für LRT-Flächen als auch für Entwicklungsflächen des LRT 91E0* grundsätzlich abgelehnt. Ausgewählten Entwicklungsmaßnahmen, wie die Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten oder die Bestandesbegründung mit lebensraumtypischen Baumarten würden sie bei entsprechender Förderung jedoch zustimmen (vgl. Kap. 10.3.1.3). Aus den Antwortschreiben geht hervor, dass sich einzelne Waldeigentümer in ihren Aussagen teilweise widersprechen (z. B. W02 zur „Befahrung“; W05 zu Entwicklungsmaßnahmen).

Tab. 60 Ergebnisse der Maßnahmeabstimmungen mit Waldeigentümern im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“

Teil- gebiet	LRT-ID, Habitat- ID	Maßnahme- ID	Lage der Fläche	Nutzer	Umsetzbarkeit	Bemerkung zur Nutzung / Umsetzbarkeit
2	10201	B 91E0* 70201-04	Forstbach (Unterlauf)	W01	nicht abgestimmt	keine Rückmeldung
2	10202	B 91E0* 70205-07	Wisenta (Mittellauf)	W02, W03	teilweise umsetzbar	W02: Ablehnung: B 91E0* teilweise (Befahrung, Entwässerung); 70207; W03: keine Rückmeldung

Teil- gebiet	LRT-ID, Habitat- ID	Maßnahme- ID	Lage der Fläche	Nutzer	Umsetzbarkeit	Bemerkung zur Nutzung / Umsetzbarkeit
2	10203	B 91E0*, 60201-02 70208-09	Wisenta (Mittellauf)	W04	nicht umsetzbar	Ablehnung aller Maßnahmen
1	10204	BG 91E0* 60203 70210-13	Zeitera (Unterlauf)	W05	teilweise umsetzbar	Ablehnung: B 91E0* teilweise (Erntennutzung, gesellschaftsfremde Baumarten, Wegeneubau); 70210, 70211, 70213; Umsetzung 70212 nur mit Förderung
1	10205	BG 91E0* 60204-05 70214-15	Zeitera (Mittellauf)	W05	teilweise umsetzbar	Ablehnung: B 91E0* teilweise (Erntennutzung, gesellschaftsfremde Baumarten, Wegeneubau); 70214, 70215
1	10206	BG 91E0* 70216-18	Zeitera (Mittellauf)	W05	teilweise umsetzbar	Ablehnung: B 91E0* teilweise (Erntennutzung, gesellschaftsfremde Baumarten, Wegeneubau); 70216, 70217, 70218
1	10207	B 91E0* 60206 70219-23	Zeitera (Oberlauf)	W05	teilweise umsetzbar	Ablehnung: B 91E0* teilweise (Erntennutzung, gesellschaftsfremde Baumarten, Wegeneubau); 70219, 70220, 70221, 70223; Umsetzung 70222 nur mit Förderung
1	10208	B 91E0* 60207 70224-26	Zeitera (Oberlauf)	W05	teilweise umsetzbar	Ablehnung: B 91E0* teilweise (Erntennutzung, gesellschaftsfremde Baumarten, Wegeneubau); 70224, 70225, 70226
1	20201	70227-31	Zeitera(Oberlauf)	W05, W06, W07	teilweise umsetzbar	W05: Ablehnung 70227, 70229; Umsetzung 70228, 70230 und 70231 nur mit Förderung; W06: keine Rückmeldung; W07: keine Aussage zur Umsetzbarkeit
1	20202	70232-36	Zeitera (Oberlauf)	W05	teilweise umsetzbar	Ablehnung 70232, 70234; Umsetzung 70233, 70235 und 70236 nur mit Förderung
1	20203	70237-42	Zeitera (Mittellauf)	W05	teilweise umsetzbar	Ablehnung 70237, 70239, 7040; Umsetzung 70238, 70241 und 70242 nur mit Förderung
1	20204	70243-47	Zeitera (Mittellauf)	W05	teilweise umsetzbar	Ablehnung 70243, 70245; Umsetzung 70244, 70246 und 70247 nur mit Förderung

Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne

Aktuell bestehen keine Bewirtschaftungspläne, die für die forstliche Maßnahmenplanung in LRT-Flächen bzw. Entwicklungsflächen relevant sind (vgl. Kap. 2.3.2.2).

10.1.1.4 Zusammenfassung der Ergebnisse der Nutzerabstimmungen

In der folgenden Tabelle sind die Abstimmungsergebnisse für die zur Abstimmung gestellten Erhaltungsmaßnahmen und Behandlungsgrundsätze zusammenfassend dargestellt. Zu beachten ist, dass für einen Teil des hohen Prozentsatzes nicht abgestimmter Maßnahmenfläche beim LRT 6510 (aufgrund fehlender Nutzerrückmeldung) bereits eine Teilnahme an Förderprogrammen zur naturschutzgerechten Bewirtschaftung besteht (vgl. textliche Darstellung in Kap. 10.1.1.2), so dass eine Bereitschaft zur Umsetzung zumindest in Teilen angenommen werden kann.

Tab. 61 Übersicht über die Ergebnisse der Nutzerabstimmungen zu Erhaltungsmaßnahmen im SCI 298 „Wisenta und Zeitera“

Schutzgut	gesamt	umsetzbar	bedingt bzw. teilweise umsetzbar	nicht umsetzbar	keine Rückmeldung	Nutzer nicht bekannt
LRT 3150						
Anzahl Flächen	5	2	0	0	3	0
Flächengröße [m ²]	7391	1481	0	0	5910	0
Flächenanteil [%]	100	20	0	0	80	0
LRT 6430						
Anzahl Flächen	1	0	0	0	0	1
Flächengröße [m ²]	2337	0	0	0	0	2337
Flächenanteil [%]	100	0	0	0	0	100
LRT 6510						
Anzahl Flächen	13	1	2	0	9	1
Flächengröße [m ²]	159980	1247	13831	0	141630	3272
Flächenanteil [%]	100	1	9	0	89	2
LRT 91E0*						
Anzahl Flächen	8	0	6	1	1	0
Flächengröße [m ²]	18234	0	15667	1479	1088	0
Flächenanteil [%]	100	0	86	8	6	0
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling						
Anzahl Flächen	4	1	1	0	2	0
Flächengröße [m ²]	13761	9214	2959	0	1588	0
Flächenanteil [%]	100	67	22	0	12	0
Kammolch						
Anzahl Flächen	4	2	0	1	1	0
Flächengröße [m ²]	4123	1481	0	1049	1593	0
Flächenanteil [%]	100	36	0	25	39	0
Mopsfledermaus						
Anzahl Flächen	1	0	1	0	0	0
Flächengröße [m ²]	101337	0	101337	0	0	0
Flächenanteil [%]	100	0	100	0	0	0

10.1.2 Sonstige Fachplanungen

Zwischen den Erhaltungszielen/Maßnahmeplanungen des Managementplanes und den Zielsetzungen des Regionalplanes (siehe Kap. 2.3) bestehen keine Zielkonflikte.

10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

10.2.1 Gebietsabgrenzung des SCI

Entscheidend für einen praktikablen Vollzug der FFH-Richtlinie ist eine plausible Abgrenzung der Meldegebiete, die sich an folgenden Kriterien festmachen lässt:

- sinnvolle Integration der gemeldeten FFH-LRT und -Arten (und Habitats) und Sicherung der Kohärenzfunktionen innerhalb des SCI,
- weitgehende Ausgliederung von Konfliktbereichen (z. B. Bebauungen), sofern möglich und vereinbar mit dem vorgenannten Punkt,
- bestmögliche Nachvollziehbarkeit im Gelände, vor allem an topographisch markanten Punkten und Linien und/oder an Nutzungsgrenzen,
- Berücksichtigung von Eigentums- und Bewirtschaftungsgrenzen (Flur- und Feldstücke, Forst-[Unter-]Abteilungen) bei weitgehender Vermeidung von Teilungen derselben.

Aufgrund dieser Kriterien werden Anpassungen der Gebietsgrenze in folgenden Teilgebieten empfohlen:

- Teilgebiet 1 (Zeitera): Im westlichsten Teil des FFH-Gebietes ist der oberste Abschnitt der Zeitera nicht ins FFH-Gebiet integriert. Der Bach bildet auch weiter aufwärts noch die Landesgrenze zu Thüringen. Auffällig ist, dass das angrenzende gleichnamige thüringische FFH-Gebiet dem Bachlauf noch weiter aufwärts bis in den Quellbereich hinein folgt. Auf thüringischer Seite sind auch für diese oberen Abschnitte noch FFH-LRT angegeben (z. B. 91E0*). Schon aus Kohärenzgründen sollte das Bachtal auch auf der sächsischen Seite vollständig in die FFH-Kulisse aufgenommen werden. Der umseitige Abgrenzungsvorschlag (Abb. 4) entspricht im wesentlichen einer einseitigen geglätteten Pufferung des Bachlaufs nach TK im Abstand von 30 m (Erweiterungsfläche: 1,9 ha). Aufgrund der Abweichungen zwischen TK und Geländelage sollte die Abgrenzung auf jeden Fall im Gelände konkretisiert werden.
- Teilgebiet 1 (Zeitera): Am Oberlauf der Zeitera sind durch die enge und weitgehend formal vorgenommene (Pufferbildung mit festem Radius) bisherige Abgrenzung des FFH-Gebietes an zwei Stellen wertvolle Feuchtwaldbestände (LRT 91E0*) zerteilt und dadurch die bachabgewandten Teile ausgegrenzt worden. Eine vollständige Integration dieser beiden LRT-Vorkommen wird empfohlen (Erweiterungsfläche: zusammen 0,41 ha) (Abb. 5).
- Teilgebiet 1 (Zeitera): Am Unterlauf der Zeitera (Ausgang der Zeitera auf die Zeiterawiese) ist durch die bisherige Abgrenzung ebenfalls ein wertvoller Feuchtwaldbestand zerteilt worden und sollte ins FFH-Gebiet aufgenommen werden (Erweiterungsfläche: zusammen 0,10 ha) (Abb. 6).
- Teilgebiet 1 (Zeitera): Die Aufnahme des Teiches an der Zeiterawiese (LRT 3150) ins FFH-Gebiet wird empfohlen (Erweiterungsfläche: 0,62 ha) (Abb. 6).
- Teilgebiet 2 (Wisenta): Am Hang südlich oberhalb der Heiligen Wiesen befinden sich ein Teich (LRT 3150) sowie die sehr artenreiche Glückswiese (LRT 6510, Erhaltungszustand A). Eine Aufnahme ins FFH-Gebiet wird empfohlen (Erweiterungsfläche: 3,50 ha) (Abb. 7).
- Teilgebiet 2 (Wisenta): Südlich von Mühltröfz befindet sich auf dem rechten Wisenta-Ufer direkt angrenzend an das SCI eine Mähwiese (LRT 6510), die integriert werden sollte (Erweiterungsfläche: 0,29 ha) (Abb. 8).

- Teilgebiet 2 (Wisenta): Ebenfalls südlich von Mühltroff befindet sich auf dem rechten Wisenta-Ufer direkt angrenzend an das SCI ein Waldbestand mit einem Kleingewässer, in dem der Kammolch nachgewiesen wurde. Eine Einbeziehung dieser Fläche ins SCI wird aufgrund ihrer Bedeutung für das einzige Kammolchhabitat des Plangebietes dringend empfohlen (Erweiterungsfläche: 0,91 ha) (Abb. 8).

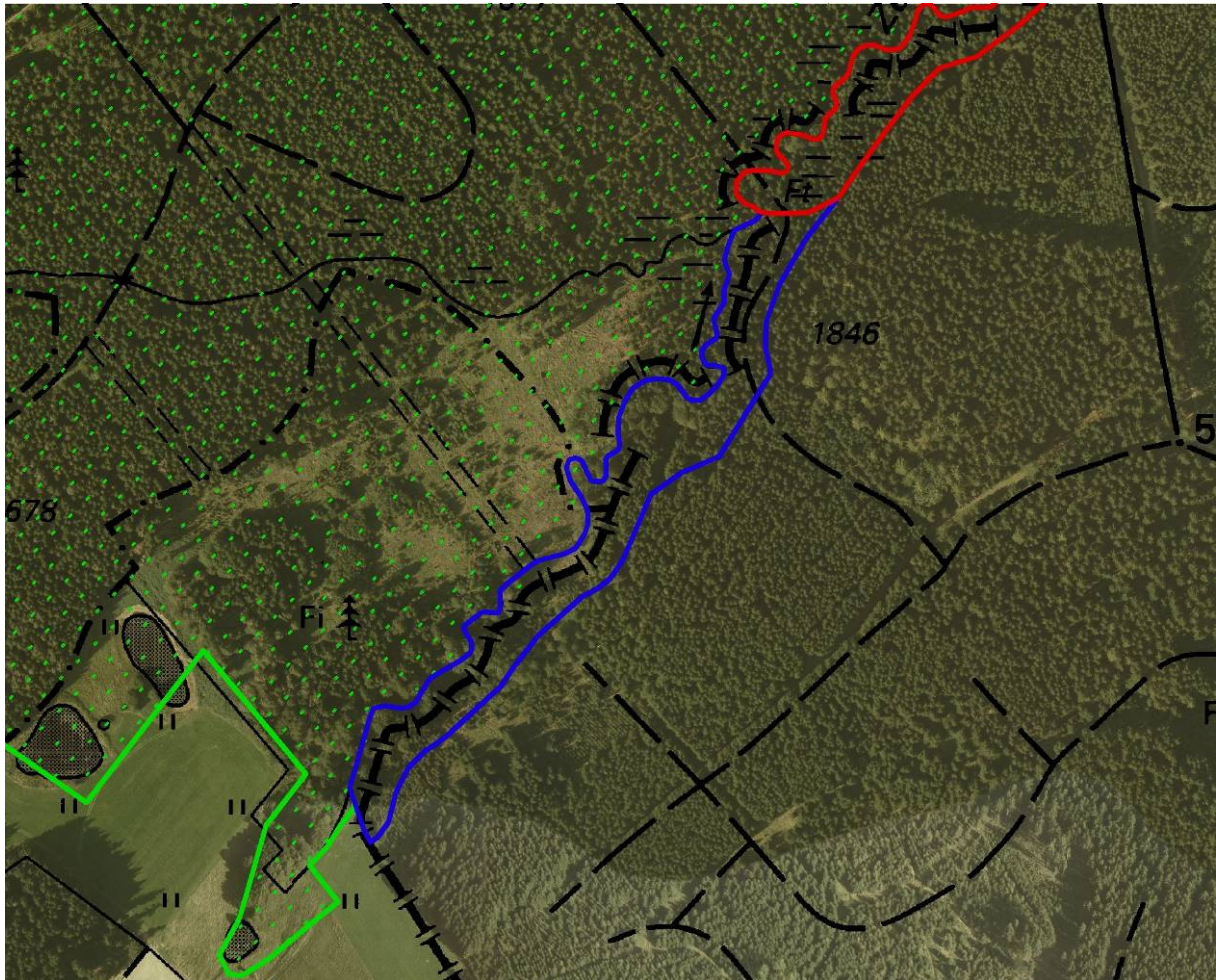


Abb. 4 Erweiterungsvorschlag am obersten Laufabschnitt der Zeitera (Teilgebiet 1).
Rote Linie – bestehende FFH-Abgrenzung (westliches Ende); blaue Linie – Erweiterungsfläche; grüne Linie und Punktschraffur – thüringisches FFH-Gebiet 181 „Wisenta und Zeitera“. Maßstab 1: 5000.

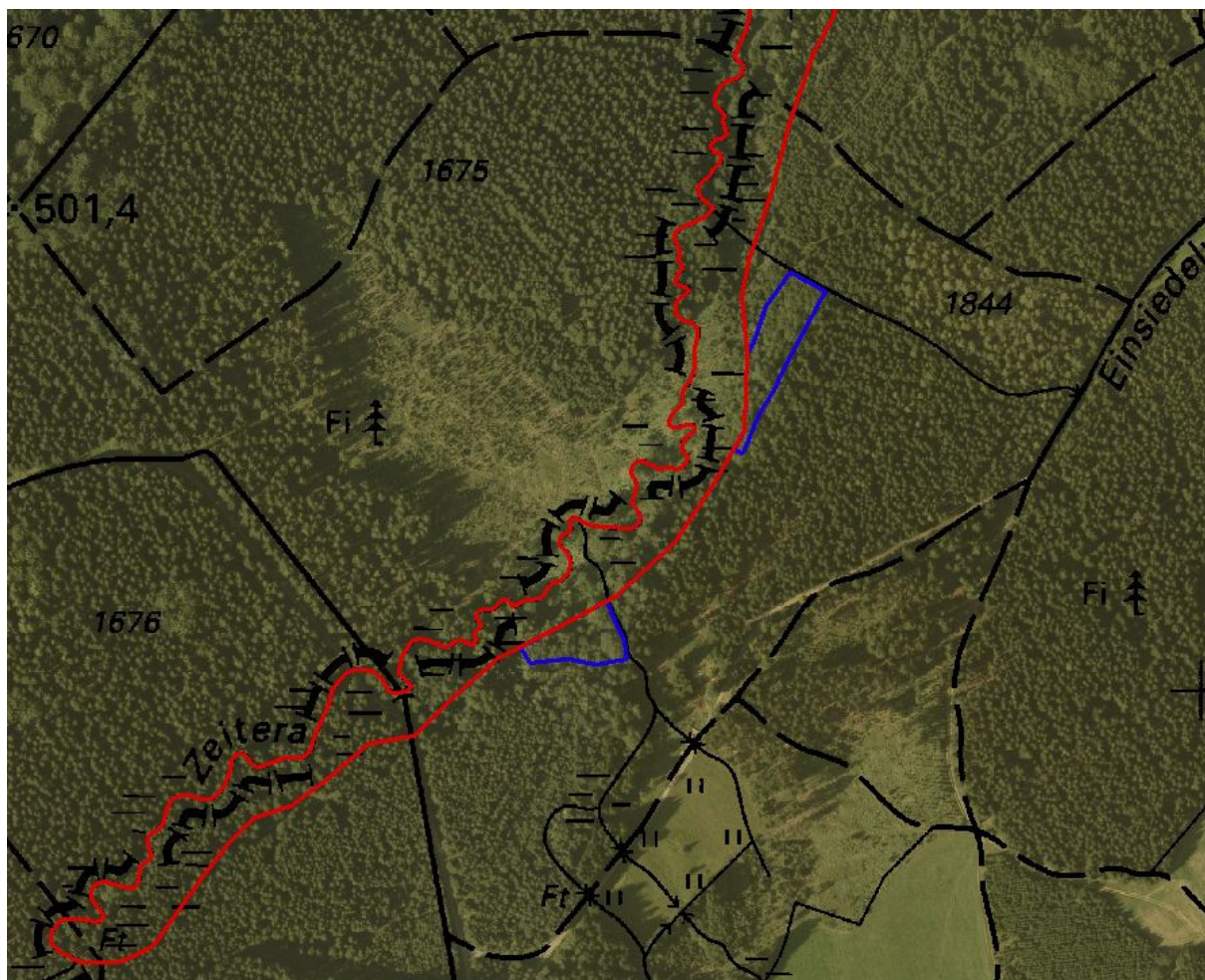


Abb. 5 Erweiterungsvorschlag Feuchtwälder (LRT 91E0*) am Oberlauf der Zeitera (Teilgebiet 1).
Rote Linie – bestehende FFH-Abgrenzung; blaue Linie – Erweiterungsfläche. Maßstab 1: 5000.



Abb. 6 Erweiterungsvorschläge am Unterlauf der Zeitera (Teilgebiet 1).
 Blau abgegrenzte Flächen: Links im Bild: Erweiterung zugunsten eines Feuchtwaldbestandes (LRT 91E0*) an der Alten Schleizer Straße. Rechts: Integration eines eutrophen Teiches (LRT 3150) an der Zeiterawiese.
 Rote Linie – bestehende FFH-Abgrenzung. Maßstab 1: 5000.



Abb. 7 Erweiterungsvorschlag an der Wisenta oberhalb der Heiligen Wiesen (Teilgebiet 2).
 Mit LRT-3150-Gewässer und LRT-6510-Mähwiese. Rote Linie – bestehende FFH-Abgrenzung; blaue Linie –
 Erweiterungsfläche. Maßstab 1: 5000.



Abb. 8 Erweiterungsvorschlag an der Wisenta südlich Mühltröff (Teilgebiet 2).
 Rote Linie – bestehende FFH-Abgrenzung; blau abgegrenzte Erweiterungsfläche in der rechten Bildhälfte: Flachland-Mähwiese (LRT 6510); blau abgegrenzte Erweiterungsfläche am unteren Bildrand: Kleingewässer im Wald, mit Kammmolchnachweis. Maßstab 1: 5000.

10.2.2 Naturschutzrechtliche Sicherung

Das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ ist bislang nicht durch nationale Schutzgebietskategorien gesichert. Große Teile des Gebietes liegen innerhalb des geplanten Landschaftsschutzgebietes „Oberes Wisentatal“. Im Plangebiet liegen die beiden geplanten Flächennaturdenkmale „Zeiteratal“ und „Forstbach Langenbach“ (vgl. Karte 3-I). Zudem unterliegen die LRT-Flächen zum Teil dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 26 SächsNatSchG und damit einem Verschlechterungsverbot.

Für die beiden genannten, bereits länger geplanten FND sollte die Planung durch die Naturschutzbehörde wieder aufgenommen und die Festsetzung vollzogen werden, da beide Teilgebiete besonders wertvolle Bestandteile des FFH-Gebiets darstellen, die hinsichtlich ihrer Ausstattung (Lebensräume und Arten) eine überdurchschnittlich hohe Repräsentanz für die Schutzziele im FFH-Gebiet besitzen. Dabei sollte die Abgrenzung den FFH-Belangen, insbesondere den Ergebnissen der Ersterfassung und der Maßnahmeplanung Rechnung tragen. Die Abgrenzung des FND „Forstbach“ soll dabei mindestens den entsprechenden Bereich des FFH-Gebietes beinhalten. – Im Zeiteratal sollte der unter Schutz zu stellende Bereich räumlich gegenüber dem Planungsstand wesentlich erweitert werden: Er sollte im oberen Abschnitt (Waldbereiche) mindestens den entsprechenden Teil des FFH-Gebietes inklusive der vorgeschlagenen Erweiterungsflächen (Kap. 10.2.1, Abb. 4 bis Abb. 6) vollständig umfassen. Der unterhalb anschließende Abschnitt des Bachlaufes im Offenland einschließlich seiner wertvollen Hochstaudenflur (LRT 6430) sollte ebenfalls mit in den Schutzbereich aufgenommen werden. Damit würde die für ein Flächennaturdenkmal festgelegte maximale Flächengröße von 5 ha (§ 21 SächsNatSchG) allerdings überschritten. Stattdessen könnte hier die Schutzkategorie „Geschützter Landschaftsbestandteil“ einen geeigneten Schutzstatus darstellen.

Die geplante Ausweisung des LSG „Oberes Wisentatal“ sollte weiter vorangetrieben werden. Dabei sind die Ergebnisse des vorliegenden Managementplanes zu berücksichtigen. Im Bereich des SCI sollte eine Eingliederung des Wisentatals zwischen Mühltröf (nördliche Bebauungsgrenze) und Lippoldsmühle in das LSG geprüft werden.

Die Verordnungsentwürfe aller genannten Schutzgebiete sind hinsichtlich der Umsetzung der FFH-Richtlinie zu überprüfen und ggf. anzupassen: In den Schutzzweck müssen alle für das jeweilige Schutzgebiet relevanten FFH-Schutzgüter (LRT und Anhangs-Arten) explizit aufgenommen und die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes als Schutzziel formuliert werden. In Abhängigkeit davon ergibt sich auch eine Überarbeitung der Verbote und Gebote.

Derzeit werden vom Freistaat Sachsen Grundsatzverordnungen für alle Natura-2000-Gebiete erarbeitet. Es muss geprüft werden, ob diese ausreichend sind, um die Schutz- und Erhaltungsziele außerhalb der hoheitlich gesicherten Flächen zu gewährleisten.

10.2.3 Alternative Sicherungen und Vereinbarungen

Sicherungen und Vereinbarungen, die über die in den Schutzgebieten geltenden administrativen Regelungen hinausgehen, müssen – wie bereits bisher – auch in Zukunft auf vertraglicher Basis geregelt werden (vgl. Kap. 10.3). Dies wird in erster Linie Maßnahmen betreffen, die auf die Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Grünland-LRT-Flächen abzielen. Beim den vergleichsweise kleinen und sehr kleinen Teiche im Gebiet sind hingegen aufgrund von Bagatellgrenzen bzw. aufgrund von Fördersätzen, die bei kleinen Flächen in einem ungünstigen Verhältnis zum Aufwand stehen, vertragliche Regelungen weiterhin kaum denkbar. Hier kann in vielen Fällen auf den erklärten Willen der Nutzer gesetzt werden, die extensive Nutzung fortzuführen; eine verbindliche Sicherung ergibt sich hieraus jedoch nicht.

10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Wie bereits aus den Ausführungen zur Maßnahmenabstimmung (Kap. 10.1.1) hervorgeht, ist die Umsetzung von Maßnahmen im Grünland in hohem Maße vom Angebot und der Inanspruchnahme geeigneter Förderprogramme abhängig. Hierbei sind die jeweils geltenden Förderrichtlinien des SMUL zur Förderung naturschutzgerechter Nutzung bzw. zur Förderung naturschutzgerechter Pflege zu heranzuziehen. – Im Plangebiet können bereits bestehende Fördervereinbarungen zu naturschutzgerechter Nutzung bzw. Pflege großenteils fortgeführt werden.

Im Unterschied hierzu ist bei der Mehrzahl der aus FFH-Sicht schützenswerten Stillgewässer im Plangebiet (LRT 3150, Kammolchhabitate) der Einsatz von Förderprogrammen bislang kein geeignetes Instrumentarium zur Maßnahmenumsetzung: Zum einen besteht durch antragsbezogene Bagatellgrenzen für kleine Teiche die Möglichkeit einer Förderung nur im Zusammenhang mit weiteren Flächen desselben Antragstellers. Zum anderen wären die resultierenden Fördersummen für den Antragsteller im Verhältnis sowohl zum bürokratischen Aufwand als auch zum Arbeitsaufwand sehr gering. Für den „Regelbetrieb“ dieser meist hobbymäßig genutzten kleineren Gewässer muss daher im Plangebiet vor allem auf die Bereitschaft der Nutzer gesetzt werden, die bisherige extensive Nutzung beizubehalten. Hingegen wird für aufwendigere Einzelmaßnahmen wie Entlandungen, Dammsanierungen, Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts oder der Biotopstruktur in der Regel eine (Teil-)Finanzierung durch die öffentliche Hand erforderlich sein.

Wald: Im Privat- und Kirchenwald kann die Umsetzung der geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der guten fachlichen Praxis sowie durch Fördermittel abgesichert werden. Für die langfristige Entwicklung von Biotopbäumen und starkem Totholz ist dabei eine Verlängerung des Erntenutzungszeitraumes der Bestände im Bereich der betreffenden LRT-Flächen wünschenswert. Für die Förderung der geplanten LRT-spezifischen Maßnahmen gilt derzeit die Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung, forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse und des Naturschutzes im Wald im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft – RL WuF/2007) vom 18. September 2007 [Geändert durch Teil A Ziff. VII der VwV vom 3. Juli 2008 (SächsABl. S. 944, 948) und durch Abschnitt 1 Großbuchst. A der RL vom 28. Juli 2009 (SächsABl. S. 1306) mit Wirkung vom 14. August 2009]. Demnach sind unter anderem die Verjüngung der LRT-Flächen und der Entwicklungsflächen mit lebensraumtypischen Baumarten (D.2.1.1), die Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (D.2.2) bzw. die Wiederherstellung von naturnahen Bachauen förderfähig (D.2.3). Aktuell ergibt sich ein Widerspruch zwischen der Ausstattung mit Biotopbäumen, speziell Höhlenbäumen in Erlen-Eschenwäldern (LRT 91E0*) des Plangebietes, wobei häufig BHD < 40 cm auftreten und deren fehlender Förderfähigkeit lt. o. g. Richtlinie. Neben der genannten Förderrichtlinie besteht auf freiwilliger Basis die Möglichkeit, Naturschutzmaßnahmen vertraglich zwischen dem Waldeigentümer und der jeweiligen Naturschutzinstitution zu vereinbaren (Vertragsnaturschutz).

Auch bei der weiteren Umsetzung der geplanten Maßnahmen ab 2011 ist die Inanspruchnahme geeigneter Fördermöglichkeiten zu prüfen. Eigentümer, landwirtschaftliche Nutzer und Privatwaldbesitzer im SCI sollten hinsichtlich geeigneter Fördermöglichkeiten gezielt durch die zuständigen Behörden beraten werden (vgl. Nutzerabstimmung, Kap. 10.1.1).

Für umfangreichere Einzelmaßnahmen (etwa technische Wiederherstellungsmaßnahmen wie z. B. Verbesserungen des Wasserhaushalts) sollte auch die Inanspruchnahme von Mitteln im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geprüft werden.

Für Maßnahmen auf sehr kleinen Flächen sind derzeit kaum geeignete Umsetzungsinstrumentarien erkennbar.

10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Eine ehrenamtliche Gebietsbetreuung, wie sie in vielen Fällen für Naturschutzgebiete besteht, existiert für das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ bislang nicht. Aufgrund der guten Erfahrungen aus anderen Gebieten ist eine solche überwachende Gebietsbetreuung sinnvoll und wünschenswert. Die Bestellung von ehrenamtlichen Kreisnaturschutzbeauftragten und Naturschutz Helfern ist über § 46 SächsNatSchG (Naturschutzdienst) geregelt. Eine neue Funktion des „Ehrenamtlichen Natura-2000-Gebietsbetreuers“ wird derzeit in einem Pilotprojekt in den Landkreisen Erzgebirgskreis und Sächsische Schweiz/Osterzgebirge erprobt (SMUL 2009).

Eine kennzeichnende und/oder erläuternde Beschilderung von Natura-2000-Gebieten ist in Deutschland (im Gegensatz zu einigen Nachbarländern) bislang nicht üblich. Aufgrund seiner schmalen langgestreckten Form und der Begrenzung auf die unmittelbaren Bachauen wird das FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ nur in sehr geringem Ausmaß von Straßen und Wanderwegen geschnitten und dementsprechend wenig von Naherholungssuchenden oder Ferienreisenden frequentiert, so dass eine vollflächige Beschilderung nicht unbedingt empfohlen wird. Als Standorte für Schilder zur FFH-Gebiets-Kennzeichnung werden vorgeschlagen:

- Nördlich von Mühltröff: Gebietsgrenze im Bereich Mühlenweg
- Südlich von Mühltröff: links der Wisenta an dem von Mühltröff her kommenden Landwirtschaftsweg (bildet in diesem Bereich die Gebietsgrenze)
- Alte Schleizer Straße, Brücke über die Zeitera

Maßnahmen der Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit sind im Freistaat Sachsen zuwendungsfähig. Förderfähig sind alle Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit, die zur Akzeptanzfindung bzw. -steigerung für Naturschutzmaßnahmen beitragen können. Hierzu zählen insbesondere Broschüren, Faltblätter, Infoveranstaltungen, Führungen, Medienarbeit und Infotafeln sowie entsprechende Ausgaben für Personal- und Sachleistungen. Zuwendungsfähig sind auch Betreuungstätigkeiten, wie

- Besucherinformation und -betreuung,
- Erfassung von Beeinträchtigungen des Schutzgebietes,
- Anregung und Begleitung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen,
- Zustandserhebungen zu Indikatoren des Schutzgebietes,
- regelmäßige Berichterstattung an die zuständigen Naturschutzfachbehörden,
- Erstellung von Jahresberichten über die Betreuungstätigkeit.

11 Verbleibendes Konfliktpotential

Im Plangebiet ergeben sich keine Konflikte mit übergeordneten, den Erhaltungszielen entgegenstehenden Planungen.

Als Beeinträchtigungen von gebietsweiter oder gebietsübergreifender Bedeutung, welche den Bestand und/oder die schutzzielkonforme Entwicklung der erfassten FFH-Schutzgüter betreffen, sind zu nennen (vgl. die entsprechenden Abschnitte in den Kapiteln 7 und 8):

- Gewässerbarrieren im Wisentalauf innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes als Beeinträchtigung der Populationen von Groppe und Bachneunauge
- die generell geringe Habitatsignung der weiträumig um das FFH-Gebiet dominierenden monotonen Fichtenforsten für Waldfledermausarten wie die Mopsfledermaus
- die nicht standortgerechte Fichtenbestockung von Bachtälchenstandorten bis an den Gewässerrand heran als Beeinträchtigung der schutzzielkonformen Entwicklung der hier natürlicherweise vorkommenden Erlen-Eschenwälder des LRT 91E0*

Hinsichtlich des **Stillgewässer**-LRT 3150 bleiben zwar Abstimmungslücken aufgrund von ausbleibenden Rückmeldungen einzelner Nutzer; der Erhalt des LRT ist aber bei einer Beibehaltung der derzeitigen Nutzung nicht gefährdet, so dass von einer Konfliktlage derzeit nicht auszugehen ist.

Für die vorgesehenen Maßnahmen zugunsten des **Fließgewässer**-LRT 3260 an Wisenta und Zeitera ist keinerlei schwerwiegendes Konfliktpotential zu erkennen.

Im Bereich der **Grünland**-LRT 6430 und 6510 bestehen aufgrund ausbleibender Teilnahme an der schriftlichen Maßnahmenabstimmung beträchtliche Abstimmungslücken. Wie bereits aus den Ausführungen zur Maßnahmenabstimmung hervorgeht, ist die Umsetzung von Maßnahmen im Grünland in hohem Maße vom Angebot und von der Inanspruchnahme geeigneter Förderprogramme abhängig. Hierbei sind die jeweils geltenden Förderrichtlinien des SMUL zur Förderung naturschutzgerechter Nutzung bzw. zur Förderung naturschutzgerechter Pflege heranzuziehen. Günstig ist, dass im Plangebiet bereits Fördervereinbarungen zu naturschutzgerechter Nutzung bzw. Pflege bestehen.

Hinsichtlich der **Erlen-Eschenwälder** existieren Abstimmungslücken in geringem Umfang, die den Erhalt des LRT auf Gebietsebene nicht gefährden. Ein wesentliches verbleibendes Konfliktpotential besteht in der überwiegenden Ablehnung der Verlängerung des Erntennutzungszeitraums mit Erhalt einer Reifephase ($\geq 20\%$) auf Gebietsebene. Das betrifft vor allem die LRT-Flächen im Zeitera-Bachtälchen. Die Ausbildung bedeutender struktureller Merkmale des LRT 91E0*, wie Biotopbäume und starkes Totholz ist an die Entwicklung einer ausreichenden Reifephase gekoppelt. Wenn die Bestände ausschließlich im mittleren Bestandesalter, also weit vor Erreichen ihres natürlichen Alters genutzt werden, können die gewünschten, naturnahen Strukturen nicht im ausreichenden Maße entwickelt werden. Dadurch tritt in der Folge eine Verarmung an ökologischen Nischen und eine potentiell mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes auf. Die Ablehnung der Einschränkung des Wegeneubaus birgt aufgrund der bereits bestehenden, guten Erschließung des Gebietes wenig Konfliktpotential. Dagegen wird die Ablehnung der Begrenzung gesellschaftsfremder Baumartenanteile bei gleichzeitiger grundsätzlicher Ablehnung des Einbringens lebensraumtypischer Baumarten als konfliktträchtig bewertet. Das wird mit der zu erwartenden Belassung bzw. Erhöhung des Anteils gesellschaftsfremder Baumarten, im Gebiet vor allem von Gemeiner Fichte begründet. Dabei können weder das lebensraumtypische Baumarteninventar in den LRT-Flächen verbessert noch die dringend erforderliche Renaturierung der Bachauen, besonders an der Zeitera durchgeführt werden.

Zu den letztgenannten Konfliktpunkten wurde ein Entgegenkommen einiger Waldeigentümer hinsichtlich der Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Arteninventars signalisiert (Kap. 10.1.1.3). Um das bestehende Konfliktpotenzial zu vermindern, sollten

bilateral mit den Waldeigentümern deren Ablehnungen und Forderungen zu den LRT-spezifischen Maßnahmen erörtert und Lösungsmöglichkeiten, z. B. mit Förderprogrammen aufgezeigt werden (Kap. 10.3.1.3).

Auenwälder, zu denen Erlen-Eschenwälder zählen, sind im Freistaat Staat Sachsen besonders geschützt (§ 26 SächsNatSchG) und deshalb selbst bei vollständiger Ablehnung der geplanten LRT-spezifischen Maßnahmen durch den Waldeigentümer (ID 10203) nicht unmittelbar in ihrem Bestand gefährdet.

Nicht abstimmungsfähig waren bislang Erhaltungsmaßnahmen am Waldteich zugunsten eines **Kammolch**-Habitats (vgl. Kap. 10.1.1.1). Hier muss auf den Waldeigentümer erneut zugegangen werden. Zumindest ist der Bestandsschutz dieses nach § 26 SächsNatSchG geschützten Biotopes zu gewährleisten.

Für die Habitate des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** im Plangebiet bestehen Abstimmungslücken für zwei saumartig ausgeprägte Habitate südlich von Mühltröff (ID 30007 und 30008). Maßnahmen im Grünlandanteil des Habitats ID 30005/6 an der unteren Wisenta wurden von dem Nutzer des kleineren Teils abgelehnt (Kap. 10.1.1.2).

Die Behandlungsgrundsätze für Habitate der **Mopsfledermaus** werden nur von einem Teil der kontaktierten Waldeigentümer akzeptiert, und auch dies nicht in allen Punkten (Kap. 10.1.1.3).

Insgesamt gesehen ist es für das Gebiet wichtig, dass die Naturschutzbehörden den Kontakt zu den betroffenen Nutzern halten, um frühzeitig negative Entwicklungen zu erkennen und alternative Lösungen aufzeigen zu können. Positive Beispiele für die Entwicklung von FFH-LRT und FFH-Habitaten im Plangebiet sollten entsprechend gewürdigt werden, um die Akzeptanz für die FFH-Belange bei den Nutzern zu steigern.

12 Zusammenfassung

Das 83,7 ha große FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“ liegt im nordwestlichsten Teil des sächsischen Vogtlandkreises auf dem Territorium der Stadt Mühltröfz. Es umfasst in zwei Teilgebieten die Bachauen der beiden namensgebenden Mittelgebirgsbäche sowie des Forstbachs, eines sehr kleinen Nebengewässers der Wisenta. Zeitera und Forstbach bilden im Gebiet auf ganzer Länge, die Wisenta abschnittsweise die Landesgrenze nach Thüringen.

Das Wisentatal innerhalb des SCI wird größtenteils als Grünland genutzt und durchläuft auf einer Länge von rund 800 m die Stadt Mühltröfz. Die Zeitera hingegen verläuft nahezu vollständig im Wald und mündet rund 160 m nördlich der Landesgrenze im gleichnamigen thüringischen FFH-Gebiet in die Wisenta.

Das Grünland im Gebiet ist teils mehrschürig genutzt und monoton, teils extensiv genutzt und entsprechend artenreich. Die Wälder der Bachauen werden zum Teil in einem schmalen Streifen von dem Standort entsprechenden Erlen-Eschenwäldern, zum Teil von Fichtenforsten eingenommen. Die Zeitera und der Forstbach können im SCI größtenteils als naturnah bis sehr naturnah, die Wisenta als naturnah bis eingeschränkt naturnah eingestuft werden.

Ersterfassung: Im Standarddatenbogen für das Gebiet werden Vorkommen der FFH-Lebensraumtypen 3150 „Eutrophe Stillgewässer“, 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“, 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“, 6510 „Flachland-Mähwiesen“ und 91E0* „Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder“ angegeben. Als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden das Große Mausohr (*Myotis myotis*), die Groppe (*Cottus gobio*) und das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) genannt.

Entsprechend der vorliegenden Ersterfassung können die genannten FFH-LRT bestätigt werden. Als Arten des Anhangs II konnten neben den genannten Fischen und Rundmäulern der Kammmolch (*Triturus cristatus*), der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) nachgewiesen werden. Das Große Mausohr hingegen konnte nicht mit aktuellen Nachweisen belegt werden; aufgrund von Altnachweisen sowie aktuellen Präsenzdaten aus dem Umland kann aber angenommen werden, dass die Art das SCI zumindest sporadisch nutzt.

Fünf kleinere Fischteiche (davon drei im Plangebiet sowie zwei weitere, unmittelbar angrenzend) mit einer Gesamtflächengröße von 0,74 ha wurden als Gewässer des LRT 3150 erfasst. Sie befinden sich in einem guten Erhaltungszustand, wobei das LR-typische Arteninventar nur mäßig ausgeprägt ist.

Laufabschnitte der Wisenta und Zeitera auf einer Gesamtlänge von 4,8 km wurden als Vorkommen des LRT 3260 eingestuft. Bei durchgängig guten bis sehr guten Lebensraumstrukturen ist das LR-typische Arteninventar beschränkt auf Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) und, am Wisenta-Oberlauf, Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* agg.). Aufgrund der überall im Offenbereich starken Präsenz des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) ist daher für die gesamte Wisenta nur ein C-Erhaltungszustand festzustellen, wobei die KBS-konforme Gesamtbewertung den ökologischen Wert des Gewässers unterschätzt. Lediglich für die im Wald verlaufende Zeitera wird demnach ein günstiger Erhaltungszustand konstatiert.

Der LRT 6430 wurde mit nur einem Vorkommen an der Zeitera erfasst. Der Bestand mit einer Flächengröße von 2337 m² befindet sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand.

Dem LRT 6510 wurden 13 Grünlandflächen im Gesamtumfang von 15,7 ha (davon 4,2 ha außerhalb des SCI im benachbarten Bereich) zugeordnet, welche sich ganz überwiegend in einem guten Erhaltungszustand befinden. Hervorzuheben ist die überaus artenreiche Glückswiese nahe dem Wisenta-Unterlauf, welche Übergänge zur Bergwiese aufweist. Ein großer Anteil der LRT-Flächen wird derzeit bereits unter Vertragsnaturschutzbedingungen bewirtschaftet.

Acht Waldbestände an Zeitera, Wisenta und Forstbach (17,1 ha) wurden als Vorkommen des *LRT 91E0** erfasst. Sie befinden sich in durchgängig gutem Erhaltungszustand, wobei strukturelle Parameter wie Anteile der Waldentwicklungsphasen sowie Ausstattung mit Totholz und Biotopbäumen in etlichen Fällen nur mittelmäßig bis schlecht ausgeprägt sind.

Groppe und *Bachneunauge* besiedeln die Zeitera. Die Habitatflächen sind in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Hingegen sind in der einzelflächenübergreifenden Bewertung sowohl der Gesamtvorrat an Habitaten als auch die Kohärenz als mäßig bis schlecht einzustufen.

Der *Kammolch* wurde im SCI mit einer Habitatfläche südlich Mühltröfz nachgewiesen. Der Erhaltungszustand der Art im SCI ist gut, bei allerdings geringer Bestandsgröße und deutlicher Beeinträchtigung durch die Landnutzung im Kontakt zu den Habitatgewässern. Der Gesamtvorrat an Habitaten und die Anzahl funktionsfähiger Metapopulationen sind mäßig bis schlecht, die Kohärenz aufgrund starker Vorkommen in der Umgebung gut.

Ein Nachweis der *Mopsfledermaus* gelang an der Zeitera; aufgrund der bekannten Aktionsdistanzen der Art wurde die Gesamtheit der Waldbestände im Plangebiet als komplexe Habitatfläche ausgewiesen. Der Gesamterhaltungszustand muss aufgrund der eingeschränkten Habitateignung der im Umkreis vorherrschenden Fichtenforsten als mittelmäßig bis schlecht eingestuft werden.

Management und Erhaltungsperspektive: Die im Gebiet vorkommenden *Gewässer-Lebensraumtypen* und die ihnen zuzuordnenden Anhang-II-Arten (*Bachneunauge*, *Groppe*, *Kammolch*) können mit der derzeitigen Nutzungslage langfristig im Gebiet erhalten werden. Voraussetzung für den *Kammolch* im Besonderen sind hierbei allerdings die Maßnahmen zum Erhalt der Habitatqualität des Waldteichs, deren Umsetzung nach der bisherigen Abstimmung noch problematisch ist. Für *Groppe* und *Bachneunauge* können vor allem gebietsübergreifende Probleme (allgemeiner Habitatverlust, Isolation und Fragmentation) erhaltsentscheidend werden.

Für die beiden *Grünland-LRT* können teils die Voraussetzungen für einen Erhalt anhand der derzeitigen Nutzung sowie Teilnahme an Programmen des Vertragsnaturschutzes als gegeben betrachtet werden, teils bestehen hier noch Abstimmungsdefizite.

Bezüglich der vorgesehenen Maßnahmen im *Wald* (*LRT 91E0**, *Mopsfledermaus*) ist das Ergebnis der Abstimmung sehr differenziert. Viele einzelne, insbesondere strukturaufwertende Maßnahmen (Erhöhung Anteile Altholz, Totholz, Biotopbäume) werden abgelehnt. Insbesondere wo dem Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten nicht zugestimmt wird, ist der *LRT-Status* gefährdet. Die Akzeptanz bestimmter Maßnahmen ist u. a. deutlich an die Bereitstellung entsprechender Förderinstrumente geknüpft.

13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen

Tab. 62 fasst die bei der Erstellung des vorliegenden Managementplanes verwendeten Datengrundlagen zusammen. Sonstige unveröffentlichte Materialien (wie Gutachten und dergleichen) wurden in das Literaturverzeichnis übernommen (Kap. 14).

Tab. 62 Verwendete Datengrundlagen zum Managementplan für das SCI 298 „Wisenta und Zeitera“

Daten	Quelle
Grundlagendaten – GIS	
Geodaten Administrative Grenzen	RP Chemnitz, UF Plauen
Digitale Rasterdaten (TK 10, TK 25, RD 200) und Orthofotos	RP Chemnitz, UF Plauen
Digitale Forstgrundkarten	SBS-GL
Digitale ALK-Flurstücksdaten, Feldblockdaten	RP Chemnitz, UF Plauen
Thematische Daten – GIS	
Schutzsgebieteigrenzen (SCI, SPA, NSG, LSG, FND)	RP Chemnitz, UF Plauen
CIR-Daten (Blattschnitte TK 25) (P, L, F)	RP Chemnitz, UF Plauen
SBK (2. Durchgang, Stand 1997)	RP Chemnitz, UF Plauen
Artenshape FFH	RP Chemnitz, UF Plauen
Potentielle natürliche Vegetation	RP Chemnitz, UF Plauen
Angaben zu Naturräumliche Obereinheiten / Naturräumen	RP Chemnitz, UF Plauen
Geologische Übersichtskarte	RP Chemnitz, UF Plauen
Waldeigentumsarten	SBS-GL
Forstl. Klimastufen; forstl. Wuchsgebiete	SBS-GL
Forstliche Standortkartierung	SBS-GL
Waldfunktionenkartierung	SBS-GL
Thematische Daten – DB etc.	
DB Selektive Biotopkartierung	RP Chemnitz, UF Plauen
Fachdaten Gewässer/Hydrologie	RP Chemnitz, UF Plauen
DB EFI	LfUG
Gebietsspezifische Daten	
Standard-Datenbogen für das SCI, Stand: September 2003	RP Chemnitz, UF Plauen
Schutzgebietsunterlagen (Verordnungen, Würdigungen etc.)	RP Chemnitz, UF Plauen
Gebietsspezifische Erhaltungsziele	RP Chemnitz, UF Plauen
Weitere Unterlagen zum Gebiet (Gutachten, PEP...) (vgl. Literaturverzeichnis)	RP Chemnitz, UF Plauen

14 Verwendete Literatur

- AG BODEN (1996): Bodenkundliche Kartieranleitung, 4. Auflage, 392 S., Hannover.
- AK VOGTLÄNDISCHE BOTANIKER (2007): Die Farn- und Samenpflanzen des Vogtlandes. Hrsg. vom Arbeitskreis Vogtländische Botaniker der Arbeitsgemeinschaft Sächsische Botaniker im Landesverein Sächsischer Heimatschutz durch das Autorenkollektiv R. WEBER, U. BÜTTNER, E. HEINEL, M. BREITFELD, H.-D. HORBACH, J. GÖCKERITZ & I. GRIMM. Plauen, 334 S.
- Arbeitskreis Standortskartierung (1996): Forstliche Standortsaufnahme. 5. Auflage, 354 S., Eching bei München.
- BEUTLER, A., A. GEIGER, P. M. KORNACKER, K. D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOUCKY, P. BOYE & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia). – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands: 48-52.
- BfN (2008): Landschaftsplanverzeichnis Sachsen. Stand: 20. August 2008. Onlineservice des BfN: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/landschaftsplanung/sn_lp.pdf
- BfN (2008a): Referenzliste Gefährdungsursachen für FFH-Meldungen. Im Internet abzurufen unter: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_refmassnahmen.pdf. – Aufgerufen im März 2008.
- BfN (2008b): Referenzliste Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Im Internet abzurufen unter: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_refmassnahmen.pdf. – Aufgerufen im März 2008.
- BODE, W., v. HOHNHORST, M. (1994): Waldwende: Vom Försterwald zum Naturwald. Originalausgabe, 2., durchgesehene Auflage, München.
- BÖHNERT, W., P. GUTTE & P. A. SCHMIDT (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. 303 S., Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland/ Bats and Bat Conservation in Germany. Bundesamt für Naturschutz. 112 S.
- BOYE, P. & H. MEINIG (2004): *Barbastella barbastellus* (SCHREBER, 1774). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMAN (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 351-357.
- DIERSCHKE, H. & G. BRIEMLE (2002): Kulturgrasland. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 399 S.
- ELMES, G. W., THOMAS, J. A., WARDLAW, J. C., HOCHBERG, M. E., CLARKE, R. T. & D. J. SIMCOX (1998): The ecology of *Myrmica* ants in relation to the conservation of Maculinea butterflies. – Journal of Insect Conservation 2: 67-78.
- FISCHER, U. (2002): Erfassung von Libellen (Odonata) an ausgewählten Standorten im Vogtlandkreis. – Unveröff. Studie im Auftr. des Staatl. Umweltfachamtes Plauen, 81 S.
- FÜLLNER, G., M. PFEIFER, J. REGIMENT & A. ZARSKE (2005): Atlas der Fische Sachsens: Rundmäuler – Fische – Krebse. Hrsg.: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Dresden und Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden, 351 S.
- FÜLLNER, G., M. PFEIFER & N. LANGNER (2007): Karpfenteichwirtschaft. Bewirtschaftung von Karpfenteichen – Gute fachliche Praxis. Hrsg. Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) Dresden, 132 S.
- GARNIEL, A. (1993): Die Vegetation der Karpfenteiche Schleswig-Holsteins. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg, Heft 45, Kiel, 108 S.
- GEMBALLA, R. (2004): Ökogramme der natürlichen Waldgesellschaften und Stamm-Vegetationsformen in Sachsen. – Schriftenreihe des Landesforstpräsidiums, Heft 27, 2. Aufl., Graupa.
- GLANDT, D. (2006): Praktische Kleingewässerkunde. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 9. Laurenti-Verlag Bielefeld.

- GLINKA, U., A. RICHTER, M. GRAUL, L. SCHELLHAMMER & J. SETTELE (2004): Aktuelle Vorkommen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* (BERGSTRÄSSER, 1779) und *Maculinea teleius* (BERGSTRÄSSER, 1779) (Lep., Lycaenidae) im Leipziger Raum. – Entomol. Nachr. Ber. 48/3-4: S. 219-224.
- GROBE, W.-R. & R. GÜNTHER (1996): Kammolch – *Triturus cristatus* (LAURENTI 1768) – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands: 120-141. – Jena (Gustav Fischer).
- INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI (1999): Erarbeitung von Fallbeispielen zur naturschutzgerechten Teichbewirtschaftung in ausgewählten Naturräumen Sachsens und Ableitung verallgemeinerungsfähiger Grundsätze. Werkvertrag i. A. des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Radebeul (unveröffentlicht).
- LANDESFORSTPRÄSIDIUM (Hrsg.) (2004): Waldfunktionenkartierung. Grundsätze und Verfahren zur Erfassung der besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes im Freistaat Sachsen. 56 S. Graupa
- LANDESVEREIN SÄCHSISCHER HEIMATSCHUTZ E.V. (2005): Landschaftsgliederungen in Sachsen. Verlag Dober, Mügeln.
- LANGE, A. C., BROCKMANN, E. & M. WIEDEN (2000): Ergänzende Mitteilungen zu Schutz- und Biotoppflegemaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*. – Natur und Landschaft 75 (8): 339-343.
- LFL (2005): Grundsätze für Maßnahmen zur Bewirtschaftung von Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) und Bergmähwiesen (LRT 6520). Merkblatt, 4 S.
- LFUG (Hrsg.) (1999): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999, Autor: D. SCHULZ. 36 S.
- LFUG (2003): Gebietsspezifische Erhaltungsziele nach Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für den sächsischen Gebietsvorschlag gemeinschaftlicher Bedeutung Nr. 298. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Abt. Natur- und Landschaftsschutz. Stand: 01/2003.
- LFUG (2004): FFH-Gebiete in Sachsen – Ein Beitrag zum europäischen Natura 2000-Netz. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2004, 140 S.
- LFUG (2005a): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI: 1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*). Landesanstalt für Landwirtschaft Königswartha, Referat Fischerei. Bearbeiter: P.-D. SINDILARIU, C. FIESELER, Überarbeitung: S. MALT.
- LFUG (2005b): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI: 1163 Groppe (*Cottus gobio*). Landesanstalt für Landwirtschaft Königswartha, Referat Fischerei. Bearbeiter: P.-D. SINDILARIU, C. FIESELER, Überarbeitung: S. MALT.
- LFUG (2006): Gebietscharakteristik für den Vorschlag Europäisches Vogelschutzgebiet gemäß Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie = VSchRL) DE 5437 - 451 (landesinterne Nr. 83) „Wisental bei Mühltröff“.
- LFUG (2008a): Kartier- und Bewertungsschlüssel für Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie). Teil I: Grünland, Heiden und Felsen; Teil II: Gewässer und Moore; Stand: Februar 2008. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- LFUG (2008b): Kartier- und Bewertungsschlüssel für Wald-Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie). Stand: Februar 2008. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- MANNSELD, K. & H. RICHTER (1995): Naturräume in Sachsen. – Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd. 238, 228 S., Zentrallausschuss für deutsche Landeskunde, Trier.
- MESCHÉDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (hrsg. vom Bundesamt für Naturschutz), Heft 66, Bonn-Bad Godesberg, 374 S.
- MEYER, F., MEHNERT, J. & A. NÖLLERT (2001): Verbreitung und Situation des Kammolches in den Ländern Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. – In: KRONE, A. (Hrsg.): Der Kammolch (*Triturus cristatus*) – Verbreitung, Biologie, Ökologie und Schutz. – RANA Sonderheft 4: 71-81.
- MEYNEN, E. & J. SCHMIDTHÜSEN [HRSG.] (1959): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Landeskunde und des Zentrallausschusses für deutsche Landeskunde.

- MLNU THÜRINGEN – THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (Hrsg.) (1996²): Fische in Thüringen – Die Verbreitung der Fische, Rundmäuler, Krebse und Muscheln in Thüringen. Bearbeitet von K.-H. Bock, U. Bößneck, R. Brettfeld, R. Müller, U. Müller & W. Zimmermann. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. 120 S.
- NATURE CONCEPT (2007): Makrozoobenthos an Fließgewässern in Südwest-Sachsen. Untersuchungsbericht im Auftrag des RP Chemnitz, Umweltfachbereich Plauen
- NITSCHKE, S. & L. NITSCHKE (1994): Extensive Grünlandnutzung. Erschienen in der Reihe „Praktischer Naturschutz“, hg. von E. Jedicke. 248 S., Radebeul: Neumann.
- NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Europas: Bestimmung, Gefährdung, Schutz. – Stuttgart (Franckh-Kosmos-Verl.) 382 S.
- ÖKON Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für die Wisenta und Zeitera in Sachsen. Im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Plauen. Endbericht, 39 S. + Anhang.
- RANA - BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2008a): Managementplan für das SCI 296 / DE5337-301 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“ (Vogtlandkreis). Im Auftrag des Freistaats Sachsen, Landesdirektion Chemnitz, Referat 45 Naturschutz und Landschaftspflege. 2. Zwischenbericht, Halle. 227 S.
- RANA - BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2008b): Managementplan für das SCI 250 / DE4943-301 „Zschopautal“. Im Auftrag des Freistaats Sachsen, Landesdirektion Chemnitz, Referat 45 Naturschutz und Landschaftspflege. Entwurf des Abschlussberichts, Halle. 502 S.
- REHFUESS, K. E. (1990): Waldböden: Entwicklung, Eigenschaften und Nutzung. 2. Auflage, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 294 S.
- REINHARDT, R., SBIESCHNE, H., SETTELE, J., FISCHER, U. & G. FIEDLER, (2007): Tagfalter von Sachsen. In: KLAUSNITZER, B. & R. REINHARDT (Hrsg.) Beiträge zur Insektenfauna Sachsens Band 6. – Entomol. Nachr. Ber., Beiheft 11: 696 S.
- ROTHMALER, W. (2005): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 2 Gefäßpflanzen: Grundband. 19., bearb. Aufl., 640 S., Spektrum Akademischer Verlag GmbH, Heidelberg, Berlin.
- ROTHMALER, W. (2007): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 3 Gefäßpflanzen: Atlasband. 11. Aufl., Spektrum Akademischer Verlag GmbH Heidelberg Berlin, 756 S.
- RPV Südwestsachsen (2008): Satzung über die Erste Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Südwestsachsen in der Fassung des Satzungsbeschlusses der Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Südwestsachsen vom 10.7.2008, mit dem der Satzungsbeschluss vom 5.3.2008 geändert wurde, sowie des Genehmigungsbescheides des Sächsischen Staatsministeriums des Innern vom 28.5.2008, geändert mit Bescheid vom 17.7.2008. 227 S. + 8 Karten + 5 Anhangskarten.
- SBN – SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ (1994): Tagfalter und ihre Lebensräume – Arten, Gefährdung, Schutz. – 4., teilw. überarbeitete Auflage, Verlag K. Holliger, Egg: 516 S.
- SCHIEFER, J. (1981): Vegetationsentwicklung und Pflegemaßnahmen auf Brachflächen in Baden-Württemberg. - Natur und Landschaft 56 (7/8): 263-268.
- SCHMIDT, P. A. (1995): Übersicht der natürlichen Waldgesellschaften Deutschlands. - Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Forsten, Heft 4, Graupa.
- SCHMIDT, P. A. et al. (2002): Potentielle natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200 000. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- SCHÖBER, W. (2003): Zur Situation der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) in Sachsen. - Nyctalus (N.F.) 8: 663-669.
- SCHÖBER, W. (2004): *Barbastella barbastellus* – Mopsfledermaus. - In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 4 Fledertiere, Teil II Chiroptera II: 1071-1091.
- SCHÖBER, W. & F. MEISEL (1999): Mopsfledermaus – *Barbastella barbastellus*. - In: LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG), NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND SACHSEN E.V. (Hrsg.) (1999): Fledermäuse in Sachsen: 45-48.
- SCHÖBER, W. & K. LIEBSCHER (1999): Großes Mausohr – *Myotis myotis*. - In: LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (LFUG), NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND SACHSEN E.V. (Hrsg.) (1999): Fledermäuse in Sachsen: 27-30.

- SCHWANECKE, W. & D. KOPP (1996): Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke im Freistaat Sachsen. Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Forsten, Graupa.
- SIMON, M. & P. BOYE (2004): *Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 503-511.
- SMUL – Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (2009): Rahmenkonzept zur Betreuung von Natura 2000-Gebieten. Referentenentwurf, Stand: 12/2009 (Diskussionsstand); Internet: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Rahmenkonzept_091204mF.pdf
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, Bad Godesberg.
- STEGLICH, B. (1895): Die Fischgewässer im Königreiche Sachsen. Schriften des Sächsischen Fischereivereins, Dresden. S. 125-126.
- STEINHAUSER, D. (2002): Untersuchungen zur Ökologie der Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) und der Bechsteinfledermaus, *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817) im Süden des Landes Brandenburg. - In: MESCHÉDE, A. HELLER, K.-G. & P. BOYE: Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. - Schr.-R. Landschaftspflege Naturschutz 71: 81-98.
- THIEM, A. (2002): Naturschutzfachliche Grundsätze zur Bewirtschaftung von Karpfenteichen in Sachsen. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG). Sächsische Druck- und Verlagshaus AG, Dresden. 108 S.
- URBANCZYK, Z. (1999): *Barbastella barbastellus*. In: MITCHELL-JONES, A. J., G. AMORI, W. BOGDANOWICZ, B. KRSTFEK, P. J. H. REINDERS, F. SPITZENBERGER, M. STUBBE, J. B. M. THISSEN, V. VOHRALIK & J. ZIMA: The atlas of european mammals. T. & A. D. Poyser Natural History: 146-147.
- WALZ, U. (1997): Landschaftsveränderungen im Vogtland. – Mitteilungen des Landesvereins Sächsischer Heimatschutz e. V., Heft 2.
- WEISE, A. et al. (1965): Standortkundlicher Erläuterungsband für den staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb Oelsnitz/Vogtl. Forstwirtschaftliches Institut Potsdam, Außenstelle Dresden.
- ZÖPHEL, U. & R. STEFFENS (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. – Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie.

15 Kartenteil

- 1 Biotop- und Nutzungstypenkartierung, 1:10.000 TK
- 2 Potentielle Natürliche Vegetation, 1:10.000 TK
- 3-I Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, 1:10.000 TK
- 3-II Boden- und Wasserschutzgebiete, 1:10.000 TK
- 4 Eigentumsverhältnisse im Wald, 1:10.000 TK
- 5 Selektive Biotopkartierung, 1:10.000 TK
- 6 Bestand und Bewertung von LRT- und LRT-Entw.-Flächen, 1:10.000 TK
- 7 Bestand und Bewertung von LRT- und LRT-Entw.-Flächen, 1:10.000 FGK
- 8 Bestand und Bewertung von Habitat- und Habitat-Entw.-Flächen, 1:10.000 TK
- 8-F Bestand und Bewertung von Habitatflächen für Fledermäuse, 1:10.000 TK
- 9 Bestand und Bewertung von Habitat- und Habitat-Entw.-Flächen, 1:10.000 FGK
- 9-F Bestand und Bewertung von Habitatflächen für Fledermäuse, 1:10.000 FGK
- 10 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, 1:10.000 TK
- 11 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Wald) 1:10.000 FGK

Die Karten sind separat im Kartenband abgelegt.

16 Dokumentation

16.1 Fotodokumentation

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 1

Die Wisenta (hier am Mittellauf südlich von Mühltröff) verläuft im SCI vorwiegend gestreckt bis schwach gewunden. Am Ufer wechseln sich Baumgruppen mit gehölzfreien Abschnitten ab.

Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Fotoabb. 2

Für ihre naturnahen Strukturen charakteristisch sind beispielsweise Bachschnellen (Rauschen), ...

Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Fotoabb. 3

... seitliche Auskolkungen ...

Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 4

... Sand- und ...

Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Fotoabb. 5

... Kiesbänke.

Foto: Holger Lieneweg, 29.5.2008

Fotoabb. 6

Strukturelle Aufwertung durch
querliegendes Totholz

Foto: Holger Lieneweg, 27.5.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 7

Derartige Verklusungen (hier: nach dem Frühjahrshochwasser 2008) intensivieren die Fließgewässerdynamik; sie werden allerdings im Rahmen der Gewässerunterhaltung entfernt.

Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Fotoabb. 8

Jüngere Uferbefestigungen wie diese punktuellen Steinschüttungen sind vermutlich durch die Landnutzer angelegt worden.

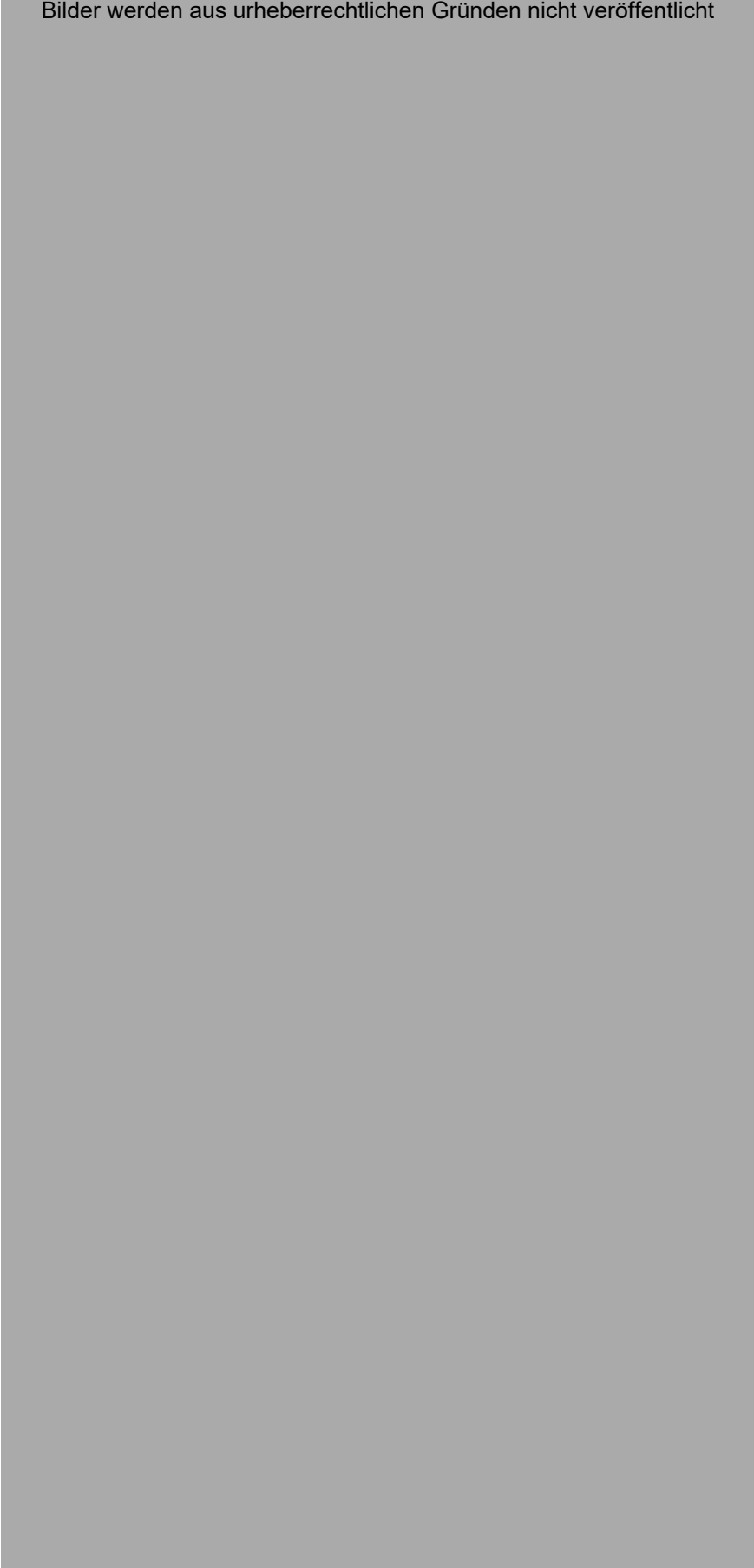
Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Fotoabb. 9

Häufig werden im Gebiet die Bachtälchenstandorte bis an den Fließgewässerrand mit Fichte bestockt (hier: Wisenta-Oberlauf). Hier besteht dringender Handlungsbedarf zur Erreichung eines höheren Naturnähegrades.

Foto: Holger Lieneweg, 27.5.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 10

Stärker gewundene Wisenta-
abschnitte finden sich am
Oberlauf („Wisentawinkel“)

Foto: Holger Lieneweg, 29.5.2008

Fotoabb. 11

Jüngere Uferabbrüche sind in
diesem Bereich an einigen
Stellen zu finden.

Foto: Holger Lieneweg, 29.5.2008

Fotoabb. 12

Das Quellmoos (*Fontinalis
antipyretica*) als lebensraum-
typische Art des LRT 3260
besiedelt bevorzugt von
turbulentem Wasser
überrauschte Steine.

Foto: Holger Lieneweg, 25.6.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Fotoabb. 13

Zu den lebensraumtypischen Arten des LRT 3260 zählt auch der Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* agg.). Im SCI 298 kommt er im Bereich des Wisenta-Oberlaufs in beruhigten Bereichen struktureicher Abschnitte vor.

Foto: Holger Lieneweg, 25.6.2008

Fotoabb. 14

Das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) ist ein Neophyt, welcher an allen Abschnitten der Wisenta im Plangebiet – teils deckungsstark – vorkommt.


Foto: Holger Lieneweg, 25.6.2008

Fotoabb. 15

Befestigte Wisenta in der Ortslage Mühltröf

Foto: Holger Lieneweg, 26.6.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 16

Kleinerer Sohlabsturz in
Mühltroff

Foto: Holger Lieneweg, 26.6.2008

Fotoabb. 17

Auch dieses Wehr an der
Brückenquerung der
Mühltroffer Hauptstraße stellt –
den überwiegenden Teil des
Jahres geschlossen – ein
Wanderungshindernis dar.

Foto: Holger Lieneweg, 26.6.2008

Fotoabb. 18

Wisenta-Unterlauf kurz vor der
Zeitera-Einmündung

Foto: Holger Lieneweg, 15.7.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Fotoabb. 19

Die Zeitera verläuft im Bereich des Plangebiets überwiegend im Waldbestand. Dabei wechseln naturnahe Erlen-Eschenwälder mit monotonen Fichtenforsten ab.

Foto: Holger Lieneweg, 27.5.2008

Fotoabb. 20

Großflächig ausgebildete, artenreiche und reich strukturierte Hochstaudenflur an der Zeitera (hier: thüringisches Ufer)


Foto: Holger Lieneweg, 16.7.2008

Fotoabb. 21

Die Probebefischung an Forstbach, Wisenta und Zeitera erfolgte am 24.6.2008.

Foto: Holger Lieneweg, 24.6.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 22

Die Groppe (*Cottus gobio*), Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, kommt im Plangebiet in der Zeitera vor, ...

Foto: Holger Lieneweg, 24.6.2008

Fotoabb. 23

... ebenso das Bachneunauge (*Lampetra planeri*).

Foto: Holger Lieneweg, 24.6.2008

Fotoabb. 24

Die Quappe (*Lota lota*) gilt in Sachsen als „vom Aussterben bedroht (Rote Liste 1). Im Plangebiet wurde sie im Rahmen der Elektrobefischung in der Wisenta und in der Zeitera nachgewiesen.

Foto: Holger Lieneweg, 24.6.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Fotoabb. 25

Der Edelkrebs (*Astacus astacus*) (Rote Liste Sachsen 1) wurde im Rahmen der Probebefischung für die Zeitera erstmals nachgewiesen.

Foto: Holger Lieneweg, 24.6.2008

Fotoabb. 26

Der Saarteich, ein extensive genutzter Karpfenteich des LRT 3150 (ID 10101) und Habitatgewässer des Kammmolchs (*Triturus cristatus*)

Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Fotoabb. 27

Oberer und Unterer „Zwillingsteich“ südlich von Mühltroff (LRT 3150, ID 10102 und 10103). Im oberen der beiden Teiche (Bildvordergrund) besteht ein Vorkommen der Feinen Armleuchteralge (*Chara virgata*) (Rote Liste Sachsen 3).

Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Fotoabb. 28

Teich oberhalb der Heiligen Wiese (LRT 3150, ID 10104)

Foto: Holger Lieneweg, 16.7.2008

Fotoabb. 29

Teich an der Zeiterawiese (LRT 3150, ID 10105)

Foto: Holger Lieneweg, 15.7.2008

Fotoabb. 30

Der kleine Waldteich ist ein wichtiges Habitatgewässer des Kammmolchs, liegt aber unmittelbar außerhalb des SCI und sollte in dieses integriert werden. Er ist bereits stärker verlandet, und es besteht anscheinend ein Wasserhaltungsproblem.

Foto: Frank Meyer, 6.5.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Fotoabb. 31

Kleine Mähwiese südlich von Mühltroff (LRT 6510, ID 10001). Die starke Präsenz von Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) und Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*) weist auf eine Beeinträchtigung durch übermäßigen Nährstoffeintrag hin.

Foto: Holger Lieneweg, 28.5.2008

Fotoabb. 32

Bach-Auwiese an der mittleren Wisenta (LRT 6510, ID 10002)

Foto: Holger Lieneweg, 29.5.2008

Fotoabb. 33

Vegetationsaufnahme­fläche auf der feuchten Bach-Auwiese ID 10003 (LRT 6510): Geschichteter, kräuter- und niedergrasreicher Bestand mit Magerkeitszeigern

Foto: Holger Lieneweg, 29.5.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Fotoabb. 34

Detailaufnahme aus der Fläche ID 10005 (LRT 6510), hier mit Sauerampfer, Gamander-Ehrenpreis, Großem Wiesenknopf, Körnchen-Steinbrech, Scharfem Hahnenfuß, Wiesen-Bärenklau, Ruchgras, Wolligem Honiggras, Frauenmantel, Löwenzahn, Schafgarbe, Wiesenklees und Gewöhnlichem Hornkraut

Foto: Holger Lieneweg, 29.5.2008

Fotoabb. 35

Die Glückswiese (LRT 6510, ID 10007) hier im Blühaspekt von Scharfem Hahnenfuß, Ende Mai

Foto: Holger Lieneweg, 30.5.2008

Fotoabb. 36

Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) (Rote Liste Sachsen 3) auf der Glückswiese

Foto: Holger Lieneweg, 30.5.2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Fotoabb. 37

Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*) (Rote Liste Sachsen 3) auf der Glückswiese

Foto: Holger Lieneweg, 30.5.2008

Fotoabb. 38

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) auf seiner obligatorischen Larven-Futterpflanze, dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*)


Foto: Thomas Süßmuth, 29.7.2009

Fotoabb. 39

Verbrachter Wiesensaum südlich Mühltröf: Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (ID 30007). *Sanguisorba officinalis* ist hier stetig über den Hang verteilt.

Foto: Thomas Süßmuth, 29.7.2009

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 40

Lebensraumtypische
Bodenvegetation mit
Staudenfluren im LRT
91E0*(1), u .a. mit *Crepis
paludosa* in Blüte (ID 10202)


Foto: André Zeibig, Juni 2008

Fotoabb. 41

Typische, einschichtige
Raumstrukturen und
Bodenbereiche mit
unterschiedlicher Feuchte im
LRT 91E0*(1) (ID 10202)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 42

Flutmulden, Reifephase mit Biotopbäumen im sehr starken Baumholz sowie lebensraumtypische Staudensäume im LRT 91E0*(2) (ID 10203)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Fotoabb. 43

Typische, einschichtige Raumstruktur mit Reifephase sowie von *Urtica dioica* und *Impatiens noli-tangere* dominierte Staudenfluren an der naturnah ausgeprägten Wisenta (ID 10203)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Fotoabb. 44

Typische, einschichtige
Raumstruktur in der
Wachstumsphase und
lebensraumtypische,
hervorragend entwickelte
Staudenfluren im LRT
91E0*(2), der sich
großflächig in Thüringen
fortsetzt (ID 10205)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Fotoabb. 45

Naturnah ausgeprägtes
Bachbett der Zeitera mit
Staudensäumen aus *Phalaris
arundinacea* (ID 10205)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Fotoabb. 46

Bodenbereiche
unterschiedlicher Feuchte an
einem Nebengerinne der
Zeitera (ID 10205)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 47

Lebensraumtypische
Bodenvegetation im LRT
91E0*(2), u. a. mit *Crepis
paludosa* und *Stachys
sylvatica* in Blüte (ID 10206)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Fotoabb. 48

Ausgeprägte Horizontalstruktur
mit Reife- und Wachstums-
phase im LRT 91E0*(2)
(ID 10208)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Fotoabb. 49

Bodenbereichen
unterschiedlicher Feuchte an
einem Nebengerinne der
Zeitera und lebensraum-
typische Bodenvegetation mit
Übergangsbereichen zum
Quellwald, u. a. mit *Carex
remota* (ID10208)

Foto: André Zeibig, Juni 2008

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht



Fotoabb. 50

Starkes Baumholz
der Schwarz-Erle
(ID 10208)

Foto: André Zeibig,
Juni 2008

Fotoabb. 51

Ausgeprägte
Horizontalstruktur und
lebensraumtypische
Staudensäume
(ID 10208)

Foto: André Zeibig,
Juni 2008

16.2 Fragebogen zur Nutzerbefragung Teiche

– Muster –

Fragebogen zur Teichnutzung für den Teich

----- (Flurstück ..., Gemarkung ...)

1. Name des Teichs (falls abweichend von der obenstehenden Bezeichnung)	
2. Bewirtschafter	Name/Firma: Straße, Hausnr.: PLZ und Ort: Telefon:
3. Nutzfläche des Teichs laut Ihren Unterlagen	ha
4. Fischereiliche Nutzung gewerblich oder privat?	<input type="checkbox"/> gewerblich <input type="checkbox"/> privat

5. Mit welchen Fischarten ist der Teich besetzt? Wie hoch waren Besatz und Ertrag in den letzten Jahren (bitte nach Fischarten und Altersstadien getrennt angeben)?					
Fischart 1: (z. B. Karpfen)					
	2003	2004	2005	2006	2007
Besatz Anzahl Fische, Altersstadium	(z.B. 500 K1)				
Ertrag [kg]					
Fischart 2:					
	2003	2004	2005	2006	2007
Besatz Anzahl Fische, Altersstadium					
Ertrag [kg]					
Fischart 3:					
	2003	2004	2005	2006	2007
Besatz Anzahl Fische, Altersstadium					
Ertrag [kg]					

6. Findet eine regelmäßige Zufütterung statt? Was und wieviel wird ungefähr zugefüttert?	
<input type="checkbox"/>	Keine oder geringe Zufütterung
<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Zufütterung: Menge: _____ kg pro Jahr Art des Futters: _____
7. Findet regelmäßige Kalkung oder Düngung statt?	
<input type="checkbox"/>	Keine Kalkung
<input type="checkbox"/>	Kalkung zur pH-Einstellung (Aufbasung)
<input type="checkbox"/>	Lediglich Desinfektionskalkung
<input type="checkbox"/>	Keine Düngung
<input type="checkbox"/>	Gelegentliche Düngung
<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Düngung
8. Wann finden regelmäßige Abfischungen statt?	
Abfischung: _____	Wiederbespannung: _____
9. Findet eine regelmäßige Sömmerung oder Winterung statt?	
<input type="checkbox"/>	Sömmerung alle ____ Jahre, von (Monat) _____ bis _____
<input type="checkbox"/>	Winterung alle ____ Jahre, von (Monat) _____ bis _____
10. Fanden in den letzten Jahren Teichinstandsetzungsmaßnahmen statt oder sind in Kürze geplant?	
<input type="checkbox"/>	Entkrautung (zuletzt Jahr:) _____ (geplant für Jahr:) _____
<input type="checkbox"/>	Entschlammung (zuletzt Jahr:) _____ (geplant für Jahr:) _____
<input type="checkbox"/>	Schilfschnitt (zuletzt Jahr:) _____ (geplant für Jahr:) _____
<input type="checkbox"/>	Damm-Instandsetzung (zuletzt Jahr:) _____ (geplant für Jahr:) _____
<input type="checkbox"/>	Ständer-Instandsetzung (zuletzt Jahr:) _____ (geplant für Jahr:) _____
11. Befindet sich der Teich in einem Förderprogramm (z.B. NAK, AUW)? Seit wann und mit welchen Maßnahmen?	
Programm: _____	Seit: _____
Geförderte Maßnahmen: _____	

Ort, Datum _____ Unterschrift _____

Bitte senden Sie uns den ausgefüllten Bogen zurück an:

RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle

Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

16.3 Fragebogen zur Nutzerbefragung Grünland

– Muster –

[LRT-ID] – [Flurst. Nr.], [Gemarkung], [Feldblock-Nr.]

1. Flurname der Fläche (falls vorhanden)	
2. Bewirtschafter	Name/Firma: Straße, Hausnr.: PLZ und Ort: Telefon: Der Nutzer ist <input type="checkbox"/> Pächter / <input type="checkbox"/> Eigentümer der Fläche.

3. Bitte beschreiben Sie kurz die aktuelle Bewirtschaftung auf der Fläche. Bitte orientieren Sie sich dabei an den vorgegebenen Stichwörtern.
<p><u>Für Mahd</u>: Anzahl Mahdnutzungen, Termin Erstnutzung, Termin Zweitnutzung; Nutzung des Aufwuchses als Heu/Silage/Grünfutter; gibt es eine Nachbeweidung (Termin, Tierart/Rasse, Besatzstärke)?</p> <p><u>Für Beweidung</u>: Tierart/Rasse, Besatzstärke, Art der Weideführung, Nutzungsdauer, ggf. Nachmahd</p>
4. Findet eine Düngung statt?
Wenn ja: Art des Düngers, Ausbringungsmenge/ha, Ausbringungstermin
5. Welche sonstigen Maßnahmen finden auf der Fläche statt?
z. B. Nachsaat, Ampferbekämpfung, Walzen/Schleppen etc.
6. Befindet sich die Fläche in einem Förderprogramm (z.B. AuW)? Seit wann und mit welchen Maßnahmen?
<p>Programm:</p> <p>Laufzeit von...bis..., ggf. ähnliche Vorgängerverträge:</p> <p>Geförderte Maßnahmen:</p>

7. Seit wann findet diese Art der Nutzung bereits statt? Wie wurde vorher bewirtschaftet (knappe Darstellung genügt)?

8. Sind für die Zukunft Veränderungen der Bewirtschaftung geplant? Wenn ja, welche?

Raum für Ergänzungen:

Ort, Datum _ _ _ _ _

Unterschrift _ _ _ _ _

Bitte senden Sie uns den ausgefüllten Bogen zurück an das beauftragte Büro:

RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
Mühlweg 39
06114 Halle

Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

16.4 Fragebogen zur Maßnahmenabstimmung Teiche

– Muster –

[Adresse Büro]

[Adresse Nutzer]

Naturschutz und Teichwirtschaft im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

→ Der von Ihnen genutzte Teich „[Teichname]“ (Flurst. [Nr.])

Sehr geehrte(r) Herr/Frau [Name Nutzer],

unser Büro erarbeitet im Auftrag des Freistaates Sachsen einen Managementplan für das europäische Schutzgebiet (FFH-Gebiet) „Wisenta und Zeitera“. Auf der Grundlage der europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie⁵ sind die Bundesländer verpflichtet, (a) bestimmte Lebensraumtypen (z. B. artenreiche Stillgewässer) und (b) bestimmte Tier- und Pflanzenarten (z. B. Kammolch) zu erhalten. Eine traditionelle Bewirtschaftung ist dabei in vielen Fällen Voraussetzung des Vorkommens dieser Arten und Lebensräume in der Kulturlandschaft. Daher ist der Freistaat Sachsen bei seinen Erhaltungsaufgaben auf die Mitwirkung der Flächennutzer angewiesen und muss erforderliche Maßnahmen mit ihnen abstimmen. Hierzu bitten wir Sie um Ihre briefliche kurze Stellungnahme (siehe unten).

Im Rahmen der erforderlichen Erfassungen im genannten FFH-Gebiet wurden durch uns u. a. Wiesen, Wälder, Still- und Fließgewässer untersucht.

Die Untersuchung des von Ihnen genutzten oben genannten Teiches kommt zu dem Ergebnis (Zutreffendes ist angekreuzt):

<input type="checkbox"/>	Das Gewässer entspricht aufgrund seiner Naturausstattung dem erhaltungsbedürftigen Lebensraumtyp „Eutrophe Stillgewässer“ (gemäß FFH-Richtlinie)
<input type="checkbox"/>	Das Gewässer beherbergt ein Vorkommen des Kammolches, einer gemäß FFH-Richtlinie zu schützenden Art.

Für alle betroffenen Stillgewässer wurde geprüft, welche Maßnahmen aus Naturschutzsicht zum Erhalt des Lebensraumtyps bzw. der geschützten Art erforderlich sind. Für das von Ihnen genutzte Gewässer wurden folgende Maßnahmevorschläge entwickelt (Zutreffendes ist angekreuzt):

⁵ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-Richtlinie)

1.	Das Gewässer wird derzeit in einer mit den Naturschutzzielen verträglichen Weise fischereilich genutzt. Diese Nutzung sollte beibehalten werden. Auf eine Erhöhung des Fischbestandes oder der Zufütterung sollte verzichtet werden.
2.	Die Nutzung des Gewässers (Besatz/Zufütterung) ist aus Naturschutzsicht erhöht und sollte reduziert werden.
3.	Das Gewässer ist derzeit ungenutzt und sollte als solches erhalten werden.
4.	Der Kammolchbestand ist durch Raubfischbesatz (wenige Forellen) beeinträchtigt. Die Raubfische sollten entnommen, auf weiteren Raubfischbesatz verzichtet werden.
5.	Sonstiges/Erläuterungen:

Wir bitten Sie im beiliegenden Antwortbogen um Ihre Stellungnahme, mit welchen der vorgeschlagenen Maßnahmen Sie grundsätzlich einverstanden / teilweise (bzw. unter welcher Bedingung?) einverstanden / nicht einverstanden sind. Mit Ihrer Antwort gehen Sie keine Verpflichtung ein (insbesondere auch **nicht** zur Übernahme zusätzlich entstehender Kosten); es handelt sich aber um eine wichtige Information für die Naturschutzverpflichtungen des Freistaates Sachsen; hierdurch wird ermöglicht, dass erforderliche Maßnahmen mit Ihrer Zustimmung ggf. durch Dritte durchgeführt werden können.

Für Rückfragen stehen wir natürlich gern zur Verfügung. Wenn Sie Rückfragen an unseren Auftraggeber stellen möchten, bitten wir Sie, sich an unseren Ansprechpartner im Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Außenstelle Zwickau, Herrn Ulrich Büttner (Tel. 0375 / 5665-17) zu wenden. Bitte wenden Sie sich ggf. auch an die zuständige Untere Naturschutzbehörde in Plauen, um zu prüfen, ob und inwieweit eine Förderung möglich ist.

Falls Sie von uns als Eigentümer angeschrieben wurden, aber nicht selbst der Bewirtschafter sind, bitten wir Sie, dieses Schreiben an den Nutzer/die Nutzerin weiterzuleiten.

Bitte senden Sie den ausgefüllten Antwortbogen im beiliegenden frankierten Rückumschlag nach Möglichkeit bis zum **21. April 2010** an uns zurück.

Für Ihre Unterstützung bedanken wir uns im Voraus.

Mit freundlichen Grüßen

ANTWORTBOGEN

Gewässer:

Name des Nutzers:

Straße, Hausnummer:

PLZ und Ort:

Telefon:

1.	Das Gewässer wird derzeit in einer mit den Naturschutzzielen verträglichen Weise fischereilich genutzt. Diese Nutzung sollte beibehalten werden. Auf eine Erhöhung des Fischbesatzes oder der Zufütterung sollte verzichtet werden.
2.	Die Nutzung des Gewässers (Besatz/Zufütterung) ist aus Naturschutzsicht erhöht und sollte reduziert werden.
3.	Das Gewässer ist derzeit ungenutzt und sollte als solches erhalten werden.
4.	Der Kammolchbestand ist durch Raubfischbesatz (wenige Forellen) beeinträchtigt. Die Raubfische sollten entnommen, auf weiteren Raubfischbesatz verzichtet werden.
5.	Sonstiges/Erläuterungen:

☐

Mit den obigen Maßnahmevorschlägen bin ich einverstanden.

☐

Mit folgenden der genannten Maßnahmevorschläge bin ich nicht oder nur teilweise/bedingt einverstanden (Nennung der Ziffer und kurze Begründung/Erläuterung):

Ort, Datum _____

Unterschrift _____

Bitte senden Sie uns den ausgefüllten Bogen zurück an:

RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
- Holger Lieneweg -
Mühlweg 39
06114 Halle

Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

16.5 Fragebogen zur Maßnahmenabstimmung Grünland

– Muster –

[Kopfbogen des LfULG, Außenstelle Plauen]

[Adresse Nutzer]

21.4.2010

Naturschutz und Grünlandbewirtschaftung im FFH-Gebiet 298 „Wisenta und Zeitera“

→ Von Ihnen genutzte Grünlandflächen der Gemarkung Mühltroff, im einzelnen:

Nr. in der Karte	Karte	Flurstück	Gemarkung	Feldblock
10008	[Nr.]	[Nr.]	[Name]	[Nr.]
30001	[Nr.]	[Nr.]	[Name]	[Nr.]
30005	[Nr.]	[Nr.]	[Name]	[Nr.]

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ihr Betrieb bewirtschaftet die o. g. Grünlandfläche im europäischen Schutzgebiet (FFH-Gebiet) „Wisenta und Zeitera“. Als FFH-Gebiete werden europaweit für den Naturschutz bedeutende Gebiete ausgewiesen. Auf der Grundlage der europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie⁶ sind die Bundesländer verpflichtet, bestimmte gefährdete und für Europa typische (a) bestimmte Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensraumtypen zu erhalten.

Für alle der 270 FFH-Gebiete in Sachsen werden Managementpläne erstellt, die dazu dienen sollen, diese Lebensräume und Arten zu erfassen sowie Maßnahmen zu ihrer Erhaltung aufzuzeigen. Im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ betrifft dies z. B. Lebensräume wie naturnahe Fließgewässer, artenreiche Mähwiesen, gewässernahe Hochstaudenfluren oder Bachauenwälder sowie Tierarten wie Groppe, Bachneunauge oder den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (einen seltenen Schmetterling).

Die Managementplanung für das 84 ha große FFH-Gebiet hat im Frühjahr 2008 begonnen und soll in diesem Jahr abgeschlossen werden. Die darin dargestellten Maßnahmen sind eine Konkretisierung dessen, was aus naturschutzfachlicher Sicht notwendig oder wünschenswert ist. *Der Managementplan ist für die Landnutzer nicht unmittelbar verbindlich.* Für die sächsischen Behörden stellt er eine verbindliche Handlungsanleitung zur Umsetzung europäischen Rechts dar.

Eine traditionelle Landbewirtschaftung ist in vielen Fällen Voraussetzung des Vorkommens schützenswerter Arten und Lebensräume in der Kulturlandschaft. Daher ist der Freistaat

⁶ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-Richtlinie)

Sachsen bei seinen Erhaltungsaufgaben auf die Mitwirkung der Flächennutzer angewiesen. Er muss die Flächennutzer informieren und erforderliche Maßnahmen mit ihnen abstimmen.

Mit diesem Schreiben möchten wir Sie über folgende Punkte informieren bzw. befragen:

1. Wir möchten Sie über die Ergebnisse unserer Untersuchungen informieren.
2. Wir bitten Sie um einige Informationen zur derzeitigen Bewirtschaftung auf der genannten Fläche.
3. Wir stellen Ihnen die hinsichtlich der FFH-Richtlinie zu empfehlenden Maßnahmen für diese Fläche vor und bitten Sie um Ihre briefliche Stellungnahme.

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass Sie mit Ihrer Antwort keine Verpflichtung eingehen (insbesondere auch **nicht** zur Übernahme zusätzlich entstehender Kosten); es handelt sich aber um eine wichtige Information für die Naturschutzverpflichtungen des Freistaates Sachsen.

Sie finden die betreffenden Flächen auch auf den beiliegenden *Übersichtskarten* unter den Nummern **10008**, **30001**, **30005**. Allgemeine Informationen zur Landwirtschaft in FFH-Gebieten und zu Ablauf und Bedeutung der Managementplanung finden Sie in dem beigelegten Faltblatt.

1.) Ergebnisse der Untersuchungen:

Im Rahmen der erforderlichen Erfassungen wurden durch das mit der Erstellung des Managementplans beauftragte Planungsbüro u. a. Wiesen, Wälder, Still- und Fließgewässer im FFH-Gebiet „Wisenta und Zeitera“ untersucht.

Die Untersuchung der von Ihnen genutzten oben genannten Grünlandfläche (auf den beiliegenden Karten mit der Nummer **10008**, **30001**, **30005**) kommt zu dem Ergebnis (Zutreffendes ist angekreuzt):

X	10008: Die Fläche entspricht aufgrund ihrer Naturausstattung dem erhaltungsbedürftigen Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ (gemäß FFH-Richtlinie)
	Die Fläche entspricht aufgrund ihrer Naturausstattung dem erhaltungsbedürftigen Lebensraumtyp 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ (gemäß FFH-Richtlinie)
X	30001, 30006/6: Die Flächen beherbergen Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, einer gemäß FFH-Richtlinie zu schützenden Schmetterlingsart.

2.) Fragebogen zur derzeitigen Bewirtschaftungsweise:

Wir bitten Sie, uns anhand der beiliegenden „*Fragebögen zur Grünlandnutzung*“ einige Informationen zur derzeitigen Bewirtschaftungsweise auf den betreffenden Flächen mitzuteilen.

3.) Darstellung der naturschutzfachlich erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen:

Für alle betroffenen Grünlandflächen wurde geprüft, welche Maßnahmen aus Naturschutzsicht zum Erhalt des Lebensraumtyps bzw. der geschützten Art erforderlich sind. Für die von Ihnen genutzten Flächen wurden folgende Maßnahmevorschläge entwickelt (Zutreffendes ist angekreuzt):

	30001; 10008:
X	1. Zweischürige Mahd. Frühe Erstnutzung soll bis Ende Mai/Anfang Juni abgeschlossen sein. Zweitnutzung nicht vor Mitte September. Schnitthöhe mindestens 7 cm.
	2. Reduktion N-Düngung
X	3. Verzicht auf Walzen/Schleppen nach Beginn der Vegetationsperiode (ca. Mitte März)
X	4. Belassen von Saumstreifen von ca. 5 m Breite im obersten Hangbereich der Grünlandnutzfläche. Diese Saumstreifen sollten bei der Erstnutzung ausgepart bleiben und erst bei der Herbstnutzung mitgemäht werden.
	30005: Die Habitatfläche besteht aus einem schmalen Streifen (ca. 5 m Breite) <u>bewirtschafteten Grünlands</u> und einem breiteren ungenutzten <u>Saumbereich</u> .
	<u>Saumbereich:</u>
X	5. Einschürige Pflegemahd im Herbst (nach Mitte September). Hängiger Bereich, daher Spezialtechnik oder Handmahd erforderlich.*
	<u>Bewirtschafteter Teil:</u>
X	6. Zweischürige Mahd. Frühe Erstnutzung soll bis Ende Mai/Anfang Juni abgeschlossen sein. Zweitnutzung nicht vor Mitte September. Schnitthöhe mindestens 7 cm.
X	7. Verzicht auf Walzen/Schleppen nach Beginn der Vegetationsperiode (ca. Mitte März)
	<u>Behandlungsgrundsätze</u> im bewirtschafteten Grünland (zusätzlich zu den oben genannten Einzelmaßnahmen):
X	<u>Behandlungsgrundsätze</u> (zusätzlich zu den oben genannten Einzelmaßnahmen): <ul style="list-style-type: none"> - Abräumen des Mahdgutes nach Abtrocknen auf der Fläche (keine Mulchung) - Eine <u>entzugsausgleichende PK-Grunddüngung</u> ist prinzipiell möglich. - Bei Volldüngung vorzugsweise Verwendung von Festmist. Wenn bisher mit mineralischem N-Dünger oder Gülle gedüngt wurde, kann dies beibehalten werden. Generell sollte die bisherige <u>Düngemenge</u> nicht erhöht werden, und auf Flächen, auf denen bisher keine <u>N-Düngung</u> stattfand, soll weiterhin darauf verzichtet werden. Ausnahmen sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich. - Eine Entwässerung feuchter bis nasser Grünpartien sollte unterbleiben. - Zeitweiliges Brachfallen von Grünlandflächen sollte (wo nicht ausdrücklich gefordert) vermieden werden. - Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Selektivherbiziden (Ausnahme: einzelpflanzenweise Ampferbekämpfung im Einvernehmen mit der zuständigen Landwirtschaftsbehörde) - Keine Neuansaat (mit oder ohne Umbruch) (Ausnahme: Beseitigung von Wildschäden)

*) Bei empfohlenen Pflegenutzungen auf Teilflächen, die sonst nicht regulär bewirtschaftet werden, bitten wir, in Ihrer Stellungnahme ggf. zu konkretisieren, ob Sie an einer Durchführung durch Ihren Betrieb interessiert sind (ggf. erhöhter Aufwand, Spezialtechnik oder Handarbeit) oder ob Sie mit einer Umsetzung durch Dritte einverstanden wären.

Wir bitten Sie im beiliegenden „Antwortbogen zur Maßnahmenabstimmung“ um Ihre Stellungnahme, mit welchen der vorgeschlagenen Maßnahmen Sie *grundsätzlich einverstanden* / *teilweise einverstanden* (bzw. unter welcher Bedingung?) / *nicht einverstanden* sind.

Für in diesem Schreiben empfohlene Bewirtschaftungsweisen, die von einer Regelbewirtschaftung abweichen oder Erschwernisse bedingen, können unter Umständen Fördermittel durch den Freistaat Sachsen gewährt werden (z. B. durch das Förderprogramm AuW bzw. Nachfolgeprogramme); hierzu kann Sie das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Außenstelle Plauen beraten.

Wir bitten um Verständnis, dass nicht für alle Flächen aufgrund der uns vorliegenden Unterlagen die richtigen Flächennutzer eindeutig zugeordnet werden konnten. **Falls Sie von uns zu einer Fläche angeschrieben wurden, deren Nutzer Sie nicht sind, bitten wir Sie um eine kurze Mitteilung sowie, falls bekannt, einen Hinweis, wer die Fläche bewirtschaftet.**

Für Rückfragen zu den Fragebögen, zur FFH-Managementplanung im Gebiet oder zu Fördermöglichkeiten stehen wir natürlich gern zur Verfügung (siehe die unten angegebenen Adressen).

Bitte senden Sie die ausgefüllten Antwortbögen im beiliegenden frankierten Rückumschlag nach Möglichkeit bis zum **29. April 2010** an das durch uns beauftragte Planungsbüro RANA in Halle (Adresse s. u.) zurück.

Für Ihre Unterstützung bedanken wir uns im Voraus.

Mit freundlichen Grüßen

Rückfragen können an folgende Stellen gerichtet werden:

Fragen an den Auftraggeber
des Managementplans:

LfULG Außenstelle Zwickau
Referat A0 – SG Naturschutz
– Herrn U. Büttner –
Werdauer Straße 70
08060 Zwickau
Tel. 0375 – 5665-17

Fragen zur Landwirtschaft
und zu Fördermöglichkeiten:

LfULG Außenstelle Plauen
Abt. 3 Vollzug, Agrarrecht, Förderung
– Frau K. Singer –
Europaratstraße 7
08523 Plauen
Tel. 03741 – 103112

Fragen an das beauftragte
Planungsbüro:

RANA - Büro für Ökologie und
Naturschutz Frank Meyer
– Herrn H. Lieneweg –
Mühlweg 39
06114 Halle
Tel. 0345 – 13 17 58-4

Anlagen:

- Übersichtskarten über die betroffenen Grundstücke
- Fragebogen zur Grünlandnutzung
- Antwortbogen zur Maßnahmenabstimmung
- LfULG-Informationsfaltblatt „Landwirtschaft in FFH-Gebieten“
- Frankierter Rückumschlag an das durch uns beauftragte Planungsbüro

ANTWORTBOGEN zur Maßnahmenabstimmung

Grünlandfläche: *[LRT/Habitat-ID]; Flurst. [Nr.] Gemarkung [Name],
 Feldblock [Nr.]*

Name des Nutzers:

Straße, Hausnummer:

PLZ und Ort:

Telefon:

Für die genannte Fläche wurden folgende Maßnahmenvorschläge entwickelt (Zutreffendes ist angekreuzt):

	1.	Alle 2–3 Jahre Pflegemahd im Herbst, um Verbuschung zu verhindern. Evtl. Spezialfahrzeug, teilweise auch Handmahd erforderlich.*
X	2.	Zweischürige Mahd. Erstnutzung ab Ende Mai/Anfang Juni. Zweitnutzung frühestens 6, vorzugsweise 8 Wochen nach der Erstnutzung. Schnitthöhe nicht unter 5 cm, vorzugsweise ca. 7–8 cm
	3.	Reduktion N-Düngung
	4.	Zweischürige Mahd. Frühe Erstnutzung soll bis Ende Mai/Anfang Juni abgeschlossen sein. Zweitnutzung nicht vor Mitte September. Schnitthöhe mindestens 7 cm.
	5.	Verzicht auf Walzen/Schleppen nach Beginn der Vegetationsperiode (ca. Mitte März)
	6.	Belassen von Saumstreifen. Diese sollten bei der Erstnutzung ausgepart bleiben und erst bei der Herbstnutzung mit gemäht werden.
	7.	Einschürige Pflegemahd im Herbst. Hängiger Bereich, daher Spezialtechnik oder Handmahd erforderlich.*
X	8.	<u>Behandlungsgrundsätze</u> (zusätzlich zu den oben genannten Einzelmaßnahmen): <ul style="list-style-type: none"> - Abräumen des Mahdgutes nach Abtrocknen auf der Fläche (keine Mulchung) - Eine <u>entzugsausgleichende PK-Grunddüngung</u> ist prinzipiell möglich. - Bei Volldüngung vorzugsweise Verwendung von Festmist. Wenn bisher mit mineralischem N-Dünger oder Gülle gedüngt wurde, kann dies beibehalten werden. Generell sollte die bisherige <u>Düngemenge</u> nicht erhöht werden, und auf Flächen, auf denen bisher keine <u>N-Düngung</u> stattfand, soll weiterhin darauf verzichtet werden. Ausnahmen sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich. - Eine Entwässerung feuchter bis nasser Grünpartien sollte unterbleiben. - Zeitweiliges Brachfallen von Grünlandflächen sollte (wo nicht ausdrücklich gefordert) vermieden werden. - Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Selektivherbiziden (Ausnahme: einzelpflanzenweise Ampferbekämpfung im Einvernehmen mit der zuständigen Landwirtschaftsbehörde) - Keine Neuansaat (mit oder ohne Umbruch) (Ausnahme: Beseitigung von Wildschäden)

*) Bei empfohlenen Pflegenutzungen auf Teilflächen, die sonst nicht regulär bewirtschaftet werden, bitten wir, in Ihrer Stellungnahme ggf. zu konkretisieren, ob Sie an einer Durchführung durch Ihren Betrieb interessiert sind (ggf. erhöhter Aufwand, Spezialtechnik oder Handarbeit) oder ob Sie mit einer Umsetzung durch Dritte einverstanden wären.

(bitte wenden)

☐

Mit den genannten Maßnahmevorschlägen bin ich einverstanden.

☐

Mit folgenden der genannten Maßnahmevorschläge bin ich nicht oder nur teilweise/
unter Bedingungen einverstanden (Nennung der Ziffer und kurze Begründung/
Erläuterung):

Ort, Datum _ _ _ _ _

Unterschrift _ _ _ _ _

Bitte senden Sie den ausgefüllten Bogen zurück an das beauftragte Planungsbüro

RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
Mühlweg 39
06114 Halle (Saale)

Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

16.6 Befischungsprotokolle

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



Sächsische
Landesanstalt
für Landwirtschaft
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.:	561818900_2008/06/24_002		
TK-Name:	Mühltroff	TK Nr.:	5437
GKK R:	4492038	GKK H:	5601820

Gewässer-
bezeichnung: Zeitera

Lfd.-Nr. der
Befischung: 002

Datum: 24.06.2008

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Vogtlandkreis

Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Mühltroff, Stadt

Probestrecke /
Befischungspunkt: Oberlauf

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfL /

Telefon: 035931/29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstraße 1, 02699 Königswartha

Erfassungskatalog: LfL

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt

Telefon:

Straße, PLZ, Ort:

Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Forellenregion

Gewässertyp: Bach

Bemerkung: pH 7,7

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: niedrig

Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Bäume

Bewuchs:

7 Linienführung:

natürlicher Verlauf

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein

Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

keine Beeinträchtigung feststellbar

10 Umland:

Wald

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

naturnah

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewäs-
serbreite (m):

1

Wassertemperatur (°C): 16,1

Höhenlage (mü. NN):

mittlere Gewäs-
sertiefe (m):

0,2

Leitfähigkeit (µS/cm): 370

Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte

geschätzte

Gewässerstrecke (m): 60

Fangquote (%): 70

Fangmethode: Elektrofischfang

effektiv befischte

Gewässerbreite (m): 1

Fanggerät: EFGI 650

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



Sächsische
Landesanstalt
für Landwirtschaft
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.:	561818900_2008/06/24_002		
TK-Name:	Mühltröff	TK Nr.:	5437
GKK R:	4492038	GKK H:	5601820

Gewässerbezeichnung:	Zeitera		
Probestrecke/Befischungspunkt:	Oberlauf		
Lfd.-Nr. der Befischung:		002	Datum: 24.06.2008


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	Bachforelle		12	2	1	1	1							17	4.048	47,6
2	Bachneunauge		1	21	11									33	7.857	
3	Groppe		11	1										12	2.857	1,3
4	Hecht								1					1	238	64,6
Summen Fischbestand														63	15.000	113,5

15 Bemerkungen:

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

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen

	Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Fischereibehörde	Probestellen-Nr.: 561818900_2008/06/24_001			
		TK-Name: Mühltroff		TK Nr.: 5437	
		GKK R: 4492931		GKK H: 5601970	

Gewässer-bezeichnung: Zeitera	Lfd.-Nr. der Befischung: 001	Datum: 24.06.2008
--------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Vogtlandkreis Politische Gemeinde/ Ortsteil/Gemarkung: Mühltroff, Stadt

Probestrecke / Befischungspunkt: Schleitzer Straße

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfL Telefon: 035931/29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstraße 1, 02699 Königswartha Erfassungskatalog: LfL

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: unbekannt Telefon:

Straße, PLZ, Ort: Bewirtschaftungsart: keine fischereiliche Nutzung

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Forellenregion Gewässertyp: Bach

Bemerkung: pH 7,8

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Kolke, Bäume

Bewuchs: Unterwasserpflanzen

7 Linienführung:

natürlicher Verlauf

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein 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):	15,7	Höhenlage (mü. NN):
mittlere Gewässertiefe (m):	0,3	Leitfähigkeit (µS/cm):	358	Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte Gewässerstrecke (m):	150	geschätzte Fangquote (%):	50	Fangmethode:	Elektrofischfang
effektiv befischte Gewässerbreite (m):	1			Fanggerät:	EFGI 650

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



Sächsische
Landesanstalt
für Landwirtschaft
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.:	561818900_2008/06/24_001		
TK-Name:	Mühltröff	TK Nr.:	5437
GKK R:	4492931	GKK H:	5601970

Gewässerbezeichnung:	Zeitera		
Probestrecke/Befischungspunkt:	Schleitzer Straße		
Lfd.-Nr. der Befischung:		001	Datum: 24.06.2008


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	Bachforelle						2	1	1					4	533	121,3
2	Bachneunauge			19	11									30	4.000	
3	Döbel					1	1		2					4	533	149,1
4	Edelkrebs				1									1	133	
5	Elritze			6										6	800	2,7
6	Groppe		1	10	2									13	1.733	11,7
7	Quappe										1			1	133	140,8
Summen Fischbestand														59	7.867	425,6

15 Bemerkungen:

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

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen

	Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Fischereibehörde	Probestellen-Nr.: 561800000_2008/06/24_001			
		TK-Name: Mühltroff		TK Nr.: 5437	
		GKK R: 4494330		GKK H: 5598165	

Gewässer- bezeichnung: Wisenta	Lfd.-Nr. der Befischung: 001	Datum: 24.06.2008
---	---	--------------------------

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Vogtlandkreis Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Mühltroff, Stadt

Probestrecke /
Befischungspunkt: unterhalb Einmündung des Forstbaches

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfL / Telefon: 035931/29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstraße 1, 02699 Königswartha Erfassungskatalog: LfL

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: Kreisfischereiverein e.V. Telefon:

Straße, PLZ, Ort: Bewirtschaftungsart: Angelfischerei

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Forellenregion Gewässertyp: Bach

Bemerkung: pH 7,7

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel Strömung: rasch

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Kolke, Bäume

Bewuchs: Unterwasserpflanzen

7 Linienführung:

natürlicher Verlauf

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

keine Beeinträchtigung feststellbar

10 Umland:

Wald, Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässerbreite (m):	2	Wassertemperatur (°C):	18,8	Höhenlage (mü. NN):
mittlere Gewässertiefe (m):	0,2	Leitfähigkeit (µS/cm):	329	Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte Gewässerstrecke (m):	170	geschätzte Fangquote (%):	70	Fangmethode:	Bektrofischfang
effektiv befischte Gewässerbreite (m):	2			Fanggerät:	EFGI 650

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



Sächsische
Landesanstalt
für Landwirtschaft
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.:	561800000_2008/06/24_001		
TK-Name:	Mühltroff	TK Nr.:	5437
GKK R:	4494330	GKK H:	5598165

Gewässerbezeichnung:	Wisenta		
Probestrecke/Befischungspunkt:	unterhalb Einmündung des Forstbaches		
Lfd.-Nr. der Befischung:	001	Datum:	24.06.2008


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	Aal							1			1		1	3	126	45,9
2	Bachforelle	1	2	17	7	9	5	5	2					48	2.017	137,7
3	Döbel		1			1	3	3	1					9	378	64,7
4	Eritze	1	9	104										114	4.790	14,8
5	Gründling			1										1	42	0,1
6	Schleie			1										1	42	0,2
7	Schmerle			8	2									10	420	2,0
Summen Fischbestand														186	7.815	265,5

15 Bemerkungen:

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

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen

	Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Fischereibehörde	Probestellen-Nr.: 561800000_2008/06/24_002			
		TK-Name: Mühltroff		TK Nr.: 5437	
		GKK R: 4494748		GKK H: 5601213	

Gewässer-bezeichnung: Wisenta	Lfd.-Nr. der Befischung: 002	Datum: 24.06.2008
--------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Vogtlandkreis Politische Gemeinde/ Ortsteil/Gemarkung: Mühltroff, Stadt

Probestrecke / Befischungspunkt: unterhalb von Mühltroff

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LFL / Telefon: 035931/29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstraße 1, 02699 Königsw artha Erfassungskatalog: LfL

3 Fischereiausübungsberechtigter:

Einrichtung, Name: Kreisfischereiverein e.V. Telefon:

Straße, PLZ, Ort: Bewirtschaftungsart: Angelfischerei

4 Gewässerart:

Fischereiregion: Äschenregion Gewässertyp: Bach

Bemerkung: pH 7,8

5 Wasserstand/Strömung:

Wasserstand: mittel Strömung: langsam

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Kolke, Blocksteine

Bewuchs:

7 Linienführung:

w enig geschw ungen

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein Querverbauung: Nein

9 Beeinträchtigungen:

keine Beeinträchtigung feststellbar

10 Um land:

Wiese/Weide

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:

naturnah

12 physiographische Angaben:

mittlere Gewässerbreite (m):	2	Wassertemperatur (°C):	19,8	Höhenlage (mü. NN):
mittlere Gewässertiefe (m):	0,3	Leitfähigkeit (µS/cm):	428	Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte Gewässerstrecke (m):	150	geschätzte Fangquote (%):	70	Fangmethode:	Elektrofischfang
effektiv befischte Gewässerbreite (m):	2			Fanggerät:	EFGI 650

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



Sächsische
Landesanstalt
für Landwirtschaft
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.:	561800000_2008/06/24_002		
TK-Name:	Mühltröff	TK Nr.:	5437
GKK R:	4494748	GKK H:	5601213

Gewässerbezeichnung:	Wisenta		
Probestrecke/Befischungspunkt:	unterhalb von Mühltröff		
Lfd.-Nr. der Befischung:		002	Datum: 24.06.2008


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	Aal						1	1	2	1	1			6	286	29,0
2	Bachforelle			2	1		1		1					5	238	28,6
3	Döbel					4	5	3	3					15	714	137,1
4	Eritze	1	1	30										32	1.524	4,8
5	Flußbarsch			1										1	48	0,2
6	Gründling			2	5									7	333	4,3
7	Hasel					1	8							9	429	46,2
8	Plötze				2	6								8	381	18,0
9	Quappe								1	1				2	95	39,6
10	Schmerle		5	40	19									64	3.048	17,1
Summen Fischbestand														149	7.095	325,0

15 Bemerkungen:

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

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen

	Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Fischereibehörde	Probestellen-Nr.: 561800000_2006/03/24_003			
		TK-Name: Mühltroff		TK Nr.: 5437	
		GKK R: 4493576		GKK H: 5602200	

Gewässerbezeichnung: Wisenta	Lfd.-Nr. der Befischung: 003	Datum: 24.03.2006
-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

1 allgemeine Angaben:
Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Vogtlandkreis
Politische Gemeinde/ Ortsteil/Gemarkung: Mühltroff, Stadt
Probestrecke / Befischungspunkt: nördliche Grenze nach Thüringen, oberhalb Einmündung der Zeitera

2 Durchführender der Befischung:
Einrichtung, Name: LFL / *Telefon:* 035931/29610
Straße, PLZ, Ort: Gutsstraße 1, 02699 Königswartha *Erfassungskatalog:* LfL

3 Fischereiausübungsberechtigter:
Einrichtung, Name: Kreisfischereiverein e.V. *Telefon:*
Straße, PLZ, Ort: *Bewirtschaftungsart:* Angelfischerei

4 Gewässerart:
Fischereiregion: Äschenregion *Gewässertyp:* Bach
Bemerkung: pH 8,03

5 Wasserstand/Strömung:
Wasserstand: mittel *Strömung:* rasch

6 Gewässersohle:
Strukturelemente: Uferbänke, Kolke
Bewuchs: Unterwasserpflanzen

7 Linienführung:
wenig geschwungen

8 Ausbau:
Uferverbauung: Nein *Querverbauung:* Nein

9 Beeinträchtigungen:
keine Beeinträchtigung feststellbar

10 Umland:
Wiese/Weide, Wald

11 Beurteilung des ökologischen Wertes:
naturnah

12 physiographische Angaben:

<i>mittlere Gewässerbreite (m):</i>	2	<i>Wassertemperatur (°C):</i>	22,1	<i>Höhenlage (mü. NN):</i>	
<i>mittlere Gewässertiefe (m):</i>	0,3	<i>Leitfähigkeit (µS/cm):</i>	442	<i>Höhenlage Bemerk.:</i>	
<i>Gewässerfläche (ha):</i> (nur bei Standgew.)					

13 Fangmethode:

<i>effektiv befischte Gewässerstrecke (m):</i>	150	<i>geschätzte Fangquote (%):</i>	70	<i>Fangmethode:</i>	Bektrofischfang
<i>effektiv befischte Gewässerbreite (m):</i>	2			<i>Fanggerät:</i>	EFGI 650

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



Sächsische
Landesanstalt
für Landwirtschaft
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.: 561800000_2006/03/24_003

TK-Name: Mühltröff

TK Nr.: 5437

GKK R: 4493576

GKK H: 5602200

Gewässerbezeichnung: Wisenta

Probestrecke/Befischungspunkt: nördliche Grenze nach Thüringen, oberhalb Einmündung der Zeitera

Lfd.-Nr. der Befischung: 003 Datum: 24.03.2006


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	Aal				8	2		2			1	1		14	667	40,9
2	Bachforelle					2	4	2						8	381	48,4
3	Döbel			1	1	10	15	8	3	3				41	1.952	411,3
4	Eritze	1	3	154										158	7.524	24,8
5	Gründling			2	10	4	1							17	810	23,3
6	Hasel				1	1	2							4	190	14,1
7	Schmerle			17	10									27	1.286	8,5
Summen Fischbestand														269	12.810	571,2

15 Bemerkungen:

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

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen

	Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Fischereibehörde	Probestellen-Nr.: 561814000_2008/06/24_001			
		TK-Name: Mühltroff		TK Nr.: 5437	
		GKK R: 4494088		GKK H: 5597941	

Gewässer- bezeichnung: Forstbach	Lfd.-Nr. der Befischung: 001	Datum: 24.06.2008
---	---	--------------------------

1 allgemeine Angaben:

Anlaß der Befischung: Bestandserfassung Fische

Landkreis: Vogtlandkreis Politische Gemeinde/
Ortsteil/Gemarkung: Mühltroff, Stadt

Probestrecke /
Befischungspunkt: ca. 250m oberhalb der Mündung in die Wisenta

2 Durchführender der Befischung:

Einrichtung, Name: LfL / Telefon: 035931/29610

Straße, PLZ, Ort: Gutsstraße 1, 02699 Königswartha Erfassungskatalog: LfL

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: niedrig Strömung: rasch

6 Gewässersohle:

Strukturelemente: Uferbänke, Mittenbänke, Kolke

Bewuchs: Unterwasserpflanzen

7 Linienführung:

natürlicher Verlauf

8 Ausbau:

Uferverbauung: Nein 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):	16,3	Höhenlage (mü. NN):
mittlere Gewässertiefe (m):	0,2	Leitfähigkeit (µS/cm):	305	Höhenlage Bemerk.:

Gewässerfläche (ha):
(nur bei Standgew.)

13 Fangmethode:

effektiv befischte Gewässerstrecke (m):	110	geschätzte Fangquote (%):	80	Fangmethode:	Elektrofischfang
effektiv befischte Gewässerbreite (m):	1			Fanggerät:	EFGI 650

Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen



Sächsische
Landesanstalt
für Landwirtschaft
Fischereibehörde

Probestellen-Nr.:	561814000_2008/06/24_001		
TK-Name:	Mühltröf	TK Nr.:	5437
GKK R:	4494088	GKK H:	5597941

Gewässerbezeichnung:	Forstbach		
Probestrecke/Befischungspunkt:	ca. 250m oberhalb der Mündung in die Wisenta		
Lfd.-Nr. der Befischung:		001	Datum: 24.06.2008

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	Bachforelle	1	13	6	18	6	3	1						48	5.455	143,7
2	Blaubandbärbling			1										1	114	0,5
3	Eritze	1		58										59	6.705	22,3
4	Schmerle			2	1									3	341	2,1
Summen Fischbestand														111	12.614	168,6

15 Bemerkungen:

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