

FREISTAAT SACHSEN

Staatliches Umweltfachamt Plauen

Bahnhofstraße 46/48

08523 Plauen

FFH - MANAGEMENTPLAN

für das FFH-Gebiet SCI 5639-301, Landes-Meldenummer 017 E

Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach,

Vogtlandkreis

Abschlussbericht

Juli 2005

Projektleitung

DR. WOLFGANG BÖHNERT

Bearbeiter

DR. WOLFGANG BÖHNERT

DR. SABINE WALTER

FORSTASS. SUSAN KAMPRAD

DIPL.-ING. (FH) ULRIKE FRANZ

DIPL.-ING. (FH) ULRIKE BEDZIECHA

DIPL.-AGRARING. AGNES HENZE

Freie Mitarbeit

SANDRA NÜRNBERGER, DRESDEN

**Landschafts-
PLANUNG**
Dr. Böhnert &
Dr. Reichhoff



**PLANUNGSBÜRO FÜR ÖKOLOGIE, NATURSCHUTZ,
LANDSCHAFTSPFLEGE UND UMWELTWERBUNG**

Dresdner Straße 77 01705 FREITAL

☎ (0351) 641 77 91 Fax (03 51) 641 77 92

eMail: LPBR.GmbH.Freital@t-online.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000-GEBIETE.....	11
1.1	Gesetzliche Grundlagen.....	11
1.1.1	Anlass und Inhalt des MaP.....	12
1.1.2	Erhaltungsziele	12
1.2	Organisation.....	14
2	GEBIETSBESCHREIBUNG	16
2.1	Grundlagen und Ausstattung	16
2.1.1	Allgemeine Beschreibung	16
2.1.2	Natürliche Grundlagen	19
2.1.2.1	Geologie	19
2.1.2.2	Böden	20
2.1.2.3	Klima.....	20
2.1.2.4	Topographie.....	21
2.1.2.5	Hydrologie.....	21
2.1.2.6	Potentielle natürliche Vegetation	22
2.1.2.7	Biotop- und Nutzungstypen	24
2.1.2.8	Vegetation	26
2.1.2.9	Gebietsspezifische Besonderheiten der Flora und Fauna	26
2.2	Schutzstatus	32
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht	32
2.2.1.1	Naturschutzgebiet	32
2.2.1.2	Landschaftsschutzgebiet.....	36
2.2.1.3	Flächennaturdenkmal	36
2.2.1.4	Naturpark.....	36
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen	36
2.3	Planungen im Gebiet.....	37
3	NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION	40
3.1	Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse.....	40
3.2	Nutzungsgeschichte	44
4	FFH-ERSTERFASSUNG	46
4.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	46
4.1.1	LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	46
4.1.1.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	46
4.1.1.2	Faunistische Indikatoren.....	47
4.1.1.3	Entwicklungsflächen	47
4.1.2	LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer	47
4.1.2.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	47
4.1.2.2	Faunistische Indikatoren.....	47
4.1.2.3	Entwicklungsflächen	47
4.1.3	LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation.....	47
4.1.3.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	47
4.1.3.2	Faunistische Indikatoren.....	48

4.1.3.3	Entwicklungsflächen	48
4.1.4	LRT 6210: Kalk-Trockenrasen.....	48
4.1.4.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	48
4.1.4.2	Faunistische Indikatoren.....	48
4.1.4.3	Entwicklungsflächen	48
4.1.5	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen.....	48
4.1.5.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	48
4.1.5.2	Faunistische Indikatoren.....	50
4.1.5.3	Entwicklungsflächen	53
4.1.6	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren	54
4.1.6.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	54
4.1.6.2	Faunistische Indikatoren.....	54
4.1.6.3	Entwicklungsflächen	54
4.1.7	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	54
4.1.7.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	54
4.1.7.2	Faunistische Indikatoren.....	55
4.1.7.3	Entwicklungsflächen	55
4.1.8	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	55
4.1.8.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	55
4.1.8.2	Faunistische Indikatoren.....	56
4.1.8.3	Entwicklungsflächen	56
4.1.9	LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore	56
4.1.9.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	56
4.1.9.2	Faunistische Indikatoren.....	57
4.1.9.3	Entwicklungsflächen	57
4.1.10	LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore.....	57
4.1.10.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	57
4.1.10.2	Faunistische Indikatoren.....	57
4.1.10.3	Entwicklungsflächen	57
4.1.11	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunwälder	58
4.1.11.1	Charakteristik des Lebensraumtyps.....	58
4.1.11.2	Faunistische Indikatoren.....	58
4.1.11.3	Entwicklungsflächen	58
4.1.12	Zusammenfassende Übersicht	58
4.1.12.1	Lebensraumtypen	58
4.1.12.2	Faunistische Indikatoren.....	59
4.1.12.3	Lebensraumtyp-Entwicklungsflächen	59
4.1.13	Flora	62
4.1.14	Selektive Biotopkartierung.....	67
4.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	69
4.2.1	Art 1163: Westgroppe (<i>Cottus gobio</i>)	69
4.2.2	Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	69
4.2.2.1	Methodik	69
4.2.2.2	Ergebnisse	69
4.2.2.3	Habitatflächen	70
4.2.2.4	Habitat-Entwicklungsflächen für den Abbiss-Scheckenfalter.....	72
4.3	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	73
5	GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN	74
5.1	Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen.....	74
5.1.1	LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	74
5.1.2	LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer	74
5.1.3	LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation.....	75

5.1.4	LRT 6210: Kalk-Trockenrasen.....	75
5.1.5	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen.....	75
5.1.6	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren	76
5.1.7	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	76
5.1.8	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	76
5.1.9	LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasemoore	77
5.1.10	LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore.....	78
5.1.11	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	78
5.2	Gebietsübergreifende Bewertung der Arten nach Anhang-II.....	79
5.2.1	Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>).....	79
6	GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES	80
6.1	Günstiger Erhaltungszustand für LRT nach Anhang I.....	80
6.1.1	LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	80
6.1.1.1	LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer	81
6.1.1.2	LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation.....	82
6.1.1.3	LRT 6210: Kalk-Trockenrasen.....	82
6.1.1.4	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen.....	83
6.1.1.5	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren	85
6.1.1.6	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	86
6.1.1.7	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	87
6.1.1.8	LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasemoore	88
6.1.1.9	LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore.....	90
6.1.1.10	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	90
6.1.2	Zusammenfassung	91
6.2	Günstiger Erhaltungszustand für Arten nach Anhang II	92
6.2.1	Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>).....	92
7	BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDES	93
7.1	Bewertung der Lebensraumtypen.....	93
7.1.1	LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	93
7.1.1.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	93
7.1.1.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren	94
7.1.2	LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer	94
7.1.2.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	94
7.1.2.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren	94
7.1.3	LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation.....	95
7.1.3.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	95
7.1.3.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren	95
7.1.4	LRT 6210: Kalk-Trockenrasen.....	95
7.1.4.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	95
7.1.4.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren	96
7.1.5	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen.....	96
7.1.5.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	96
7.1.5.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren	97
7.1.6	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren	98
7.1.6.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	98
7.1.6.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren	99
7.1.7	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	99
7.1.7.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	99
7.1.7.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren	100
7.1.8	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	101

7.1.8.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	101
7.1.8.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren.....	101
7.1.9	LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	101
7.1.9.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	101
7.1.9.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren.....	102
7.1.10	LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore.....	102
7.1.10.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	102
7.1.10.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren.....	103
7.1.11	LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder.....	103
7.1.11.1	Bewertung des Lebensraumtyps.....	103
7.1.11.2	Bewertung der faunistischen Indikatoren.....	104
7.1.12	Zusammenfassende Darstellung.....	104
7.2	Bewertung der Arten nach Anhang II.....	105
7.2.1	Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>).....	105
7.3	Bewertung der Kohärenzfunktion im Schutzgebietsnetz Natura 2000	106
7.3.1	Bewertung der Kohärenzfunktionen im SCI.....	106
7.3.1.1	Bewertung der Kohärenzfunktionen für LRT im SCI.....	106
7.3.1.2	Bewertung der Kohärenzfunktion für Arten nach Anhang II im SCI	109
7.3.2	Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000.....	109
7.3.2.1	Gebietsübergreifende Bewertung der Kohärenzfunktion für LRT.....	109
7.3.2.2	Gebietsübergreifende Bewertung der Kohärenzfunktionen für Arten nach Anhang II.....	111
8	GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN	113
8.1	Vorbelastungen.....	113
8.2	Gefährdungen und Beeinträchtigungen von übergreifender Bedeutung.....	113
8.3	Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes	117
8.4	Gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen.....	118
8.5	Konkurrierende Schutzziele.....	118
9	MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG	120
9.1	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	122
9.1.1	Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene.....	122
9.1.2	Erhaltungsmaßnahmen für Lebensraumtypen nach Anhang I	122
9.1.2.1	LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	123
9.1.2.2	LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer	123
9.1.2.3	LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation.....	124
9.1.2.4	LRT 6210: Kalk-Trockenrasen.....	124
9.1.2.5	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen.....	124
9.1.2.6	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren	126
9.1.2.7	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	126
9.1.2.8	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	128
9.1.2.9	LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore	129
9.1.2.10	LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore.....	129
9.1.2.11	LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder.....	130
9.1.3	Erhaltungsmaßnahmen für Arten nach Anhang II.....	134
9.1.3.1	Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>).....	134
9.2	Mögliche Entwicklungsmaßnahmen.....	135
9.2.1	Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene	135

9.2.2	Entwicklungsmaßnahmen für Lebensraumtypen nach Anhang I.....	136
9.2.2.1	LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	136
9.2.2.2	LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer	136
9.2.2.3	LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation.....	136
9.2.2.4	LRT 6210: Kalk-Trockenrasen.....	136
9.2.2.5	LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen.....	137
9.2.2.6	LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren	137
9.2.2.7	LRT 6510: Flachland-Mähwiesen.....	137
9.2.2.8	LRT 6520: Berg-Mähwiesen.....	138
9.2.2.9	LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasmoore	138
9.2.2.10	LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore.....	138
9.2.2.11	LRT 91E0: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	138
9.2.3	Entwicklungsmaßnahmen für Arten nach Anhang II	140
9.2.3.1	Art 1065: Abbiss-Schneckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>).....	140
9.3	Methodische Grundlagen.....	141
10	UMSETZUNG	143
10.1	Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen	143
10.1.1	Abstimmung mit Nutzern und Umsetzbarkeit.....	143
10.1.2	Abstimmung mit weiteren Fachplanungen.....	145
10.1.3	Bewertung der Nutzungsmöglichkeiten im Gebiet vorhandener Grünlandbestände.....	146
10.2	Maßnahmen zur Gebietssicherung	146
10.2.1	Möglichkeiten vertraglicher Vereinbarungen, Beurteilung bereits bestehender Schutzgebiete hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, Schutzgebietsausweisungen	146
10.2.2	Fachvorschlag Gebietsgrenze.....	148
10.3	Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen.....	149
10.4	Fördermöglichkeiten	150
10.5	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	151
11	VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL	152
12	ZUSAMMENFASSUNG.....	155
12.1	Überblick.....	155
13	AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN.....	157
14	VERWENDETE LITERATUR	158
15	KARTENTEIL	162
16	DOKUMENTATION.....	162

VERZEICHNIS DER TABELLEN IM TEXT

Tab. 2.1-1:	Acker- und Grünlandzahlen für ausgewählte Gemarkungen im Bereich des FFH-Gebietes 017E	20
Tab. 2.1-2:	Makroklimaformen im FFH-Meldegebiet	21
Tab. 2.1-3:	Vegetationseinheiten der PNV im FFH-Gebiet 017E.....	22
Tab. 2.1-4:	Biotop- und Nutzungstypen auf der Basis der CIR-Luftbildkartierung	24
Tab. 2.2-1:	Naturschutzgebiete im FFH-Gebiet 017E.....	33
Tab. 2.2-2:	Landschaftsschutzgebiete im Bereich des FFH-Gebietes 017E	36
Tab. 3.1-1:	Übersicht über die Eigentums- und Nutzungsverhältnisse	40
Tab. 4.1-1:	Übersicht der zur Untersuchung beauftragten faunistischen Indikatoren	46
Tab. 4.1-2:	Laufkäfernachweise im LRT 6230* - Artenreiche Borstgrasrasen	52
Tab. 4.1-3:	Heuschreckennachweise im LRT 6230* - Artenreiche Borstgrasrasen.....	53
Tab. 4.1-4:	Statistik der Lebensraumtypen nach der Ersterfassung im SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh, Zeidelweidebach“	60
Tab. 4.1-5:	Statistik der Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen im SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	60
Tab. 4.1-6:	Langfristige Prognose der Entwicklung von LRT-Flächen	61
Tab. 4.1-7:	Gesamtartenliste im FFH-Gebiet 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“ ab 2000	62
Tab. 4.1-8:	Rote-Liste-Arten (Gefährungskategorie 0, 1, 2 und R) in Vegetations-aufnahmen mit Rechts- und Hochwerten im FFH-Gebiet 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	67
Tab. 4.2-1:	Habitatflächen für den Abbiss-Scheckenfalter	72
Tab. 4.2-2:	Habitat-Entwicklungsflächen für den Abbiss-Scheckenfalter	73
Tab. 6.1-1:	Langfristige Prognose und Zielstellung zur Entwicklung von LRT-Flächen ..	91
Tab. 7.1-1:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 3130	93
Tab. 7.1-2:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150	94
Tab. 7.1-3:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260	95
Tab. 7.1-4:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6210	96
Tab. 7.1-5:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6230*	97
Tab. 7.1-6:	Bewertung der Indikatorgruppen Heuschrecken und Laufkäfer für den LRT 6230	98
Tab. 7.1-7:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430	99
Tab. 7.1-8:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6510	100
Tab. 7.1-9:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6520	101
Tab. 7.1-10:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 7140	102
Tab. 7.1-11:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 7230	103
Tab. 7.1-12:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0*.....	103
Tab. 7.1-13:	Detaillierte Statistik und Bewertung der LRT	104
Tab. 7.2-1:	Bewertung der Habitate des Abbiss-Scheckenfalters im SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweide“	105
Tab. 8.2-1:	Gefährdungen im FFH-Gebiet 017E (BfN-Code)	115
Tab. 8.2-2:	Einzelflächengenaue Parameterdarstellung des Hauptkriteriums Beeinträchtigungen	116

Tab. 9.1-1: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0*: Erlen-Eschen - und Weichholzaunenwälder (hier Ausbildung 2: Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald)	131
Tab. 9.1-2: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im LRT 91E0*	132
Tab. 9.2-1: Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT, hier potentieller LRT 91E0.....	139
Tab. 9.3-1: Übersicht der Maßnahmen für den FFH-Inhalt.....	142
Tab. 10.1-1: Protokoll der Nutzerabstimmung mit N 1	143
Tab. 10.1-2: Bilanz der Nutzerabstimmung	145
Tab. 10.4-1: Fördermöglichkeiten für Nutzer im FFH-Gebiet 017E.....	150
Tab. 12.1-1: Flächenverteilung der erfassten LRT	155
Tab. 12.1-2: Flächenverteilung der erfassten LRT-Entwicklungsflächen.....	156

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN IM TEXT

Abb. 2.1-1: Lage des FFH-Gebietes 017E innerhalb der Topographischen Karten (TK 10).....	16
Abb. 2.1-2: Grenzen des FFH-Gebietes 017E (Tetterweinbach, Pfaffenloh und Zeidelweidebach)	17
Abb. 2.1-3: Angrenzende FFH-Gebiete	19
Abb. 2.1-4: Übersichtskarte der potenziellen natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet 017 E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	23
Abb. 2.1-5: Übersicht der Biotop- und Nutzungstypenverteilung des FFH-Gebietes 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	25
Abb. 2.2-1: Übersichtskarte der Schutzgebiete für das FFH-Gebietes 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	34
Abb. 2.3-1: Trinkwasserschutzzonen innerhalb des FFH-Gebietes 017E „Tetterweinbach, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	38
Abb. 2.3-2: Heilwasserschutzzone der Kurorte Bad Elster und Bad Brambach	39
Abb. 3.1-1: Übersichtskarte der Eigentumsverhältnisse für Waldflächen im FFH-Gebiet SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	41
Abb. 3.1-2: Übersichtskarte der Nutzungsverhältnisse des Offenlandes im FFH-Gebiet SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	43
Abb. 4.1-1: Lage der Erfassungseinheit 01 für Heuschrecken und 01 für Laufkäfer im LRT 6230	51
Abb. 4.2-1: Habitatflächen und Habitat-Entwicklungsflächen des Abbiss-Scheckenfalters im FFH-Gebiet 017E	71
Abb. 10.2-1: Fachvorschlag für die Änderung der Gebietsgrenze	148
Abb. 10.5-1: Flächen mit verbleibenden Zielkonflikten im FFH-Gebiet 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“	154

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Allgemeine Abkürzungen

Flst.	Flurstück
Gmkg.	Gemarkung
NSG	Naturschutzgebiet
LSG	Landschaftsschutzgebiet
FND	Flächennaturdenkmal

Spezielle Abkürzungen

A	Bewertungsstufe „Hervorragend“ (günstiger EZ)
B	Bewertungsstufe „Gut“ (günstiger EZ)
BS	Bewertungsstufe
C	Bewertungsstufe „Mittel bis Schlecht“ (ungünstiger EZ)
EZ	Erhaltungszustand
FFH	Flora-Fauna-Habitat
gEZ	günstiger Erhaltungszustand
KBS	Kartier- und Bewertungsschlüssel
LRT	Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie
NATURA-2000-Gebiet	Gebiet der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogel-schutzrichtlinie
pSCI	proposed sites of community importance (vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung)
SCI	sites of community importance (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung)
RL	Richtlinie
RL-SN	Rote Liste Sachsen
UG	Untergesellschaft

1 RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000-GEBIETE

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Im Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ist als ein wesentliches Ziel der Gemeinschaft der Erhalt, der Schutz und die Verbesserung der Qualität der Umwelt benannt. Hierzu gehört auch der Schutz der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Daraufhin wurde im Jahr 1992 von der Europäischen Gemeinschaft die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, RL 92/43/EWG) mit dem Ziel der "Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten" (Art. 2 Abs. 1 RL 92/43/EWG) beschlossen. Gründe dafür liegen insbesondere in der fortschreitenden Verschlechterung des Zustandes der natürlichen Lebensräume und der Zunahme bedrohter Tier- und Pflanzenarten. "Für bestimmte bedrohte Lebensräume (Habitate) und Tier- bzw. Pflanzenarten (Fauna und Flora) besteht aufgrund ihres Verbreitungsgebietes eine gesamteuropäische Verpflichtung zu ihrem Schutz. Europaweit wurden so rund 200 (in Sachsen: 48) natürliche oder naturnahe Lebensraumtypen und über 600 (in Sachsen: 46) Tier- und Pflanzenarten ausgewählt (Anhang I und II der FFH-RL), für die besondere Schutzgebiete auszuweisen sind" (SMUL 2000: 5). Diese besonderen Schutzgebiete, die die LRT des Anhangs I und die Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL umfassen (FFH-Gebiete), bilden im Verbund mit den besonderen Schutzgebieten gemäß der Vogelschutzrichtlinie (RL 79/409/EWG), den Vogelschutzgebieten, innerhalb der EU das kohärente ökologische Netz 'NATURA 2000' (Art. 3 Abs. 1 RL 92/43/EWG).

Gemäß Art. 4 RL 92/43/EWG werden die vorgeschlagenen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (pSCI - proposed Sites of Community Importance) als besondere Schutzgebiete ausgewiesen, wenn sie von der Europäischen Gemeinschaft bestätigt sind.

Art. 6 Abs.1 der FFH-Richtlinie besagt: "Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen." Gemäß Art. 2 Abs. 2 zielen alle getroffenen Maßnahmen auf die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.

Im BNatSchG wird im Abschnitt 4, §§ 32 und 33 die Ausweisung besonderer Schutzgebiete gemäß RL 92/43/EWG und RL 79/409/EWG für das europäische ökologische Netz 'NATURA 2000' geregelt. Im § 33 Abs. 2 wird festgelegt, dass die Länder die in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung eingetragenen Gebiete gemäß der FFH-RL sowie die europäischen Vogelschutzgebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG (Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal oder geschützter Landschaftsbestandteil) erklären. Abweichend davon kann gemäß § 33 Abs. 4 eine Unterschutzstellung unterbleiben, wenn nach anderen Rechtsvorschriften,

Verwaltungsvorschriften, durch Verfügungsbefugnis eines öffentlichen bzw. gemeinnützigen Trägers oder durch vertragliche Vereinbarungen ein gleichwertiger Schutz sichergestellt ist. Das SächsNatSchG konkretisiert das Ausweisen von Schutzgebieten im Freistaat Sachsen (§§ 15 bis 22 SächsNatSchG) und bekräftigt im § 22a Abs. 3, dass eine Unterschutzstellung der besonderen Schutzgebiete des Netzes NATURA 2000 nicht erfolgen muss, wenn die im § 33 Abs. 4 BNatSchG benannten Alternativen den Erhaltungszielen in gleicher Weise und genauso effektiv dienen.

Das Sächsische Naturschutzgesetz regelt in Abschnitt 4, § 22a den Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „NATURA 2000“.

Rechtliche Grundlagen des Managementplanes sind somit:

- Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992) geändert durch die Richtlinie 97/62/RG vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 3075 vom 08.11.1997)
- Bundesnaturschutzgesetz (§§19a-f) vom 21.09.1998 sowie die Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes vom 25.03.2002
- das sächsische Naturschutzgesetz vom 11.10.1994, geändert durch Art.4 des Gesetzes vom 11.12.2002, rechtsbereinigt mit Stand vom 23.05.2004

1.1.1 Anlass und Inhalt des MaP

Der Freistaat Sachsen hat der Europäischen Kommission auf Grundlage der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) Gebiete zur Aufnahme in das Europäische Netz „Natura 2000“ gemeldet.

Um die Artenvielfalt auf dem europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten zu sichern, soll in den ausgewiesenen Gebieten der NATURA 2000 ein günstiger Erhaltungszustand entweder erhalten oder errichtet werden. Für die günstigen Erhaltungszustände in den besonderen Schutzgebieten legen die Mitgliedsstaaten nötige Erhaltungsmaßnahmen in Managementplänen fest.

Kurz vor Fertigstellung der vorliegenden Planung erfolgte die Bestätigung einer ersten Liste von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI) der kontinentalen biogeografischen Region durch Entscheidung der Kommission vom 07. Dezember 2004 (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2004). Nach dieser Liste wurde auch das sächsische Gebiet „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“ als SCI bestätigt.

1.1.2 Erhaltungsziele

Neben den allgemeinen Vorschriften der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen gelten für das pSCI „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“ insbesondere folgende vorrangige Erhaltungsziele:

1. Erhaltung der charakteristischen Wiesentäler des Vogtlandes mit großflächigen Borstgrasrasen, Nieder- und Zwischenmoorbereichen, Bergheiden sowie kleinflächigen Erlen-Bachwäldern und Hochstaudenfluren an teilweise naturnahen Fließgewässern.
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
 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation (Lebensraumtyp 3260)
 - Trocken Heiden (Lebensraumtyp 4030)
 - Artenreichen Borstgrasrasen (prioritärer Lebensraumtyp 6230*)
 - Feuchten Hochstaudenfluren (Lebensraumtyp 6430)
 - Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510)
 - Berg-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6520)
 - Übergangs- und Schwingrasenmoore (Lebensraumtyp 7140)
 - 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 pSCI insgesamt sowie für den Erhalt der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 von Bedeutung sind.
3. Bewahrung bzw., wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen aller Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere Abbiss-Schneckenfalter (*Euphydryas aurinia*), 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 Kohärenzförderung 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 herausragenden Vorkommen im Gebiet sowie einem NATURA 2000-Belange fördernden Gebietsmanagement zu, so beispielsweise
 - der Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Fließgewässerstruktur und -dynamik als Voraussetzung für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Struktur- und Artenreichtums der Gewässerökosysteme und ihrer Auenbereiche
 - der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer und der Erhaltung bzw. Verbesserung ihrer Wasserqualität als Voraussetzung zur langfristigen Sicherung und Entwicklung von naturnahen Gewässerzoozönosen
 - der Vermeidung neuer bzw. der Zurückdrängung vorhandener ackerbaulicher Nutzung der Auenbereiche zugunsten einer extensiven Grünlandbewirtschaftung

- der Erhaltung bzw. zielgerichteten Entwicklung der überregional bedeutenden Borstgrasrasen und kleinflächigen Bergwiesen mittels einer extensiven Bewirtschaftung und Biotoppflege, insbesondere durch regelmäßige Mahd nach standorts- und wiesentypspezifischen Zyklen und jahreszeitlich gestaffelten Terminen, kleinflächig auf geeigneten Standorten ggf. ergänzt durch eine extensive Nachbeweidung
- der Erhaltung bzw. der großflächigen zielgerichteten Entwicklung der Grünlandbereiche unter besonderer Berücksichtigung der Habitatansprüche des Abbiss-Scheckenfalters in für die Art geeigneten Bereichen
- Erhaltung, Pflege und zielgerichtete Entwicklung eines Mosaiks verschiedener extensiv genutzter Offenlandbereiche mit Wiesenkomplexen sowie Zwischen- und Niedermooren, das Lebensraum vom Aussterben bedrohter oder stark gefährdeter Pflanzenarten, z.B. Floh-Segge, Rundblättriger Sonnentau, Arnika und mehrerer Orchideenarten ist
- dem schrittweisen Waldumbau der vorhandenen naturfernen Forste in Richtung auf naturnähere Baumartenzusammensetzung und Bestandsstruktur, wobei auf ausgewählten Entwicklungsflächen die Wiederherstellung von FFH-Lebensraumtypen anzustreben ist.

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 des dann vorhandenen Kenntnisstandes fortgeschrieben.

1.2 Organisation

Federführende Behörde bei der Erarbeitung des Managementplanes für das FFH-Gebiet „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“ ist das Staatliche Umweltfachamt Plauen. Weitere die Erarbeitung des Managementplanes unterstützende und fachlich begleitende Behörden sind das Landesforstpräsidium Graupa, das Forstamt Adorf, die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, das Amt für Landwirtschaft in Plauen und das Landratsamt Vogtlandkreis (Untere Naturschutzbehörde).

Das Landesforstpräsidium (LFP) in Graupa ist für die fachliche Begleitung der Ersterfassung von Wald-Lebensraumtypen und der Maßnahmeplanung im Wald zuständig. Für die Bearbeitung der Grünlandflächen übernimmt dies die Landesanstalt für Landwirtschaft. Die fachliche Abnahme des MaP erfolgt durch die federführende Behörde, das Staatliche Umweltfachamt Plauen.

Die Beteiligung der betroffenen Kommunen und des Landkreises wird durch die federführende Behörde organisiert.

Der FFH-Managementplan für das SCI 017E (Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach) wurde im Zeitraum von Oktober 2003 bis Juli 2005 durch das Landschaftsplanungsbüro LPBR GmbH Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, Freital, erarbeitet.

Unter Leitung von Dr. Wolfgang Böhnert (Diplom-Biologe) waren an der Erarbeitung beteiligt: Dr. Sabine Walter (Diplom-Biologe), Susan Kamprad (Forstassessorin), Ulrike Bedziecha (Diplom-Ingenieur/FH), Ulrike Franz (Diplom-Ingenieur/FH), Agnes Henze (Diplom-Agraringenieur). GIS-Arbeiten übernahm Sandra Nürnberger (Prießnitzstr. 29, 01099 Dresden).

Die regionale Arbeitsgruppe (rAG) mit Vertretern aller betroffenen Behörden begleitet die Managementplanung und dient in erster Linie dem Informationsaustausch sowie der Koordinierung der Zusammenarbeit mit weiteren Behörden und des Einarbeitens der fachlichen Zuarbeitenden. Der Auftragnehmer nimmt regelmäßig daran teil und informiert über Zwischenergebnisse. Die Anlaufberatung der regionalen AG für die Managementplanung des FFH-Gebietes fand am 02.03.2004 statt.

Zu Beginn der Bearbeitung des MaP wurde am 07.04.2004 eine Informationsveranstaltung für die Nutzer im FFH-Gebiet zum Thema NATURA 2000 und Managementplanung vom Staatlichen Umweltfachamt Plauen organisiert und durchgeführt. Bei einer weiteren Sitzung der regionalen Arbeitsgruppe am 11.10.2004 wurden die Ergebnisse der Ersterfassung und die Maßnahmeplanung von der LPBR GmbH vorgestellt und in der Arbeitsgruppe diskutiert.

Zur Berücksichtigung der Nutzerinteressen wurde am 03.11.2004 in Wiedersberg eine Informationsveranstaltung für die landwirtschaftlichen und forstlichen Nutzer zur Erläuterung der Maßnahmeplanung vom LFP organisiert und durchgeführt. Das Landschaftsplanungsbüro Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff GmbH bereitete diese Veranstaltung mit vor.

Der größte Teil der erfassten LRT im Wald betrifft Flächen des Landeswaldes. Die nicht zum Landeswald gehörigen Wald-LRT befinden sich nicht auf Forstgrundfläche, private Eigentümer konnten nicht ermittelt werden. Daher nahmen an dieser Veranstaltung keine forstlichen Nutzer teil. Mit dem für an Anteil Landeswald zuständigen Forstamt Adorf wurde ein Nutzergespräch geführt.

Landwirtschaftliche Nutzer von LRT-Flächen im Offenland nahmen an der Informationsveranstaltung nicht teil. Mit dem landwirtschaftlichen Hauptnutzer wurde ein separates Nutzergespräch geführt.

Die Naturschutzverbände wurden über die Arbeiten am Managementplan und Möglichkeiten zur Einsichtnahme informiert (Naturschutzbund Sachsen e.V., BUND Sachsen e.V., Landesverein Sächsischer Heimatschutz e.V., Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V., Landesjagdverband Sachsen e.V., Anglerverband Sachsen e.V.).

Ein drittes, abschließendes Treffen der regionalen Arbeitsgruppe fand am 21.06.2005 im RPC UFB Plauen statt.

2 GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet 17 E liegt innerhalb des Vogtlandkreises (Freistaat Sachsen) auf der Flur der Stadt Adorf (Gemarkungen Adorf, Freiberg, Arnsgrün, Untergettengrün und ein sehr kleiner Teil der Gemarkung Leubetha). Es erstreckt sich im Höhenbereich von 429 bis 586 m auf einer Fläche von 127 ha. Das Gebiet besteht aus drei Teilflächen (vgl. **Abb. 2.1-2**):

- Teilfläche 1: Tetterweinbachtal (56,7 ha)
- Teilfläche 2: Pfaffenloh (9,2 ha)
- Teilfläche 3: Zeidelweidebach (61,1 ha).

Das FFH-Gebiet 17 E liegt auf den Topographischen Karten 5639-SW, 5739-NW und - mit minimalem Anteil - 5739-NO (vgl. **Abb. 2.1-1**).

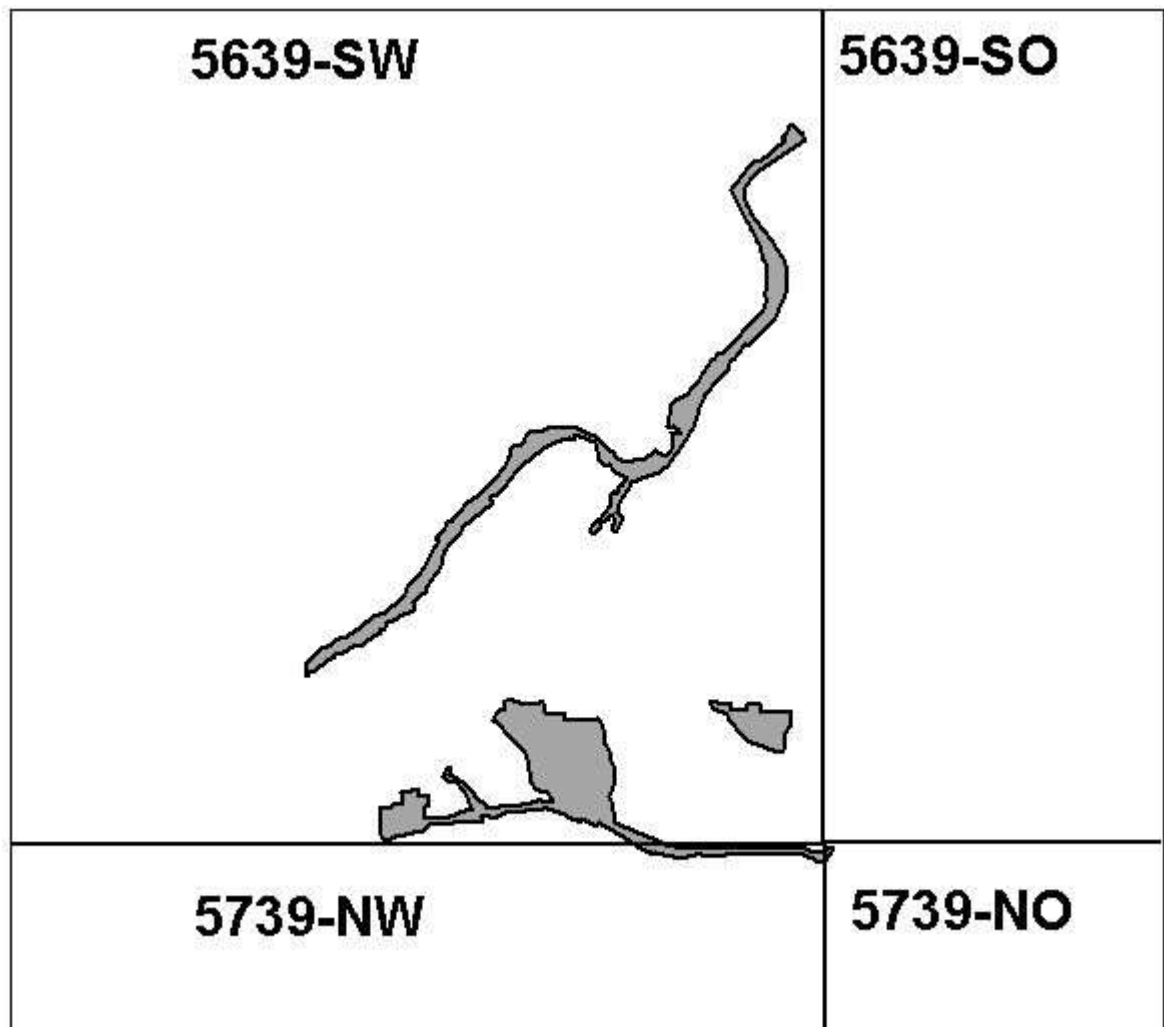
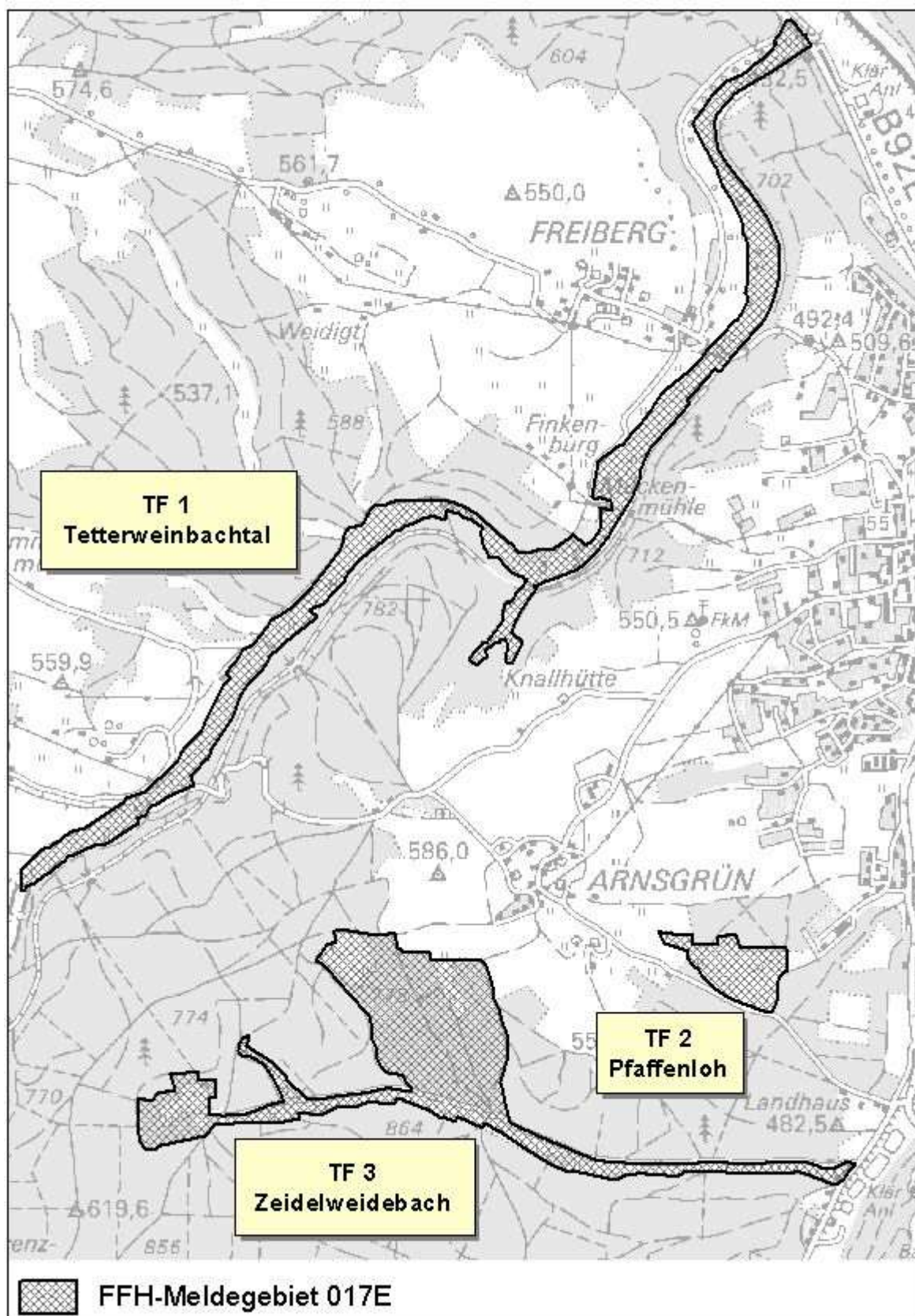


Abb. 2.1-1: Lage des FFH-Gebietes 017E innerhalb der Topographischen Karten (TK 10)



Nach der Naturraumgliederung von MANNSFELD & RICHTER (1995) gehört Das FFH-Gebiet 17E zum Vogtland (südöstliche mittelhohe Lagen des Vogtlandes: Adorf-Falkensteiner Oberland). Diese Mesochore ist das mit Abstand reliefierteste, feuchteste und wasserreichste Teilgebiet des Vogtlandes. Nach der naturräumlich-geobotanischen Gliederung von WEBER (in: DER VOGTLANDATLAS 2003) liegt das Gebiet im Oberen Vogtland.

Die naturräumliche Gliederung Deutschlands (SSYMANK et al. 1998) weist es als zur Naturräumlichen Haupteinheit Vogtland und dem landschaftlichen Großraum der Östlichen Mittelgebirge gehörig aus.

Der Tetterweinbach ist ein linker Zufluss der Weißen Elster und mündet etwa 2 km nördlich von Adorf. Die Teilfläche Tetterweinbachtal umfasst die gesamte Talaue von der B 92 im Elstertal bis an die Grenze zur ČR. Ein rechtes Seitentälchen in Höhe des Schützteiches („Vorloh“) wurde einbezogen.

Die Teilfläche Pfaffenloh umfasst einen quellmuldenreichen Abschnitt eines weiteren linken Zuflusses zur Weißen Elster unmittelbar südlich von Adorf.

Der Zeidelweidebach ist ein linker Zufluss der Weißen Elster ca. 3 km südwestlich von Adorf. Die Teilfläche Zeidelweidebach beginnt unmittelbar an der Straße vom Landhaus Adorf nach Bad Elster (S 306) und erstreckt sich talaufwärts bis zum Alten Schloss Schönfeld. Drei linke Seitentälchen zwischen Altem Schloss und Arnsgrüner Kirchsteig sowie teilweise die dazwischen liegenden Waldanteile sind einbezogen.

Angrenzende FFH-Gebiete sind (vgl. **Abb. 2.1-3**):

- Elstertal nördlich Plauen (300)
- Raunerbach- und Haarbachtal (80 E)
- Grünes Band Sachsen / Bayern (21 E)

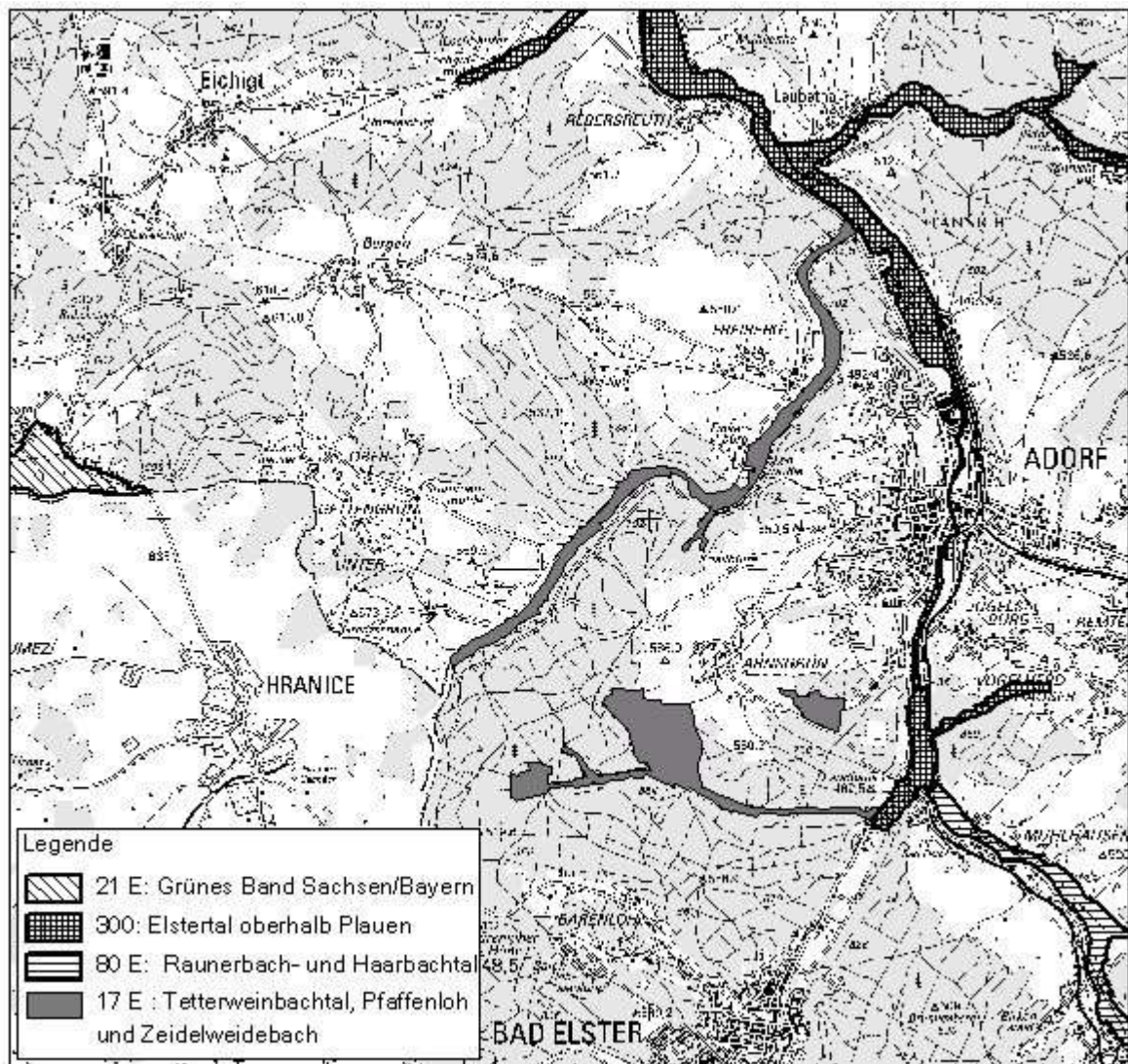


Abb. 2.1-3: Angrenzende FFH-Gebiete

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. DN 788/01). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

Die Abgrenzung des FFH-Gebietes wurde an die Kartengrundlage TK 10 angepasst (Grenzverlauf entlang von Wegen, Waldrändern, Ackergrenzen, vgl. **Kapitel 10.2**). Die angepasste Grenze des FFH-Gebietes liegt digital vor und wurde im Rahmen des Managementplanes ausschließlich verwendet.

2.1.2 Natürliche Grundlagen

2.1.2.1 Geologie

Die geologische Karte weist für das Gebiet überwiegend glimmerschieferartigen, wechselnd stark quarzitstreifigen Schluffphyllit der Frauenbach-Folge aus (Geologische Karte Erzgebirge / Vogtland, 1:100.000). Bereiche mit selten quarzitstreifigen Tonphylliten wechseln mit solchen, die reich an Quarzitschiefern sind (z.B. Hoher-Stein-Quarzit).

Örtlich können basische Metaeffusiva und –tuffe auftreten. Die Talsohlen – vor allem am unteren Tetterweinbach – sind alluvial überprägt.

2.1.2.2 Böden

Auf der Talsohle des Tetterweinbaches und des Zeidelweidbaches (Ostteil) haben sich anhydromorphe, z.T. halbhydromorphe Auenlehme und -decklehme entwickelt (Auensandlehm bis Auenschluff-Vega und Vegagley). Im westlichen Teil der Aue des Zeidelweidbaches, im Gebietsteil Pfaffenloh sowie auf den Talsohlen der unbewaldeten Seitentälchen steht z.T. bis in die Krume staunasser Berglehm-Staugley und Lehm-Staugley über Gestein an (Mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung, M 1 : 100.000). In den übrigen Bereichen sind Pseudogley- Braunerden und Braunerde-Pseudogleye aus grusführendem Lehm und Schluff über Lehmschutt bis Sandgrus aus sauren Felsgesteinen verbreitet. In höhergelegenen Abschnitten kommen Podsol-Braunerden aus Gruslehm und –schluff über Lehmgrus bzw. Pseudogleye aus grusführendem Schluff über grusführendem Zersatzlehm bzw. Saprolith aus Tonschiefern und Phylliten vor (DER VOGTLAND-ATLAS 2003).

Die Acker- und Grünlandzahlen liegen nicht für alle Gemarkungen des FFH-Gebietes vor. **Tab. 2.1-1** zeigt eine Auswahl. Mit Ackerzahlen zwischen 23 und 24 sowie Grünlandzahlen zwischen 29 und 32 liegen die Werte im unteren Bereich, die Böden sind relativ nährstoffarm.

Tab. 2.1-1: Acker- und Grünlandzahlen für ausgewählte Gemarkungen im Bereich des FFH-Gebietes 017E

Gemarkung	Ackerzahl	Grünlandzahl
Adorf	23	32
Gettengrün	24	29

2.1.2.3 Klima

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Bereich des Deutschen Mittelgebirgsklimas. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt unter 7 °C (KLIMA-ATLAS DDR 1953), aktuellere Daten weisen für den größten Teil des Gebietes 6,5-6,9 °C aus. Für Bad Elster wird ein Jahresmittel von 6,5°C angegeben. (DER VOGTLAND-ATLAS 2003). Die jährliche Niederschlagsmenge in Bad Elster beträgt nach Messreihen von 1951 bis 1980 ca. 760 mm, in Adorf 747 mm (KLIMADATEN DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK 1987). Aktuellere Messreihen weisen teilweise geringere Werte aus (Messreihe 1961 bis 1990 für Adorf 719 mm, DER VOGTLANDATLAS 2003). Die mittlere Sonnenscheindauer liegt bei 1425 bis 1499 h/a (DER VOGTLANDATLAS 2003).

Das FFH-Meldegebiet befindet sich in der Klimastufe Mm – Mittlere Berglagen mit mäßig feuchtem Klima (vgl. **Tab. 2.1-2**).

Tab. 2.1-2: Makroklimaformen im FFH-Meldegebiet

Makroklimaform/ Klimaausbildung (KA)	Klima- stufe	Höhe über NN [m]	Jahresnie- derschlag [mm]	Jahres-Ø- Temperatur [°C]
Adorfer KA	Mm	450-650	700-800	6,0-7,0

2.1.2.4 Topographie

Das Gebiet erstreckt sich auf der Nordabdachung des Elstergebirges in einer Höhenlage zwischen 430 und 585 m NN. Tiefster Punkt ist die Mündung des Tetterweinbaches in die Weiße Elster, die höchsten Punkte werden im westlichen Randbereich der Teilfläche Zeidelweidebach erreicht (Altes Schloß, Wiese am Schlossweg). Das Gebiet umfasst im wesentlichen die Talauen von Tetterwein- und Zeidelweidebach sowie einen Ausschnitt der Bachaue in der Pfaffenloh. Nur im Zeidelweidebachtal sind größere angrenzende Waldflächen eingeschlossen.

2.1.2.5 Hydrologie

Die drei Teilflächen des FFH-Gebietes 017E werden hydrologisch vor allem durch ihre Fließgewässer charakterisiert: Tetterweinbach, Arnsgüner Bach/Pfaffenlohbach und Zeidelweidebach. Der Tetterweinbach weist etwa vom Schützteich bis zur Mündung bis auf wenige Abschnitte noch einen naturnahen, stark mäandrierenden Lauf auf. Von der Grenze zur CR bis in Höhe des Bergener Grundes wurde er in den 60er und 70er Jahren stark begradigt. Im Abschnitt zwischen Bergener Grund und der Straße nach Gettengrün wurden zu Beginn der 90er Jahre umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt. Der Arnsgüner Bach / Pfaffenlohbach verläuft innerhalb des FFH-Gebietes als stark tiefergelegter Graben. Der Lauf des Zeidelweidebaches ist weitgehend natürlich, fällt jedoch vor allem im oberen Teil des Tales im Sommer oft trocken.

Die Auenböden sind überwiegend grundwasserbeeinflusst. In Randbereichen spielt Staunässe eine erhebliche Rolle. Vor allem die Teilfläche Pfaffenloh, teilweise aber auch die Aue des Zeidelweidebaches sind durch zahlreiche Quellmulden charakterisiert. Im Tetterweinbachtal sind zwei Kleingewässer – der Schütz-Teich sowie ein im Zuge der Renaturierung des Bachlaufes angelegtes Gewässer – vorhanden. Ein weiteres Kleingewässer befindet sich im Ringgraben des Alten Schlosses in der Zeidelweide.

Haupttal und Seitentälchen des Zeidelweidebaches wurden vor ca. 100 Jahren für die Trinkwassergewinnung der Stadt Bad Elster erschlossen. Die vorhandenen Leitungen werden auch heute noch genutzt. Die Teilfläche Zeidelweidebach gehört zur Heilwasserschutzzone III der Kurorte Bad Elster und Bad Brambach (vgl. **Kapitel 2.2.2.**).

2.1.2.6 Potentielle natürliche Vegetation

Für die Analyse der potentiellen natürlichen Vegetation wurden übergebene Daten des Sächsischen Landesamtes für Geologie (unveröffentlicht) ausgewertet.

Die potentielle natürliche Vegetation weist für das Gebiet entweder ziemlich nährstoffarme bis mäßig nährstoffversorgte grundwasserferne Standorte bzw. überwiegend mineralische Nassstandorte aus (vgl. **Tab. 2.1-3** und **Abb. 2.1-4**).

Dominierende Waldgesellschaft in Teilfläche 1 (Tetterweinbachtal) wäre der Typische Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (88 %). Schaumkraut- (Eschen-)Erlen-Quellwald käme nur auf 2 % der Fläche vor. Am Schützteich sowie in dem südlich angrenzenden Seitentälchen befinden sich Standorte für Erlen-Moorbirken-Bruchwald (3 %). In Randbereichen kämen Vogtländischer Eichen-Buchenwald (1 %), Vogtländischer (Tannen-Fichten-)Buchenwald (6 %) sowie mit äußerst geringem Anteil im Elstertal Silberweiden-Auenwald vor.

In Teilfläche 2 (Pfaffenloh) herrschen Standorte des Vogtländischen Eichen-Buchwaldes vor (74 %). Nur ein schmales Band entlang der Bachau würde von Typischem Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald eingenommen.

In Teilfläche 3 (Zeidelweidebach) käme vorwiegend Vogtländischer (Tannen-Fichten-) Buchenwald vor (68 %). Die Aue des Zeidelweidebaches wird durch Standorte des Typischen Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwaldes (16 %) und des Schaumkraut- (Eschen-) Erlen-Quellwaldes (15 %) charakterisiert. Nur im Randbereich käme sehr kleinflächig Wollreitgras-Fichtenwald vor (1 %).

Tab. 2.1-3: Vegetationseinheiten der PNV im FFH-Gebiet 017E

Vegetationseinheit	Fläche im FFH Gebiet	
	[ha]	[%]
Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald	62,04	48,84
Vogtländischer (Tannen-Fichten-)Buchenwald	45,23	35,61
Schaumkraut- (Eschen-)Erlen-Quellwald	10,16	8,00
Vogtländischer Eichen-Buchenwald	7,46	5,87
Erlen-Moorbirken-Bruchwald	1,58	1,24
Wollreitgras-Fichtenwald	0,55	0,43
Silberweiden-Auenwald	0,08	0,06

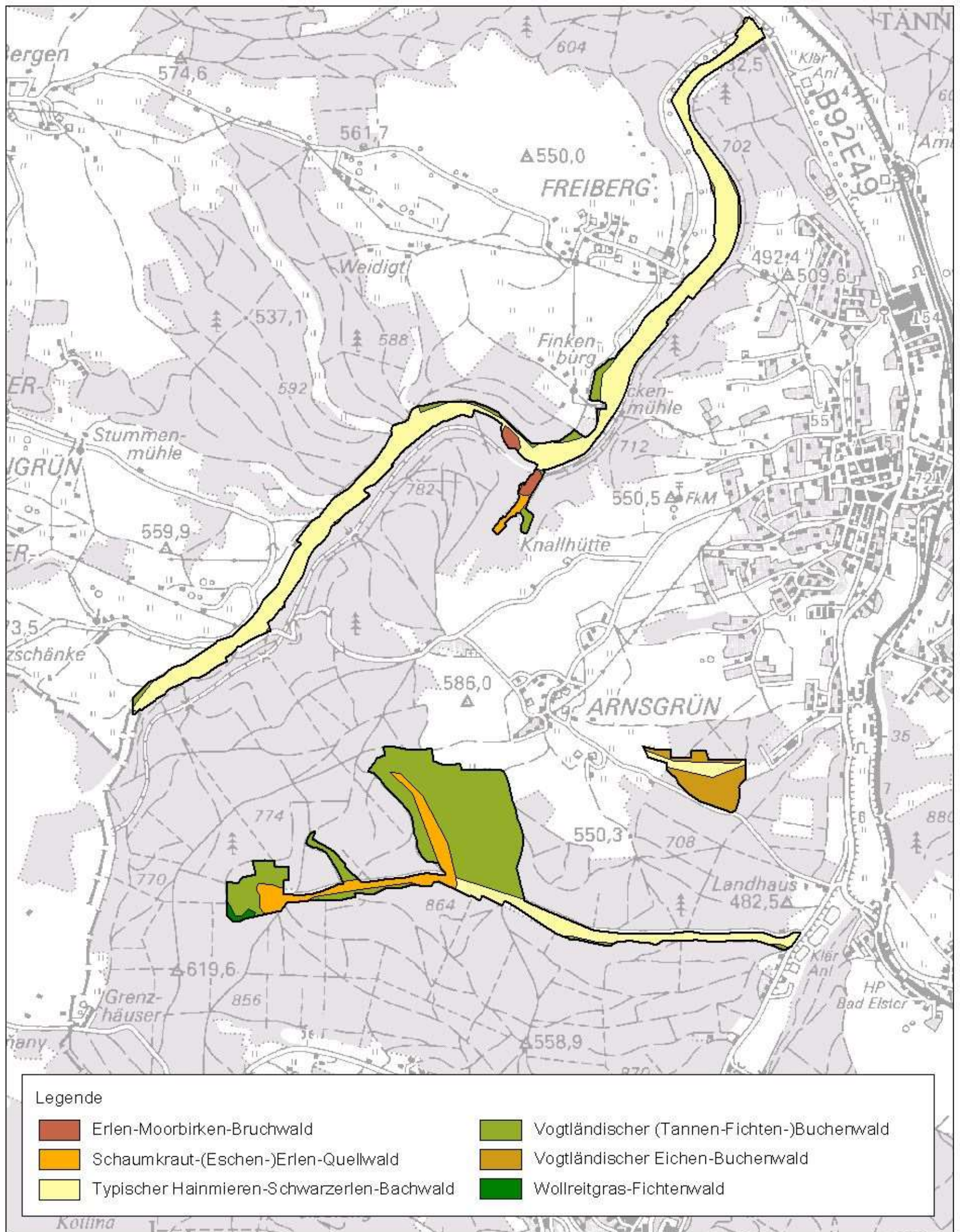


Abb. 2.1-4: Übersichtskarte der potenziellen natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet 017 E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. DN 788/01). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

Quellen: Sächsisches Landesamt für Geologie (unveröffentlicht): Digitale Daten zur Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Sachsens 1 : 50.000 (PNV_50); Blatt L 5738, Bearbeiter: A. Gnüchtel, TU Dresden, Stand 11/2002

2.1.2.7 Biotop- und Nutzungstypen

Ein Überblick über die Biotop- und Nutzungstypen des Gebietes ist auf der Grundlage der CIR-Luftbildkartierung möglich. Eine Übersichtskarte zur Biotopausstattung zeigt **Abb. 2.1-5**. Die Daten der CIR-Luftbildkartierung wurden vom Auftraggeber übergeben.

Die Ergebnisse der CIR-Luftbildkartierung sind für das Gebiet nur beschränkt aussagefähig, da in den schmalen Bachtälchen die Unterscheidung zwischen Offenland- und Waldflächen offensichtlich manchmal fehlerhaft ist.

Nach der vorliegenden Kartierung nimmt den Hauptanteil der Fläche des FFH-Gebietes Grünland mit über 51 % ein. Meist darin eingeschlossen liegen einige Staudenfluren und ein sehr kleiner Niedermoor-Bereich (2,5 bzw. 0,2 %). Borstgrasrasen wurden auf 2,8 % der Fläche erfasst.

Über 35 % der Fläche des FFH-Gebietes sind bewaldet. Der größte Teil davon sind Nadelholzforsten (23 %). Mischwälder unterschiedlicher Art nehmen fast 8 % der Fläche ein, Laubwald ist nur in sehr geringem Umfang vertreten. Nur geringen Anteil haben Feuchtwälder, Aufforstungen/Waldrandbereiche sowie Feldgehölze und Gebüsche.

Reichlich 1 % der Fläche müssen zum Siedlungsbereich gerechnet werden. Gewässer – vorwiegend Standgewässer – haben nur einen Anteil von etwa 1,4 ha (1 %).

Ackerland ist – außer kleinen angeschnittenen Flächen im Randbereich – nur auf einer größeren Fläche vertreten (1,6 %).

Tab. 2.1-4: Biotop- und Nutzungstypen auf der Basis der CIR-Luftbildkartierung

Kartiereinheit	Fläche [ha]	Flächenanteil [%]
Gewässer	1,4	1,1
Niedermoor, Sumpf	0,3	0,2
Grünland	65,4	51,6
Staudenflur	3,2	2,5
Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen	3,6	2,8
Feldgehölze und Gebüsche	3,9	3,1
Wälder, darunter	45,2	35,7
Laubwald	0,4	0,3
Nadelwald	29,4	23,2
Mischwald	9,7	7,7
Feuchtwald	0,7	0,6
Aufforstungen, Waldrandbereiche	5,0	3,9
Acker	2,0	1,6
Siedlungsbereich	1,7	1,3

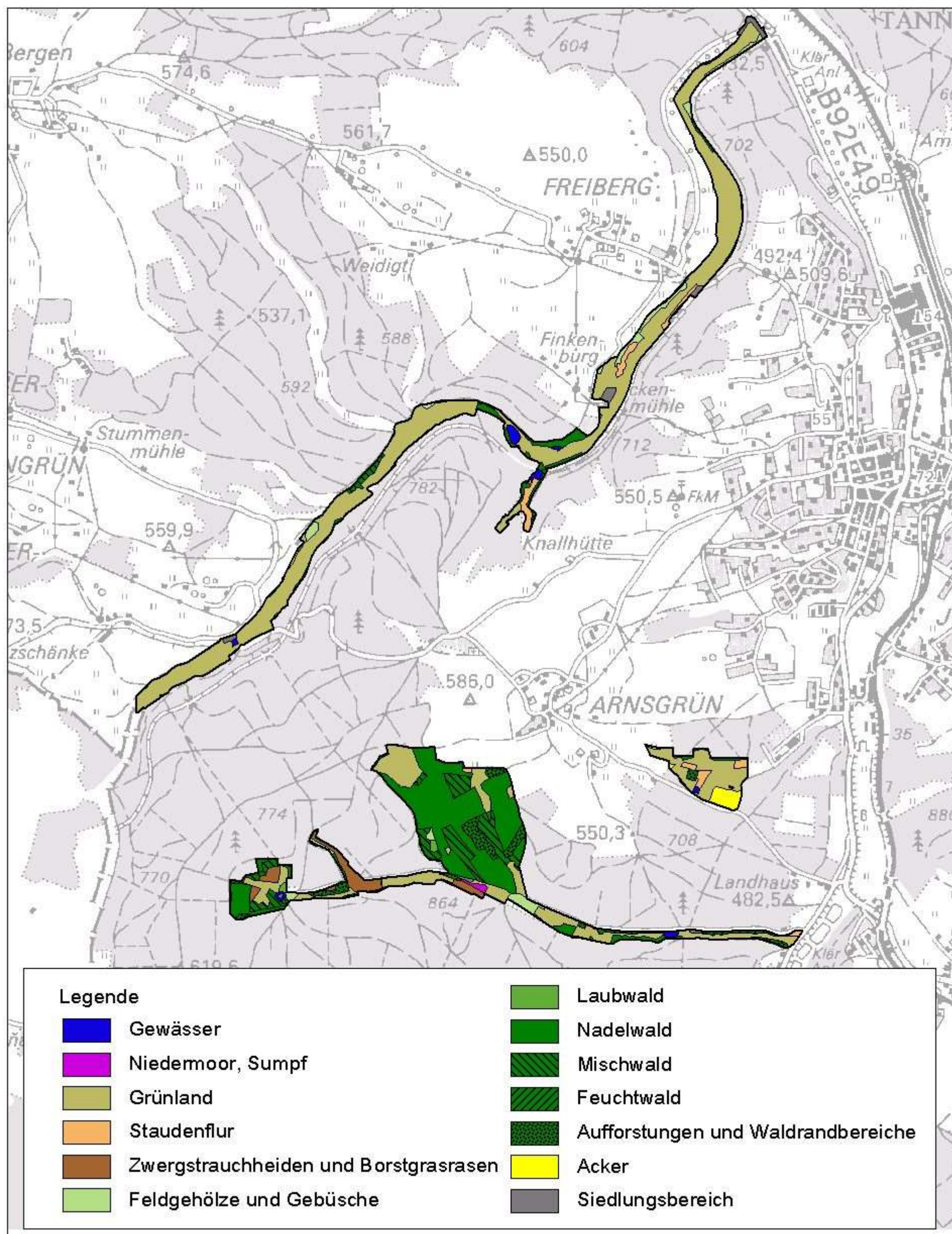


Abb. 2.1-5: Übersicht der Biotop- und Nutzungstypenverteilung des FFH-Gebietes 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

Kartengrundlage: Topografische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Genehmigungsnummer: DN 788/01. Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.
Quellen: CIR-Luftbildkartierung (Datenübergabe StUFA Plauen)

2.1.2.8 Vegetation

Die Vegetation der Teilfläche Zeidelweidebach wurde während der Vorbereitung der Unterschutzstellung untersucht (BÖHNERT & WALTER 1988, 1990). Dort wurden vor Allem die großflächigen Borstgrasrasen, die Kleinseggen-Sümpfe und der Erlen-Bachwald hervorgehoben.

Für die Teilfläche des Tetterweinbachtals wurde im mittleren Bereich die Vegetation während der Projekte zur Renaturierung des Tetterweinbachtal bearbeitet (BÖHNERT & WALTER, 1992/1994). Damals wurden an den Talhängen Borstgrasrasen und in der Aue sowohl brache als auch intensivierte Wiesen festgestellt.

Aus der Pfaffenloh sind Kleinseggenriede, Fieberklee-Sümpfe und Feuchtwiesen bekannt.

2.1.2.9 Gebietsspezifische Besonderheiten der Flora und Fauna

Die Kriterien, nach denen Arten in dieses Kapitel aufgenommen wurden, sind sowohl pflanzen- und tiergeographischer Art als auch ihr Status in den entsprechenden Roten Listen – häufig kann die Besonderheit einer Sippe mit beiden Kriterien begründet werden. Es wird eine grobe gutachterliche Einstufung nach bundes-, landesweiter und regionaler Bedeutung der ausgewählten Sippen vorgenommen.

2.1.2.9.1 Flora

Sachsen gehört zur temperaten Florenzone und befindet sich im Übergangsbereich von ozeanischen zu kontinentalen Klimaten, so dass einerseits sowohl ozeanische als auch kontinentale Verbreitungsmuster der Pflanzenarten vorkommen, andererseits auch Arten der südlich und nördlich angrenzenden Florenzonen zu finden sind. Aus diesem Beziehungsgefüge sind alle diejenigen Arten interessant, die, ausgehend von ihren nördlich (z.B. boreal), östlich (z.B. sarmatisch), südlich (z.B. submediterran) und westlich (z.B. subatlantisch) gelegenen Zentren unser Gebiet in ihre Verbreitung einschließen oder gar nur noch Vorposten bei uns besetzen und dann zu pflanzengeographischen Besonderheiten werden. Aus der nacheiszeitlichen Vegetations- und Besiedlungsgeschichte Mitteldeutschlands sind weiterhin Relikte und Weiserpflanzen besonders bemerkenswert.

Auf Grund der regionalen Lage an der Nordabdachung des Elstergebirges mit Höhen zwischen 430 m und 585 m NN ist das Gebiet in den Übergangsbereich vom Hügelland zum unteren Bergland einzuordnen, so dass einerseits wärmebedürftige Tieflandsarten noch auftreten können, andererseits schon Vorposten von Berglandarten zu erwarten sind. Von besonderer Bedeutung sind alpine Arten mit einer dealpinen Arealerweiterung, die im Vogtland ihre Nordgrenze erreicht. Die meisten der aufgeführten Arten sind nur konkurrenzwach und deswegen an magere Standorte gebunden sowie in den entsprechenden Roten Listen als hochgradig gefährdet eingestuft. Als gebietstypische

Besonderheiten sind mehrere basenholde Arten zu werten, die für die Teilflächen Zeidelweide und Pfaffenloh hervorzuheben sind.

Zu den Verbreitungsmustern in Sachsen, die zur Einschätzung der territorialen Besonderheiten genutzt werden, sowie den Verbreitungsangaben vergleiche HARDTKE & IHL (2000), MÜLLER (2004). Der Rote-Liste-Status für Sachsen folgt MÜLLER (1998), SCHULZ (1999). Dabei bedeuten RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL R = extrem selten, RL * = ungefährdet.

Die LRT-Angaben beziehen sich auf das FFH-Gebiet.

Von **landesweiter** Bedeutung sind:

- Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*, RL 1), auf lückigen Magerstandorten, selten und nur noch im oberen Vogtland, subozeanisch, europäisch-alpin-dealpin verbreitet, LRT 6230*. Die Art gilt in Mitteldeutschland als nacheiszeitlicher Frühwaldzeuge von großer vegetationsgeschichtlicher Bedeutung. Die pflanzengeographische Bedeutung ist ebenfalls sehr groß, da die Nordgrenze des Gesamtareals durch das Vogtland verläuft.

Von **regionaler bis landesweiter** Bedeutung sind:

- Gemeines Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*, RL 1) auf lückigen Magerstandorten, sehr selten, europäisch-asiatisch verbreitet, LRT 6230*,
- Mond-Raute (*Botrychium lunaria*, RL 2), auf lückigen Magerstandorten, sehr selten, schwach ozeanisch verbreitet, bis in die Arktis reichend, LRT 6230*,
- Floh-Segge (*Carex pulicaris*, RL 1), basenhold, auf bodenfeuchten Magerstandorten, individuenreiche Population im Gebiet, sehr selten im Hügel- und Bergland, ozeanisch verbreitet, LRT 7230, 6230*,
- Große Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*, RL 1), basenhold, auf Magerstandorten, sehr selten mit aktueller Konzentration im Vogtland und Erzgebirge, ozeanisch verbreitet, LRT 6230*,
- Echter Wiesenhafer (*Helictotrichon pratense*, RL 1), auf Magerstandorten, sehr selten im Vogtland und im Leipziger Land, im Gebiet im Bereich der oberen Höhengrenze, subatlantisch verbreitet, LRT 6210,
- Gemeines Schlafmoos (*Hypnum pratense*, RL 2), in Flach- und Übergangsmooren, sehr zerstreut im Hügel- und Bergland, LRT 7140,
- Sumpf-Herzblatt (*Panassia palustris*, RL 2), auf bodenfeuchten, lückigen Magerstandorten, letzter Nachweis im Gebiet aus dem Jahr 2003, selten in ganz Sachsen mit einem Schwerpunkt im Vogtland, zirkumpolar verbreitet, LRT 6230*,
- Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*, RL 2), auf bodenfeuchten, lückigen Magerstandorten, selten im Hügel- und Bergland mit einer Konzentration im oberen Vogtland, ozeanisch verbreitet, LRT 6230*,
- Gemeines Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*, RL 2), basenhold, auf bodenfeuchten, lückigen Magerstandorten, nur noch selten im südlichen Sachsen mit aktuellen

- Schwerpunkten im Vogtland und Osterzgebirge, schwach ozeanisch verbreitet, LRT 7140, 7230,
- Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*, RL 3), auf Magerstandorten, nur im Vogtland mäßig häufig, sonst sehr selten, ozeanisch verbreitet mit einem Teilareal im arktischen Grönland, LRT 6230*,
 - Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*, RL *), in Frischwiesen, nur im Vogtland häufig, sonst sehr selten, subatlantisch verbreitet, LRT 6230*,
 - das Fadenscheibchen (*Vibrissea truncorum* RL 1), ein aquatisch an Erlenholz lebender Ascomycet.

Von **regionaler** Bedeutung sind:

- Arnika (*Arnica montana*, RL 2), auf Magerstandorten, sehr individuenreiche Population im Gebiet, noch mäßig häufig im Hügel- und Bergland, subozeanisch verbreitet, LRT 6230*,
- Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*, RL 2), auf Magerstandorten, zerstreut in Sachsen mit einem Schwerpunkt im Vogtland, schwach ozeanisch verbreitet, LRT 6230*,
- Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*, RL 2), in Feuchtwiesen und Sümpfen, vor allem im Vogtland und Erzgebirge, schwach ozeanisch verbreitet,
- Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*, RL 2), in Übergangs- und Hochmooren, zerstreut im nördlichen Sachsen sowie im Vogtland und Erzgebirge, boreal verbreitet, LRT 7140,
- Deutscher Ginster (*Genista germanica*, RL3), auf Magerstandorten, letzter Nachweis im Gebiet 1998, zerstreut im nördlichen Sachsen und im Vogtland, subozeanisch verbreitet, LRT 6230*,
- Schwarze Heckenkirsche (*Lonicera nigra*, RL), in Blockschutt- und Bachauenwäldern, häufig im südwestsächsischen Hügelland und im Bergland, in Sachsen an der Nordgrenze des Areals und deshalb pflanzengeographisch von großer Bedeutung, zentraleuropäisch-montan verbreitet, LRT 91E0*,
- Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*, RL 3), in Mooren, zerstreut im nördlichen Sachsen sowie im Vogtland und Erzgebirge, boreal verbreitet, LRT 7140,
- Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*, RL 2), auf Magerstandorten, selten bis zerstreut im Hügel- und Bergland mit einem aktuellen Vorkommensschwerpunkt im oberen Vogtland, (subatlantisch)-sarmatisch verbreitet, LRT 6230*,
- Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*, RL 2), auf Magerstandorten, selten im nordöstlichen Sachsen, im Ost- und Mittelerzgebirge, nur ein Vorkommen im Vogtland, subozeanisch-sarmatisch verbreitet, LRT 6510,
- Torfmoos (*Sphagnum capillifolium*, RL 3), in nährstoffarmen Hoch- und Übergangsmooren, zerstreut vom Tiefland bis ins Bergland, LRT 6230*,
- Torfmoos (*Sphagnum teres*, RL 3), in Nieder- und Übergangsmooren, zerstreut vom Tiefland bis ins Bergland, LRT 7140,

- Moor-Klee (*Trifolium spadiceum*, RL 3), im Gebiet seit 1998 verschollen, auf bodenfeuchten, lückigen Magerstandorten, zerstreut im Hügel- und Bergland, boreal verbreitet, LRT 6230*,
- Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*, RL 3), in Übergangs- und Hochmooren, zerstreut im nördlichen Sachsen sowie im Vogtland und Erzgebirge, subozeanisch-zirkumpolar verbreitet, LRT 7140,
- Biegsame Glanzleuchteralge (*Nitella flexilis*), in sauberen Standgewässern,
- Froschlaichalge (Rotalge, *Batrachospermum moniliforme*, RL D 3), in sauberen Fließgewässern.

Lokal bedeutsam sind:

- Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), basenhold, , in Halbtrockenrasen, zerstreut im Hügelland mit einem Schwerpunkt in der vogtländischen Kleinkuppenlandschaft, im Gebiet im Bereich der oberen Höhengrenze, schwach subozeanisch verbreitet, LRT 6210, 6230*,
- Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*, RL 3), basenhold, in Halbtrockenrasen, zerstreut im Hügelland, im Gebiet im Bereich der oberen Höhengrenze, submediterran verbreitet, LRT 6210, 6230*,
- Purgier-Lein (*Linum catharticum*, RL 3), basenhold, auf lückigen Magerstandorten, weit verbreitet, schwach ozeanisch verbreitet, LRT 6230*
- Bärwurz (*Meum athamanticum*), in Bergwiesen, häufig im Bergland, im Gebiet im Bereich der unteren Höhengrenze, ozeanisch, subatlantisch-montan verbreitet, LRT 6520,
- Wald-Rispengras (*Poa chaixii*), in Bergwiesen, zerstreut im Hügel- und Bergland mit einem Verbreitungsschwerpunkt im Westerzgebirge und im Vogtland, subozeanisch, subatlantisch-montan verbreitet, LRT 6520,
- Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), auf Magerstandorten, zerstreut bis häufig im wärmebegünstigten Tief- und Hügelland mit einem Schwerpunkt in der vogtländischen Kleinkuppenlandschaft, im Gebiet im Bereich der oberen Höhengrenze, schwach susbozeanisch verbreitet, LRT 6510,
- Sumpf-Haubenpilz (*Mitrula paludosa*, RL 3).

Die Vorkommen der basenholden Arten Fieder-Zwenke, Aufrechte Tresse und Echter Wiesenhafer in unmittelbarer Nachbarschaft zum säureertragenden Wald-Rispengras oberhalb des Alten Schlosses in Teilfläche 3 sind standörtlich schwer erklärbar. Möglicherweise gehen sie auf Ansaaten zurück, die im 19. sowie im ersten Drittel des vergangenen Jahrhunderts durchaus üblich waren.

2.1.2.9.2 Fauna

Speziell zur Wirbellosen-Fauna (Gruppen Tagfalter, Heuschrecken, Libellen und Zikaden) der Teilfläche Zeidelweidebach sind umfangreiche Daten aus den letzten 15 Jahren vorhanden. Die vollständigen Artenlisten sowie umfangreichere Kommentare befinden sich im **Anhang 5**.

Aus dem Gebiet der Zeidelweide liegen bisher Beobachtungen zu 19 **Libellen**arten vor, die jedoch nicht alle bodenständig sind. Bei insgesamt acht Arten kann – auch ausgehend von aktuellen Beobachtungen – von Bodenständigkeit ausgegangen werden.

Insbesondere die Population der Zweigestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) ist als wertgebend für das Tal hervorzuheben. Die Zweigestreifte Quelljungfer wird auch regelmäßig in Teilbereichen des Tetterweinbachtals sowie im unmittelbar angrenzenden Teil des Zinnbachtals beobachtet.

Anfang der 90er Jahre konnte an dem Gewässer am Alten Schloss mehrfach in regelmäßigem zweijährigem Abstand (die Art benötigt zwei Jahre für ihre Entwicklung) die Nordische Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*) in wenigen Exemplaren nachgewiesen werden. Auch die Speer-Azurjungfer (*Coenagrion hastulatum*) kam regelmäßig vor. Beide Arten sind charakteristisch für nährstoffarme oligotrophe Gewässer. Mit dem Aufkommen und der zahlenmäßig starken Entwicklung einer Fischpopulation in dem Gewässer am Alten Schloss (nach Angaben von Mitgliedern des Anglerverbandes Karausche) erlosch jedoch das Vorkommen beider Libellenarten.

Auch die Tatsache, dass einige weitere Libellenarten (Gemeine Binsenjungfer, Glänzende Smaragdlibelle, Vierfleck) in den letzten Jahren kaum noch beobachtet wurden, könnte mit dieser Fischpopulation im Zusammenhang stehen, die das Überleben der Libellenarten in dem sehr kleinen Gewässer unmöglich macht.

Die wohl interessanteste **Heuschrecken**art des Gebietes ist der Warzenbeißer. Seine nächsten bekannten Vorkommen hat er im Granitgebiet südlich von Bad Brambach und im NSG Großer Weidenteich bei Plauen. In der Zeidelweide existiert eine seit etwa 1990 regelmäßig beobachtete, mäßig individuenreiche Population.

Als besonders charakteristische Besiedler der Borstgrasrasen können Bunter Grashüpfer, Kleine Goldschrecke und Kurzflüglige Beißschrecke genannt werden. Der Sumpf-Grashüpfer wird in Braunseggensümpfen/Kleinseggenriedern nachgewiesen. Einige Arten sind in ihrem Vorkommen auf wenige Standorte im Tal beschränkt. So besiedeln die Dornschröcken – darunter die seltene Zweipunkt-Dornschröcke – bevorzugt lückige, magere Borstgrasrasen an Böschungen oder verheidete magere Wiesenbereiche in Waldrandnähe.

Aus dem Gebiet sind inzwischen insgesamt 108 **Zikaden**arten bekannt, wobei besonders Übergangsmoore (Braunseggensümpfe, Kleinseggenrieder) und Borstgrasrasen faunistisch interessante Arten aufweisen.

Aus dem Gebiet sind 49 **Tagfalter**arten bekannt, die als bodenständig gelten können. Neben dem Vorkommen des Abbiss-Schneckenfalters sowie weiterer 8 bzw. 15 nach den

Roten Listen Deutschlands oder Sachsens gefährdeter Tagfalterarten zeichnet es sich vor allem durch die Populationen des Baldrian-Scheckenfalters und des Hochmoor-Perlmutterfalters aus, die landesweit von Bedeutung sind. Viele Arten, die aktuell Verbreitungsschwerpunkte auch in jeweils **unterschiedlichen** Regionen des West-, Mittel- und Osterzgebirges haben, kommen im Zeidelweidetal gemeinsam an einem Standort vor. Dieser Artenreichtum ist in unterschiedlichem Maße für die Wiesentälchen des Oberen Vogtlandes charakteristisch und in der Zeidelweide besonders deutlich ausgeprägt.

Die im Folgenden hervorgehobenen Besonderheiten der Fauna – ausschließlich Insektenarten – kommen in der Region nicht ausschließlich im FFH-Gebiet 017E vor. Sie besitzen in der Regel mehrere Vorkommen in angrenzenden FFH-Gebieten (021E Grünes Band Sachsen/Bayern, 080E Raunerbach- und Haarbachtal) oder teilweise auch außerhalb der Gebietsflächen. Gerade diese Vielfalt potentieller Habitate der Region begründet aber ihren Reichtum an faunistischen Besonderheiten.

Die Verbreitungsangaben beziehen sich auf Daten der Entomofaunistischen Gesellschaft e.V. sowie KLAUSNITZER & REINHARDT (2003). Der Rote-Liste-Status für Sachsen folgt BÖRNER et al. (1994), REINHARDT (1998), FISCHER & SOBCZYK (2002) sowie WALTER et al. (2003). Dabei bedeuten RL 1 = vom Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet.

Von **landesweiter** Bedeutung sind:

- Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*, RL 1), aktuelle Vorkommen in Sachsen nur noch im Grünen Band Sachsen / Bayern sowie im Oberen Vogtland, bei dem Gesamtvorkommen handelt es sich um das letzte gesicherte Vorkommen der Art am Teufels-Abbiss in Ostdeutschland
- Skabiosenschwärmer (*Hemaris tityus*, RL 1), aktuelle Vorkommen in Sachsen nur noch im Grünen Band Sachsen / Bayern sowie im Oberen Vogtland
- Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*, RL 2), aktuelle Vorkommen in Sachsen derzeit – mit Ausnahme eines Nachweises aus dem Mittelerzgebirge – nur noch im Grünen Band Sachsen / Bayern sowie im Oberen Vogtland

Von **regionaler bis landesweiter** Bedeutung sind:

- Hochmoor-Perlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*, RL 2), etwa 8-10 aktuelle Vorkommen aus dem Oberen Vogtland, dem Westerzgebirge und Mittelerzgebirge bekannt
- Rundaugen-Mohrenfalter (*Erebia medusa*, RL 2), aktuelle Vorkommen der im Rückgang befindlichen Art nur noch aus dem Vogtland und Erzgebirge bekannt
- Bibernell-Widderchen (*Zygaena minos*, RL 1), nur noch wenige Vorkommen in Sachsen

Von **regionaler** Bedeutung sind:

- Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*, RL 2), in Sachsen auf relativ wenige Standorte mit ausgesprochen extensiver bzw. ganz fehlender Nutzung beschränkt
- Zweipunkt-Dornschrecke (*Tetrix bipunctata*, RL 1), in Sachsen auf relativ wenige Standorte mit ausgesprochen extensiver bzw. ganz fehlender Nutzung beschränkt
- Komplex von Zikadenarten der Nieder- und Übergangsmoore (*Cixius similis* – RL 2, *Kelisia sima*, *K. ribauti* und weitere *Kelisia*-Arten – RL 3, *Paradelphacodes paludosa* – RL 2, *Oncodelphax pullula* – RL 2, *Cicadula saturata* – RL 3 u.a.)
- Komplex von Zikadenarten der Borstgrasrasen (*Xanthodelphax flaveola* – RL 2, *Psammotettix cephalotes* – RL 3 u.a.)
- artenreicher Komplex gefährdeter Tagfalterarten der Borstgrasrasen, Flachlandmähwiesen und angrenzenden Feuchtbiopte, darunter:
 - Großer Perlmutterfalter (*Argynnis aglaja*, RL 3)
 - Feuriger Perlmutterfalter (*Argynnis adippe*, RL 3)
 - Kaisermantel (*Argynnis paphia*, RL 3)
 - Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*, RL 2)
 - Braunauge (*Lasiommata maera*, RL 3)
 - Braunfleckiger Perlmutterfalter (*Boloria selene*, RL 3)
 - Rostbraunes Wiesenvögelchen (*Coenonympha glycerion*, RL 3)
 - Brombeer-Zipfelfalter (*Callophrys rubi*, RL 3)
 - Lilagold-Falter (*Lycaena hippothoe*, RL 2)
 - Dukatenfalter (*Lycaena virgaureae*, RL 3) u.a.

Im Rahmen der Bearbeitung des FFH-Gebietes wurden die Artengruppen Heuschrecken und Laufkäfer im LRT 6230* (Artenreiche Borstgrasrasen) erneut untersucht. Von den FFH-II-Arten stand besonders der Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) im Mittelpunkt, zur Westgroppe (*Cottus gobio*) erfolgten lediglich Sichtbeobachtungen.

Der Tetterweinbach zählte bis in die Mitte des vergangenen Jahrhunderts zu den Perlmuschelbächen des Vogtlandes. In den dreißiger Jahren galt er nach dem Triebelbach als der muschelreichste Bach des Vogtlandes. Erst das Hochwasser 1954 vernichtete endgültig die letzten Perlmuschelbänke, 1955 wurden nur noch vereinzelte Muscheln gefunden (HERTEL 1958).

2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

2.2.1.1 Naturschutzgebiet

Das Gebiet der Zeidelweide wurde bereits im Jahre 1940 unter Schutz gestellt (VO vom 13.07.1940). Da diese Unterschutzstellung in der damaligen DDR keinen Rechtsbestand hatte, erfolgte Mitte der 80er Jahre auf Initiative des Kulturbundes eine erneute

Unterschutzstellung. Gründe hierfür waren der große Reichtum des Gebietes an gefährdeten Pflanzen- und Insektenarten.

Tab. 2.2-1: Naturschutzgebiete im FFH-Gebiet 017E

NSG Nr.	Name	Landkreis	Fläche	Rechtsgrundlage
C 56	Zeidelweide	Vogtlandkreis	17,5 ha	Beschluss Nr. 17/87 des Rates des Kreises Oelsnitz v. 30.03.1987

Das NSG „Zeidelweide“ wurde mit Beschluss des Rates des Kreises Oelsnitz vom 30.03.1987 unter Schutz gestellt (Beschluss Nr. 17/87). Es umfasst eine Fläche von ca. 17,5 ha, die einen großen Teil der Teilfläche Zeidelweidebach einnimmt. Die Begründung aus dem Jahr 1987 bezieht sich auch auf sechs weitere, zum gleichen Zeitpunkt festgesetzte Naturschutzgebiete im damaligen Bezirk Karl-Marx-Stadt und hebt vor allem folgende Aspekte hervor:

- Naturreichtümer stehen nicht unbegrenzt zur Verfügung.
- Zur Erhaltung der Vielfalt der wissenschaftlichen Forschung sind geeignete Landschaften bzw. Landschaftsteile besonders zu schützen.
- Dazu werden durch den Bezirkstag Naturschutzgebiete festgelegt, die sich durch eine wissenschaftlich oder kulturell wertvolle natürliche Ausstattung auszeichnen oder seltene sowie vom Aussterben bedrohte Pflanzen- und Tierarten aufweisen.
- Mit der Unterschutzstellung wird der Forderung der Naturschutzgesetze zur Bewahrung möglichst großflächiger Forschungsräume in der Natur Rechnung getragen.

2.2.1.1.1 Schutzwürdigkeit

Das NSG „Zeidelweide“, welches Bestandteil des LSG „Oberes Vogtland“ ist, stellt innerhalb der intensiv genutzten Landschaft ein für die Gesellschaft, die Wissenschaft und Forschung bedeutendes Mannigfaltigkeitszentrum dar.

Es ist durch sein Relief, seine Wiesenbiotope ein repräsentativer Ausschnitt aus dem Elstergebirge mit einer reichhaltigen Flora und Fauna. Hervorzuheben sind dabei der vom Aussterben bedrohte Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*) und einige Orchideenarten. Die geschützte und bestandsgefährdete Arnika (*Arnica montana*) ist im NSG noch sehr häufig anzutreffen.

Das NSG gehört zum Kurbereich Bad Elster und kann über die vorhandenen Wege entlang des Naturlehrpfades, der einen Teil des Gebietes erschließt, durchwandert werden.

Die Behandlungsrichtlinie sieht u.a. folgende Maßnahmen vor (Auswahl):

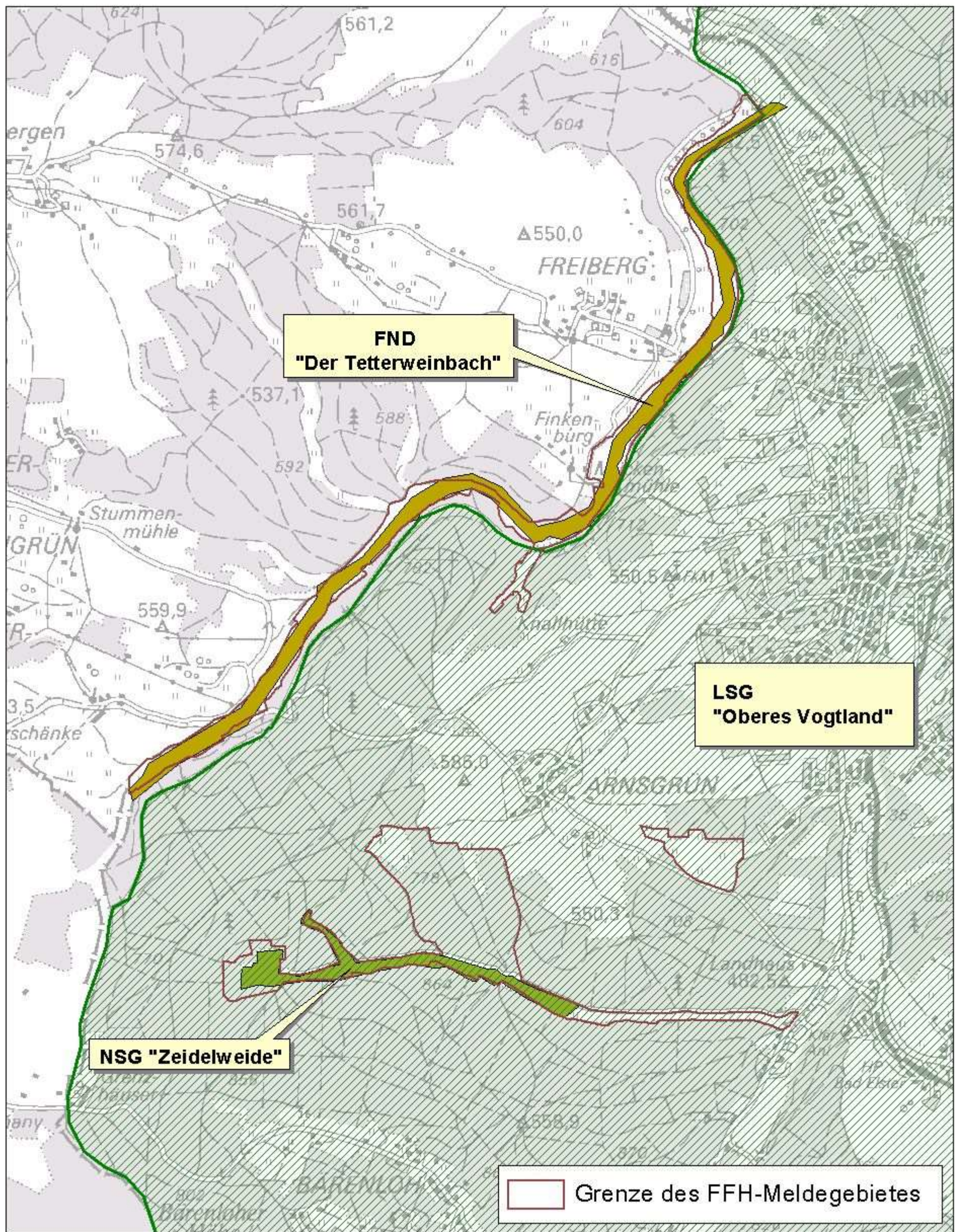


Abb. 2.2-1: Übersichtskarte der Schutzgebiete für das FFH-Gebiet 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. DN 788/01). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

Landwirtschaft

- Der Einsatz von Dünger aller Art ist nicht gestattet.
- Der Einsatz von Bioziden ist nicht gestattet.
- Die Mahd der Wiesen einschließlich Beräumung ist jährlich durchzuführen; vorläufig zum mahdtechnisch günstigsten Termin. Vorkommen bestimmter Arten werden markiert und sind von der Mahd auszunehmen.
- Eine Weidenutzung mit Hausrindern ist nicht gestattet.
- Extensive Schafhaltung auf Borstgrasrasen ist von Zeit zu Zeit möglich.
- Pferchen und Anpflocken von Schafen ist nicht gestattet.
- Die Wiesengräben dürfen nicht verrohrt werden; ihre manuelle Pflege ist gestattet und erforderlich.

Forstwirtschaft

- Für die 2,0 ha Fichtenforst gelten mit Ausnahme des nicht gestatteten Biozod- und Düngereinsatzes keine besonderen Einschränkungen der Bewirtschaftung.
- Für die Bewirtschaftung der angrenzenden Waldflächen gilt, dass alles Grünland nicht durch Befahren, Ablage von Holz und anderen Materialien oder andere Maßnahmen geschädigt werden darf.
- Für alle angrenzenden Waldflächen gilt, dass sie nicht auf Kosten des Grünlandes erweitert werden dürfen.

Jagd

- Auf der NSG-Fläche ist die Errichtung jagdlicher Anlagen nicht gestattet.
- Das Ankirren von Wild ist nicht gestattet.

Wasserwirtschaft, Fischereiwirtschaft, Angelverbot, Erholungswesen

- Für wasserwirtschaftliche Maßnahmen ist beim Bezirksnaturschutzorgan eine Genehmigung einzuholen.
- Pflege und Unterhaltung der vorhandenen wasserwirtschaftlichen Einrichtungen darf nicht zu Beeinträchtigungen des Gebietes führen.
- Die Gewässer im NSG sind keine DAV-Gewässer. Es besteht generelles Angelverbot.

Sonstige Regelungen

- Durch das Naturschutzhelferkollektiv können nach Abstimmung mit dem ILN Halle, AG Dresden, und dem Bezirksnaturschutzorgan ökosystemtypische Pflanzenarten bedrohter Standorte des Oberen Vogtlandes angesiedelt werden.

Eine detaillierte Pflegekonzeption wurde in den Jahren vor 1989 ausgearbeitet, erlangte aber in der damaligen DDR keine Rechtskraft mehr.

Bei der noch ausstehenden Anpassung des NSG-Schutzstatus an das sächsische Landesrecht (Erlass einer RVO nach § 16 SächsNatSchG) ist vorgesehen, die „Wiese am Schlossweg“ und die vom Haupttal getrennte „Wiese am Arnsgrüner Kirchsteig“ als Erweiterungsflächen in das NSG zu integrieren sowie den östlichen Teil des Tales bis zur Straße vom Landhaus Adorf nach Bad Elster (S 306) einzubeziehen. Für die beiden Wiesen bei Arnsgrün war durch das StUFA Plauen zunächst eine Unterschutzstellung als FND geplant, nunmehr wird jedoch ein Anschluss an das NSG „Zeidelweide“ präferiert.

2.2.1.2 Landschaftsschutzgebiet

Die Teilflächen Zeidelweidebach und Pfaffenloh liegen vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Oberes Vogtland“. Von der Teilfläche Tetterweinbachtal werden nur einige randliche Teilbereiche erfasst. Die gesamte restliche Teilfläche liegt innerhalb des zur Unterschutzstellung vorgesehenen Erweiterungsgebietes des LSG „Oberes Vogtland“.

Tab. 2.2-2: Landschaftsschutzgebiete im Bereich des FFH-Gebietes 017E

LSG Nr.	Name	Landkreis	Fläche	Rechtsgrundlage
c 35	Oberes Vogtland	Vogtlandkreis	170,8 km²	Beschluss 165/68 des RdB Karl-Marx-Stadt vom 12.07.1968

2.2.1.3 Flächennaturdenkmal

Innerhalb des FFH-Gebietes 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh, Zeidelweidebach“ ist der Lauf des Tetterweinbaches seit 1938 als einer der damals letzten Perlmuschelbäche des Vogtlandes als FND geschützt. Weitere Unterlagen sind zu diesem Gebiet nicht vorhanden.

2.2.1.4 Naturpark

Die gesamte Fläche des FFH-Gebietes 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh, Zeidelweidebach“ liegt innerhalb des Naturparkes „Erzgebirge-Vogtland“.

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Das Quellgebiet Zeidelweide ist als Trinkwasserschutzgebiet ausgewiesen (Beschluss Nr. 117 der Rates des Kreises Oelsnitz vom 4.10.1973).

Dabei liegt die Trinkwasserschutzzone I (31,5 ha) vollständig, die Trinkwasserschutzzone II (65,1 ha) zu großen Teilen innerhalb des FFH-Gebietes (vgl. **Abb. 2.3-1**). Alle übrigen Gebietsteile des oberen Zeidelweidetales liegen mindestens in Trinkwasserschutzzone III.

Die Trinkwasserschutzzone III entspricht der weiteren Schutzzone. Sie soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen und vor radioaktiven Verunreinigungen, die geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu schädigen, gewährleisten. Alle FFH-Gebietsteile des oberen Zeidelweidetales liegen vollständig innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des QG Zeidelweide.

Die Trinkwasserschutzzone II – die engere Schutzzone – soll insbesondere den Schutz vor Verunreinigungen sowie vor sonstigen Beeinträchtigungen gewährleisten, die wegen ihrer geringen Entfernung zur Gewinnungsanlage gefährlich sind. Diese Zone umfasst im oberen Zeidelweidetale 65,1 ha, die zu großen Teilen innerhalb des FFH-Gebietes liegen.

Die Trinkwasserschutzzone I – die Fassungszone – soll die Fassungsanlage und ihre unmittelbare Umgebung vor jeglicher Verunreinigung und Beeinträchtigung schützen. Sie umfasst im QG Zeidelweide 31,5 ha und liegt nahezu vollständig innerhalb des FFH-Gebietes.

Die Teilfläche 3 (Zeidelweidebach) liegt außerdem in der Heilwasserschutzzone III Bad Elster/Bad Brambach (Schutzgebietserklärung für die natürlichen Heilmittel von Bad Brambach und Bad Elster 1976, vgl. **Abb. 2.3-2**). In der Schutzzone III sind sämtliche Maßnahmen, Anlagen und Bauten, die eine Verunreinigung des Grundwassers durch Mineralöle und deren Nebenprodukte sowie durch nicht oder schwer abbaubare chemische Stoffe oder radioaktive Substanzen hervorrufen oder begünstigen, grundsätzlich nicht gestattet. Dazu gehören z.B. die Anlage von Untergrundgasspeichern, das Ablagern von Fäkalien oder Stoffen mit auslaugbaren Chemikalien außerhalb dafür ausgewiesener Plätze und die Anlage industrieller Mastanlagen. Anlage von Gärfuttersilos und Gülleausbringung unterliegen weiteren Bestimmungen.

Die Heilwasser-Schutzzone III von Bad Brambach und Bad Elster ist außerdem identisch mit der Bioklimatischen Schutzzone II für diese Orte (Schutzgebietserklärung für die natürlichen Heilmittel von Bad Brambach und Bad Elster, Beschluss-Nr. 0084 des Rates des Bezirkes Karl-Marx-Stadt vom 30.03.1976).

2.3 Planungen im Gebiet

Weitere Planungen liegen für das Gebiet nicht vor.

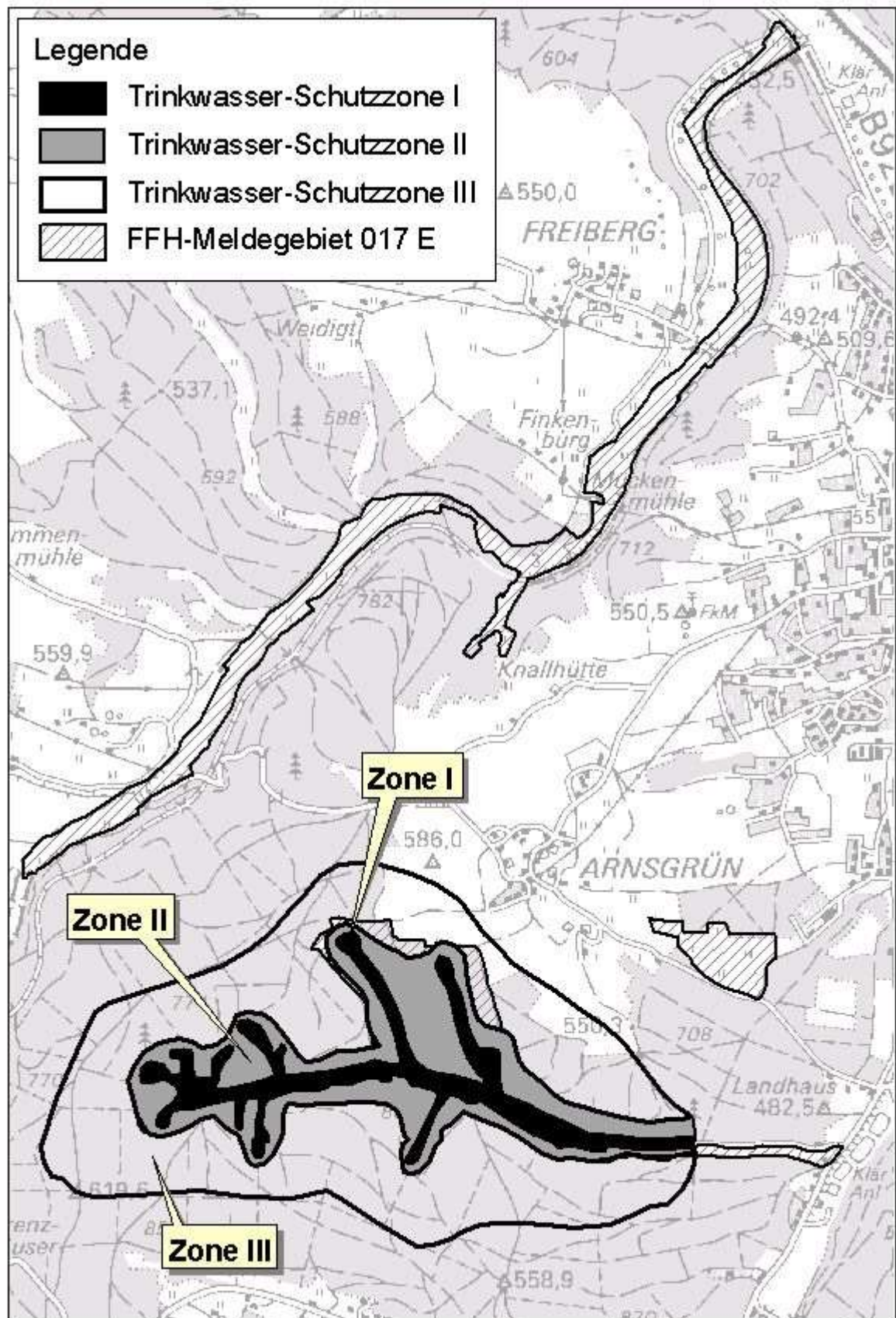


Abb. 2.3-1: Trinkwasserschutzzonen innerhalb des FFH-Gebietes 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. DN 788/01). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

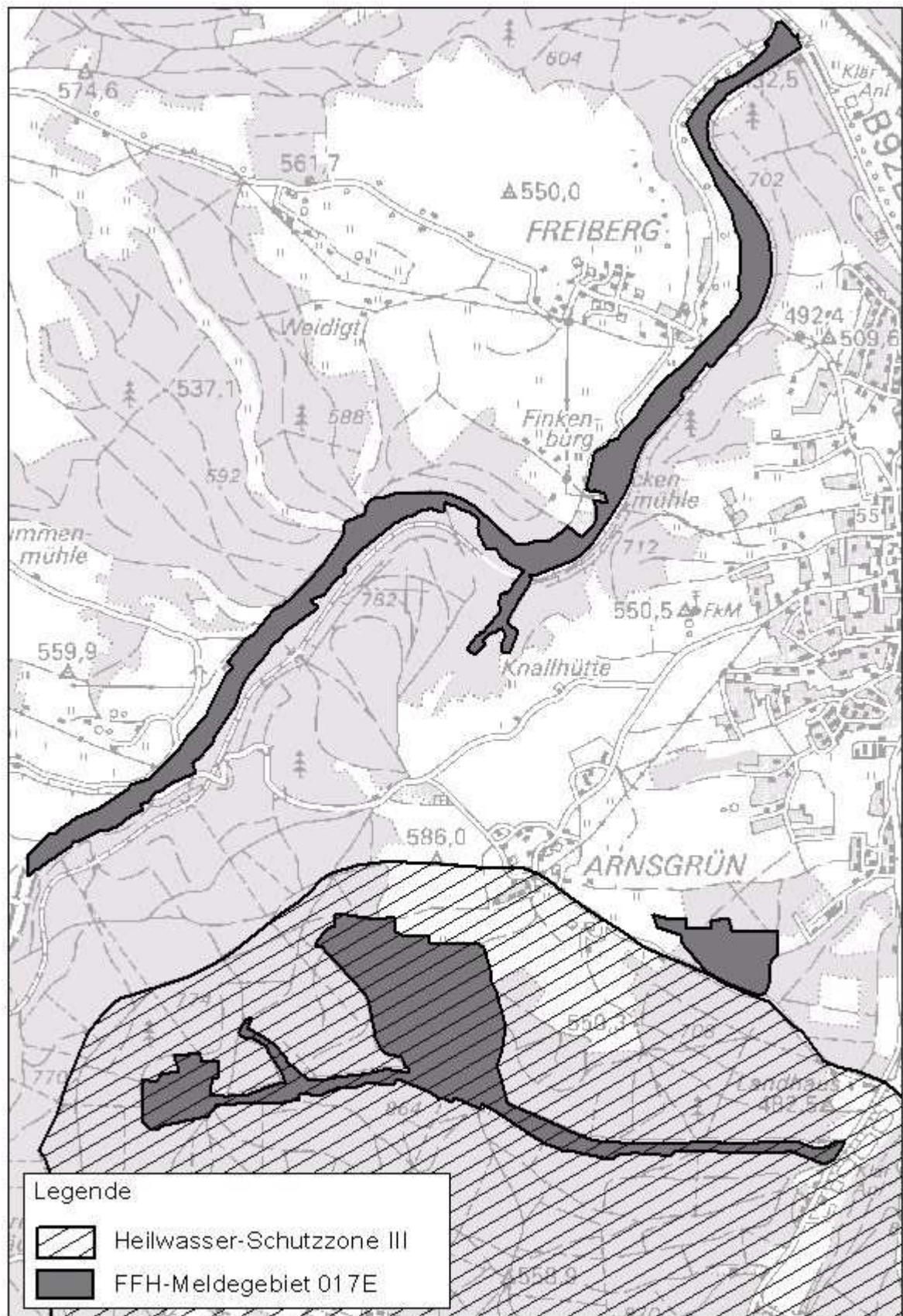


Abb. 2.3-2: Heilwasserschutzzone der Kurorte Bad Elster und Bad Brambach

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. DN 788/01). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

3 NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION

3.1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

Von den 127 ha Gesamtfläche des FFH-Gebietes 017E weist die Forstgrundkarte 58 ha als Waldeigentum aus, das sind 46 %.

Eine Übersicht über die aktuellen Eigentumsverhältnisse der Waldflächen geben **Tab. 3.1-1** und **Abb. 3.1-1**. Danach besteht der Hauptanteil des Waldeigentums aus Landeswald (75 %). Etwa ein Viertel der Waldfläche ist Privatwald, der Anteil des Körperschaftswaldes ist sehr gering.

Die Teilfläche 1 (Tetterweinbachtal) weist nur einen relativ geringen Waldanteil auf. In Teilfläche 2 (Pfaffenloh) sind nur vernachlässigbar kleine, durch ungenügende Übereinstimmung von Flurkarte und TK 10 zustande gekommene Bereiche als Wald ausgewiesen. Die Teilfläche 3 (Zeidelweidebach) gehört jedoch – bis auf wenige Wiesen nahe Arnsgrün und oberhalb des Alten Schlosses – insgesamt zum Waldeigentum. Dominierend dabei ist der Landeswald. Ein großer Teil dieser Flächen ist jedoch aktuell nicht bewaldet, sondern als Offenland ausgebildet.

Kartierte Lebensraumtypen, Lebensraumtyp-Entwicklungsflächen sowie weitere Maßnahmen liegen auf insgesamt 9,8 ha der Waldfläche und dabei vorwiegend im Zuständigkeitsbereich des Landes. Abgesehen von wenigen Wald-Lebensräumen handelt es sich jedoch vorwiegend um Offenland-Lebensräume mit Schwerpunkt in der Teilfläche Zeidelweidebach.

Tab. 3.1-1: Übersicht über die Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

	Gesamt-%	Fläche [ha]	LRT [ha]	Maßnahmen [ha]
Wald	46	58	7,1	9,8
Land	75	43,3	7,0	9,6
Privat	25	14,2	0,1	0,2
Körperschaft	0	0,2	0	0
Offenland *	65,3	82,8	16,6	26,6
Betrieb 1 (Hauptnutzer 1)	52,1	43,1	3,4	11,3
Betrieb 2 (Hauptnutzer 2)	30,6	25,3	10,9	10,9
sonstige Kleinnutzer	9,7	8,0	1,5	1,6
Restfläche **	7,6	6,4	0,8	2,8

* Offenlandfläche für die Nutzeraufschlüsselung bezogen auf den realen Offenlandanteil, d.h., in dieser Fläche sind Anteile des Waldeigentums enthalten. Offenlandanteile, die nicht Waldeigentum sind, umfassen 68 ha.

** Anteile Verkehrsflächen, ungenutzt / brach bzw. keinem Nutzer zuordenbar

Innerhalb der vorhandenen Waldflächen dominieren aktuell Fichtenforste, teilweise mit Anteilen von Kiefer („Höhenkiefer“). In einigen Bereichen der Bachauen haben sich naturnahe Erlenbestände entwickelt. Solche Flächen befinden sich teilweise auch auf langjährig ungenutzten Flächen, die in der Forstgrundkarte nicht als Waldeigentum ausgewiesen sind.

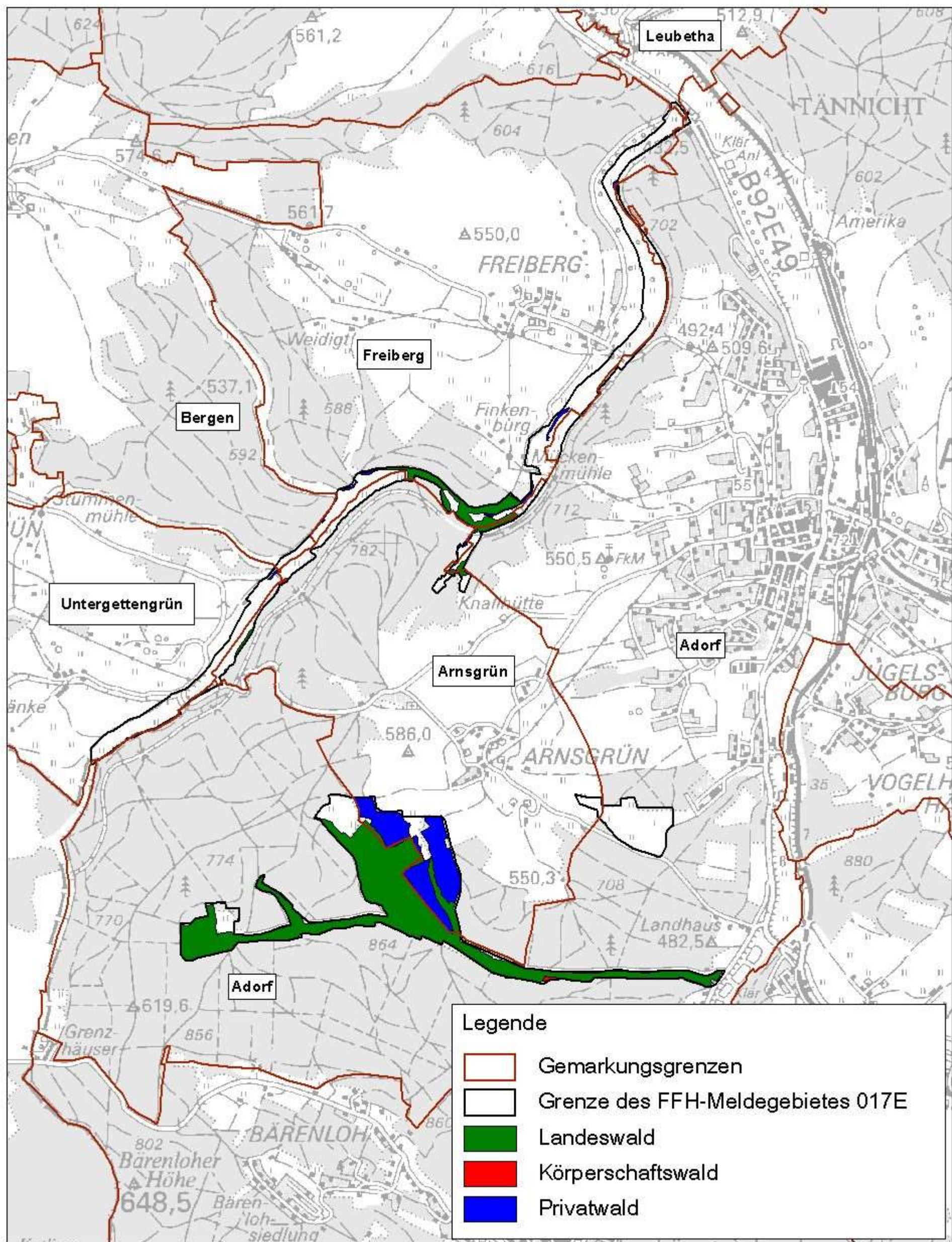


Abb. 3.1-1: Übersichtskarte der Eigentumsverhältnisse für Waldflächen im FFH-Gebiet SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

(Daten auf Grundlage der Flurstücke (ALK) abgestimmt mit Forstamt Adorf)

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. DN 788/01). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

Im Offenland dominiert im gesamten FFH-Gebiet Grünland, das gegenwärtig in der Regel einschürig gemäht wird. Geringe Flächenanteile der Teilfläche 2 (Pfaffenloh) werden als Acker genutzt. Nur in Teilfläche 1 (Tetterweinbachtal) erfolgt eine Beweidung: Größere Flächen werden durch Rinder nachbeweidet. Im Teilbereich westlich der Straße nach Gettengrün befinden sich Pferdekoppeln.

Der größte Teil des Offenlandes der Teilflächen 2 und 3 (Pfaffenloh und Zeidelweidebach) sowie das Seitentälchen des Tetterweintales und geringe Anteile im Tetterweintal selbst unterliegen der Biotoppflege (in der Regel einschürige Mahd). Für zwei Flächen im Zeidelweidetal ist eine geförderte, naturschutzgerechte Nutzung vereinbart.

Einen Überblick über die aktuelle Nutzungssituation geben **Tab. 3.1-1** und **Abb. 3.1-2**. Da fast das gesamte Offenland der Teilfläche 1 (Zeidelweidetal) zum Waldeigentum zählt, kann die Darstellung der Nutzungsverhältnisse nicht in einer gemeinsamen Karte mit den Eigentumsverhältnissen der Waldflächen erfolgen.

Hauptnutzer 1 nutzt mehr als 50 % des Offenlandes. Diese Flächen liegen vorwiegend im Tetterweinbachtal sowie zu geringen Anteilen im Randbereich von Pfaffenloh und Zeidelweidetal. Im Bereich des Hauptnutzers 1 befindet sich nur ein mäßiger Anteil von LRT- und LRT-Entwicklungsflächen. Hauptnutzer 2 arbeitet vorwiegend in den Teilflächen Pfaffenloh und Zeidelweidebach. Hier ist der Anteil der LRT-Flächen wesentlich höher. Die Flächen von zwei weiteren Kleinnutzern sind nur zu geringen Anteilen von Maßnahmen betroffen.

Alle im Gebiet befindlichen Fließgewässer (Tetterweinbach, Zeidelweidebach, Bach in der Pfaffenloh) sind Gewässer II. Ordnung, die Unterhaltungspflicht obliegt der jeweiligen Gemeinde.

Die vorhandenen Standgewässer befinden sich in Privateigentum (Schützteich im Tetterweintal, Kleingewässer in der Pfaffenloh), im Bereich des Landeswaldes (Ringgraben am Alten Schloss in der Zeidelweide) oder wurden erst vor wenigen Jahren im Zuge von Renaturierungsmaßnahmen am Tetterweinbach neu angelegt.

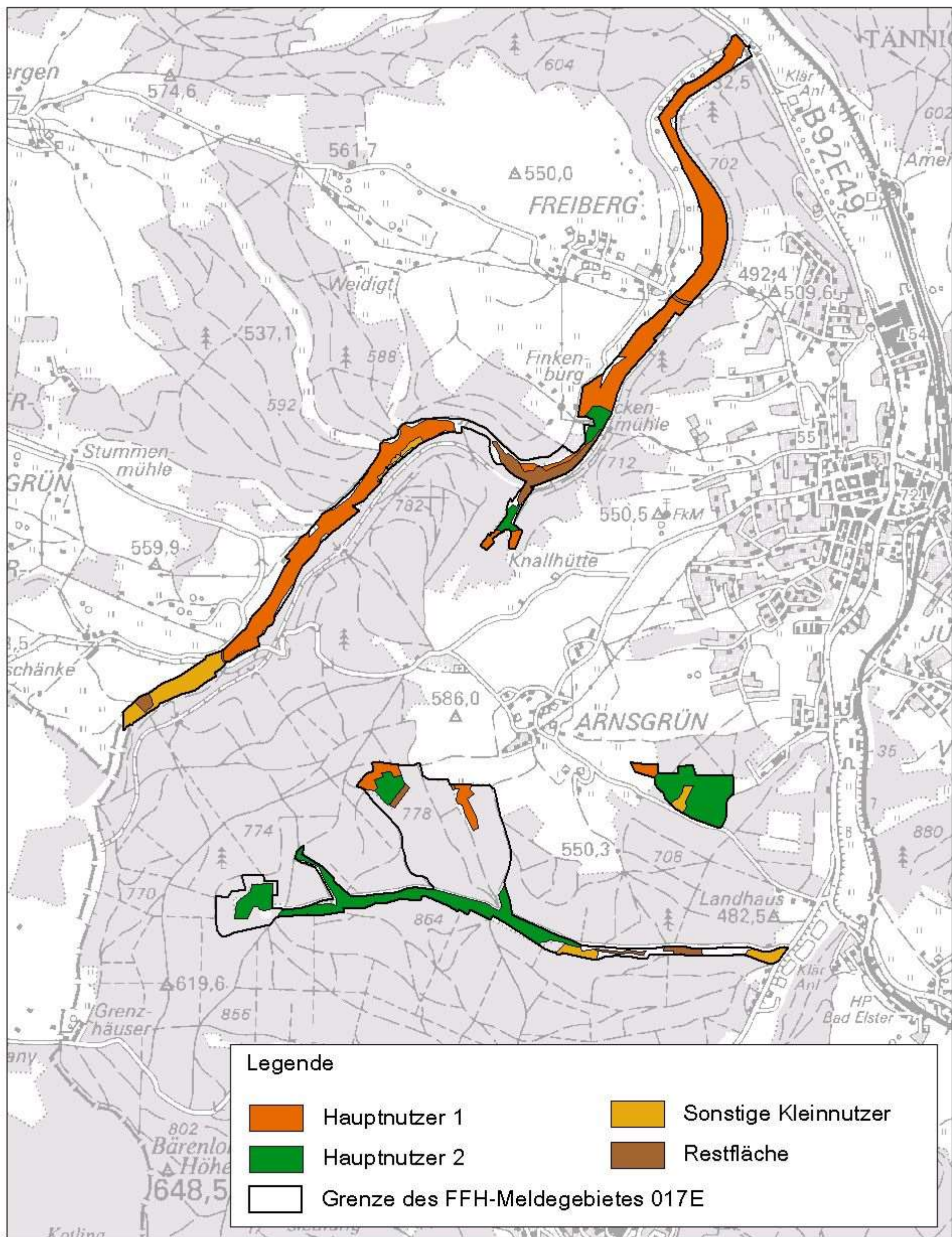


Abb. 3.1-2: Übersichtskarte der Nutzungsverhältnisse des Offenlandes im FFH-Gebiet SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. DN 788/01). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

3.2 Nutzungsgeschichte

Eine dauerhafte Besiedlung im Bereich des Tetterweinbachtals ist etwa ab 1300 nachweisbar (Bergen und Freiberg 1328, Gettengrün 1295). Die Nutzung des Tetterweintales dürfte über Jahrhunderte vor allem von der Freiburger Rittergütern bzw. dem Vorwerk Untergettengrün bestimmt gewesen sein (ZÖPHEL 1982). So wurden z.B. vom 16. Jahrhundert mit dem Aufkommen der Wollweberei an bis zum Ende des 18. Jahrhunderts große Schafherden in den Rittergütern gehalten (Freiberg, Bergen, Vorwerk). Bis in die 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurden die meisten Wiesen extensiv durch Mahd oder Beweidung genutzt. In den 60er und 70er Jahren wurde versucht, die Nutzung zu intensivieren. In diesen Zeitraum fällt auch die Begradigung des Tetterweinbaches (oberhalb Schützteich). Gleichzeitig begannen schwer zu bewirtschaftende Teilbereiche aus der Nutzung zu fallen. Wiesenflächen zwischen der Muckenmühle und dem Schützteich liegen so bereits etwa 30 Jahre brach. Andere Flächen, die zu dieser Zeit noch regelmäßig gemäht oder beweidet wurden und zumindest Restbestände z.B. des Breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*) aufwiesen, werden erst seit wenigen Jahren nicht mehr regelmäßig genutzt (z.B. gegenüber des ehemaligen Bahnhofes Freiberg). Teilbereiche werden aktuell durch Spätmahd gepflegt (z.B. Wiesen im Seitentälchen „Vorloh“). 1992/93 erfolgte die Renaturierung eines Teiles der Bachaue im Bereich der Mündung von Zinnbach und Untergettengrüner Bach.

Das Tetterweinbachtal wies in der Vergangenheit vier Mühlen auf (Spreißelmühle, Pelzmühle, Muckenmühle, Schwarze Mühle), von denen nur noch Reste des Mühlgrabens, des Teiches und Teile der Gebäude der Muckenmühle erhalten sind. Der Verlauf der Mühlgräben von Pelz- und Schwarzer Mühle ist noch am Geländere relief erkennbar.

Kennzeichnend für das Tal ist außerdem der Bahndamm der Bahnlinie Adorf-Hranice (Rossbach). Diese Bahn verkehrt seit dem Ende des 2. Weltkrieges nicht mehr. Der Bahndamm bildet streckenweise die Gebietsgrenze.

In der Teilfläche Pfaffenloh erfolgte bis in die 60er Jahre eine im Wesentlichen extensive Grünlandnutzung. So kam noch Ende der 70er Jahre die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) vor. Teilbereiche wurden – wie heute noch – als Acker genutzt. Im Rahmen der Intensivierung der Landwirtschaft im Zusammenhang mit der Gründung von landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften gab es verschiedene Versuche, die Nutzung des Gebietes zu intensivieren. Vermutlich in dieser Zeit wurde der Bach begradigt und tiefer gelegt. Es gab Versuche, das Grünland durch Beweidung (Rinder) zu nutzen, die jedoch wieder aufgegeben wurden. Gegen Ende der 80er Jahre war vorgesehen, das Tal an private Nutzer zur Anlage von Teichen zu vergeben. Daraufhin wurde mit Zustimmung des damaligen ILN Dresden ein umfangreicher Teil des Orchideenbestandes (Breitblättriges Knabenkraut, *Dactylorhiza majalis*) in das NSG „Zeidelweide“ umgesetzt. Seit Anfang der 90er Jahre wird das Grünland in der Teilfläche durch eine Spätmahd mit Beräumung Ende August / Anfang September gepflegt.

Der Name Zeidelweide wird als Ortsname erstmalig 1335 mit "daz dorf czu Czidelern" urkundlich erwähnt (EICHLER et al. 1983, 1985). Die Namensgebung ("Zeidel"weide) deutet auf eine Nutzung durch Zeidler in den vergangenen Jahrhunderten hin. Das

mittelhochdeutsche Wort "zidelweide" bezeichnet einen Waldbezirk, in dem Bienenzucht betrieben wird und setzt ein Gelände voraus, das am Rande einer Siedlung mit viel Buschwerk und einzelnen großen Bäumen bewachsen war (BARTHEL 1978). Es wird eine Siedlungseinheit mit der Burganlage des Alten Schlosses Schönfeld – 1236 „(Henrico) de Sconinvelt“ – vermutet. Das Alte Schloss Schönfeld fiel später an die Herren von Neyperg (Neuberg = Podkradi, ČR), die es 1455 an den Rat der Stadt Adorf verkauften. Das 14. Jahrhundert wird für das Wüstwerden der Ansiedlung angenommen (1542 „ein wuestunge Schonnfeldt“). Später führt nur noch der Bach den Namen Zeidelweide, z.B. 1542 „ein pechlein die Zeidelweidt genannt“ (vgl. EICHLER et al. 1983, 1985). 1551 wird nochmals der Besitz des Alten Schlosses Schönfeld durch die Stadt Adorf vom Kurfürsten bestätigt, obwohl es längst wüst gefallen ist (RAAB 1893, 1898).

Teile des Gebietes werden auch in alten Kartenblättern bereits namentlich erwähnt. So findet sich in einer Ausgabe des sächsischen Meilenblattes bereits die "Krumme Loh", das Seitentälchen nordöstlich des Alten Schlosses. Dieses Tälchen wird in einer Urkunde von Heinrich dem Älteren, Vogt von Plauen, aus dem Jahr 1290 unter der Bezeichnung "Wiese Krimmlohe" als Besitz der Parochialkirche bestätigt. Mit der Säkularisation fiel auch diese Wiese dann an den Rat der Stadt Adorf.

Im Zusammenhang mit der früheren Besiedlung (Altes Schloss Schönfeld) dürfte eine überwiegende Weidenutzung des Gebietes wahrscheinlich sein, die mindestens bis an den Anfang des 19. Jahrhunderts dominierte. In späteren Jahrhunderten wurden Wiesenflächen von angrenzenden Siedlungsbereichen aus extensiv genutzt, so z.B. die Krumme Loh bis 1909 durch Gettengrüner Bauern. Unter anderem führt eine Schafrift vom Gettengrüner Vorwerk aus in Richtung auf das Alte Schloss (ZÖPHEL 1982). Die meisten Flächen sind wohl – auch noch bis in die jüngste Zeit – von Adorf (Arnsgrün) und Bad Elster (Bärenloh) aus genutzt worden. Noch aus den 70er/80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ist eine extensive Nutzung von Teilbereichen belegt (Futtergewinnung, Heuwerbung, Instandhalten von Bewässerungsgräben für Teilbereiche, Umbruch und Hafer-Einsaat im Randbereich des NSG Zeidelweide). Dank der historischen Nutzung und später aus landschaftsästhetischen Gründen konnte Anfang der 60er Jahren des letzten Jahrhunderts eine drohende Aufforstung des Haupttales abgewendet werden (BAUER, mdl. Mitt.). Aufforstungen in den Seitentälchen erfolgten bereits in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts. Alte Messtischblätter (Ausgabe 1913) weisen jedoch auch die heute bewaldeten Anteile der Bachauen der Seitentälchen sowie den östlichen Teil des Haupttales als Offenland aus. Eine ununterbrochene landwirtschaftliche Nutzung (mäßig intensivierte Mahd-Grünland) bis zum heutigen Tag fand nur in einem Teilbereich am Schlossweg nahe der Ortslage Arnsgrün statt.

Ab 1983 wurde parallel mit den Bemühungen zur Unterschutzstellung des Naturschutzgebietes mit der regelmäßigen Pflegemahd und Entbuschung der wertvollsten Teilflächen begonnen. Bis 1989 steigerte sich die durch ehrenamtliche Kräfte gepflegte Fläche auf 5,7 ha. Gleichzeitig wurden bis 1989 noch ca. 2,5 ha durch private Nutzer gemäht. Von 1990 bis heute erfolgte eine regelmäßige späte Pflegemahd meist Ende August / Anfang September. Der Landschaftspflege-Verein "Grünes Band Europa" pflegt derzeit etwa 10 ha des Naturschutzgebietes.

4 FFH-ERSTERFASSUNG

4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die Ersterfassung der LRT wurde im Frühjahr und Sommer 2004 durchgeführt. Sie basiert auf dem vorgegebenen Kartier- und Bewertungsschlüssel vom April 2004. Dieser enthält als wesentliche fachliche Grundlagen mit Bundes- bzw. Landesbezug die Arbeiten von SSYMMANK et al. (1998) und BÖHNERT et al. (2001). Die Vegetationsaufnahmen erfolgten grundsätzlich nach der Methode von BRAUN-BLANQUET (1964), die für die spezielle Anwendung zur FFH-Ersterfassung vom Auftraggeber leicht modifiziert wurde. Wenn in seltenen Fällen die geforderte Flächengröße der Vegetationsaufnahmen unterschritten wird, dann ist dies in der pflanzensoziologisch-methodischen Anforderung an die Homogenität der Aufnahmefläche begründet. Die Vegetationsaufnahmen stammen mehrheitlich aus dem Jahr 2004 und wurden in Einzelfällen durch solche aus dem Jahr 2002 ergänzt, in dem für die Teilfläche Zeidelweide eine Naturschutzplanung erarbeitet wurde (BÖHNERT & WALTER 2003). Für die pflanzensoziologische Sortierung und Zuordnung der Vegetationsaufnahmen wurden die Arbeiten von BURKART et al. (2004), DIERSCHKE (1997), OBERDORFER (1992a, 1992b, 1993) und PEPPLER-LISBACH & PETERSEN (2001) herangezogen.

Die faunistische Charakterisierung der LRT erfolgt mittels faunistischer Indikatoren (Indikatorartengruppen), deren Untersuchung aber nur in wenigen Fällen beauftragt wurde (vgl. **Tab. 4.1-1**).

Tab. 4.1-1: Übersicht der zur Untersuchung beauftragten faunistischen Indikatoren

LRT-Code	LRT-Bezeichnung	Indikatoren
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	Laufkäfer, Heuschrecken

4.1.1 LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

4.1.1.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer wurden einmal in der Zeidelweide im Ringgraben des Bodendenkmals Altes Schloß Schönfeld mit 0,1 ha erfasst. Im klaren Wasser siedeln die Wasserlinsen-Gesellschaft, die Gesellschaft der Biegsamen Glanzleuchteralge, die Gesellschaft des Schwimmenden Laichkrautes, das Flutschwaden-Kleintrüch und die Schnabelseggen-Übergangsmoorgesellschaft, die den entsprechenden Nebencode im Erhebungsbogen begründet. Die Wasserpflanzengesellschaften sind nur einartig ausgebildet.

Störungen treten durch das Laub der angrenzenden Rot-Eichen und durch größere Fische auf, die Fressfeinde für die artenreiche Wasserinsektenwelt sind. Daraus wird eine mäßige Vorbelastung abgeleitet.

4.1.1.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

4.1.1.3 Entwicklungsflächen

Für diesen Lebensraumtyp wurden vorerst keine Entwicklungsflächen erfasst. Es erscheint jedoch möglich, dass sich die Teiche in der Vorloh im Tetterweinbachtal sowie die vier kleinen Teiche in der Pfaffenloh langfristig zu diesen LRT entwickeln können.

4.1.2 LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer

4.1.2.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Eutrophe Stillgewässer wurden dreimal mit 0,5 ha sowohl im Tetterweinbachtal unterhalb der Mündung des Gettengrüner Baches (Gesellschaft des Schwimmenden Laichkrautes), im Schützteich (Wasserlinsen-Gesellschaft) als auch in der Pfaffenloh (Gesellschaft des Schwimmenden Laichkrautes, Zwiebelbinsen-Gesellschaft) erfasst. Die Stillgewässer sind sehr artenarm (einartige Gesellschaften) und mit Ausnahme des Schützteiches auch sehr klein. Bezüglich der Artenarmut wird eine große Vorbelastung abgeleitet.

4.1.2.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

4.1.2.3 Entwicklungsflächen

Für eutrophe Stillgewässer werden keine Entwicklungsflächen vorgeschlagen.

4.1.3 LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation

4.1.3.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Fließgewässer mit Unterwasservegetation konnte nur im Tetterweinbachtal erfasst werden, da der Zeidelweidebach zu schmal und moosfrei ist. Der Tetterweinbach weist in den zwei erfassten Teilstücken (2,1 ha) die typische Dynamik von Ufer, Sohle und Lauf eines schnell fließenden Berglandbaches auf. Die relativ schmalen Abschnitte werden stark von Erlen beschattet und sind nur spärlich mit Moosen besetzt. Bezüglich der Artenarmut wird eine mäßige Vorbelastung abgeleitet.

4.1.3.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

4.1.3.3 Entwicklungsflächen

Für Fließgewässer mit Unterwasservegetation werden keine Entwicklungsflächen vorgeschlagen.

4.1.4 LRT 6210: Kalk-Trockenrasen

4.1.4.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Kalk-Trockenrasen wurden einmal mit 0,04 ha erfasst. Im Zeidelweidebachtal (Teilfläche 3) kommt im Komplex der Schlosswiese ein Fiederzwenken-Halbtrockenrasen vor (*Brachypodium pinnatum*-*Brometalia erecti*-Gesellschaft), der mit Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Echtem Labkraut (*Galium verum*), Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und Echtem Wiesenhafer (*Helictotrichon pratense*) als LRT-kritische Gesellschaft zu den Kalk-Trockenrasen gestellt wird. Vor 10 bis 15 Jahren wurde auch das Zierliche Schillergras (*Koeleria macrantha*) beobachtet. Die Fläche liegt brach, ist stark bebuscht, vergrast und mit Streu angereichert, woraus eine große Vorbelastung resultiert.

4.1.4.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

4.1.4.3 Entwicklungsflächen

Für Kalk-Trockenrasen werden keine Entwicklungsflächen vorgeschlagen.

4.1.5 LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen

4.1.5.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Artenreiche Borstgrasrasen frischer, aber nährstoffarmer Böden kommen auf 14 Flächen mit insgesamt 8,4 ha vor. Das ist der größte Flächenanteil von allen erfassten LRT im Gebiet (vgl. **Tab. 4.1-4**) und gleichzeitig ein sehr bedeutender Bestand für ganz Sachsen. Die meisten LRT (8) sind gut mit Kenn- und Trennarten ausgestattet und dem Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen (*Polygalo-Nardetum* (Preising 1953) Oberd. 1957

em.1978) zuzuordnen. Nach PEPPLER-LISBACH u. PETERSEN (2001) gehören diese Bestände zur typischen Subassoziation. Pflanzengeographisch überwiegt die Zugehörigkeit zur ozeanisch verbreiteten *Galium saxatile*-Vikariante. Die leichte Bindung an die *Bistorta officinalis*-Form ist für gemähte Borstgrasrasen typisch. Auf der Teichwiese, in der unteren Krummen Loh und auf der Schlosswiese in der Zeidelweide sind die Bestände besonders artenreich und enthalten auch basenholde Arten (Purgier-Lein - *Linum catharticum*, Fieder-Zwenke – *Brachypodium pinnatum*, Aufrechte Trespe – *Bromus erectus*, Echtes Labkraut – *Galium verum*). Floristische Besonderheiten sind Gemeines Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*), Floh-Segge (*Carex pulicaris*), Mond-Rautenfarn (*Botrychium lunaria*), Deutscher Ginster (*Genista germanica*), Große Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Zweiblättrige Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*) und Zwergbuchs (*Polygala chamaebuxus*). Sehr bemerkenswert sind auch die Massenbestände von Arnika (*Arnica montana*) und Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*). Besonders an Waldrändern, wo die Standorte aushagern, sind die Bestände reich an Zwergsträuchern (Heidekraut - *Calluna vulgaris*, Heidel- und Preiselbeere – *Vaccinium myrtillus* et *vitis-idaea*). Weitere lebensraumtypische Begleiter bzw. Magerkeitszeiger sind beispielsweise Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflora*), Gemeines Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Zittergras (*Briza media*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Bärwurz (*Meum athamanticum*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) und Ruundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*).

Dreimal kommen Bestände vor, die mangels Kennarten nur dem ranglosen Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen (*Galium saxatile*-*Nardus stricta*-Violion-Gesellschaft) zugeordnet werden können. Diese Gesellschaft kann pflanzensoziologisch als LRT-kritisch eingestuft werden, wenn die Bestände zu artenarm sind.

Auf einem durchsickerten, schwach begangenen Weg oberhalb der Teichwiese im Zeidelweidebachtal ist mit Sparriger Binse (*Juncus squarrosus*) und Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) sehr kleinflächig ein typischer Torfbinsen-Borstgras-Feuchtrasen (*Juncetum squarrosi* Nordhagen 1922) ausgebildet. Als floristische Besonderheit tritt hier auch das Torfmoos *Sphagnum capillifolium* auf. Vier weitere, aber pflanzensoziologisch eher nur fragmentarisch ausgebildete Bestände dieser Gesellschaft kommen an anderen Stellen in der Zeidelweide und in der Pfaffenloh vor. Da manche LRT-Flächen sowohl frische als auch bodenfeuchte Ausbildungen aufweisen, wurden von den 14 LRT-Flächen 16 Vegetationsaufnahmen erstellt.

Die artenreichen Borstgrasrasen gehören als Magerrasen zu den letzten Zeugnissen des ungedüngten Extensivgraslandes vergangener Landnutzungsweisen (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002).

Die Mehrzahl der Bestände wird regelmäßig gepflegt - lediglich eine LRT-Fläche am Waldrand ist sehr stark verbracht (ID 10050), so dass dafür nur eine geringe Vorbelastung zu bewerten ist.

4.1.5.2 Faunistische Indikatoren

Für den Bereich des LRT 6230* (artenreiche Borstgrasrasen) wurden standardisierte Untersuchungen zu den Indikatorgruppen Laufkäfer und Heuschrecken beauftragt.

Außerdem ist ein Teil der LRT-Flächen Habitat der FFH-II-Art Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), weitere stark gefährdete Arten wie der Rundaugen-Mohrenfalter (*Erebia medusa*) und der Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*) sind aus diesem Bereich bekannt und wurden auch aktuell beobachtet.

4.1.5.2.1 Laufkäfer

Methodik

Laufkäfer wurden nach der vorgegebenen Methodik des Standard-Methodenkatalogs untersucht. Dazu wurden innerhalb eines ausgewählten LRT (ID 10053) an einer Probestelle 5 Fallen im Linientranssekt mit ca. 10 m Abstand aufgestellt. Die Leerung erfolgte 14tägig während 4 Fangperioden im Frühjahr (E IV bis M VI) und 3 Fangperioden im Herbst (E VIII bis A X). Um Verluste durch Beschädigungen der Fallen zu vermeiden, wurde bewusst keine Fläche in Sichtweite des durch das Zeidelweidetal führenden Wanderweges gewählt.

Die Lage des Transektes zeigt **Abb. 4.1-1**.

Die Determination der Laufkäfer erfolgte durch Prof. B. KLAUSNITZER, Dresden.

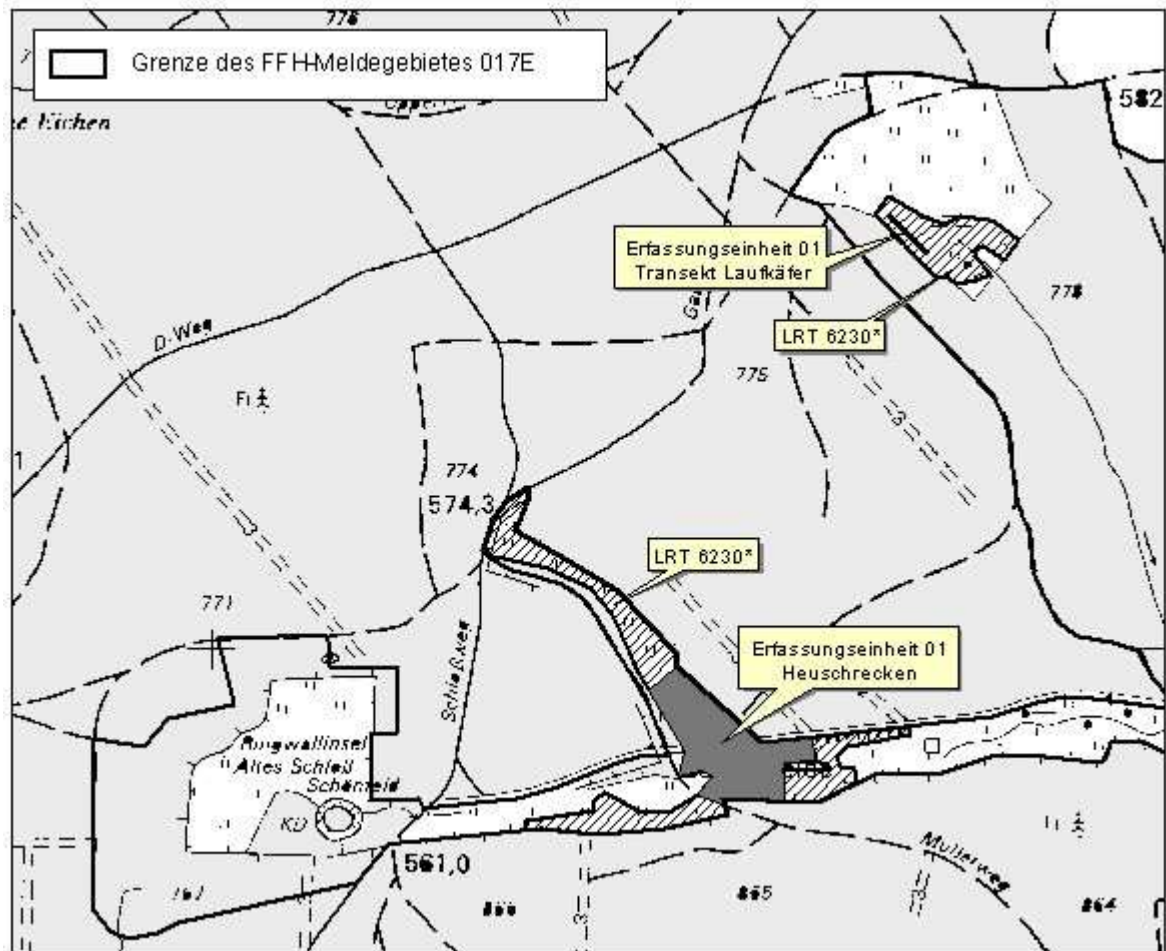


Abb. 4.1-1: Lage der Erfassungseinheit 01 für Heuschrecken und 01 für Laufkäfer im LRT 6230

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 10.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 1/03-B). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

Ergebnisse

Insgesamt konnten nur 12 Laufkäferarten achgewiesen werden (vgl. **Tab. 4.1-2**).

Tab. 4.1-2: Laufkäfernachweise im LRT 6230* - Artenreiche Borstgrasrasen

Art	RL SN	RL D	BV	BT, HP
<i>Carabus auronitens</i> FABRICIUS, 1792	-	-	§	W, h
<i>Carabus violaceus</i> LINNAEUS, 1758	-	-	§	U
<i>Carabus granulatus</i> LINNAEUS, 1758	-	-	§	U, h
<i>Harpalus latus</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	U
<i>Poecilus cupreus</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	O, h
<i>Poecilus versicolor</i> (STURM, 1824)	-	-	-	O, he
<i>Pterostichus aethiops</i> (PANZER, 1797)	R	-	-	W, h
<i>Pterostichus niger</i> (SCHALLER, 1783)	-	-	-	W, h
<i>Pterostichus melanarius</i> (ILLIGER, 1798)	-	-	-	U, h
<i>Abax parallelus</i> (DUFTSCHMID, 1812)	-	-	-	WL, h
<i>Amara convexior</i> STEPHENS, 1828	-	-	-	O, xe
<i>Amara familiaris</i> (DUFTSCHMID, 1812)	-	-	-	U, xe

Legende

RL SN Rote Liste Laufkäfer des Freistaates Sachsen (ARNDT & RICHTER 1995)

RL D Rote Liste der Laufkäfer Deutschlands (TRAUTNER et al. 1998)

Gefährdung

R im Rückgang

BV Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV 1999)
§ bes. geschützte Art zu §1 Satz 1

Ökologische Gruppierung der Laufkäferarten

(in Anlehnung an die ökologische Grobeinschätzung der Insektenarten Sachsens, vgl. KLAUSNITZER 1994)

BT Biotoptypen-Präferenz
O offene Landschaft
U Ubiquisten (eurytope Arten)
W Wald und waldähnliche Strukturen (ohne xylobionte Formen)
WL Laubwald, Laubmischwald
HP Habitat-Präferenz
H hygrophil (feuchtigkeitsliebend)
He heliophil (lichtliebend)
Xe xerophil (Trockenheit liebend)

4.1.5.2.2 Heuschrecken

Methodik

Heuschrecken wurden auf einer ca. 1 ha großen Fläche im Einmündungsbereich der Krummen Loh während 6 Begehungen (M V, E VI, je 2x VIII und IX) durch Verhören und Kescherfang erfasst.

Die Lage der Fläche zeigt **Abb. 4.1-1**.

Ergebnisse

Auf der Fläche konnten acht Heuschrecken-Arten festgestellt werden (vgl. **Tab. 4.1-3**).

Tab. 4.1-3: Heuschreckennachweise im LRT 6230* - Artenreiche Borstgrasrasen

Art	RL D	RL SN	Nachweise
<i>Tettigonia cantans</i> (FUESSLY) Zwitscherschrecke	-	-	einzelnen im Randbereich
<i>Decticus verrucivorus</i> (L.) Warzenbeißer	3	2	regelmäßig, aber einzeln
<i>Metrioptera roeselii</i> (HAGENBACH) Roesels Beißschrecke	-	-	einzelnen, vor allem im Randbereich
<i>Metrioptera brachyptera</i> (L.) Kurzflügelige Beißschrecke	-	3	regelmäßig, aber einzeln
<i>Euthystira brachyptera</i> (OCSKAY) Kleine Goldschrecke	-	3	regelmäßig bis häufig
<i>Omocestus viridulus</i> L. Bunter Grashüpfer	-	R	häufig
<i>Chorthippus biguttulus</i> (L.) Nachtigall-Grashüpfer	-	-	einzelnen bis regelmäßig
<i>Chorthippus parallelus</i> (ZETT.) Gemeiner Grashüpfer	-	-	regelmäßig bis stellenweise häufig

Legende

RL D	Rote Liste Deutschland (INGRISCH & KÖHLER 1998)
RL SN	Rote Liste Sachsen (BÖRNER et al. 1994)
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	im Rückgang

4.1.5.3 Entwicklungsflächen

Im Tetterweinbachtal wurde vor mehr als 10 Jahren zwischen Acker und Aue ein Borstgrasrasen kartiert, dessen Reste heute stark verbracht und an Arten verarmt sind. Durch Aushagerung könnte die Fläche möglicherweise wieder zu einem Borstgrasrasen entwickelt werden (0,12 ha). Mit dieser Entwicklungsfläche kann die Kohärenz (Trittstein) für den LRT im Tetterweinbachtal (Teilfläche 1) und im Netz NATURA 2000 verbessert werden.

4.1.6 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

4.1.6.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Feuchte Hochstaudenfluren kommen 13 Mal, vor Allem im Tetterweinbachtal, vor. Sie nehmen etwa 3,4 ha ein (vgl. **Tab. 4.1-4**). Es handelt sich um mehrere Gesellschaften. Die Hälfte der Bestände gehört zu den Mädesüß-Gesellschaften, die sich standörtlich in die typische bachbegleitende Storchschnabel-Mädesüß-Gesellschaft (*Filipendulo-Geranium palustris* W. Koch 1926) und in die LRT-kritische Mädesüß-Gesellschaft bracher Feuchtwiesen differenzieren lassen (*Filipendula ulmaria*-*Filipendulion*-Gesellschaft, pflanzen-soziologischer Schlüssel in Ergänzung zu BÖHNERT et al. 2001: ZEH 18.1.1.3.1 zu 18.1.1.3 *Filipendulion*-Basalgemeinschaft). Da die zuerst genannte Gesellschaft im Gebiet nur fragmentarisch ausgebildet ist, sind im Gebiet beide Gesellschaften floristisch schwer voneinander zu trennen. Desweiteren kommt sehr kleinflächig die Rauhaarkälberkropf-Gesellschaft (*Geranium sylvatici*-*Chaerophylletum hirsuti* (Kästner 1938) Niemann, Heinrich et Hilbig 1973) vor, die durch Bebuschung stark vorbelastet ist. Am auffälligsten ist durch ihren Frühjahrsaspekt und durch die großen Sommerblätter die Rohrglanzgras-Pestwurz-Gesellschaft (*Phalarido arundinaceae*-*Petasitetum hybridum* Schwickerath 1939).

4.1.6.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

4.1.6.3 Entwicklungsflächen

Für Feuchte Hochstaudenfluren werden keine Entwicklungsflächen vorgeschlagen.

4.1.7 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

4.1.7.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Die 14 Flachland-Mähwiesen nehmen mit ca. 5,5 ha den zweitgrößten Flächenanteil aller LRT im Gebiet ein (vgl. **Tab. 4.1-4**). Es handelt sich meist (10x) um die Submontane Goldhafer-Frischwiese (*Poa pratensis*-*Trisetum flavescens*-Gesellschaft), die bei verhältnismäßig extensiver Nutzung (ein- bis zweischürige Mahd mit fakultativer Nachbeweidung) sehr artenreich sein kann. Es wurden mehrere Ausbildungen festgestellt, die die unterschiedlichen Standortbedingungen widerspiegeln (typische Untergesellschaft, wärmebegünstigte UG von *Sanguisorba minor*, bodensaure UG von *Nardus stricta* mit einer typischen Ausbildung und einer bodenfeuchten Ausbildung von *Cirsium palustre*, bodenfeuchte UG von *Cirsium palustre*). Bemerkenswert ist die wärmebegünstigte UG von *Sanguisorba minor* am Nordwestrand der Teilfläche Pfaffenloh. Als floristische Besonderheit kommt die Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) vor, die im Gebiet

ihren letzten aktuellen Fundort im Vogtland hat. Die Submontane Goldhafer-Frischwiese ist ein Wiesentyp des halbextensiven bis halbintensiven traditionellen Kulturgraslandes (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002).

Viermal wurde die relativ artenarme Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese (*Festuca rubra*-*Agrostis capillaris*-*Arrhenatheretalia*-Gesellschaft) erfasst (typische UG, bodenfeuchte UG von *Cirsium palustre*). Beide Gesellschaften sind im Gebiet nicht immer leicht voneinander zu trennen.

Für die erfassten LRT-Flächen sind kaum Vorbelastungen festzustellen (nur eine Fläche liegt zur Hälfte brach, während die andere beweidet wird – ID 10008). Allerdings könnte im Tetterweinbachtal (Teilfläche 1) der Flächenanteil dieses LRT größer sein, wenn nicht in der Vergangenheit große Flächen intensiviert worden wären bzw. aktuell die Beweidung durch Mahd ersetzt werden könnte. In diesem Sinne ist das Potenzial für den LRT stark vorbelastet.

4.1.7.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

4.1.7.3 Entwicklungsflächen

Im Tetterweinbachtal und im unteren Zeidelweidebachtal sind drei Flächen mit einigen Magerkeitszeigern durch Aushagerung zu Flachland-Mähwiesen entwickelbar (9,0 ha). Mit diesen Entwicklungsflächen kann die Kohärenz (Trittstein) für den LRT im FFH-Gebiet und im Netz NATURA 2000 verbessert werden.

Weitere Bestände im Tetterweinbachtal sind als Entwicklungsflächen für den LRT 6510 vorerst ungeeignet, weil sie entweder durch ehemalige Brache oder aktuelle Beweidung kein Artenpotenzial aufweisen oder auf potenziellen Auenstandorten (Wiedervernässung durch renaturierten Bach) eher zur Feuchtwiese tendieren.

4.1.8 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

4.1.8.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Berg-Mähwiesen wurden nur zweimal sehr kleinflächig auf der Arnsgüner Wiese und auf der Schlosswiese im Zeidelweidebachtal mit insgesamt 0,2 ha erfasst. Es handelt sich um die Rotschwingel-Bärwurz-Magerwiese (*Festuca rubra*-*Meum athamanticum*-Gesellschaft), wobei der artenarme Bergrispengras-Bestand (*Poa chaixii*) auf der Schlosswiese wegen fehlender Pflege in sehr schlechtem Zustand ist (große Vorbelastung). Der gepflegte Bestand (LRT-ID 10055) ist hinreichend mit lebensraumtypischen Arten ausgestattet (Rot-Straußgras *Agrostis capillaris*, Gemeines Ruchgras *Anthoxanthum odoratum*, Rotschwingel *Festuca rubra*, Berg-Platterbse *Lathyrus linifolius*, Bärwurz *Meum athamanticum*, Blutwurz *Potentilla erecta*, Hain-Hahnenfuß *Ranunculus nemorosus*,

Wiesen-Goldhafer *Trisetum flavescens*). Die nicht im Gebiet vertretene artenreiche Goldhafer-Bergwiese ist ein Wiesentyp des halbextensiven bis halbintensiven traditionellen Kulturgraslandes (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002). Über die Rotschwengel-Bärwurz-Magerwiese vermuten DIERSCHKE & BRIEMLE (2002) dagegen, dass sie ein Urwiesentyp magerer Standorte aus der vergangenen Zeit der extensiven Landnutzung ist.

4.1.8.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

4.1.8.3 Entwicklungsflächen

Für Berg-Mähwiesen werden keine Entwicklungsflächen vorgeschlagen. Möglicherweise kann sich dieser Lebensraumtyp langfristig an einigen wenigen Stellen in der oberen Zeidelweide entwickeln.

4.1.9 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

4.1.9.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Übergangs- und Schwingrasenmoore wurden elfmal mit 2,4 ha erfasst (vgl. **Tab. 4.1-4**). Wegen der standörtlichen Vielfalt sind zwei Ausbildungen vertreten. Den größten Anteil nimmt für die Ausbildung 1 (Übergangsmoore mit Gesellschaften der Übergangsmoore) die Sumpfbblutauge-Fieberklee-Gesellschaft (*Potentilla palustris*-*Menyanthes trifoliata*-*Scheuchzeria*-*Caricetea fuscae*-Gesellschaft) ein, die vor allem in der Pfaffenloh große, gut ausgebildete Bestände mit dem Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) bildet.

Die Schnabelseggen-Übergangsmoor-Gesellschaft (*Carex rostrata*-*Caricion lasiocarpae*-Gesellschaft) wurde viermal in der Zeidelweide erfasst. Maßgebend für die Zuordnung solcher Schnabelseggen-Sümpfe in den LRT (Ausbildung 1) ist das Vorkommen von Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und/oder Fieberklee.

Zur Ausbildung 2 (Übergangsmoore mit Gesellschaften der Niedermoores) zählt der Acidophytische Braunseggen-Sumpf in der Ausbildung von Gewöhnlicher Moosbeere und Rundblättrigem Sonnentau (*Carici canescentis*-*Agrostietum* Tx. 1937, AF von *Vaccinium oxycoccos* und *Drosera rotundifolia*), der zweimal in der Zeidelweide gefunden wurde.

In den Beständen beider Ausbildungen sind summarisch ausreichend lebensraumtypische Arten anzutreffen (*Agrostis canina*, *Carex echinata*, *Carex rostrata*, *Drosera rotundifolia*, *Eriophorum angustifolium*, *Menyanthes trifoliata*, *Vaccinium oxycoccos* und Torfmoose). Wegen der Ausbildungsvielfalt auch innerhalb einzelner LRT wurden für die 11 Flächen 15 Vegetationsaufnahmen angefertigt.

Insgesamt treten durch örtliche Pflegedefizite nur geringe Vorbelastungen auf.

4.1.9.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

Im Bereich dieses Lebensraumtyps wurde jedoch mehrfach der Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*) beobachtet. Eine LRT-Fläche ist Habitat des in Sachsen stark gefährdeten Hochmoor-Perlmutterfalters (*Boloria aquilonaris*).

4.1.9.3 Entwicklungsflächen

Für Übergangs- und Schwingrasenmoore werden keine Entwicklungsflächen vorgeschlagen.

4.1.10 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore

4.1.10.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Kalkreiche Niedermoore konnten nur einmal in der Pfaffenloh mit 0,6 ha festgestellt werden. Mit Floh-Segge (*Carex pulicaris*) und Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) ist die pflanzensoziologische Bindung an den Basiphytischen Sumpferzblatt-Braunseggen-Sumpf (Parnassio-Caricetum fuscae Oberd. 1957 em. Görs.1977) mehr oder weniger deutlich gegeben. Die Floh-Segge kommt im LRT an mehreren Stellen vor, wobei dazwischen Übergangsmoor eingelagert ist (mit Sonnentau – *Drosera rotundifolia* - und Moosbeere – *Vaccinium oxycoccus*), das als Nebencode (7140/2) angegeben wird.

Die LRT-Fläche wird unregelmäßig, aber lebensraumtypisch gepflegt, leidet jedoch etwas unter Bebuschungsdruck, woraus eine geringe Vorbelastung resultiert.

4.1.10.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

Der Lebensraumtyp ist jedoch Habitat der FFH-II-Art Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*). Außerdem liegen aus diesem Bereich mehrjährige und aktuell bestätigte Beobachtungen des Baldrian-Scheckenfalters (*Melitaea diamina*) vor.

4.1.10.3 Entwicklungsflächen

Für Kalkreiche Niedermoore werden keine Entwicklungsflächen vorgeschlagen.

4.1.11 LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

4.1.11.1 Charakteristik des Lebensraumtyps

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder wurden als Ausbildung 2 (Schwarzerlenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald) fünfmal mit 1,8 ha erfasst. Es lässt sich nur eine Gesellschaft, der Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (*Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957) nachweisen. Ein Bestand ist als LRT-kritisch zu sehen, da die pflanzensoziologische Bindung an das *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* nur locker gegeben ist (fragmentarischen Ausbildung, mäßige Vorbelastung). Die Bestände lassen sich der Höhenform von *Chaerophyllum hirsutum* anschließen, wobei eine typische Subassoziation von einer Subassoziation von Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) unterscheidbar ist. Die Vegetationsstruktur ist nur auf den Einzelflächen LRT-ID 10030 und ID 10060 (sehr kleinflächig) einigermaßen lebensraumtypisch ausgebildet, die anderen Bestände sind entweder recht heterogen (ID 10065), sehr locker (ID 10029) oder noch in der Stangenholzphase (ID 10011), woraus eine mäßige Vorbelastung abgeleitet wird.

4.1.11.2 Faunistische Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurde keine Untersuchung faunistischer Indikatoren beauftragt.

4.1.11.3 Entwicklungsflächen

In der Aue des Tetterweinbachtals können zwei Flächen, die schon sehr locker mit Erlen bewachsen sind, zum Schwarzerlen-Bachwald entwickelt werden (2,46 ha). Mit diesen Entwicklungsflächen kann die Kohärenz (Trittstein) für den LRT im FFH-Gebiet und im Netz NATURA 2000 verbessert werden.

4.1.12 Zusammenfassende Übersicht

4.1.12.1 Lebensraumtypen

Im Standarddatenbogen sind 8 zu erwartenden Lebensraumtypen mit einer Gesamtfläche von ca. 25 ha verzeichnet.

Als Ergebnis der Ersterfassung wurden 11 LRT mit einer Fläche von 25,0620 ha kartiert, das sind 19,8 % der Gebietsfläche von 127 ha. Die Anzahl der erfassten LRT-Flächen beträgt 67. Der erwartete LRT 4030 (Trockene Europäische Heiden) wurde nicht bestätigt, da kleinflächige *Calluna*-Bestände noch zum LRT Borstgrasrasen gestellt werden konnten. Dafür wurden zusätzlich die LRT 3130 (Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer), 3150 (Eutrophe Stillgewässer), 6210 (Kalk-Trockenrasen) und 7230 (Kalkreiche Niedermoore) nachgewiesen. Die Statistik der erfassten Lebensraumtypen ist in **Tab. 4.1-4** zusammengefasst.

Die Ergebnisse der Ersterfassung sind in den **Karten 1 und 2** in **Anhang 3** dargestellt. Die Einzelnachweise der LRT-Flächen sind in **Tabelle 7** im **Anhang 1** aufgelistet. Die Erfassungsbögen für die LRT-Flächen sind im **Anhang 2** enthalten. Die Rechts- und Hochwerte der Vegetationsaufnahmen und Artenlisten sind diesen Bögen vorangestellt.

Die Vegetationsaufnahmen und halbquantitativen Artenlisten für die LRT-Flächen sind in den Vegetationstabellen, sortiert und unsortiert bzw. getrennt nach den jeweiligen Lebensraumtypen, im **Anhang 1 (Tabelle 3)** enthalten.

4.1.12.2 Faunistische Indikatoren

Im LRT 6230* (Artenreiche Borstgrasrasen) wurden Laufkäfer und Heuschrecken als faunistische Indikatoren untersucht.

Die Erhebungsbögen der faunistischen Indikatorerfassung befinden sich im **Anhang 2**. Die Lage der Untersuchungsflächen zeigt **Abb. 4.1-1**.

4.1.12.3 Lebensraumtyp-Entwicklungsflächen

Es wurden 7 LRT-Entwicklungsflächen mit einer Fläche von 12,2 ha erfasst, das sind 9,6 % der Gebietsfläche von 127 ha (vgl. **Tab. 4.1-5**).

Falls die Entwicklung zu LRT-Flächen gelingt, könnte der Bestand an LRT-Fläche langfristig von etwa 25 ha auf ca. 37 ha gesteigert werden, das wären 29,4 % der Gebietsfläche (vgl. **Tab. 4.1-6**).

Die Ergebnisse der Ersterfassung der Lebensraumtyp-Entwicklungsflächen sind in den **Karten 1 und 2** dargestellt. Die Erfassungsbögen für die LRT-Entwicklungsflächen sind in **Anhang 2** enthalten, ihre Recht- und Hochwerte sind den Bögen vorangestellt.

Die Vegetationsaufnahmen für die LRT-Entwicklungsflächen sind in den Vegetationstabellen sortiert und unsortiert bzw. getrennt nach den jeweiligen Lebensraumtypen, in **Anhang 1 (Tabelle 3)** enthalten.

Tab. 4.1-4: Statistik der Lebensraumtypen nach der Ersterfassung im SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh, Zeidelweidebach“

Lebensraumtyp (LRT)		Standard-Datenbogen	Ersterfassung		
		Fläche [ha]	Fläche [ha]	Anteil an der Gebietsfläche [%]	Anzahl LRT-Flächen
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	-	0,1	0,08	1
3150	Eutrophe Stillgewässer	-	0,5	0,39	3
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	2	2,1	1,68	2
4030	Trockene Heiden	<1	-	-	-
6210	Kalk-Trockenrasen	-	0,04	0,03	1
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	14	8,4	6,64	14
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	2	3,4	2,65	13
6510	Flachland-Mähwiesen	2	5,5	4,36	14
6520	Berg-Mähwiesen	2	0,2	0,12	2
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	<1	2,4	1,89	11
7230	Kalkreiche Niedermoore	-	0,6	1,45	1
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	1	1,8	0,50	5
Summe:		ca. 25	25,1	19,77	67

Tab. 4.1-5: Statistik der Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen im SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

Lebensraumtyp (LRT)		Entwicklungsfläche [ha]	Anteil an der Gebietsfläche [%]	Flächenanzahl
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	0,1	0,10	1
6510	Flachland-Mähwiesen	9,0	7,10	3
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	3,1	2,42	3
Summe:		12,2	9,62	7

Tab. 4.1-6: Langfristige Prognose der Entwicklung von LRT-Flächen

LRT	Ist-LRT-Fläche	Entwicklungsfläche	Prognosefläche
	[ha]		
3130	0,1	0	0,1
3150	0,5	0	0,5
3260	2,1	0	2,1
4030	-	0	0
6210	0,04	0	0,04
6230*	8,4	0,1	8,5
6430	3,4	0	3,4
6510	5,5	9,0	14,5
6520	0,2	0	0,2
7140	2,4	0	2,4
7230	0,6	0	0,6
91E0*	1,8	3,1	4,9
Summe	25,1	12,2	37,3

4.1.13 Flora

Die Gesamtartenliste der Farn- und Samenpflanzen sowie der Kryptogamen wurde aus den Ergebnissen der Ersterfassung zusammengestellt und durch zusätzliche Kenntnisse des Auftragnehmers ergänzt (vgl. **Tabelle 4** im **Anhang 1**). Eine Liste naturschutzrelevanter Arten mit Angabe von Rechts- und Hochwerten der Fundpunkte ist ebenfalls im **Anhang (Tabelle 4)** enthalten. Die Bezeichnung der Pflanzenarten folgt WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998), die der Kryptogamen MÜLLER (1995) und GNÜCHTEL (1997). Die folgenden **Tab. 4.1-7** und **Tab. 4.1-8** zeigen die Ergebnisse im Überblick.

Im FFH-Gebiet 017E wurden insgesamt 258 Sippen der Flora nachgewiesen. Davon sind vier Arten in Sachsen als „vom Aussterben bedroht“ (Floh-Segge – *Carex pulicaris*, Mücken-Händelwurz – *Gymnadenia conopsea*, Echter Wiesenhafer – *Helictotrichon pratense*, Zwergbuchs – *Polygala chamaebuxus*), elf als „stark gefährdet“ (Arnika – *Arnica montana*, Echte Mondraute – *Botrychium lunaria*, Frühlings-Segge – *Carex caryophylla*, Breitblättriges Knabenkraut – *Dactylorhiza majalis*, Rundblättriger Sonnentau – *Drosera rotundifolia*, Großes Zweiblatt – *Listera ovata*, Wald-Läusekraut – *Pedicularis sylvatica*, Echtes Fettkraut – *Pinguicula vulgaris*, Weiße Waldhyazinthe – *Platanthera bifolia*, Niedrige Schwarzwurzel – *Scorzonera humilis* und das Moos *Hypnum pratense*) und 19 als „gefährdet“ eingestuft (vgl. GNÜCHTEL 1997, MÜLLER 1998, SCHULZ 1999).

Zur Erläuterung floristischer Besonderheiten sei auf **Kapitel 2.1.2.9.1** verwiesen.

Tab. 4.1-7: Gesamtartenliste im FFH-Gebiet 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“ ab 2000

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
1. <i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn			
2. <i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe			
3. <i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe			
4. <i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch			
5. <i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras			
6. <i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras			
7. <i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel			
8. <i>Alchemilla mollis</i>	Weicher Frauenmantel			
9. <i>Alchemilla monticola</i>	Bergwiesen-Frauenmantel			
10. <i>Alchemilla vulgaris</i>	Gewöhnlicher Frauenmantel			
11. <i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle			
12. <i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanzgras			
13. <i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen			
14. <i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz			
15. <i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras			
16. <i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel			
17. <i>Arnica montana</i>	Arnika	2	3	§, F
18. <i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			
19. <i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke			
20. <i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke			
21. <i>Bistorta officinalis</i>	Schlangen-Wiesenknöterich			
22. <i>Botrychium lunaria</i>	Echte Mondraute	2	3	§
23. <i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke			
24. <i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras	3		
25. <i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	3		
26. <i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras			
27. <i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut			
28. <i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume			
29. <i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume			
30. <i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume			

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
31. <i>Cardamine amara</i>	Bitteres Schaumkraut			
32. <i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut			
33. <i>Carex canescens</i>	Grau-Segge			
34. <i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge	2		
35. <i>Carex demissa</i>	Aufsteigende Gelb-Segge			
36. <i>Carex echinata</i>	Stern-Segge			
37. <i>Carex muricata</i>	Sparrige Segge			
38. <i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge			
39. <i>Carex ovalis</i>	Hasen-Segge			
40. <i>Carex pallescens</i>	Bleiche Segge			
41. <i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge			
42. <i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge			
43. <i>Carex pulicaris</i>	Floh-Segge	1	2	
44. <i>Carex remota</i>	Winkel-Segge			
45. <i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge			
46. <i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume			
47. <i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut			
48. <i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut			
49. <i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Behaarter Kälberkopf			
50. <i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel			
51. <i>Cirsium heterophyllum</i>	Verschiedenblättrige Kratzdistel			
52. <i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel			
53. <i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel			
54. <i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen			
55. <i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel			
56. <i>Crepis paludosa</i>	Sumpf-Pippau			
57. <i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras			
58. <i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras			
59. <i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	2	3	§, C
60. <i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn			
61. <i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmieie			
62. <i>Deschampsia flexuosa</i>	Draht-Schmieie			
63. <i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	2	3	§
64. <i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne			
65. <i>Elymus caninus</i>	Hunds-Quecke			
66. <i>Elymus repens</i>	Gewöhnliche Quecke			
67. <i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen			
68. <i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen			
69. <i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen			
70. <i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm			
71. <i>Equisetum fluviatile</i>	Teich-Schachtelhalm			
72. <i>Equisetum sylvaticum</i>	Wald-Schachtelhalm			
73. <i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	3		
74. <i>Euphorbia esula</i>	Esels-Wolfsmilch			
75. <i>Festuca filiformis</i>	Haar-Schaf-Schwingel			
76. <i>Festuca ovina</i>	Echter Schaf-Schwingel			
77. <i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel			
78. <i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel			
79. <i>Filipendula ulmaria</i>	Großes Mädesüß			
80. <i>Frangula alnus</i>	Faulbaum			
81. <i>Galeopsis pubescens</i>	Weichhaariger Hohlzahn			
82. <i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewöhnlicher Hohlzahn			
83. <i>Galium album</i>	Großblütiges Wiesen-Labkraut			
84. <i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut			
85. <i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut			
86. <i>Galium pumilum</i>	Heide-Labkraut			
87. <i>Galium saxatile</i>	Harzer Labkraut			
88. <i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut			
89. <i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut			
90. <i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz			
91. <i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann			
92. <i>Glyceria fluitans</i>	Flutender Schwaden			
93. <i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz	1		§, C
94. <i>Helictotrichon pratense</i>	Echter Wiesenhafer	1		
95. <i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer			
96. <i>Heracleum mantegazzianum</i>	Riesen-Bärenklau			
97. <i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau			
98. <i>Hieracium lachenalii</i>	Gewöhnliches Habichtskraut			
99. <i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut			
100. <i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras			
101. <i>Holcus mollis</i>	Weiches Honiggras			

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
102. <i>Hypericum humifusum</i>	Liegendes Hartheu			
103. <i>Hypericum maculatum</i>	Kanten-Hartheu			
104. <i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut			
105. <i>Impatiens noli-tangere</i>	Echtes Springkraut			
106. <i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut			
107. <i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie			§
108. <i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse			
109. <i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse			
110. <i>Juncus bufonius</i>	Kröten-Binse			
111. <i>Juncus bulbosus</i>	Zwiebel-Binse			
112. <i>Juncus conglomeratus</i>	Knäuel-Binse			
113. <i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse			
114. <i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse			
115. <i>Juncus squarrosus</i>	Sparrige Binse			
116. <i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume			
117. <i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel			
118. <i>Lathyrus linifolius</i>	Berg-Platterbse	3		
119. <i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse			
120. <i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn			
121. <i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn			
122. <i>Leucanthemum vulgare</i>	Magerwiesen-Margerite			
123. <i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein	3		
124. <i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	2		§, C
125. <i>Lonicera nigra</i>	Schwarze Heckenkirsche			
126. <i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee			
127. <i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee			
128. <i>Luzula campestris</i>	Gewöhnliche Hainsimse			
129. <i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse			
130. <i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich			
131. <i>Maianthemum bifolium</i>	Schattenblümchen			
132. <i>Melampyrum pratense</i>	Wiesen-Wachtelweizen			
133. <i>Mentha arvensis</i>	Acker-Minze			
134. <i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	3		
135. <i>Meum athamanticum</i>	Bärwurz			
136. <i>Myosotis nemorosa</i>	Hain-Vergißmeinsicht			
137. <i>Nardus stricta</i>	Borstgras			
138. <i>Pedicularis sylvatica</i>	Wald-Läusekraut	2	3	§
139. <i>Petasites hybridus</i>	Gewöhnliche Pestwurz			
140. <i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras			
141. <i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras			
142. <i>Phyteuma nigrum</i>	Schwarze Teufelskrallen			
143. <i>Phyteuma spicatum</i>	Ährige Teufelskrallen			
144. <i>Picea abies</i>	Europäische Fichte			
145. <i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle			
146. <i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle			
147. <i>Pinguicula vulgaris</i>	Echtes Fettkraut	2	3	§
148. <i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich			
149. <i>Platanthera bifolia</i>	Weißer Waldhyazinthe	2	3	§, C
150. <i>Poa chaixii</i>	Wald-Rispengras			
151. <i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras			
152. <i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras			
153. <i>Polygala chamaebuxus</i>	Zwergbuchs	1		
154. <i>Polygala serpyllifolia</i>	Quendel-Kreuzblümchen	3	3	
155. <i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen	3		
156. <i>Polygonatum verticillatum</i>	Quirlblättrige Weißwurz			
157. <i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel			
158. <i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut			
159. <i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz			
160. <i>Potentilla palustris</i>	Blutauge	3		
161. <i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Brautelle			
162. <i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche			
163. <i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche			
164. <i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß			
165. <i>Ranunculus auricomus</i>	Goldschopf-Hahnenfuß			
166. <i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut			
167. <i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß			
168. <i>Ranunculus nemorosus</i>	Hain-Hahnenfuß			
169. <i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß			
170. <i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	3		
171. <i>Rubus fruticosus</i>	Echte Brombeere			
172. <i>Rubus idaeus</i>	Himbeere			

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
173. <i>Rubus plicatus</i>	Falten-Brombeere			
174. <i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer			
175. <i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblätteriger Ampfer			
176. <i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide			
177. <i>Salix caprea</i>	Sal-Weide			
178. <i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			
179. <i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder			
180. <i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf			
181. <i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf			
182. <i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse			
183. <i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel	2	3	§
184. <i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke			
185. <i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche			
186. <i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest			
187. <i>Stellaria alsine</i>	Quell-Sternmiere			
188. <i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere			
189. <i>Stellaria holostea</i>	Echte Sternmiere			
190. <i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere			
191. <i>Stellaria nemorum</i>	Hain-Sternmiere			
192. <i>Succisa pratensis</i>	Gewöhnlicher Teufelsabbiss	3		
193. <i>Taraxacum officinale agg.</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn			
194. <i>Thymus pulegioides</i>	Gewöhnlicher Thymian			
195. <i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart			
196. <i>Trientalis europaea</i>	Europäischer Siebenstern			
197. <i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee			
198. <i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee			
199. <i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee			
200. <i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee			
201. <i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer			
202. <i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme			
203. <i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel			
204. <i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere			
205. <i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gewöhnliche Moosbeere	3	3	
206. <i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Preiselbeere			
207. <i>Valeriana dioica</i>	Kleiner Baldrian	3		
208. <i>Valeriana officinalis</i>	Echter Baldrian	3		
209. <i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis			
210. <i>Veronica officinalis</i>	Echter Ehrenpreis			
211. <i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball			
212. <i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke			
213. <i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke			
214. <i>Viola canina</i>	Hunds-Veilchen			
215. <i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen			
216. <i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen			
Flechten (F)				
217. <i>Cladonia coniocraea</i>				
218. <i>Megaspora verrucosa</i>			3	
Moose (M)				
219. <i>Aulacomnium palustre</i>	Moor-Streifensteremoos	3		
220. <i>Brachythecium albicans</i>	Weißliches Kurzbüchsenmoos			
221. <i>Brachythecium rivulare</i>				
222. <i>Brachythecium rutabulum</i>	Krückenförmiges Kurzbüchsenmoos			
223. <i>Bryum rubens</i>	Rotfrüchtiges Birnenmoos			
224. <i>Calliergon stramineum</i>	Strohgelbes Schönmoos			
225. <i>Calliergonella cuspidata</i>	Spießmoos			
226. <i>Calypogeia muelleriana</i>	Müllers Bartkelchmoos			
227. <i>Ceratodon purpureus</i>	Gemeines Hornzahnmoos			
228. <i>Cirriphyllum piliferum</i>	Haartragendes Spitzblattmoos			
229. <i>Climacium dendroides</i>	Leitermoos			
230. <i>Dicranella heteromalla</i>	Einseitswendiges Kleingabelzahnmoos			
231. <i>Dicranum scoparium</i>	Beesenartiges Gabelzahnmoos			
232. <i>Eurhynchium hians</i>				
233. <i>Eurhynchium striatum</i>	Echtes Gestreiftes Schönschnabelmoos			
234. <i>Fontinalis antipyretica</i>	Gemeines Brunnenmoos	3		
235. <i>Hypnum pratense</i>	Gemeines Schlafmoos	2	2	
236. <i>Leptodictyum riparium</i>				
237. <i>Lophocolea bidentata</i>				
238. <i>Mnium hornum</i>	Schwanenhals-Sternmoos			
239. <i>Pellia epiphylla</i>	Gemeines Beckenmoos			
240. <i>Plagiochila asplenioides</i>	Großes Schiefmund-Lebermoos			

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	BArtSchV
241. <i>Plagiomnium affine</i>	Gemeines Sternmoos			
242. <i>Plagiothecium denticulatum</i>	Gezähneltes Schiefbüchsenmoos			
243. <i>Pleurozium schreberi</i>	Rotstengelfmoos			
244. <i>Polytrichum commune</i>	Echtes Frauenhaar			
245. <i>Polytrichum formosum</i>	Wald-Frauenhaar			
246. <i>Polytrichum juniperinum</i>	Braunfilziges Frauenhaar			
247. <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	Sparriges Kranzmoos			
248. <i>Scapania undulata</i>				
249. <i>Scleropodium purum</i>	Falsches Rauhstielmoos			
250. <i>Sphagnum capillifolium</i>	Haarblättriges Torfmoos	3		§, F
251. <i>Sphagnum denticulatum</i>				
252. <i>Sphagnum fallax</i>	Gekrümmtblättriges Torfmoos			§, F
253. <i>Sphagnum fimbriatum</i>	Gefranstes Torfmoos			§, F
254. <i>Sphagnum palustre</i>	Kahnblättriges Torfmoos			§, F
255. <i>Sphagnum squarrosum</i>	Sparriges Torfmoos			§, F
256. <i>Sphagnum teres</i>	Rundes Torfmoos	3	3	§, F
257. <i>Thuidium tamariscinum</i>	Tamariskenblättriges Thuja-Moos			
Algen (A)				
258. <i>Nitella flexilis</i>	Biegsame Glanzleuchteralge			

Tab. 4.1-8: Rote-Liste-Arten (Gefährdungskategorie 0, 1, 2 und R) in Vegetationsaufnahmen mit Rechts- und Hochwerten im FFH-Gebiet 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL SN	RL BRD	Rechtswert	Hochwert	Datum	Beobachter
<i>Arnica montana</i>	Arnika	2	3			06.07.2002	Böhnert
<i>Arnica montana</i>	Arnika	2	3			21.07.2002	Böhnert
<i>Arnica montana</i>	Arnika	2	3			27.06.2002	Böhnert
<i>Arnica montana</i>	Arnika	2	3			06.07.2002	Böhnert
<i>Botrychium lunaria</i>	Echte Mondraute	2	3			06.07.2002	Böhnert
<i>Carex caryophylllea</i>	Frühlings-Segge	2				28.06.2002	Böhnert
<i>Carex pulicaris</i>	Floh-Segge	1	2			06.07.2002	Böhnert
<i>Carex pulicaris</i>	Floh-Segge	1	2			05.07.2004	Böhnert
<i>Carex pulicaris</i>	Floh-Segge	1	2			07.06.2002	Böhnert
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			20.07.2002	Böhnert
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			05.07.2004	Böhnert
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	2	3			15.06.2004	Walter
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	2	3			21.07.2002	Böhnert
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	2	3			25.07.2004	Walter
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	2	3			25.07.2004	Walter
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz	1				15.06.2004	Walter
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz	1				07.06.2002	Walter
<i>Helictotrichon pratense</i>	Echter Wiesenhafer	1				18.08.2002	Böhnert
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	2				28.06.2002	Böhnert
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	2				27.06.2002	Böhnert
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	2				27.06.2002	Böhnert
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	2				27.06.2002	Böhnert
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	2				05.07.2004	Böhnert
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	2				07.06.2002	Böhnert
<i>Pedicularis sylvatica</i>	Wald-Läusekraut	2	3			15.06.2004	Walter
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Echtes Fettkraut	2	3			05.07.2004	Böhnert
<i>Platanthera bifolia</i>	Weißer Waldhyazinthe	2	3			25.07.2004	Walter
<i>Polygala chamaebuxus</i>	Zwergbuchs	1				20.05.2004	Walter
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel	2	3			15.06.2004	Walter
Moose (M)							
<i>Hypnum pratense</i>		2	2			18.07.2004	Böhnert

4.1.14 Selektive Biotopkartierung

Die Ergebnisse des 2. Durchgangs der Selektiven Biotopkartierung Sachsen für das Offenland und den Wald werden für das gesamte FFH-Gebiet auf der **Karte 3** im **Anhang 3** dargestellt. Dazu wurden die Daten der Landesweiten selektiven Biotopkartierung Offenland, 2. Durchgang und der Waldbiotopkartierung vom Auftraggeber übergeben (Kartierung auf TK 10, SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003).

Große Offenlandbereiche des Zeidelweidetales sowie Teilbereiche des Tetterweintales wurden beim 2. Durchgang der Selektiven Biotopkartierung sowohl im Rahmen der Offenlandbiotopkartierung als auch der Waldbiotopkartierung erfasst. Diese doppelt erfassten Flächen können auf der Karte nur in einer Version dargestellt werden. Da die Erfassung dieser Biotope im Rahmen der Offenlandbiotopkartierung in der Regel

detaillierter erfolgte als im Rahmen der Waldbiotopkartierung, werden dort, wo es Flächenüberschneidungen gibt, nur die Biotope der Offenlandbiotopkartierung dargestellt.

Abweichungen ergeben sich bei der FFH-Ersterfassung im Vergleich zur Biotopkartierung (Zeitunterschied 8 Jahre) vor allem im Bereich des Tetterweinbachtals. Nach der Wende kam es hier in größerem Umfang zu Nutzungsänderungen, die sich im Laufe der Jahre auch in Veränderungen der Biotope niederschlugen.

So konnten die Biotope U 341/0 (magere Frischwiese) und U342/0 (Borstgrasrasen) nicht mehr als Lebensraumtyp erfasst werden. Im Falle anderer Biotopflächen konnten nur von der damaligen Biotopkartierung abweichende Lebensraumtypen festgestellt werden. Beispiele sind U 309/0 (Nasswiese u.a.), an deren Stelle sich heute teilweise nur noch Hochstaudenfluren befinden oder U 346/0 (Borstgrasrasen, schon damals mit Pflegerückstand), der nur teilweise noch als Flachland-Mähwiese und im übrigen Teil nur noch als Entwicklungsfläche erfasst werden konnte.

Die betreffenden Flächen liegen entweder langjährig brach, oder die Nutzung war mit einer einschürigen Mahd (meist als Spätmahd, teilweise ohne Beräumung) oder einmaligen Beweidung unzureichend für die Erhaltung der Biotopqualität.

Andere langjährig brache, im Rahmen der Biotopkartierung als Staudenfluren erfasste Flächen wurden aktuell als Entwicklungsflächen für Wald-LRT erfasst.

Zahlreiche weitere Abweichungen ergeben sich durch unterschiedliche Kriterien für die Einstufung bei Biotopkartierung und FFH-Ersterfassung. So wurden mehrfach bei der Biotopkartierung als Kleinseggenried eingestufte Flächen bei der FFH-Ersterfassung als Übergangs- und Schwingrasenmoor kartiert.

4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

4.2.1 Art 1163: Westgroppe (*Cottus gobio*)

Zur FFH-Art Westgroppe waren Sichtbeobachtungen zu notieren, eine spezifische Nachsuche nach Methodik KBS wurde nicht beauftragt. Es liegen keine eindeutig zuordenbaren Sichtbeobachtungen der Westgroppe vor.

4.2.2 Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Die FFH-Ersterfassung des Abbiss-Scheckenfalters erfolgt bereits 2003 und wurde 2004 wiederholt. Da 2004 die Ergebnisse vor allem auf Grund der kühlen Witterung im Frühjahr deutlich schlechter ausfielen, wird vorgeschlagen, bei der Ersterfassung die Ergebnisse beider Jahre einzubeziehen. Ergänzend werden erste Ergebnisse des Falter-Monitorings im Rahmen der Umsetzung der FFH-Richtlinie aus dem Jahre 2005 einbezogen.

4.2.2.1 Methodik

Auf Grund der Kenntnis früherer oder aktueller Faltervorkommen im Gebiet wurden drei potenzielle Habitatflächen mit geeignetem Teufelsabbiss-Bestand für die Untersuchungen ausgewählt. Zwei davon befinden sich im Haupttal des Zeidelweidebaches, eine weitere am Schlossweg an der Nordgrenze des Gebietes. Weiterhin wurden die *Succisa*-Bestände im Gebietsteil Pfaffenloh in die Untersuchung einbezogen.

Begehungen zur Hauptflugzeit der Falter erfolgten in der Teilfläche Zeidelweidebach am 29.05. sowie 07.06.2003 und am 30.05., 07.06., 13./15.06. und 20.06.2004; in der Teilfläche Pfaffenloh am 29.05., 07.06. sowie 14.06. 2003 und am 30.05., 07.06., 15.06. und 20.06.2004. Zur Kartierung von Jungraupengespinnten wurden die Flächen am 10.08.03, 21.08. und 04.09.04 aufgesucht. Zwei Begehungen im Rahmen des Monitorings zur Umsetzung der FFH-Richtlinie erfolgten am 03. und 10.06.2005.

4.2.2.2 Ergebnisse

Auf den beiden Teilflächen im Haupttal des Zeidelweidebaches konnten 2003 bis 2005 keine Falter beobachtet werden. Im August 2004 wurde ein Raupengespinnst festgestellt, der entsprechende Bereich daraufhin von der Pflegemahd ausgenommen.

Auf der Wiese am Schlossweg wurden am 29. Mai 2003 ca. 10 Falter beobachtet, am 07. Juni 2003 noch einmal 5 Tiere. Die Mehrzahl der Falter flog im Bereich des *Succisa*-Standortes, von dem bereits Raupengespinnte aus dem Vorjahr bekannt waren. Ein Falter wurde bei der Nektarsuche im angrenzenden mageren Frischgrünland beobachtet, zwei weitere im Bereich einer Nassstelle in der Nähe eines Teiches. Dort konnte kein Teufelsabbiss gefunden werden, es gibt aber auch von dieser Stelle auch eine

Falterbeobachtung aus dem Vorjahr. 2004 wurden die ersten Falter am 30.05. auf einem Borstgrasrasen westlich des *Succisa*-Standortes beobachtet. An den folgenden Terminen (07.06., 13./15.06.) wurden jeweils 2-4 Falter, meist im Bereich des *Succisa*-Standortes oder auch an der Nassstelle am Teich, beobachtet. Am 20.06. wurde kein Falterflug mehr registriert.

2004 wurden auf dieser Fläche am 30.05. 2 Falter im Bereich eines blütenreichen Borstgrasrasens *Succisa*-Bestand, am 07.06. 4 Falter und am 15.06. 3 Falter (jeweils im Bereich des *Succisa*-Bestandes) beobachtet.

Als Nektarpflanzen wurden Hahnenfuß (*Ranunculus repens*, *R. acer*) und Schlangenknöterich (*Bistorta officinalis*) von den Faltern aufgesucht.

Anfang August 2003 wurden auf der Wiese am Schlossweg 16 Raupengespinste an unterschiedlichen *Succisa*-Pflanzen gezählt (Vergleich: 11 Gespinste im Vorjahr).

Ende August 2004 wurden nur 12 Raupengespinste gefunden.

In der Teilfläche Pfaffenloh wurden 2003 bei einer Begehung am 07.06. erstmalig 2 Falter entdeckt, obwohl das Gebiet auch in den Vorjahren mehrfach zur Falterflugzeit begangen worden war. Im August konnte ein Raupengespinnst gefunden werden, das gekennzeichnet und bei der Mahd geschont wurde.

Im Frühjahr 2004 konnte bei drei Begehungen ein einziges Falter-Exemplar erst am 15.06. registriert werden. Im August/September gelangen trotz sehr reichlichem Angebot auch augenscheinlich geeigneter *Succisa*-Pflanzen kein Nachweis eines Raupengespinstes.

Im Rahmen des Falter-Monitorings zur Umsetzung der FFH-Richtlinie konnten am 03.06.2005 am Standort Wiese am Schlossweg ca. 6 Falter, in der Pfaffenloh 2 Falter beobachtet werden. Die nachfolgende Kälteperiode (mehrere Nächte mit Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt, in der Region lokal Bodenfrost) brachte den Falterflug des Abbiss-Scheckenfalters (sowie weiterer Arten wie Rundaugen-Mohrenfalter *Erebia medusa*) zum Erliegen, so dass bei der Begehung am 10.06.2005 außer wenigen, frisch geschlüpften Braunfleckigen Dickkopffaltern (*Ochlodes sylvanus*) gar keine Falter beobachtet werden konnten. Bei zwei weiteren Begehungen der Wiese am Schlossweg konnte jeweils ein Falter festgestellt werden.

4.2.2.3 Habitatflächen

Insgesamt wurden – entsprechend der nachgewiesenen Vorkommen – 3 Habitatflächen für den Abbiss-Scheckenfalter ausgewiesen (vgl. **Tab. 4.2-1**). Eine Übersicht der Habitatflächen des Abbiss-Scheckenfalters im Gebiet zeigt **Abb. 4.2-1**.

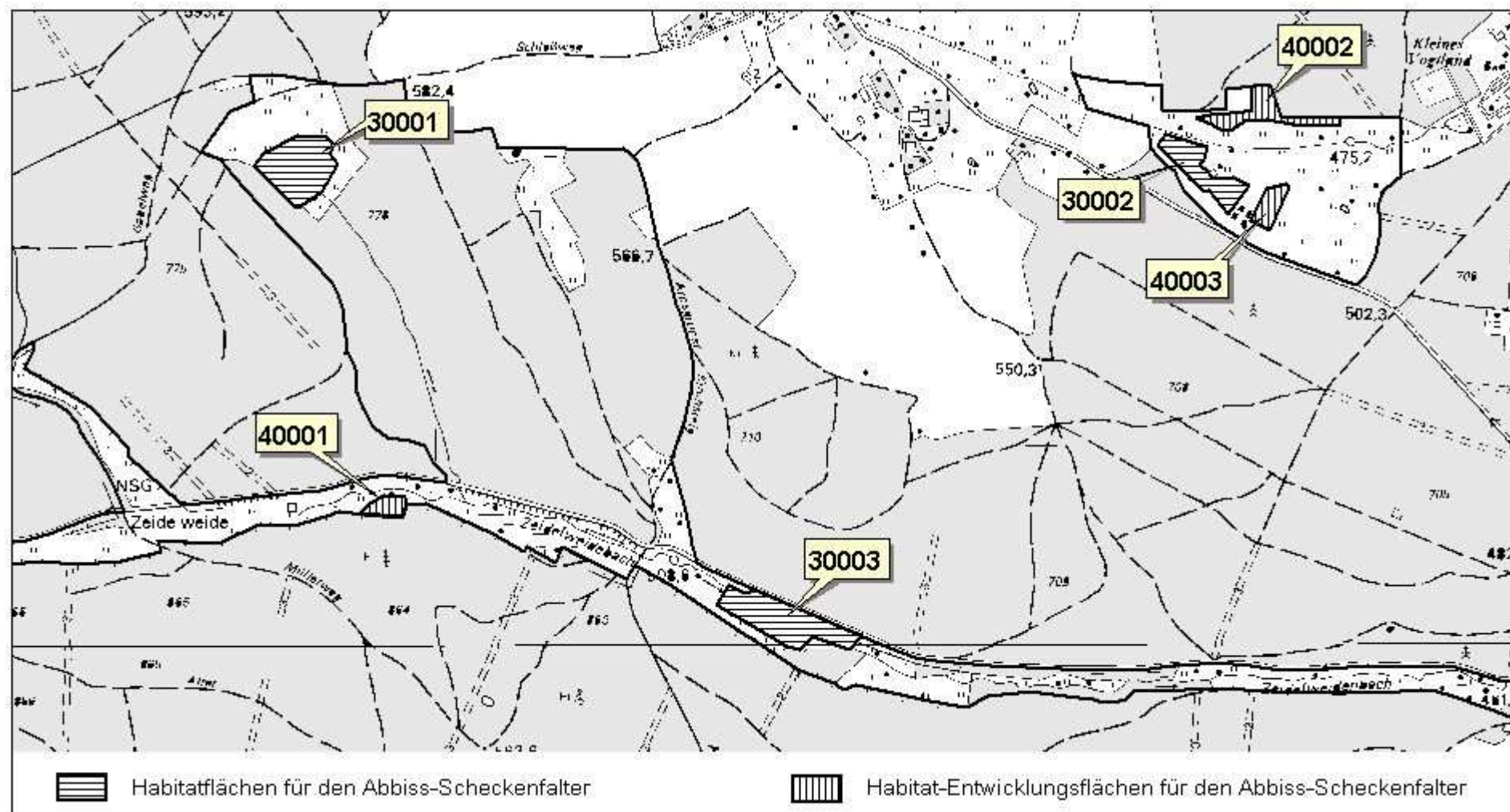


Abb. 4.2-1: Habitatflächen und Habitat-Entwicklungsflächen des Abbiss-Scheckenfalters im FFH-Gebiet 017E

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 10.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 1/03-B). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

Tab. 4.2-1: Habitatflächen für den Abbiss-Scheckenfalter

ID	Lage	LRT
30001	Wiese am Schlossweg	6230 (Artenreiche Borstgrasrasen) - teilweise
30002	Pfaffenloh, Südseite	7230 (Kalkreiche Niedermooere)
30003	Zeidelweidetäl östl. Kirchsteig	6230 (Artenreiche Borstgrasrasen) - teilweise

Die Habitatflächen 30001 und 30003 liegen innerhalb von Borstgrasrasen und weisen Teufelsabbiss-Vorkommen von mittlerem bis gutem Umfang aus. Teile dieser Flächen sind langjährig brach (30001) bzw. es werden Teufelsabbiss-Vorkommen seit einigen Jahren regelmäßig bei der Pflegemahd ausgespart. Auf der Habitatfläche 30002 hat sich erst, bedingt durch die regelmäßige Pflegemahd Ende August/Anfang September seit Anfang der 90er Jahre, ein sehr reicher Teufelsabbiss-Bestand entwickelt. Dieser feuchte Biotop muss jedoch zur Erhaltung von Struktur und Artenreichtum möglichst jährlich gemäht werden, wodurch auch die Teufelsabbiss-Pflanzen auf der Fläche meist nur eine geringe Eignung als Nahrungs- bzw. Eiablagepflanze für den Abbiss-Scheckenfalter aufweisen (Konflikt). Das auf dieser Fläche festgestellte Gespinst befand sich daher an Teufelsabbiss-Pflanzen in einem Gebüschsaum, der mehrere Jahre nicht gepflegt wurde.

4.2.2.4 Habitat-Entwicklungsflächen für den Abbiss-Scheckenfalter

Eine Übersicht der Habitat-Entwicklungsflächen des Abbiss-Scheckenfalters im Gebiet zeigt **Abb. 4.2-1** und **Tabelle 4.2-2**.

Als Habitat-Entwicklungsflächen wurden alle die Flächen des Gebietes ausgewählt, die zahlenmäßig ausreichende Bestände des Teufelsabbisses aufweisen. Im Zeidelweidetäl selbst konnte nur eine weitere kleine Fläche in einem lange Zeit brachen Bereich ausgewiesen werden (40001). In der Pfaffenloh sind teilweise nahezu flächendeckend reiche Teufelsabbiss-Bestände vorhanden, die im Zuge der oben erwähnten regelmäßigen Pflegemahd entstanden. Es wurde eine Fläche an der Südflanke des Tales ausgeschieden (40003), die aber durch die Nordexposition des Standortes, große Feuchtigkeit und die relativ starke Beschattung durch jenseits der Straße nach Arnsgrün angrenzende Fichtenforsten keine allzu optimistische Prognose erlaubt. Sehr gut geeignet erscheint dagegen die Fläche auf der Nordseite des Tales (40002) mit reichlichen Teufelsabbiss-Vorkommen, die zu großen Teilen in trockeneren Bereichen stehen. Hier ist vor allem eine stärkere Sonneneinstrahlung gegeben. Der Abbiss-Scheckenfalter konnte jedoch diese Flächen bisher offensichtlich nicht besiedeln. Die Gründe dafür sind derzeit nicht erkennbar.

Beide Habitat-Entwicklungsflächen in der Pfaffenloh werden seit einigen Jahren im Rahmen der Pflege selektiv gemäht, d.h., größere Gruppen des Teufelsabbisses werden stehen lassen, damit sich die Pflanzen kräftiger entwickeln können.

Tab. 4.2-2: Habitat-Entwicklungsflächen für den Abbiss-Scheckenfalter

ID	Lage	LRT
40001	Zeidelweidetal westl. Kirchsteig	6230 (Artenreiche Borstgrasrasen) 7140 (Übergangs- und Schwinggrasenmoore)
40002	Pfaffenloh, Nordseite	6230 (Artenreiche Borstgrasrasen)
40003	Pfaffenloh, Südseite	6230 (Artenreiche Borstgrasrasen)

4.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Aus dem Gebiet sind – mit Ausnahme der bereits als Arten des Anhangs II abgehandelten Taxa – keine weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bekannt.

5 GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUM-TYPEN UND ARTEN

5.1 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen

Die gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen kann nach einem standardisierten Verfahren für Sachsen nur über den Biotoptyp entsprechend der Roten Liste erfolgen (BUDER 1999). Außerdem wird angegeben, ob der Lebensraumtyp zu einem geschützten Biotop nach dem Sächsischem Naturschutzgesetz gehört. Weitere standardisierte Bewertungen, beispielsweise nach den Parametern Häufigkeit/Seltenheit u.ä., würden eine Auswertung des zweiten Durchgangs der selektiven Biotopkartierung erfordern, die aber noch nicht vorliegt.

Als nicht standardisierte Bewertung der Parameter Häufigkeit/Seltenheit kann deshalb nur eine gutachterliche Einschätzung vorgenommen werden. In diese Kategorie gehört auch die auf Sachsen bezogene Einschätzung der Störungsanfälligkeit. Ergänzend wird eingeschätzt, ob der Lebensraum ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten darstellt.

5.1.1 LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

Rote Liste Sachsen:	Vom Aussterben bedroht	Im Bergland vom Aussterben bedroht
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer sind in Sachsen generell ziemlich selten, kommen jedoch im Bergland etwas häufiger als im Hügelland vor, weil ihr Einzugsgebiet hier häufiger im Wald liegt und deshalb weniger mit Nährstoffen belastet ist. Sie sind grundsätzlich sehr empfindlich gegenüber Nährstoffeinträgen. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Libellen und andere Wasserinsekten/Makrozoobenthos, Armleuchteralgen, Laichkräuter u.a.). Die erfasste LRT-Fläche liegt unter dem regionstypischen Durchschnitt (relative Artenarmut, mäßige Vorbelastung durch Falllaub und Fische als Fressfeinde für wertbestimmende Wasserinsekten).

5.1.2 LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Eutrophe Stillgewässer sind im Vogtland sehr häufig und meist in gutem, naturnahem Zustand. Im Vergleich zu mesotrophen Stillgewässern sind sie weniger empfindlich. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Wasserinsekten/Makrozoobenthos, Laichkräuter, Wasserstern, Wasser-

Hahnenfuß u.a.). Die erfassten LRT-Flächen liegen unter dem regionstypischen Durchschnitt (mäßige Vorbelastung durch Artenarmut).

5.1.3 LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland stark gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Naturnahe Mittelgebirgsbäche sind im oberen Vogtland mäßig häufig, meist aber nicht optimal ausgebildet. Meist sind sie zu schmal oder abschnittsweise durch naturnahen Ausbau schwach gestört bzw. durch Abwässer/Nährstoffe belastet. Der Bewuchs mit flutenden Wasserpflanzen ist eher gering. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Westgroppe, Bachneunauge, Bachforelle, Flussperlmuschel, Makrozoobenthos, Wasserstern, Wassermoose, Rotalgen u. a.). Die erfassten LRT-Flächen liegen unter dem regionstypischen Durchschnitt (mäßige Vorbelastung durch Artenarmut).

5.1.4 LRT 6210: Kalk-Trockenrasen

Rote Liste Sachsen:	Vom Aussterben bedroht	Im Bergland vom Aussterben bedroht
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Kalk-Trockenrasen sind in Sachsen generell sehr selten. Im Vogtland sind sie in der Plauener Binnenzonen relativ häufig, außerhalb dieser wiederum sehr selten. Kalk-Trockenrasen sind sehr empfindlich gegenüber Stickstoffeinträgen und Brachfallen. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Arthropoden, Fieder-Zwenke, Aufrechte Trespe, Stengellose Kratzdistel, Echter Wiesenhafer, Zierliches Schillergras u.a.). Die erfasste LRT-Fläche liegt weit unter dem regionstypischen Durchschnitt (große Vorbelastung wegen Bebuschung und Brache).

5.1.5 LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen

Rote Liste Sachsen:	Vom Aussterben bedroht	Im Bergland vom Aussterben bedroht
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Artenreiche Borstgrasrasen sind in Sachsen insgesamt sehr selten, im Bergland jedoch relativ häufiger als im Tiefland. LRT-kritische Ausbildungen, denen wichtige pflanzensoziologische Kennarten fehlen, sind etwas häufiger. Da diese Biotope bis auf wenige Ausnahmen nur sehr kleinflächig ausgebildet sind (Bebuschungsdruck), mehrheitlich abseits liegen und auf Nährstoffentzug angewiesen sind, sind sie sehr störungsanfällig. Jede Einzelfläche dieses prioritären Lebensraumes ist landesweit bedeutsam. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und

floristische Besonderheiten (Abbiß-Scheckenfalter, Warzenbeißer, Gemeines Katzenpfötchen, Arnika, Mond-Raute, Frühlings-Segge, Floh-Segge, Deutscher Ginster, Mücken-Händelwurz, Sumpf-Herzblatt, Wald-Läusekraut, Weiße Waldhyazinthe, Zwergbuchs, Quendel-Kreuzblümchen, Torfmoos *Sphagnum capillifolium* u.a.).

Die erfassten LRT-Flächen liegen deutlich über dem landesweiten Durchschnitt (große Artenvielfalt, große, zusammenhängende Flächen, nur punktuell geringe Vorbelastung). Da die artenreichen Borstgrasrasen zu den letzten Zeugnissen des mageren Extensivgrünlandes vergangener Landnutzungsweisen gehören (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002), sind sie naturschutzfachlich und kulturhistorisch äußerst wertvoll.

5.1.6 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

Rote Liste Sachsen:	Gefährdet	Im Bergland gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Feuchte Hochstaudenfluren kommen in Sachsen sehr häufig vor, besonders jedoch in LRT-kritischen Ausbildungen auf brachen Feuchtwiesen. Sie können ziemlich dauerhafte Stadien innerhalb der Sukzession von Offenland zu Wald bilden. Die erfassten Bestände liegen überwiegend im regionstypischen Durchschnitt (nur punktuelle Vorbelastung durch Bebuschung).

5.1.7 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

Rote Liste Sachsen:	Vom Aussterben bedroht	Im Bergland stark gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Flachland-Mähwiesen sind in Sachsen generell selten, kommen jedoch im Übergang vom Hügel- zum Bergland noch relativ häufig vor. Wie alle Wiesen bedürfen sie einer regelmäßigen Bewirtschaftung, um die Biomasseproduktion abzuschöpfen, die im Vergleich zu Bergwiesen und Borstgrasrasen höher ist. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Tagfalter und Widderchen, Heuschrecken, Laufkäfer, Zikaden, Kleiner Wiesenknopf, Großes Zweiblatt, Niedrige Schwarzwurzel u.a.). Die erfassten Bestände liegen überwiegend im regionstypischen Durchschnitt (nur punktuelle Vorbelastung durch Bebuschung).

5.1.8 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland stark gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Berg-Mähwiesen kommen nur im Bergland vor und sind dort noch relativ häufig (ca. 1.785 ha Gesamtfläche). Im oberen Vogtland sind sie wegen der relativ niedrigen Höhenlagen ziemlich selten. Wie alle Wiesentypen des halbextensiven bis halbintensiven Kulturgraslandes sind sie ziemlich empfindlich gegenüber Nutzungsintensivierung (insbesondere Stickstoff) und Auflassung. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Arnika, Wald-Rispengras, Bärwurz, Lila-Goldfalter, Rundaugen-Mohrenfalter, Dukatenfalter, Warzenbeißer u.a.). Die erfassten Bestände liegen unter dem landesweiten Durchschnitt (große Vorbelastung eines brachen Bestandes).

Während die Goldhafer-Bergwiese dem schwach gedüngten halbextensiven bis halbintensiven traditionellen Kulturgrasland zuzuordnen ist, gehört die Bärwurz-Magerwiese als Urwiese zu dem ungedüngten Extensivgrasland (DIERSCHKE & BRIEMLE 2002). Die Berg-Mähwiesen haben deshalb einen sehr hohen naturschutzfachlichen und kulturhistorischen Wert.

5.1.9 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland vom Aussterben bedroht
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Übergangs- und Schwingrasenmoore sind in Sachsen ziemlich selten, im Hügel- und Bergland relativ häufiger. Ihre Empfindlichkeit gegenüber Störungen und Nährstoffeinträgen ist sehr hoch. Der Biotoptyp ist ein hochwertiges Habitat für floristische Besonderheiten (Rundblättrige Sonnentau, Fieberklee, Gemeines Fettkraut, Sumpf-Blutauge, Moosbeere, Gemeines Schlafmoos, Torfmoos *Sphagnum teres* u.a.).

Dieser LRT hat für die Erhaltung von mehreren in Sachsen hochgradig bedrohten Tagfalterarten eine entscheidende Bedeutung, von denen zwei im Gebiet vorkommen:

- Der Hochmoorperlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*) hat landesweit nur noch ca. 8 aktuelle Vorkommen, von denen sich eins im Gebiet befindet. Die Art benötigt ungestörte Moosbeer-Bestände (*Vaccinium oxycoccus*).
- Der Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*) hat seinen sächsischen Verbreitungsschwerpunkt im oberen Vogtland. Die Art lebt am Kleinen Baldrian (*Valerianella dioica*).

Für die Erhaltung dieser Arten ist es erforderlich, den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore in ausreichender Anzahl, Ausdehnung und Ausbildung sowie Vernetzung zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Die erfassten Bestände liegen etwas über dem regionstypischen Durchschnitt (nur örtlich geringe Vorbelastung wegen Pflegedefiziten).

5.1.10 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore

Rote Liste Sachsen:	Vom Aussterben bedroht	Im Bergland vom Aussterben bedroht
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Kalkreiche Niedermoore sind in Sachsen äußerst selten und weitgehend auf das Bergland beschränkt. Ihre Empfindlichkeit gegenüber Störungen (Entwässerung, Bebuschung) und Nährstoffeinträgen ist sehr hoch. Der Biotoptyp ist ein hochwertiges Habitat für floristische Besonderheiten (Floh-Segge, Rundblättriger Sonnentau, Sumpf-Herzblatt, Gemeines Fettkraut u.a.) und übertrifft mit seinem Reichtum an gefährdeten Arten in der Regel den LRT 7140.

Dieser LRT kann in seiner an Teufelsabbiss reichen Ausbildung, die im Gebietsteil Pfaffenloh vorhanden ist, große Bedeutung für in Sachsen hochgradig gefährdete Tagfalterarten haben, darunter die FFH-Art Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*):

- Der Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) nutzt Bestände des Teufels-Abbiss, die sich vor allem im Randbereich des Niedermoores ungestört entwickeln können.
- Der Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*) hat seinen sächsischen Verbreitungsschwerpunkt im oberen Vogtland. Die Art lebt am Kleinen Baldrian (*Valerianella dioica*).

Der erfasste Bestand liegt etwas über dem regionstypischen Durchschnitt (relativ große Fläche, nur geringe Vorbelastung wegen Bebuschungsgefahr).

5.1.11 LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Rote Liste Sachsen:	Stark gefährdet	Im Bergland gefährdet
Schutzstatus:	§ 26 SächsNatschG	

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder sind als azonaler Vegetationstyp an entsprechende Fließgewässerlebensräume gebunden. Sie sind ziemlich selten und häufig nur fragmentarisch ausgebildet (LRT-kritische Bestände). Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder sind wegen ihrer meist kleinen und ungünstig geformten Flächen gering bis mäßig veränderungsanfällig, sehr empfindlich sind sie jedoch gegenüber Entwässerung/Grundwasserabsenkung/Gewässerregulierung. Der Lebensraumtyp ist ein hochwertiges Habitat für faunistische und floristische Besonderheiten (Winkel-Segge, Schwarze Heckenkirsche, Reifephase mit viel starkem Alt- und Totholz: Höhlenbrüter, Fledermäuse, Bilche, holzbewohnende Insekten u. a.) sowie für Pilze. Die erfassten Bestände liegen etwas unter dem landesweiten Durchschnitt (mäßige Vorbelastung wegen ungünstiger Vegetationsstrukturen).

5.2 Gebietsübergreifende Bewertung der Arten nach Anhang-II

5.2.1 Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Rote Liste Sachsen:	Vom Aussterben bedroht
---------------------	------------------------

Der Abbiss-Scheckenfalter ist in Sachsen aktuell nur noch im Vogtland nachgewiesen worden (U. FISCHER, mdl. Mitt.). Die Hauptvorkommen liegen im FFH-Gebiet „Grünes Band Sachsen / Bayern“ (021E), während aus dem angrenzenden Bereich des oberen Vogtlandes nur wenige kleine Populationen bekannt sind. Die sächsischen Vorkommen sind gegenwärtig die stabilsten ostdeutschen Populationen des Feuchtwiesentyps, der an den Teufels-Abbyss (*Succisa pratensis*) gebunden ist (KLAUSNITZER & REINHARDT, 2003).

6 GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES

Nach Artikel 1e der FFH-Richtlinie wird der Erhaltungszustand eines Lebensraumes als „günstig“ erachtet, wenn er in seinem Flächenbestand nicht bedroht ist, seine lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen nachhaltig vorhanden sind und sein lebensraumtypisches floristisches und faunistisches Arteninventar in lebensfähigen Populationen vorkommt. Der Erhaltungszustand einer Art ist entsprechend Artikel 1i „günstig“, wenn die Art stabile Populationen bildet, die Fläche des natürlichen Verbreitungsgebietes gegenwärtig und zukünftig nicht abnimmt und ein ausreichend großer Lebensraum vorhanden ist.

Der günstige Erhaltungszustand umfasst formal die Bewertungsstufen (BS) A und B, wobei die verpflichtenden Erhaltungsmaßnahmen meist auf dem Niveau der BS B geplant werden. Die entsprechenden LRT- und Habitatqualitäten sind in den jeweiligen Kartier- und Bewertungsbögen bzw. Erhebungsbögen vorgegeben. Dort quantitativ benannte Schwellenwerte bzw. Selbstverständlichkeiten wie fehlende oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen werden in der Regel für die einzelnen LRT/Arten nicht wiederholt. Die nachfolgenden Beschreibungen enthalten eine Mischung aus strukturellen und floristisch-vegetationskundlichen (LRT) bzw. faunistisch-populationsbiologischen (Arten/Habitat) Merkmalen. Sie orientieren sich an den Anforderungen für den Erhaltungszustand B mit Berücksichtigung gebietsspezifischer Besonderheiten, wobei manchmal auch Ausblicke auf die BS A gegeben werden, die als gebietsspezifischer Idealzustand, als naturschutzfachliche Zielvorstellung für freiwillige Entwicklungsmaßnahmen gelten kann.

6.1 Günstiger Erhaltungszustand für LRT nach Anhang I

6.1.1 LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
2.1.1.1	Nitelletum flexilis Corillion 1957 Gesellschaft der Biegsamen Glanzleuchteralge	V
5.1.0.1	Juncus bulbosus-Littorelletalia-Gesellschaft Zwiebelbinsen-Gesellschaft	*

Mesotrophe, basenarme Stillgewässer sind in der Regel als Teiche angelegt worden und gelten als Naturnahes Kleingewässer, wenn die Fläche 1 ha nicht übersteigt. Im konkreten Fall hat sich der LRT im wassergefüllten Ringgraben eines Bodendenkmals ausgebildet. Zum günstigen Erhaltungszustand gehört neben dem nährstoffarmen Wasser (Zulauf aus einem Waldeinzugsgebiet) ein naturnahes Ufer mit schmalen Röhrichtsaum, und vor allem ein Wasserpflanzenbewuchs mit Biegsamer Glanzleuchteralge (*Nitella flexilis*), Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*), Wasserstern (*Callitriche spec.*) und Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*). Mit dieser naturbedingten floristischen Zusammensetzung gehören die mesotrophen Stillgewässer im Gebiet nicht zu den typischen Teichen mit Littorelletea-Vegetation. Es erfolgt keine fischereiliche Bewirtschaftung und es wird auch kein Angelsport ausgeübt. Der mesotrophe Teich ist

mehr oder weniger ganzjährig bespannt; witterungsbedingte Wasserstandsschwankungen schädigen den günstigen Erhaltungszustand nicht. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt, die sich vor Allem auf die Wirbellosen konzentriert, deren Habitate frei von Fressfeinden sein sollen. Es wird kein schwer zersetzbares Fallaub nicht heimischer Laubbaumarten eingetragen (z.B. Rot-Eiche).

Mit dem Einwandern von Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), meist am Einlauf, kann eine natürliche Entwicklung zum Übergangs- und Schwingrasenmoor (LRT 7140/3) erfolgen.

Der günstige Erhaltungszustand ist nicht von einer Mindestfläche abhängig, die für die Erfassung vorgegeben ist.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 0,2 ha.

6.1.1.1 LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
1.1.1.1	Lemno minoris-Spirodeletum polyrhizae W. Koch 1954 Teichlinsen-Gesellschaft	*
3.1.2.3	Polygonum amphibium-Potamogeton natans-Gesellschaft Gesellschaft mit Wasserknöterich und Schwimmendem Laichkraut	*

Eutrophe Stillgewässer sind in der Regel als Teiche angelegt worden und gelten als naturnahes Kleingewässer, wenn die Fläche 1 ha nicht übersteigt. Die Wassertiefe überschreitet selten den Wert von 1 m, am Einlauf ist eine Flachwasserzone ausgebildet. Zum günstigen Erhaltungszustand gehört neben dem nicht übermäßig nährstoffreichen Wasser ein naturnahes Ufer mit schmalen Röhrichsaum und ein Wasserpflanzenbewuchs, mit Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*), Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*) und Wasserstern (*Callitriche spec.*). Der Lebensraum für die submers und emers reich strukturierte Wasserpflanzenvegetation soll im Idealfall zwei Drittel der Teichfläche betragen. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt.

Die fischereiliche Bewirtschaftung erfolgt nur extensiv bis zu einem Abfischertrag von maximal 300 kg/ha und Jahr. Der eutrophe Teich ist mehr oder weniger ganzjährig bespannt (schnelles Anstauen nach dem Abfischen); eine Winterung soll zum Schutz der Amphibien- und Arthropodenfauna frühestens jedes vierte Jahr erfolgen. Witterungsbedingte Wasserstandsschwankungen schädigen den günstigen Erhaltungszustand nicht.

Mit dem Einwandern von Röhricharten (Teichschachtelhalm – *Equisetum fluviatile*, Schilf – *Phragmites australis*, Rohrkolben – *Typha spec.* u. a.) in die Wasserfläche setzt die Verlandung und der Abbau der wertgebenden Wasserpflanzengesellschaften ein, die mit dem Verlust des günstigen Erhaltungszustandes einhergeht.

Der günstige Erhaltungszustand ist nicht von einer Mindestfläche abhängig, die für die Erfassung vorgegeben ist. Wenn an den LRT Feuchtbiotope angrenzen, wird der günstige Erhaltungszustand unterstützt (Fauna), im Gebiet aber nicht wesentlich beeinflusst.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 0,4 ha.

6.1.1.2 LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
-	Fontinaletum antipyreticae Brunnenmoos-Gesellschaft	-

Der LRT Fließgewässer mit Unterwasservegetation wird im Gebiet durch den Biotoptyp naturnaher Mittelgebirgsbach repräsentiert. Zum günstigen Erhaltungszustand gehört eine biologische Gewässergüte, die nicht schlechter als II ist. Die Laufentwicklung weist eine hohe Dynamik auf (Mäander, Krümmungen, Erosion und Sedimentation, Längsbänke). Das Längsprofil ist strukturreich (Strömungsdiversität, Tiefenvarianz: Kolke, Querbänke). Die Sohlstruktur ist vielfältig (abschnittsweise wechselndes Substrat als Schotter, Kies und Sand in flacheren und tieferen Bereichen). Das Ufer ist unverbaut und strukturreich (Steilufer im Auenlehm, Uferabbrüche, Wurzelüberhänge, Prall- und Gleitufer u. a.). Die damit verbundene Gewässerstrukturgüteklasse muss mindestens die 3 sein. Besonders nach Hochwasserereignissen sollen die Ergebnisse neuer Dynamik im Rahmen des Zumutbaren nicht reguliert werden. In besonnten bis halbschattigen Abschnitten treten flutende Wasserpflanzen (Haken-Wasserstern – *Callitriche hamulata*) und Wassermoose auf (z. B. *Fontinalis antipyretica*, *Scapania undulata*, *Chiloscyphus pallescens*, Rotalgen u. a.). Voraussetzung dafür ist aber ausreichend festes Substrat (z.B. größere Steine). Der Bachlauf wird in der Regel von einem locker strukturierten Biotopkomplex aus Uferstaudenfluren, Ohrweiden-Gebüsch, Baumweiden und dem Schwarzerlen-Bachwald gesäumt. Er soll aber nur maximal bis zur Hälfte seiner Fließstrecke voll im Schatten liegen. Der naturnahe Mittelgebirgsbach ist - mit zunehmender Breite um so mehr - Lebensraum für eine vielfältige Tierwelt (z. B. Westgroppe, Bachforelle, Arthropoden u. a.).

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 2,5 ha

6.1.1.3 LRT 6210: Kalk-Trockenrasen

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
20.2.0.1	Brachypodium pinnatum-Brometalia erecti-Gesellschaft Fiederzwenken-Halbtrockenrasen	3

Kalk-Trockenrasen gehören im Gebiet zu den kritischen LRT, da die bodengeologischen Voraussetzungen nicht oder nur eingeschränkt gegeben sind. Der Fiederzwenken-

Halbtrockenrasen (*Brachypodium pinnatum*-*Brometalia erecti*-Gesellschaft) kann diesem LRT angeschlossen werden. Zu den lebensraumtypische Arten im Gebiet gehören Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Zittergras (*Briza media*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Echter Wiesenhafer (*Helictotrichon pratense*) und Zierliche Schillergras (*Koeleria macrantha*). Mehrere dieser Arten gehören zu den floristischen Besonderheiten. Der LRT muss gehölzfrei sein und eine mittelhohe, lockere Vegetationsstruktur aufweisen. Wegen seiner kleinen Flächenausdehnung und Wärmebedürftigkeit darf er von randlichen Bäumen nicht wesentlich beschattet werden. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 0,05 ha.

6.1.1.4 LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
27.1.1.1	Polygalo-Nardetum (Preising 1953) Oberd. 1957 em. 1978 Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen	1
27.1.1.2	Juncetum squarrosi Nordhagen 1922 Torfbinsen-Feuchtrasen	2
27.1.1.3.1	Galium saxatile-Nardus stricta-Violion-Gesellschaft Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen	3

Die Borstgrasrasen gehören zu den letzten Zeugnissen einer extensiven Landnutzungsphase vergangener Jahrhunderte, in der durch Nährstoffentzug das naturschutzfachlich wertvolle Extensivgrasland in Form von Magerrasen und Magerweiden entstand. Die Borstgrasrasen siedeln auf nährstoffarmen, frischen bis feuchten Gesteinsverwitterungsböden. Als Magerrasen weisen sie eine sehr niedrige und lockere Vegetationsstruktur auf (Pionierstandorte mit vielen kleinen Lücken, sogenannte Lichtrasen), in der viele konkurrenzschwache Arten Lebensmöglichkeiten finden (z.B. Lückenpioniere). Sie werden durch einen hohen Anteil niedrigwüchsiger Gräser und Kräuter mit Rosetten- bzw. Halbrosettenwuchsform aufgebaut. Kennarten der Borstgrasrasen frischer Standorte sind Arnika (*Arnica montana*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Heide-Labkraut (*Galium pumilum*), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Geöhrttes Habichtskraut (*Hieracium lactucella*), Borstgras (*Nardus stricta*), Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) und Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*). Weitere lebensraumtypische Arten bzw. Magerkeitszeiger sind beispielsweise Rot-Straußgras (*Agrostos capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Gemeines Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Zittergras (*Briza media*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) u.a. In besonders mageren Ausbildungen treten auch Zwergsträucher auf (Heidel- und Preiselbeere – *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*, Besenheide – *Calluna vulgaris*). Auf geeigneten Standorten treten auch basenholde Arten (Purgier-Lein – *Linum catharticum*, Fieder-Zwenke – *Brachypodium pinnatum*, Aufrechte Trespe – *Bromus erectus*, Echtes Labkraut – *Galium verum*) auf. Diese Artenkombination charakterisiert vor allem den Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen.

Auf staunassen, schwach betretenen Standorten sind Torfbinsen-Feuchtrasen ausgebildet, die durch Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*), Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Borstgras (*Nardus stricta*), Torfmoose u. a. charakterisiert werden.

Der pflanzensoziologisch nicht optimal ausgebildete Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen, in dem die oben genannten Kennarten nur vereinzelt auftreten, zählt zu den LRT-kritischen Gesellschaften, deren Bestände nicht immer zum günstigen Erhaltungszustand der artenreichen Borstgrasrasen gerechnet werden können. Der Harzlabkraut-Borstgras-Magerrasen ist meist durch Brachfallen oder Rinderbeweidung aus artenreichen Beständen entstanden und kann durch einschürige Mahd oftmals aufgewertet werden (Entwicklungsziel Kreuzblümchen-Borstgras-Magerrasen).

Solitärgehölze sollen auf den Flächen im Gebiet nicht aufkommen, Nährstoff- und Störungszeiger sollen weitgehend fehlen.

Im gEZ können die Bestände viele floristische Besonderheiten enthalten (Gemeines Katzenpfötchen – *Antennaria dioica*, Arnika – *Arnica montana*, Mond-Rautenfarn – *Botrychium lunaria*, Fieder-Zwenke – *Brachypodium pinnatum*, Aufrechte Trespe – *Bromus erectus*, Frühlings-Segge – *Carex caryophylla*, Floh-Segge – *Carex pulicaris*, Deutscher Ginster – *Genista germanica*, Große Händelwurz – *Gymnadenia conopsea*, Sumpf-Herzblatt – *Parnassia palustris*, Wald-Läusekraut – *Pedicularis sylvatica*, Zweiblättrige Waldhyazinthe – *Platanthera bifolia*, Zwergbuchs – *Polygala chamaebuxus*, Quendel-Kreuzblümchen – *Polygala serpyllifolia*, Torfmoos *Sphagnum capillifolium*). Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Abbiss-Schneckenfalter – *Euphydryas aurinia*, Rundaugen-Mohrenfalter – *Erebia medusa*, Wachtelweizen-Schneckenfalter – *Melitaea athalia*, Brombeer-Zipfelfalter – *Callophrys rubi*, Skabiosen-Schwärmer – *Heodes tityus*, Warzenbeißer – *Decticus verrucivorus*, Kurzflügelige Beißschrecke – *Metrioptera brachyptera*, Zweipunkt-Dornschröcke – *Tetrix bipunctata* u.v.a.).

Für den günstigen Erhaltungszustand des artenreichen Borstgrasrasen sind die struktur- und damit werterhaltenden Kulturfaktoren die einschürige Mahd mit Beräumung bzw. Heuwerbung, die in ihrer Wirkung über Aushagerung zu Nährstoffdefiziten führen müssen. Deshalb soll grundsätzlich kein Dünger zugeführt werden. Eine durchaus mögliche extensive Beweidung von Borstgrasrasen als Ergänzung zur Mahd wurde für die Hauptvorkommen in der Zeidelweide bisher nicht durchgeführt, ist aber als herbstliche Nachbeweidung mit Schafen wünschenswert. Solitärgehölze gehören in der Regel nicht zum günstigen Erhaltungszustand.

Zwei wesentliche Merkmale für die hervorragende Bewertungsstufe A der artenreichen Borstgrasrasen sind deren Ausbildungsvielfalt entsprechend der standörtlichen Unterschiede (bodenfrisch, bodenfeucht) und deren Strukturvielfalt, die durch wechselnde Pflege/Nutzung erzeugt wird. Auf geeigneten Flächen sollen früh und spät gemähte Portionen sowie wechselnde, kontrollierte Brachestreifen und kleine Rohbodenstandorte entstehen. Erst damit kann sich das notwendige Blüten- und Requisitenangebot für Arthropoden entwickeln, erst dann können auch Ameisenhögel entstehen. Nur in dieser Form ist es möglich, die hohe Biodiversität, wie sie historisch belegt ist, für die Zukunft zu sichern bzw. zu entwickeln (vgl. Artikel 1e der FFH-Richtlinie). Diese kleinflächig differenzierte Pflege/Bewirtschaftung gilt für die Bewertungsstufe A als Erhaltungsmaßnahme und für die Bewertungsstufe B als Entwicklungsmaßnahme.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 10 ha.

6.1.1.5 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
18.1.1.1	Filipendulo-Geranium palustre W. Koch 1926 Storachschnabel-Mädesüß-Gesellschaft	3
18.1.1.2	Geranium sylvatici-Chaerophylletum hirsuti (Kästner 1938) Niemann, Heinrich et Hilbig 1973 Rauhhaarkälberkropf-Gesellschaft	*
18.1.1.3.1	Filipendula ulmaria-Filipendulion-Gesellschaft Mädesüß-Dominanzgesellschaft	*
21.2.1.2	Phalarido arundinaceae-Petasitetum hybridum Schwickerath 1933 Rohrglanzgras-Pestwurz-Gesellschaft	*

Feuchte Hochstaudenfluren sind entlang der Fließgewässer auf nährstoffreichen feuchten bis nassen Standorten ausgebildet. Viele der am Bestandsaufbau beteiligten Arten sind konkurrenzkräftig, aber mäh- und weideempfindlich, so dass die Gesellschaften auf bewirtschafteten Flächen meist nur linienförmig ausgebildet sind und deshalb typische Feuchtwiesensäume bilden, die meist an Fließgewässer grenzen. Erst wenn die Feuchtwiesen brachgefallen sind, können sie sich auf diesen ausbreiten. Solche Bestände sind aber meist pflanzensoziologisch ungesättigt und als LRT-kritische Ausbildungen zu bezeichnen; ihre Zuordnung zum günstigen Erhaltungszustand ist problematisch. Wenn Fließgewässer unmittelbar von Wald begrenzt werden, können sich feuchte Hochstaudenfluren im günstigen Erhaltungszustand nur in bachparallelen Bestandeslücken ausbilden. Charakteristische Arten sind Rote Pestwurz (*Petasites hybridus*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Großes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*) und Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*). Für die Rauhhaarkälberkropf-Gesellschaft ist der Rauhhaar-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) kennzeichnend. Begleiter sind neben Großer Bennesel (*Urtica dioica*) häufig Arten, die aus benachbarten Wiesen stammen. Die Vegetationsstruktur ist hoch und dicht, Einzelgehölze sind selten, Sonderstrukturen (Nassstellen) sind häufig. Neophyten kommen normalerweise nicht vor. In der Mehrzahl der Fälle ist keine regelmäßige Pflege erforderlich, Entbuschung soll bei Bedarf erfolgen. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 4 ha.

6.1.1.6 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
18.2.0.1	Festuca rubra-Agrostis capillaris-Arrhenatheretalia-Gesellschaft Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese	V
18.2.1.3	Poa pratensis-Trisetum flavescens-Gesellschaft Submontane Goldhafer-Frischwiese	3

Die Flachland-Mähwiesen sind als Bestandteil des halbextensiven bis halbintensiven, traditionellen Kulturgraslandes sogenannte klassische Heuwiesen (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002), deren wichtigster struktur- und damit werterhaltender Kulturfaktor die Mahd mit Heuwerbung ist. Sie lassen sich durch das Bild "Blütenbunte Frischwiese" charakterisieren, wobei der im Vergleich zur Tierwelt leichter sichtbare Reichtum an Pflanzenarten im Vordergrund steht. Während langer Zeiträume ihrer Nutzungsgeschichte wurden sie je nach Witterung zweischürig gemäht und bedarfsweise im Herbst nachbeweidet (Rinder, Schafe, Ziegen). Für die hofnahen Bestände ist in der Vergangenheit eine gelegentliche Düngung mit Stallmist anzunehmen, die im letzten Jahrhundert zunehmend durch Mineraldünger ergänzt und in der Fläche ausgeweitet wurde (halbextensive bis halbintensive Nutzungsweise). Unter den in den letzten Jahrzehnten veränderten Bedingungen des zunehmenden Stickstoffeintrages aus der Luft wird gegenwärtig eine Düngung mit Stickstoff aus naturschutzfachlicher Sicht grundsätzlich als problematisch eingeschätzt. Um einen großen Artenreichtum, vor allem an blütenbunten Kräutern, zu erhalten bzw. zu erzielen, kann im Einzelfall eine Erhaltungsdüngung als Grunddüngung (Phosphor, Kalium) sowie als Kalkung bzw. Stallmistgabe in Höhe des Entzuges erfolgen, soll aber von regelmäßiger Bodenuntersuchung und von floristischer Erfolgskontrolle begleitet werden.

Die Vegetationsstruktur der Bestände ist im günstigen Erhaltungszustand im Gebiet reichlich mittelhoch und ziemlich locker ausgeprägt. Wuchskräftige Obergräser wie Knaulgras, Glatthafer oder Fuchsschwanz erreichen meist nur geringe Artmächtigkeiten. Dagegen dominieren Unter- und Mittelgräser wie Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*) oder Goldhafer (*Trisetum flavescens*). In den Beständen sind immer reichlich Kräuter vertreten, die jedoch meist nur bodenbedeckend (z. B. Rosettenpflanzen) oder halbhoch wachsen und keine große Konkurrenzkraft besitzen (Frauenmantel – *Alchemilla spec.*, Glockenblume – *Campanula patula et rotundifolia*, Rauher Löwenzahn – *Leontodon hispidus*, Wiesen-Margerite – *Leucanthemum vulgare*, Spitz-Wegerich – *Plantago lanceolata* u.v.a.). Gelegentlich können Magerkeitszeiger aus den Borstgrasrasen auftreten (Borstgras – *Nardus stricta*, Blutwurz – *Potentilla erecta*, Feld-Hainsimse – *Luzula campestris*). Moose sind meist vorhanden, häufig aber nur in geringen Mengen. Als floristische Besonderheiten können in den Beständen die Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) und der wärmebedürftige Kleine Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) vorkommen. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Rundaugen-Mohrenfalter – *Erebia medusa*, Wachtelweizen-Schreckenfalter – *Melitaea athalia*, Schwefelvögelchen – *Lycaena tityrus*, Skabiosen-Schwärmer – *Heodes tityrus*).

Pflanzensoziologisch gesättigte Bestände der Flachland-Mähwiesen (vor allem Glatthafer-Frischwiese) sind auf Grund der Höhenlage im Übergangsbereich von den Tieflagenwiesen

zu den Bergwiesen im Gebiet kaum zu erwarten. Falls sie sich in der Zukunft entwickeln sollten (Berg-Glatthafer-Frischwiese), gehören sie zum gEZ. Der günstige Erhaltungszustand wird, ausgehend von den aktuellen Gegebenheiten, deshalb vorerst von Beständen der Submontanen Goldhafer-Frischwiese und der Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese verkörpert.

Ein sehr geringer Anteil von Solitärgehölzen kann auf ausreichend großen Flächen toleriert werden.

Ein wesentliches Merkmal für die hervorragende Bewertungsstufe A der artenreichen Flachland-Mähwiesen ist deren Strukturvielfalt, die durch wechselnde Nutzung erzeugt wird. Auf derselben Fläche sollen früh und spät gemähte Portionen sowie wechselnde kontrollierte Brachestreifen entstehen. Erst damit kann sich das notwendige Blüten- und Requisitenangebot für Arthropoden entwickeln, erst dann können auch Ameisenhögel entstehen. Nur in dieser Form ist es möglich, die hohe Biodiversität, wie sie historisch belegt ist, für die Zukunft zu sichern bzw. zu entwickeln. Die Bewertungsstufe A kann im Gebiet nur mittels kleinflächig differenzierter Bewirtschaftung aus der Bewertungsstufe B entwickelt werden (Entwicklungsmaßnahme).

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 15 ha.

6.1.1.7 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
18.2.2.2	Festuca rubra-Meum athamanticum-Gesellschaft Rotschwingel-Bärwurz-Magerwiese, Bärwurzwiese	2

Die Berg-Mähwiesen, insbesondere die Goldhafer-Bergwiesen, sind Bestandteil des halbextensiven bis halbintensiven traditionellen Kulturgraslandes, sogenannte klassische Heuwiesen (vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002), deren wichtigster struktur- und damit werterhaltender Kulturfaktor die Mahd mit Heuwerbung ist. Sie lassen sich durch das Bild "Blütenbunte Frischwiese" charakterisieren, wobei der im Vergleich zur Tierwelt leichter sichtbare Reichtum an Pflanzenarten im Vordergrund steht. Während langer Zeiträume ihrer Nutzungsgeschichte wurden sie je nach Witterung ein- (bis zwei)schürig gemäht und bedarfsweise im Herbst nachbeweidet (Rinder, Schafe, Ziegen). Für die hoffernen Magerwiesen ist in der Regel keine Düngung anzunehmen. Um den kulturhistorisch wertvollen Charakter der Bärwurzwiese als Magerwiese zu erhalten, soll diese nicht gedüngt werden.

Die Berg-Mähwiesen kommen im Gebiet an der Westgrenze ihres sächsischen Verbreitungsgebietes vor und sind deshalb floristisch nicht optimal ausgestattet, weshalb der günstige Erhaltungszustand nur von der Rotschwingel-Bärwurz-Magerwiese verkörpert werden kann, die gleichzeitig typisch für bodensaure Standorte ist. Von DIERSCHKE & BRIEMLE (2002) wird vermutet, dass die Bärwurz-Wiese (Bärwurz-Magerwiese) ein Urwiesentyp magerer Standorte aus der vergangenen Zeit der extensiven Landnutzung ist, dem ein hoher kulturhistorischer Wert zukommt. Ihre Vegetationsstruktur ist im Idealfall

mittelhoch und ziemlich locker. Wuchskräftige Obergräser wie Knaulgras (*Dactylis glomerata*) oder Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) fehlen weitgehend. Dagegen dominieren Unter- und Mittelgräser wie Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) oder Goldhafer (*Trisetum flavescens*). In den Beständen sind immer reichlich Kräuter vertreten, die jedoch meist nur bodenbedeckend oder halbhoch wachsen und keine große Konkurrenzkraft besitzen (Frauenmantel – *Alchemilla spec.*, Glockenblume – *Campanula patula et rotundifolia*, Rauher Löwenzahn – *Leontodon hispidus*, Kanten-Hartheu – *Hypericum maculatum*, Wiesen-Margerite – *Leucanthemum vulgare* u.v.a.). Die typischen Bergwiesenarten dieser Gesellschaft, Wald-Rispengras (*Poa chaixii*), Bärwurz (*Meum athamanticum*) und Verschiedenblättrige Kratzdistel (*Cirsium heterophyllum*), gehören schon zu den wuchskräftigen Bestandsbildnern. Moose sind meist vorhanden, häufig aber in sehr unterschiedlichen Mengen. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Dukatenfalter – *Lycaena virgaureae*, Rundaugen-Mohrenfalter – *Erebia medusa*).

Solitärgehölze gehören auf sehr kleinen Flächen nicht, auf großen Flächen nur in Einzelfällen zum gebietstypischen günstigen Erhaltungszustand. Nährstoff- und Störungszeiger sollen weitgehend fehlen.

Zwei wesentliche Merkmale für die hervorragende Bewertungsstufe A der artenreichen Berg-Mähwiesen sind deren Ausbildungsvielfalt entsprechend der standörtlichen bzw. nutzungsbedingten Unterschiede (bodenfrisch, bodenfeucht, schwach gedüngt, ungedüngt) und deren Strukturvielfalt, die durch wechselnde Pflege/Nutzung erzeugt wird. Auf geeigneten Flächen sollen früh und spät gemähte Portionen sowie wechselnde, kontrollierte Brachestreifen und kleine Rohbodenstandorte entstehen. Erst damit kann sich das notwendige Blüten- und Requisitenangebot für Arthropoden entwickeln, erst dann können auch Ameisenhögel entstehen. Nur in dieser Form ist es möglich, die hohe Biodiversität, wie sie historisch belegt ist, für die Zukunft zu sichern bzw. zu entwickeln (vgl. Artikel 1e der FFH-Richtlinie).

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 0,5 ha.

6.1.1.8 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL SN	Übergangsmoor	
			Subtyp 1	Subtyp 2
14.0.4	Potentilla palustris-Menyanthes trifoliata-Scheuchzerio-Caricetea fuscae-Gesellschaft Sumpfbublauge-Fieberklee-Gesellschaft	3	X	
14.1.2.4.1	Carex rostrata-Caricion lasiocarpae-Gesellschaft Schnabelseggen-Übergangsmoor-Gesellschaft	3	X	
14.2.1.1	Carici canescentis-Agrostietum Tx. 1937, AF von <i>Vaccinium oxycoccos</i> und <i>Drosera rotundifolia</i> Acidophytischer Braunseggen-Sumpf, Ausbildung von Gewöhnlicher Moosbeere und Rundblättrigem Sonnentau	2		X

Der Lebensraumtyp Übergangs- und Schwingrasenmoore wird in die beiden Subtypen Übergangsmoore und Schwingrasen an verlandenden Gewässern unterteilt, wobei sich folgende Ausbildungen ergeben (die Ausbildung 3 – Schwingrasen kommt im Gebiet bisher nicht vor):

Ausbildung 7140-1: Übergangsmoore mit Gesellschaften der Übergangsmoore

Ausbildung 7140-2: Übergangsmoore mit Gesellschaften der Niedermoores

Artenreiche Übergangsmoore (früher auch als Zwischenmoore bezeichnet) werden dann von den Niedermoores unterschieden, wenn die Moorbildung soweit fortgeschritten ist, dass die oberste Vegetationseinheit nicht mehr dauerhaft vom Mineralbodenwasser ernährt wird, sondern überwiegend vom Regenwasser. Das können einige nährstoffanspruchslose Hochmoorarten als Lebensräume nutzen. Da vor allem mineralbodenwasserempfindliche Torfmoose fehlen, liegt noch kein Hochmoor vor. Die Vegetation der seggenreichen Bestände ist sehr niedrig und locker strukturiert, die Oberfläche häufig bultig ausgeformt. Die Moossicht bedeckt meist mehr als zwei Drittel der Bestandesfläche. Kennzeichnende Arten (z.T. floristische Besonderheiten) sind Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Gemeines Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und Torfmoose. Weitere lebensraumtypische Arten sind Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Stern-Segge (*Carex echinata*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und die Wiesen-Segge (*Carex nigra* sowie Moose – *Calliergon stramineum*, *Sphagnum teres*).

Für die Ausbildung 1 kommen die entsprechenden Pflanzengesellschaften aus der Ordnung der Scheuchzerietalia (Übergangsmoore) und aus der Klasse der Oxycocco-Sphagnetalia (Hochmoore):

- die Sumpfblutauge-Fieberklee-Gesellschaft und
- die Schnabelseggen-Übergangsmoor-Gesellschaft, weil die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), das Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) pflanzensoziologisch zu den Übergangsmoores (Ordnung Scheuchzerietalia) gehören.

Zur Ausbildung 2 gehört aus der Ordnung Caricetalia fuscae (Niedermoores) der Acidophytische Braunseggen-Sumpf in der Ausbildung von der Gewöhnlichen Moosbeere und dem Rundblättrigen Sonnentau.

Zum günstigen Erhaltungszustand der Übergangsmoore gehört ein ungestörter Bodenwasserhaushalt, der sich entsprechend der natürlichen Bedingungen entwickeln kann. Eine frühsummerliche Mahd von Störungszeigern wie Reitgras (*Calamagrostis spec.*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*) u. a. kann bei Bedarf erforderlich werden. Kleine LRT-Flächen müssen frei von höheren Sträuchern und Bäumen gehalten werden. Bei großen LRT-Flächen soll der Bebuschungsgrad 20% nicht übersteigen.

Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt (Sumpf-Grashüpfer – *Chorthippus montanus*, Baldrian-Schneckenfalter – *Melitaea diamina*, Braunfleckiger Perlmutterfalter – *Boloria selene*, Hochmoor-Perlmutterfalter – *Boloria aquilonaris*, Zikaden *Oncodelphax pullula*, *Paradelphacodes paludosa* u.a.).

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 3 ha.

6.1.1.9 LRT 7230: Kalkreiche Niedermooore

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
14.2.1.2	Parnassio-Caricetum fuscae Oberd. 1957 em. Görs 1977 Basiphytischer Sumpfherzblatt-Braunseggen-Sumpf	1

Kalkreiche Niedermooore sind standörtlich abhängig von Quellaustritten mit kalk- oder wenigstens basenreichem Wasser. In der niedrigwüchsigen, lockeren, durch Seggen, Torf- und vor allem Braunmoose gekennzeichneten Vegetation sind Floh-Segge (*Carex pulicaris*), Schuppenfrüchtige Gelbsegge (*Carex lepidocarpa*), Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) und Gemeines Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) sowie die Moose *Bryum pseudotriquetrum*, *Campylium stellatum*, *Plagiomnium elatum*, *Sphagnum teres* und weitere Arten der Übergangs- und Schwingrasenmoore charakteristisch. Die meisten der genannten Arten gehören zu den floristischen Besonderheiten. Der gEZ wird durch die lebensraumtypische Tierwelt ergänzt.

Zum günstigen Erhaltungszustand gehört ein ungestörter Bodenwasserhaushalt, der sich entsprechend der natürlichen Bedingungen entwickeln soll. Für konkurrenzwache Arten (z.B. Fettkraut) ist es notwendig, regelmäßig kleine Rohbodenstandorte zu erzeugen. Eine frühsummerliche Mahd von Störungszeigern wie Reitgras (*Calamagrostis spec.*), Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) u. a. kann bei Bedarf erforderlich werden. Der LRT muss grundsätzlich frei von Gehölzen gehalten werden.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 0,6 ha.

6.1.1.10 LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Nummer	Pflanzengesellschaft	RL Sachsen
36.3.1.1	Stellario nemorum-Alnetum Lohmeyer 1957 Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald	3

Im Gebiet kommt nur der Subtyp 91E0*-2 (Bacherlenwald) vor, der durch den Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald verkörpert wird. Er bildet einen mehr oder weniger breiten Streifen entlang der Fließgewässer auf feuchten bis nassen Standorten je nach Ausbildung des Reliefs, das die Strukturvielfalt der Bachaue widerspiegelt. Die bestandsbildende Baumart ist die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), die von der Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) begleitet werden kann. Im Gebiet tritt die Bruch-Weide (*Salix fragilis*) als Nebenbaumart auf. Dagegen kann die Fichte (*Picea abies*) wegen der fehlenden Höhenlage noch nicht als Nebenbaumart bewertet werden. Zur Strauchschicht gehört die Schwarze Heckenkirsche (*Lonicera nigra*). In der gut entwickelten Krautschicht sind Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Hain- und Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum* et *vulgaris*) sowie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Bitteres

Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Rauhaarkälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Großes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) u. a. charakteristisch.

Am Rand zu angrenzenden Wiesen und in Bestandeslücken am Bach können feuchte Hochstaudenfluren ausgebildet sein. Zum günstigen Erhaltungszustand gehört ein ungestörter Bodenwasserhaushalt.

Hinsichtlich der vertikalen Bestandesstruktur sind mehrschichtige Bestände (Reifephase mindestens 20 %) oder einschichtige Bestände mit 100 % Reifephase für den günstigen Erhaltungszustand erforderlich. Der Anteil von starkem Totholz soll mindesten 1 Stück und derjenige von Biotop- und Höhlenbäumen mindestens 3 Stück pro Hektar betragen.

Der günstige Erhaltungszustand wird durch die LRT-typische Tierwelt (Höhlenbrüter, Fledermäuse, Bilche, holzbewohnende Insekten u.a.) sowie Pilze ergänzt.

Zielvorstellung für die Mindestfläche im Gebiet: 5 ha.

6.1.2 Zusammenfassung

Ausgehend von den 25 ha erfasster LRT-Fläche könnte mittel- bis langfristig über die Entwicklungsflächen eine Prognosefläche von ca. 37 ha LRT-Fläche erreicht werden. Gemessen am theoretisch vorstellbaren LRT-Potential des Gebietes würde dann noch ein Defizit von knapp 4 ha bestehen, das nur sehr langfristig abzubauen wäre.

Tab. 6.1-1: Langfristige Prognose und Zielstellung zur Entwicklung von LRT-Flächen

LRT	Ist-LRT-Fläche	Entwicklungsfläche	Prognosefläche	Zielfläche
	[ha]			
3130	0,10	0	0,10	0,2
3150	0,49	0	0,49	0,4
3260	2,13	0	2,13	2,5
6210	0,04	0	0,04	0,04
6230*	8,42	0,12	8,54	10,0
6430	3,35	0	3,35	4,0
6510	5,53	9,00	14,53	15,0
6520	0,15	0	0,15	0,5
7140	2,39	0	2,39	3,0
7230	0,63	0	0,63	0,6
91E0*	1,83	3,07	5,20	5,0
Summe	25,06	12,19	37,25	41,24

6.2 Günstiger Erhaltungszustand für Arten nach Anhang II

6.2.1 Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Das Gebiet, insbesondere das Zeidelweidetal, ist als traditionelles Vorkommensgebiet des Abbiss-Scheckenfalters bekannt. Es treten jedoch keine sehr individuenreichen Populationen auf. Es ist anzunehmen, dass ein Habitatverbund zwischen den Vorkommen im heutigen Grenzstreifen „Grünes Band“, dem Raum Gettengrün / Adorf und dem Zeidelweidetal bestand oder besteht (vgl. THOB 2004). Der Abbiss-Scheckenfalter ist eine der Schmetterlingsarten, deren langfristiges Überleben vor allem von einem funktionsfähigen Verbund möglichst zahlreicher Teilpopulationen abhängt.

Der Abbiss-Scheckenfalter ist in der Region eng an das Vorkommen seiner Raupenfutterpflanze Teufels-Abbiß (*Succisa pratensis*) gebunden. Dabei bevorzugen die Falter unbeschattete Standorte mit kräftigen Pflanzen, die nicht von der umgebenden Vegetation „übergipfelt“ werden. Der Deckungsgrad der Vegetation in 20 cm Höhe sollte gering sein (nach ANTHES 2002, ANTHES et al. 2003, THOB 2004). Eine kurzzeitige Verbrachung der Standorte, die noch nicht zu einer negativen Veränderung der Vegetationsstruktur führt, kann dabei von Vorteil sein.

Im SCI sind vor allem in den Teilflächen Pfaffenloh und Zeidelweidetal noch teilweise hervorragende, sehr individuenreiche Vorkommen kräftiger *Succisa*-Pflanzen vorhanden, die sich jedoch oft durch ungünstige Exposition, Beschattung durch angrenzende Fichtenforsten oder Nutzungskonflikte nicht im für den Falter optimalen Zustand befinden. Sie sind teilweise bereits Habitatflächen mit geringen Populationsstärken, teilweise wurden sie als Habitatentwicklungsflächen eingestuft. Durch geeignete Pflegemaßnahmen – Entbuschung, Gehölzentnahme, selektive Mahd – sollten die vorhandenen *Succisa*-Standorte in einen günstigen Erhaltungszustand versetzt werden, um die vorhandenen Populationen zu festigen eine Besiedlung weiterer Habitate zu ermöglichen.

7 BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDES

Die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes folgt den Ergebnissen der Bewertungsbögen und wird als kurze Defizitanalyse (Soll-Ist-Vergleich) vorgenommen. Es wird davon ausgegangen, dass der Soll-Zustand mit dem günstigen Erhaltungszustand identisch ist. Demzufolge sind sowohl der EZ A als auch der EZ B positiv zu bewerten. Nur in Einzelfällen ist eine Abwertung möglich (Teildefizit) wenn eines der Hauptkriterien bzw. wenn einzelne Parameter in der ungünstigen Bewertungsstufe C sind. Dagegen muss der EZ C des Ist-Zustandes grundsätzlich negativ bewertet werden. Es werden die Vorbelastungen, die schon im Punkt 4 erläutert wurden, und die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes summarisch bewertet.

Eine Gesamtübersicht der Bewertung von Lebensraumtypen und Habitaten geben die **Tabellen 7 und 8 in Anhang 1**; für die einzelnen LRT wird deren Bewertung außerdem den nachfolgenden Textabschnitten zugeordnet. Die räumliche Darstellung erfolgt auf den **Karten 1 und 2 in Anhang 3**.

7.1 Bewertung der Lebensraumtypen

7.1.1 LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

7.1.1.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Das einzige mesotrophe Stillgewässer befindet sich im gEZ (BS B), lediglich das Hauptkriterium Arteninventar wurde mit der ungünstigen BS C bewertet (**Tab. 7.1-1**). Die Litorelletea-Vegetation fehlt, woraus dafür ein mäßiges Teildefizit abgeleitet wird. Offensichtlich sind die natürlichen Voraussetzungen für das sehr kleine, im Ringgraben des Alten Schlosses befindliche Gewässer nicht optimal. Eine mäßige Vorbelastung ergibt sich aus dem starken Eintrag von Fallaub der schwer zersetzbaren Roteichenblätter und aus der Belastung der Wasserinsekten durch Fressfeinde (vgl. **Kapitel 2.1.2.9.2**). Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung (es erfolgt keine fischereiliche Nutzung) reicht insgesamt zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes aus.

Tab. 7.1-1: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3130

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m²)	lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar			Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
				Pfl	Ti	Ges		
10045	31301	953	B	c	-	C	B	B

Pfl	Pflanzenarten	Ges	Gesamt
Ti	Tierarten		

7.1.1.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.2 LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer

7.1.2.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Zwei der drei eutrophen Stillgewässer befinden sich im ungünstigen Erhaltungszustand, da sowohl die lebensraumtypischen Strukturen als auch das Arteninventar (Flora) defizitär ausgebildet sind. (**Tab. 7.1-2**). Bei Gewässer ID 10010 sind der Bedeckungsgrad des besiedelbaren Gewässerbereichs mit lrt-typischer Vegetation sowie die sonstige Verlandungsvegetation ungenügend; es kommen zu wenige lrt-typische Pflanzenarten vor (die Gewässerufer wurden vor wenigen Jahren mit Hilfe von Geotextilien saniert). Die vier kleinen Teiche in der Paffenloh (ID 10067) wurden vor einigen Jahrzehnten – vermutlich als Teiche zur Fischanzucht – angelegt. Die Uferlinie, die wertgebende Unterwasser- / Schwimmblattvegetation und die sonstige Verlandungsvegetation sind ungenügend ausgeprägt. Daraus wird eine große Vorbelastung abgeleitet. Bei beiden Teichen scheint ein Defizitabbau kurz- bis mittelfristig nicht machbar zu sein. Das dritte eutrophe Stillgewässer (ID 10006), welches bei Renaturierungsmaßnahmen des Tetterweinbaches angelegt wurde, befindet sich im günstigen Erhaltungszustand (BS B). Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung reicht insgesamt nicht zur Sicherung des gEZ nach KBS aus.

Tab. 7.1-2: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m²)	lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar			Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
				Pfl	Ti	Ges		
10006	31501	250	B	b	-	B	A	B
10010	31501	4069	C	c	-	C	B	C
10067	31501	615	C	c	-	C	A	C

Pfl	Pflanzenarten	Ges	Gesamt
Ti	Tierarten		

7.1.2.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.3 LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation

7.1.3.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Die beiden Abschnitte des Tetterweinbaches befinden sich im gEZ (BS B), lediglich das Hauptkriterium Arteninventar (Flora) wurde wegen der hinsichtlich Artenzahl und Deckungsgrad ungenügend ausgebildeten Gewässervegetation mit der ungünstigen BS C bewertet, woraus ein mäßiges Teildefizit abgeleitet wird (**Tab. 7.1-3**). Offensichtlich sind die natürlichen Voraussetzungen für Wassermoose nicht optimal (möglicherweise zu starke Beschattung). Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist gegeben. Floristische Besonderheiten, die im Zeidelweidebach nachgewiesen wurden (Froschlaichalge), konnten im Tetterweinbach nicht beobachtet werden.

Tab. 7.1-3: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m²)	lebensraumtypische Strukturen			Arteninventar			Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			GU	GS	Ges	Pfl	Ti	Ges		
10009	32601	20212	b	b	B	c	-	C	B	B
10031	32601	1123	b	b	B	c	-	C	B	B

GU	Gewässer- und Ufervegetation	Pfl	Pflanzenarten
GS	Gewässerstruktur	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

7.1.3.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.4 LRT 6210: Kalk-Trockenrasen

7.1.4.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Der kleine Kalk-Trockenrasen befindet sich mit allen Hauptkriterien im ungünstigen Erhaltungszustand (BS C, vgl. **Tab. 7.1-4**), da sowohl hinsichtlich mehrerer Strukturmerkmale (u.a. Fehlen niedrigwüchsiger Gräser und Kräuter, Moose/Flechten, Therophyten, vegetationsfreier Rohböden), des lebensraumtypischen Arteninventars als auch zahlreicher Beeinträchtigungen (u.a. Grasfilz, Verbuschung, Beschattung) große Defizite zu bewerten sind (große Vorbelastung). Die wesentliche Ursache hierfür ist die offensichtlich seit Jahrzehnten fehlende Pflege/Nutzung. Dieses große Defizit ist durch entsprechende Biotoppflege abbaubar. Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist unzureichend.

Tab. 7.1-4: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6210

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m ²)	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10043	62102	400	c	c	c	C	c	C	-	C	C	C

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

7.1.4.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.5 LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen

7.1.5.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Von den 14 Borstgrasrasen befinden sich 13 im günstigen Erhaltungszustand (2 x BS A, 11 x BS B), nur einmal wurde der ungünstige Erhaltungszustand bewertet (**Tab. 7.1-5**), so dass insgesamt nur ein sehr geringes Defizit zu verzeichnen ist, da auch bei den Hauptkriterien der 13 LRT-Flächen im gEZ keine Teildefizite bewertet wurden. Das Defizit bei LRT-ID 10050 erstreckt sich auf mehrere Strukturmerkmale (u.a. Fehlen niedrigwüchsiger Gräser und Kräuter, Rosettenpflanzen, kleinräumig wechselnder Ausbildungen, vegetationsfreier Rohböden), des lebensraumtypischen Artinventars und mehrerer Beeinträchtigungen (u.a. Vergrasung, Pflegedefizite) und ist in dem schwer zugänglichen Teilstück des Zeidelweidetales durch über mehrere Jahrzehnte fehlende Nutzung bzw. Pflege entstanden (geringe Vorbelastung). Es ist durch entsprechende Biotoppflege abbaubar. Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist sehr gut, da die meisten Flächen im im NSG Zeidelweide nach der Naturschutzrichtlinie gefördert werden.

Von den möglichen floristischen Besonderheiten kommen Arnika und Quendel-Kreuzblümchen in sehr großen Beständen vor. Kleinere Bestände bilden die Fieder-Zwenke, die Aufrechte Trespe, die Frühlings-Segge, der Purgier-Lein und das Torfmoos *Sphagnum capillifolium*. In populationsbiologisch sehr kritischen Restbeständen treten der Mond-Rautenfarn, die Zweiblättrige Waldhyazinthe, die Große Händelwurz, das Wald-Läusekraut und der Zwergbuchs auf sowie die Floh-Segge, die aber noch im LRT 7230 (Kalkreiche Niedermoore) größere Bestände entwickelt hat. Seit einigen Jahren gelten der Deutsche Ginster, das Katzenpfötchen und das Sumpf-Herzblatt als verschollen.

Mit dem dokumentierten Artenreichtum, der großen Fläche und dem guten Pflegezustand sind die Artenreichen Borstgrasrasen im SCI von landesweiter Bedeutung.

Tab. 7.1-5: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6230*

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m²)	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10002	62301	81	a	c	c	B	a	b	-	B	A	B
10018	62301	618	a	c	c	B	a	b	-	B	B	B
10039	62302	5281	a	b	b	B	b	b	-	B	A	B
10040	62302	2460	a	c	c	B	c	b	-	B	A	B
10042	62301	16697	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10046	62302	40	a	c	b	B	a	a	-	A	A	B
10047	62301	27672	a	b	a	A	a	a	b	A	B	A
10049	62301	615	a	c	c	B	a	b	-	B	A	B
10050	62301	1604	c	c	c	C	c	c	-	C	C	C
10053	62301	6774	a	b	b	B	a	b	c	B	B	B
10056	62301	5500	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10058	62301	3214	a	c	c	B	a	b	-	B	B	B
10062	62301	10953	a	b	a	A	a	a	-	A	B	A
10064	62301	2649	a	c	b	B	a	b	-	B	B	B

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

7.1.5.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Die beiden im LRT 6230* erfassten Indikatorgruppen wurden sehr unterschiedliche bewertet.

Die Heuschreckenfauna (LRT-ID 10047) wurde mit „gut“ bewertet (BS B, vgl. **Tab. 7.1-6**). Ein relativ umfangreiches Artenspektrum lebensraumtypischer Arten ist vorhanden, wobei an anderer Stelle des Tals im LRT 6230 vorkommende Arten wie die Zweipunkt-Dornschröcke auf der untersuchten Fläche fehlen. Verantwortlich für solche Unterschiede zwischen der Heuschreckenfauna einzelner LRT-Flächen sind vermutlich kleinflächige Unterschiede in Relief und Vegetationsstruktur. Die Zweipunkt-Dornschröcke besiedelt in der Region bevorzugt sehr vegetationsarme, durch Sonneneinstrahlung begünstigte Böschungen – ein Habitat, das der Erfassungseinheit fehlte. Hervorgehoben werden sollte das konstante Vorkommen des Warzenbeißers auf dieser Fläche, wo er seit mehr als 15 Jahren beobachtet wird. Insgesamt besteht für die Gruppe der Heuschrecken kein Defizit.

Als relativ arm erwies sich dagegen die untersuchte Fauna der Laufkäfer (LRT-ID 10053). Sie konnte für die Erfassungseinheit 01 nur als mittel bis schlecht (BS C) eingestuft werden. Die Fläche ist sehr artenarm, lebensraumtypische Arten fehlen ganz. Das Artenspektrum umfasst vorwiegend Ubiquisten sowie weit verbreitete Offenland- oder

Waldarten. Es sei darauf hingewiesen, dass bereits bei Voruntersuchungen zur Unterschutzstellung des NSG Zeidelweide im Jahr 1985 nur sehr wenige Laufkäferarten nachgewiesen werden konnten. Außerdem kommen die lebensraumtypischen Arten in der Region generell kaum vor. Insgesamt wird ein mäßiges Defizit festgestellt.

Tab. 7.1-6: Bewertung der Indikatorgruppen Heuschrecken und Laufkäfer für den LRT 6230

Heuschrecken (ID 10047)	Bewertung	Gesamtbewertung Indikatorgruppe
lebensraumtypisches Artinventar	b	B
lebensraumfremde Arten	a	
RL / FFH-Arten	b	
untypische Dominanzen	b	
Laufkäfer (ID 10053)	Bewertung	Gesamtbewertung Indikatorgruppe
Anteil lebensraumtypischer Arten	c	C
lebensraumfremde Arten	b	
RL / FFH-Arten, §-Arten	c	
Dominanzspektrum	c	

7.1.6 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

7.1.6.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Von den 13 Feuchten Hochstaudenfluren befinden sich 12 im günstigen Erhaltungszustand (BS B), nur einmal wurde der ungünstige Erhaltungszustand bewertet (**Tab. 7.1-7**). Daraus resultiert insgesamt nur ein geringes Defizit. Zusätzlich wurde das Hauptkriterien Strukturen einmal mit der BS C bewertet. Auf dieser Einzelfläche einer ehemaligen Nasswiese unterhalb Freiberg fehlen der lrt-typische Wechsel von Nassstellen und frischeren Bereichen sowie ein kleinräumiges Mosaik mit Röhrichten / Großseggenrieden bei gleichzeitigem Fehlen von Einzelgehölzen und kleinen Gebüsch (ID 10027). Auch dem sehr kleinen LRT ID 10054 fehlt der Wechsel von Nassstellen und frischeren Bereichen, außerdem ist das lrt-typische Artinventar mangelhaft sowie der LRT durch Beschattung und Verbuschung stark beeinträchtigt und damit vorbelastet. Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist gegeben

Tab. 7.1-7: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m²)	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10001	64301	731	-	b	b	B	a	c	-	B	A	B
10003	64301	1970	-	c	b	B	a	c	-	B	A	B
10004	64301	7824	-	b	b	B	a	c	-	B	B	B
10005	64301	1235	-	c	b	B	a	c	-	B	A	B
10022	64301	2081	-	b	b	B	b	c	-	B	B	B
10023	64301	350	-	b	c	B	a	c	-	B	B	B
10024	64301	4085	-	b	b	B	a	c	-	B	B	B
10025	64301	3777	-	b	b	B	b	b	-	B	B	B
10026	64301	2978	-	c	b	B	b	c	-	B	A	B
10027	64301	735	-	c	c	C	b	c	-	B	A	B
10028	64301	3301	-	b	b	B	a	c	-	B	A	B
10041	64301	4370	-	b	b	B	b	c	-	B	A	B
10054	64301	100	-	b	c	B	c	c	-	C	C	C

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

7.1.6.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.7 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

7.1.7.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Die 14 Flachland-Mähwiesen befinden sich alle im günstigen Erhaltungszustand (BS B), woraus kein generelles Defizit ableitbar ist (**Tab. 7.1-8**). Allerdings wurden die Hauptkriterien Strukturen (dreimal) und Beeinträchtigungen (einmal) mit der ungünstigen BS C bewertet (geringhe Vorbelastung). Im Falle der LRT ID 10007, 10052 und 10057 (sowie teilweise auch weiterer Flächen) sind die Vegetations- und Geländestrukturen auf Grund fehlenden Wechsels von Nassstellen und frischeren Bereichen bzw. flach- und tiefgründigen Bereichen sowie fehlender kleinräumig wechselnder Ausprägungen ungenügend ausgebildet. Bei LRT ID 10008 bestehen erhebliche Pflegedefizite, die leicht abgebaut werden können. Insgesamt ist die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ gegeben.

Von den floristischen Besonderheiten kommen in der Teilfläche 2 der Kleine Wiesenknopf und die niedrige Schwarzwurzel als letztes Vorkommen im oberen Vogtland vor.

Tab. 7.1-8: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6510

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m²)	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10007	65100	1738	b	c	c	C	b	C	-	B	B	B
10008	65100	1539	b	b	b	B	b	C	-	B	C	B
10012	65100	2379	a	b	b	B	b	B	-	B	B	B
10013	65100	2821	a	b	b	B	c	B	-	B	B	B
10014	65100	1062	a	c	c	B	a	B	-	B	B	B
10020	65100	2193	a	b	b	B	b	B	-	B	A	B
10021	65100	400	a	c	c	B	b	B	-	B	A	B
10032	65100	6373	a	b	b	B	a	A	-	A	A	B
10033	65100	954	a	c	c	B	b	A	-	B	B	B
10034	65100	8371	a	b	b	B	b	A	-	B	A	B
10052	65100	15575	b	c	c	C	b	B	-	B	B	B
10057	65100	300	b	c	c	C	b	B	-	B	B	B
10063	65100	7306	b	b	b	B	a	A	-	A	B	B
10066	65100	4255	a	b	b	B	a	A	-	A	A	B

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

7.1.7.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.8 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

7.1.8.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Von den beiden Berg-Mähwiesen befindet sich nur eine mit allen Hauptkriterien im günstigen Erhaltungszustand, während die andere Einzelfläche mit dem ungünstigen Erhaltungszustand C bewertet werden musste (**Tab. 7.1-9**). Ursache für diese große Vorbelastung (Teildefizit) ist die langjährige Nutzungsauffassung. Dieses Defizit kann durch entsprechende Biotoppflege abgebaut werden. Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ geeignet ist nur für eine Einzelfläche gegeben. Auf Grund der geringen Höhenlage des Gebietes werden die Berglandarten Bärwurz und Wald-Rispengras als lokale Besonderheiten gewertet.

Tab. 7.1-9: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6520

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m²)	lebensraumtypische Strukturen				Arteninventar				Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
			Sch	VS	GS	Ges	GA	SA	Ti	Ges		
10044	65200	1110	c	c	c	C	c	B	-	B	C	C
10055	65200	400	a	c	c	B	b	B	-	B	B	B

Sch	Schichtung	GA	Grundarteninventar
VS	Vegetationsstruktur	SA	seltene Arten
GS	Geländestruktur / Sonderstandorte	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

7.1.8.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.9 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

7.1.9.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Die 11 Übergangs- und Schwingrasenmoore befinden sich alle im günstigen Erhaltungszustand (1 x BS A, 10 x BS B) woraus kein Defizit ableitbar ist (vgl. **Tab. 7.1-10**). Nur das Hauptkriterium Beeinträchtigung wurde einmal mit der ungünstigen BS C bewertet (LRT ID 10048: Pflegedefizite), so dass dafür nur ein sehr geringes Teildefizit (Vorbelastung) zu verzeichnen ist, das durch Aufnahme der Biotoppflege leicht abgebaut werden kann. Insgesamt ist die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung (meist Biotoppflege) zur Sicherung des gEZ gegeben. Von den floristischen Besonderheiten kommen der Sonnentau, der Fieberklee in großen Beständen, die Moosbeere, das Gemeine Schlafmoos (*Hypnum pratense*) und das Torfmoos *Sphagnum teres* vor.

Tab. 7.1-10: Bewertung der Einzelflächen des LRT 7140

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m ²)	lebensraumtypische Strukturen			Arteninventar			Beeinträchtigungen	Gesamt- bewertung
			VS	WH	Ges	Pfl	Ti	Ges		
10015	71401	200	b	a	B	b	-	B	B	B
10016	71401	250	b	a	B	b	-	B	B	B
10017	71401	300	b	a	B	b	-	B	B	B
10019	71401	350	b	a	B	b	-	B	B	B
10036	71401	15	b	a	B	b	-	B	B	B
10037	71401	3.750	b	a	B	b	-	B	A	A
10038	71401	7.407	b	b	B	b	-	B	B	B
10048	71401	8.454	b	a	B	b	-	B	C	B
10051	71401	468	b	a	B	b	-	B	B	B
10059	71402	2.126	b	a	B	b	-	B	B	B
10061	71401	588	b	a	B	b	-	B	B	B

VS	Vegetationsstruktur	Pfl	Pflanzenarten
WH	Wasserhaushalt	Ti	Tierarten
Ges	Gesamt		

7.1.9.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.10 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore

7.1.10.1 Bewertung des Lebensraumtyps

Das einzige Kalkreiche Niedermoor befindet sich mit allen Hauptkriterien im günstigen Erhaltungszustand, woraus kein Defizit ableitbar ist (vgl. **Tab. 7.1-11**). Es besteht eine geringe Vorbelastung durch relativ hohen Bebuschungsdruck (Weiden, Birken). Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung (Biotoppflege) ist gut zur Sicherung des gEZ geeignet. Von den floristischen Besonderheiten bildet die Floh-Segge einen vergleichsweise individuenreichen Bestand aus. Fettkraut, Moosbeere und Sonnentau sind ebenfalls vertreten. Die erfasste Einzelfläche ist überregional bedeutsam.

Tab. 7.1-11: Bewertung der Einzelflächen des LRT 7230

LRT-ID	LRT-Code/ Ausb.	Fläche (m ²)	lebensraumtypische Strukturen		Arteninventar			Beeinträchti- gungen	Gesamt- bewertung
			VS	Ges	Pfl	Ti	Ges		
10035	72300	6.296	b	B	b	-	B	B	B

VS	Vegetationsstruktur	Pfl	Pflanzenarten
Ges	Gesamt	Ti	Tierarten

7.1.10.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.11 LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder**7.1.11.1 Bewertung des Lebensraumtyps**

Die fünf Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder befinden sich alle im günstigen Erhaltungszustand, woraus kein Defizit ableitbar ist (**Tab. 7.1-12**). Nur einmal wurde das Hauptkriterium lebensraumtypische Strukturen auf Grund der Einschichtigkeit des Bestandes, des fehlenden Totholzes und fehlender Biotopbäume mit der ungünstigen BS C bewertet, woraus ein geringes Teildefizit resultiert. Im Falle dieses noch in der Wachstumsphase befindlichen Bestandes (85 % Stangenholz) ist dieses Defizit nur sehr langfristig abbaubar. Allen fünf LRT-Flächen fehlt starkes stehendes oder liegendes Totholz (geringes Teildefizit/Vorbelastung). Die Nachhaltigkeit der bisherigen Nutzung zur Sicherung des gEZ ist gegeben.

Tab. 7.1-12: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0*

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m ²)	lebensraumtypische Strukturen					Arteninventar				Beeinträchti- gungen	Gesamt- bewertung
			WR	TH	BB	St	Ges	Gh	BV	Ti	Ges		
10011	91E02	3.675	c	c	c	b	C	A	b	-	B	A	B
10029	91E02	4.371	b	c	a	b	B	A	b	-	B	A	B
10030	91E02	1.859	a	c	a	c	B	A	b	-	B	B	B
10060	91E02	2.903	a	c	a	b	B	A	b	-	B	A	B
10065	91E02	5.512	a	c	a	b	B	A	b	-	B	A	B

WR	Waldentwicklungsphasen/Raumstruktur	Gh	Gehölzartenverteilung
TH	Totholz	BV	Bodenvegetation
BB	Biotopbäume	Ti	Tierarten
St	Sonstige Strukturmerkmale	Ges	Gesamt

7.1.11.2 Bewertung der faunistischen Indikatoren

Für diesen Lebensraumtyp wurden keine Untersuchungen zu faunistischen Indikatoren beauftragt.

7.1.12 Zusammenfassende Darstellung

Von 67 LRT-Flächen befinden sich 61 im günstigen Erhaltungszustand (91 %, 3 x BS A, 58 x BS B), so dass nur für 6 Flächen ein generelles Defizit zu verzeichnen ist. Darüber hinaus sind für die LRT-Flächen im gEZ 11 Teildefizite für die Hauptkriterien bewertet worden (5 x lebensraumtypische Strukturen, 4 x Arteninventar, 2 x Beeinträchtigungen). Daraus wird insgesamt ein geringes Defizit hinsichtlich des günstigen Erhaltungszustandes abgeleitet. Eine Übersicht der Bewertung von Lebensraumtypen geben die **Tab. 7.1-13** und **Tabelle 7** im Anhang.

Tab. 7.1-13: Detaillierte Statistik und Bewertung der LRT

Lebensraumtyp (LRT)		Summe Anzahl	Erhaltungszustand (n)			Summe Fläche [ha]	Erhaltungszustand (ha)		
			A	B	C		A	B	C
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	1	-	1	-	0,10	-	0,10	-
3150	Eutrophe Stillgewässer	3	-	1	2	0,49	-	0,02	0,47
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	2	-	2	-	2,13	-	2,13	-
6210	Kalktrockenrasen	1	-	-	1	0,04	-	-	0,04
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	14	2	11	1	8,42	3,87	4,39	0,16
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	13	-	12	1	3,35	-	3,34	0,01
6510	Flachland-Mähwiesen	14	-	14	-	5,53	-	5,53	-
6520	Berg-Mähwiesen	2	-	1	1	0,15	-	0,04	0,11
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	11	1	10	-	2,39	0,38	2,01	-
7230	Kalkreiche Niedermoore	1	-	1	-	0,63	-	0,63	-
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	5	-	5	-	1,83	-	1,83	-
Summe		67	3	58	6	25,06	4,25	20,02	0,79
[%]			4,48	86,57	8,95		16,96	79,89	3,15

7.2 Bewertung der Arten nach Anhang II

7.2.1 Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Alle drei Habitate konnten auf Grund der schlechten Einstufung der individuen schwachen Population in die ungünstige BS C (große Vorbelastung/Defizit) auch insgesamt nur mit der BS C bewertet werden (**Tab. 7.2-1** und **Tabelle 8** in **Anhang 1**). Durch Pflegemaßnahmen kann auf den Abbau der Defizite hingewirkt werden.

Tab. 7.2-1: Bewertung der Habitate des Abbiss-Scheckenfalters im SCI 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweide“

Habitat-ID	FFH-Art	Erhaltungszustand			
		Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30001	Abbiss-Scheckenfalter	C	B	C	C
30002	Abbiss-Scheckenfalter	C	B	B	C *
30003	Abbiss-Scheckenfalter	C	B	B	C *

* gutachterliche Abweichung; Begründung im Folgetext

Im Folgenden wird die Gesamtsituation der Population des Abbiss-Scheckenfalters im Gebiet noch einmal im Zusammenhang dargestellt.

Neben älteren Beobachtungen (M. VIERHEILIG, Adorf, bis 1971) liegen aus den 90er Jahren wiederholte Beobachtungen von einzelnen Faltern aus dem Haupttal des Zeidelweidebaches (Abschnitt zwischen Zwergbuchs-Vorkommen und Arnsgrüner Kirchsteig) vor. Die Nachsuche nach Raupengespinnten blieb erfolglos (vgl. auch FISCHER & REINHARDT 2000). In den Jahren 2002 und 2003 wurden keine Falter mehr in diesem Teil des Tales beobachtet. Erst 2004 gelang erstmalig der Nachweis eines Raupengespinntes. Teilweise recht kräftige Pflanzen des Teufels-Abbiss sind in diesem Bereich vorhanden, konnten aber nicht immer bei der Mahd ausgeklammert werden, da ein mehrjähriges Aussetzen der Mahd auf den Flächen in der Bachau sehr schnell zum Aufkommen des konkurrenzstarken Hain-Gilbweiderich führt. Einzelne Exemplare des Teufels-Abbiss am Hang zum Fahrweg sind kleiner und wurden regelmäßig bei der Pflege der Flächen mit abgemäht. Möglicherweise existierte in diesem Talbereich eine individuenarme Teilpopulation unter suboptimalen Bedingungen, die 2004 durch einen erstmaligen Gespinstfund bestätigt wurde. Im Rahmen des Falter-Monitorings zur Umsetzung der FFH-Richtlinie konnten auch 2005 keine Falter festgestellt werden.

Es kann damit auf der Grundlage mehrjähriger Beobachtungen davon ausgegangen werden, dass die Habitate im Zeidelweidetal nur von einer äußerst kleinen Teilpopulation besiedelt werden bzw. möglicherweise überhaupt nur sporadisch besetzt sind. Dieses am äußersten Rand des derzeitigen regionalen Verbreitungsgebietes befindliche und durch zusammenhängende Waldflächen von den nächsten Teilpopulationen getrennte Vorkommen kann daher trotz noch guter Habitatbedingungen und nur geringer Beeinträchtigungen des Habitats insgesamt abweichend vom Bewertungsschema nur mit „C“ (mittel bis schlecht) bewertet werden.

Die 2002 erstmalig festgestellte und 2003/04 erneut beobachtete Teilpopulation auf der Wiese am Schlossweg ist dagegen relativ individuenreich. Möglicherweise existiert sie auf der langjährig brachen Fläche schon längere Zeit. Auf dieser Fläche liegt eine wesentliche Beeinträchtigung durch zunehmende Verbrachung vor, die den *Succisa*-Bestand zunehmend in seiner Existenz bedroht. Trotz des etwas individuenstärkeren Vorkommens kann sie daher auch nur mit „C“ (mittel bis schlecht) bewertet werden. Der spärliche, durch den Kälteeinbruch im Juni nahezu zum Erliegen gekommene Falterflug 2005 (Monitoring zur Umsetzung der FFH-Richtlinie) unterstreicht die Gefährdung der Teilpopulation nochmals.

Die Teilpopulation in der Pfaffenloh ist – trotz theoretisch stimmiger Habitat-Bedingungen und nur geringer Beeinträchtigung – äußerst individuenarm, ihre weitere Entwicklung bleibt abzuwarten. Auch 2005 konnten wieder nur 2 Falter beobachtet werden. Auch dieses am äußersten Rand des derzeitigen regionalen Verbreitungsgebietes befindliche Vorkommen kann daher trotz guter Habitatbedingungen und nur geringer Beeinträchtigungen des Habitats insgesamt abweichend vom Bewertungsschema nur mit „C“ (mittel bis schlecht) bewertet werden.

Eine mögliche Unterstützung der Ansiedlung des Abbiss-Scheckenfalters in Teilfläche 2 (Pfaffenloh, Habitatentwicklungsfläche 40002) könnte nach nochmaliger Prüfung des Habitats und entsprechenden Pflegemaßnahmen in Erwägung gezogen werden.

Es ist anzunehmen, dass die beobachteten Tiere zu der im Bereich des Grenzstreifens vorhandenen Metapopulation gehören (vgl. THOß 2004). Die nächstgelegenen Teilpopulationen bei Ebmath sind ca. 4,5 km entfernt, ein 2003 ebenfalls besetzter Trittsteinbiotop in Gettengrün 2,5 km.

Unter der Voraussetzung einer geeigneten, auf die Habitatanforderungen des Abbiss-Scheckenfalters abgestimmten Pflege der Standorte sind gute Chancen für die Erhaltung der Vorkommen abzusehen. Unmittelbar an den gleichen Standorten kommt auch der Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*) vor.

7.3 Bewertung der Kohärenzfunktion im Schutzgebietsnetz Natura 2000

7.3.1 Bewertung der Kohärenzfunktionen im SCI

7.3.1.1 Bewertung der Kohärenzfunktionen für LRT im SCI

Da das SCI aus drei Teilflächen besteht, die nicht unmittelbar aneinander grenzen, ist die Kohärenz formal gesehen zwischen diesen leicht eingeschränkt. In den sehr langgestreckten Teilflächen Tetterweinbachtal (TF 1) und Zeidelweidebachtal (TF 3) ist die Kohärenz schlechter als in der kompakten Pfaffenloh (TF 2).

Andererseits ist das SCI durch einen relativ hohen Flächenanteil von Offenland-LRT und weiteren wertvollen Offenland-Biotopen ausgezeichnet (insbesondere die Teilflächen 2 und 3). Nur bei Erhalt der Vielfalt und Vielzahl dieser Einzelflächen kann der Wert des jeweiligen Lebensraumtyps im Gebiet langfristig gesichert werden. Nur unter solchen Bedingungen ist es möglich, dass Vorkommen hochgradig gefährdeter Arten wie z.B. der

Floh-Segge (*Carex pulicaris*), die oft noch mehrere, aber teilweise sehr kleine Einzelvorkommen im Gebiet haben, langfristig eine Überlebenschance bekommen. Das Vorhandensein ausreichend großer LRT-Flächen im guten Pflegezustand erlaubt über die Jahre immer wieder die punktuelle Neuansiedlung gefährdeter Arten in verschiedenen Gebietsteilen (z.B. Mond-Rautenfarn – *Botrychium lunaria*, Weiße Waldhyazinthe – *Platanthera bifolia*).

Das Vorkommen der wichtigen Lebensraumtypen des Offenlandes (6230*, 6510, 6520, 7140) in ausreichender Dichte und Qualität schafft gleichzeitig die Voraussetzungen für das Überleben einer Reihe von gefährdeten Insektenarten, die teilweise Metapopulationsstrukturen besitzen und für ein dauerhaftes Überleben auf das Vorhandensein einer Reihe tatsächlicher oder potenzieller Habitate in hoher Qualität angewiesen sind. Als wichtigstes Beispiel sei hier die FFH-II-Art Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) genannt, Gleiches gilt aber ebenso für weitere gefährdete Arten wie den Rundaugen-Mohrenfalter (*Erebia medusa*), den Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*) und den Lilagold-Falter (*Lycaena hippothoe*). Insbesondere für den Abbiss-Scheckenfalter – die Art wurde an insgesamt drei Lokalitäten in den Teilflächen 2 und 3 nachgewiesen – ist die Sicherung der Offenland-Kohärenz zwischen den einzelnen Teilgebieten wichtig.

Die – in der Regel – offenen Talauen von Tetterweinbach, Zeidelweidebach und Pfaffenloh sowie die auch in den Randbereichen der Ortschaften vorwiegend offenen Landschaften (z.B. Arngrün) bieten noch gute Voraussetzungen für dispergierende bzw. wandernde Insekten und Wirbeltiere und unterstützen damit gleichzeitig die Ausbreitung von Diasporen.

7.3.1.1.1 LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

Das einzige mesotrophe Stillgewässer ist isoliert.

7.3.1.1.2 LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer

Für die drei eutrophen Stillgewässer ist die Kohärenz wegen der Entfernungen zwischen diesen leicht eingeschränkt.

7.3.1.1.3 LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Die beiden Abschnitte des Tetterweinbaches sind miteinander kohärent.

7.3.1.1.4 LRT 6210: Kalk-Trockenrasen

Die einzige LRT-Fläche ist sehr isoliert.

7.3.1.1.5 LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen

Von den 14 Borstgrasrasen befinden sich 10 in der Zeidelweide, von denen acht im Haupttal sehr gut miteinander kohärieren können, während mit zunehmender Entfernung – übertragen auf die beiden anderen Teilgebiete – die Kohärenz immer eingeschränkter wird.

7.3.1.1.6 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

Für die 13 LRT-Flächen, von denen 11 Tetterweinbachtal zu finden sind, ist die Kohärenz annähernd gut.

7.3.1.1.7 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

Die 14 LRT-Flächen sind je nach Lage in den drei Teilflächen leicht von einander isoliert.

7.3.1.1.8 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

Die beiden Berg-Mähwiesen in Teilfläche 3 sind mäßig von einander isoliert.

7.3.1.1.9 LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasmoore

Die 11 Übergangs- und Schwinggrasmoore sind je nach Lage in den drei Teilflächen leicht von einander isoliert.

7.3.1.1.10 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore

Das einzige kalkreiche Niedermoor ist von ähnlichen Lebensräumen weit entfernt, in der Pfaffenloh aber von Offenland umgeben und deshalb für Kohärenzereignisse empfänglich.

7.3.1.1.11 LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Die fünf LRT-Einzelflächen sind je nach Lage in den zwei Teilflächen leicht von einander isoliert.

7.3.1.2 Bewertung der Kohärenzfunktion für Arten nach Anhang II im SCI

7.3.1.2.1 Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Die beiden Vorkommen in Teilfläche 3 sind durch einen mindestens 500 m breiten Waldgürtel (Luftlinie: 1,3 km, bewaldet) voneinander isoliert. Das nächste Vorkommen in Teilfläche 2 ist mit den beiden Vorkommen in Teilfläche 3 vorwiegend durch strukturiertes Offenland verbunden. In einem Fall außerdem ist ein Waldriegel von ca. 50 m Breite zu überwinden, in anderen Falle ca. 500 m (Luftlinie: 1 km, bewaldet). Damit ist die Kohärenz für den Abbiss-Scheckenfalter im Gebiet eingeschränkt.

7.3.2 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000

7.3.2.1 Gebietsübergreifende Bewertung der Kohärenzfunktion für LRT

In der näheren Umgebung des FFH-Gebietes 017E liegen drei weitere FFH-Gebiete mit teilweise recht ähnlichem LRT-Bestand: Grünes Band Sachsen / Bayern (021E), Elstertal oberhalb Plauen (300) sowie Raunerbach- und Haarbachtal (080E).

Generell zeichnen sich das Obere Vogtland und der anschließende ehemalige Grenzstreifen „Grünes Band Sachsen / Bayern“ durch einen Reichtum an Offenland-Lebensräumen in Bachtälchen und an anderen Standorten aus. Als Beispiele sind wiederum artenreiche Borstgrasrasen (6230), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140) und Flachland-Mähwiesen (6510) zu nennen, die einen beachtlichen Reichtum an gefährdeten Pflanzen- und Tierarten beherbergen. Diese wertvollen Lebensraumtypen sind in allen genannten FFH-Gebieten mehr oder weniger ausgeprägt vorhanden und stellen in ihrer Gesamtheit einen sehr wertvollen Lebensraumkomplex dar, der auch längerfristig das Überleben von Arten (Flora **und** Fauna) und Lebensgemeinschaften sichern kann. Dabei kann jeder einzelne Lebensraumtyp in Abhängigkeit von der betrachteten Art ganz unterschiedliche Funktionen erfüllen (Habitat, Trittsteinbiotop, Dispersionsareal usw.).

Gegenwärtig können die bestehenden Kohärenzbeziehungen in Bezug auf wertvolle Offenlandbiotope noch als gut eingeschätzt werden. Es sollte jedoch keine Vernichtung bestehender Lebensräume toleriert werden, da jeder fehlende Trittstein das Netz bestehender Habitats für bestimmte Arten ausdünn und schließlich zerstört. Dabei sind die Grenzwerte, an denen dies geschieht, für die meisten Arten unbekannt – das Ergebnis wird erst sichtbar, wenn es bereits zu spät ist.

7.3.2.1.1 LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

Für Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten wegen zu geringer Einzelflächenanzahl sehr eingeschränkt.

7.3.2.1.2 LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer

Für eutrophe Stillgewässer ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten wegen größerer Entfernungen leicht eingeschränkt.

7.3.2.1.3 LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Für Fließgewässer mit Unterwasservegetation ist die Kohärenz mit den benachbarten FFH-Gebieten 300 und 080E sehr gut. Tetterweinbach und Zeidelweidebach münden unmittelbar nach dem Verlassen des FFH-Gebietes 017E in die Weiße Elster. Wandernde Fischarten können so sowohl die Weiße Elster auch andere Nebenbäche wie den Rauner Bach erreichen und den für ein langfristiges Überleben der Populationen erforderlichen Genaustausch sichern. Das ist vor allem für FFH-Anhang II-Art Groppe, aber auch für weitere Arten wie die Bachforelle bedeutsam.

7.3.2.1.4 LRT 6210: Kalk-Trockenrasen

Dieser Lebensraumtyp kommt in den benachbarten FFH-Gebieten nicht vor.

7.3.2.1.5 LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen

Für Artenreiche Borstgrasrasen ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund ausreichender LRT-Einzefflächen vermutlich gut.

7.3.2.1.6 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

Für Feuchte Hochstaudenfluren ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund ausreichender LRT-Einzefflächen vermutlich gut.

7.3.2.1.7 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

Für Flachland-Mähwiesen ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund ausreichender LRT-Einzelflächen vermutlich gut.

7.3.2.1.8 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

Für Berg-Mähwiesen ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten wegen zu geringer Einzelflächenanzahl eingeschränkt.

7.3.2.1.9 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

Für Übergangs- und Schwingrasenmoore ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund ausreichender LRT-Einzelflächen vermutlich gut.

7.3.2.1.10 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore

Kalkreiche Niedermoore kommen nur noch selten im benachbarten Grünen Band Sachsen/Bayern (021E) vor, so dass die Kohärenz wegen größerer Entfernungen mäßig eingeschränkt ist.

7.3.2.1.11 LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

Für Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder ist die Kohärenz mit benachbarten FFH-Gebieten auf Grund ausreichender LRT-Einzelflächen vermutlich gut.

7.3.2.2 Gebietsübergreifende Bewertung der Kohärenzfunktionen für Arten nach Anhang II

7.3.2.2.1 Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Der Abbiss-Scheckenfalter weist im Bereich der FFH-Gebiete 017E (Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach) und 021E (Grünes Band Sachsen / Bayern) eine funktionsfähige Metapopulationsstruktur auf. Seine gegenwärtigen Hauptvorkommen liegen im Grünen Band, beginnend mit einigen gut besetzten Standorten bei Ebmath. In der

Zeidelweide wird ein Standort seit mehreren Jahren beobachtet (Entfernung Luftlinie ca. 5 km), wobei es weitere sporadische Vorkommen im Gebiet sowie sporadisch besetzte Trittsteinbiotope zwischen beiden FFH-Gebieten gibt. Konkrete Aussagen über die aktuelle Populationsstruktur können auf Grund der wenigen Beobachtungen gegenwärtig nicht getroffen werden. Offensichtlich ist jedoch, dass ein kleines Vorkommen wie das im Zeidelweidetal ohne Kontakt zu benachbarten Populationen mit Sicherheit nicht auf Dauer überlebensfähig wäre. Die Sicherung der Kohärenzbeziehungen für diese Art – z.B. durch Sicherung und Pflege potenzieller Trittsteinbiotope im Raum Gettengrün – ist daher dringend erforderlich.

Ein gesichertes Vorkommen des Abbiss-Scheckenfalters im FFH-Gebiet 017 E (Teilgebiete 2 und 3) hätte außerdem wesentliche Trittsteinfunktion für die angestrebte Wiederbesiedlung geeigneter Habitate innerhalb des FFH-Gebietes 080E (Raunerbach- und Haarbachtal, vgl. BÖHNERT 2004).

7.3.2.2.2 Weitere Arten

Eine weitere stark gefährdete Tagfalterart - der Hochmoor-Perlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*) – besitzt neben seinem stärksten obervogtländischen Vorkommen im FND Bärenloh-Teiche bei Bad Elster weitere Vorkommen in den FFH-Gebieten 017E (Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach) sowie 080E (Raunerbach- und Haarbachtal). Auch wenn für diese Art gegenwärtig ein funktionierender Austausch zwischen den einzelnen Standorten nicht anzunehmen ist, sollte die Erhaltung der Vorkommen in ihrer Gesamtheit im Mittelpunkt der Bemühungen stehen.

Mehrere weitere gefährdete Insektenarten mit gebietsübergreifenden Metapopulationsstrukturen (Rundaugen-Mohrenfalter - *Erebia medusa*, Baldrian-Scheckenfalter - *Melitaea diamina*, Skabiosen-Schwärmer - *Hemaris tityus*) sind an geeignete Lebensraumtypen (6230*, 6510, 7140, 7230) in ausreichender Dichte und Qualität gebunden. Für den langfristigen Erhalt ihrer Populationen ist die Sicherung der Offenland-Kohärenz zwischen den benachbarten FFH-Gebieten (017E, 021E und 080E) zwingend erforderlich.

8 GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN

8.1 Vorbelastungen

Nach ökosystemtheoretischen Grundsätzen besteht für die Teilflächen 1 und 3 des FFH-Gebietes eine relativ ungünstige Situation, die zu einer potentiellen ökologischen Instabilität führt. Risikofaktoren sind sowohl die Form als auch das Relief. Die sehr langgestreckte und schmale Form der genannten Teilflächen führt zu einer sehr langen Grenzlinie, woraus grundsätzlich eine hohe Neigung zur Störanfälligkeit resultiert. Das Relief eines Tales führt dazu, dass sich das Wasser des Einzugsgebietes, das flächig weitaus größer als das SCI ist, in diesem sammelt und im ungünstigen Falle Frachten, die LRT und Arten beeinträchtigen könnten, transportiert. Dies ist zumindest in weiten Bereichen des Tetterweinbachtals nicht auszuschließen, in denen an das SCI landwirtschaftliche Nutzflächen und Siedlungen angrenzen.

Auf die einzelnen Vorbelastungen der LRT und Arten nach Anhang II wurde schon in den Kapiteln 4.1, 7.1 und 7.2 eingegangen.

Weitere Vorbelastungen resultieren aus der Vergangenheit. Einige bereits zu Beginn und dann nochmals in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts vorgenommene Aufforstungen von Seitentälchen sowohl des Tetterweintales (Stockloh) als auch des Zeidelweidetales (Tälchen am Arnsgrüner Kirchsteig sowie das Tälchen westlich davon) sowie das Zuwachsen des unteren Zeidelweidetales auf Grund fehlender Nutzung tragen zu einer zunehmend isolierten Lage einiger Flächen im Teilgebiet 3 (Zeidelweidebach) und damit zur Verschlechterung der Kohärenz bei.

8.2 Gefährdungen und Beeinträchtigungen von übergreifender Bedeutung

Einen Überblick über Gefährdungen nach dem BfN-Code im FFH-Gebiet „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“ gibt **Tab. 8.2-1**.

Die **Tab. 8.2-2** gibt einen Überblick über die Beeinträchtigungen, die im Rahmen der Ersterfassung für die LRT-Einzelflächen notiert wurden. Dabei wird deutlich, dass Pflegedefizite, Nutzungsauffassung und Verbrachung sowie daraus resultierende Erscheinungen wie Verbuschung, Vergrasung, übermäßiger Grasfilz und das Aufkommen von Nährstoffzeigern eine zentrale Rolle spielen. Obwohl die Bewertungsstufe „b“ zum unbedenklichen günstigen Erhaltungszustand zählt, werden die damit bewerteten Einzelflächen trotzdem aufgelistet, um im Sinne einer Vorwarnliste auf potentielle Gefahren hin zuweisen.

Eine allgegenwärtige Gefährdung und Beeinträchtigung stellt in allen drei Teilflächen das Verbuschen nicht oder ungenügend genutzter / gepflegter Teilbereiche dar. Damit ist neben dem Verbuschen auf der Fläche auch das Vordringen von Birken, Ohr-Weiden und anderen Gehölzarten ausgehend von Waldrändern oder vorhandenen Gebüschgruppen gemeint, die das Vorhandensein offener Flächen mit ausreichender Sonneneinstrahlung in den engen Tälchen stark beeinträchtigen kann. Davon betroffen sind alle vorhandenen Offenland-LRT. Durch die zunehmende Verbuschung ist aber auch die Erhaltung der

Offenland-Kohärenz gefährdet, die für die Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen von Pflanzen- und Tierarten unbedingt erforderlich ist.

Weitere Gefährdungen und Beeinträchtigungen treten generell nur kleinflächig und in geringem Ausmaß auf; lediglich in der Teilfläche Tetterweinbachtal sind Verbrachungen von Offenland-LRT in mäßigem Umfang zu verzeichnen.

Zu den kleinflächigen Beeinträchtigungen zählen:

- eine Kirmung auf der Arnsgrüner Wiese in der Zeidelweide, 2003 – Auswirkungen beseitigt,
- eine Kirmung in der Pfaffenloh, 2003 – Auswirkungen beseitigt,
- regelmäßiges Befahren der Borstgrasrasen oberhalb des Alten Schlosses und in der Krummen Loh im Zusammenhang mit der Jagd
- Mulchen von Offenland LRT auf der Arnsgrüner Wiese in der Zeidelweide, 2004
- Mulchen von Offenland LRT in der Pfaffenloh, 2003 – Auswirkungen beseitigt,
- Verbrachungen von Offenland-LRT in der Zeidelweide,
- Raubfischvorkommen im Ringgraben des Alten Schlosses in der Zeidelweide,
- Eintrag von Roteichenlaub in den Ringgraben des Alten Schlosses in der Zeidelweide,
- gelegentliches Sammeln von Arnikablüten in der Zeidelweide,
- gelegentliches Lagern auf den Wiesen in der Zeidelweide
- Der Entwässerungsgraben in der Pfaffenloh von den Straßenteichen bis zum Bach ist zu tief und zu breit geraten. Im unteren Bereich wird ein Fieberklee-Bestand beeinträchtigt.

Tab. 8.2-1: Gefährdungen im FFH-Gebiet 017E (BfN-Code)

Code	Gefährungsursache	Erläuterung	Verursacher
1.3.1.	Brachfallen von Magerrasen	in Teilbereichen der Teilfläche 3 (Zeidelweidebach)	fehlende Pflege
1.3.2.	Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht- und Nasswiesen	Verbrachungserscheinungen auf ehemaligen Nasswiesen in Teilfläche 1 (Tetterweinbachtal)	ungenügende Pflege (ein relativ später Schnitt mit langem Belassen des Mähgutes auf der Fläche kann die Nasswiesenstruktur nicht erhalten)
4.5.1.	Kirrungen / Fütterungsstellen	Anlage von Kirrungen in Teilen der Teilfläche 2 und 3 (Pfaffenloh und Zeidelweidebach)	Jagdpädchter (Die Auswirkungen der beobachteten Kirrungen wurden in der Zwischenzeit beseitigt)
4.5.2.	Anlage von Hochsitzen	In den letzten Jahren wurden mehrere Hochsitze unmittelbar außerhalb der Teilfläche 3 (Zeidelweidebach) neu angelegt. Teilweise erfolgt die Zufahrt mit deutlich sichtbaren Fahrspuren grundsätzlich über die Wiesenflächen – meist LRT 6230*.	Jagdpädchter
5.3.	Verdrängung durch eingebrachte Arten	Entwicklung einer Karauschen-Population in einem sehr kleinen, nährstoffarmen Gewässer, die zur Verdrängung gefährdeter Libellenarten führte	
5.5.	Um- und Ableitung von Gewässern	ein Ableitungsgraben von kleinen Teichen in der Pfaffenloh wurde zu tief und breit angelegt, er beeinträchtigt einen vorhandenen Fieberklee-Bestand	privater Nutzer
6.3.	Entnahme / Tötung durch Privatpersonen	gelegentliches Sammeln von Arnikablüten in Teilfläche 3 (Zeidelweidebach)	private Nutzer
7.18.3.	Verlassen der Wege	Verlassen der Wege und Lagern auf Wiesen in Teilfläche 3 (Zeidelweidebach; NSG !)	ungenügende Betreuung
11.16.1.	Eintrag von Fallaub	Eintrag von Roteichen-Laub in den Ringgraben des Alten Schlosses in Teilfläche 3 (Zeidelweidebach)	
14.3.	Mulchen	Mulchen von Wiesen (Teilfläche 2 – Pfaffenloh, Teilfläche 3 – Zeidelweidebach)	Landwirtschaft (Beobachtungen aus vergangenen Jahren)
17.1.3.	Verbuschen / Aufkommen von Gehölzen	in verschiedenen Teilbereichen aller Teilflächen, in denen das derzeitige Ausmaß der Nutzung bzw. Pflege nicht zur Sicherung des gewünschten Zustandes ausreicht	ungenügende Betreuung

Tab. 8.2-2: Einzelflächengenaue Parameterdarstellung des Hauptkriteriums Beeinträchtigungen

LRT-ID	LRT-Code	Beeinträchtigungen
10001	64301	
10002	64301	
10003	64301	
10005	64301	
10006	31501	
10007	6510	b: Nährstoffzeiger; Nutzungsauffassung/Brache; Vergrasung; Pflegedefizite
10008	6510	b: Nutzungsauffassung/Brache; Verbuschung/Gehölzaufwuchs c: Pflegedefizite
10009	32601	b: Beschattung
10010	31501	b: Nährstoffeintrag; Bewirtschaftungsintensität; Teichpflege (Strukturen)
10011	91E02	
10012	6510	b: Nutzungsauffassung/Brache; Vergrasung; Beschattung
10013	6510	b: Nutzungsauffassung/Brache; Vergrasung; Beschattung
10014	6510	b: Beschattung
10015	71401	b: Nährstoffzeiger; Pflegedefizite
10016	71401	b: Nährstoffzeiger; Pflegedefizite
10017	71401	b: Nährstoffzeiger; Pflegedefizite
10018	62301	b: Beschattung
10019	71401	b: Nährstoffzeiger; Pflegedefizite
10020	6510	
10021	6510	
10023	64301	b: Beschattung
10024	64301	b: Verbuschung/Gehölzaufwuchs; Beschattung
10026	64301	
10027	64301	
10029	91E02	
10030	91E02	b: Schadstoffeintrag; Lärm
10031	32601	b: Beschattung
10032	6510	
10033	6510	b: Beschattung
10034	6510	
10035	7230	
10036	71401	b: Nährstoffzeiger
10037	71401	
10038	71401	b: Nährstoffzeiger
10039	62302	
10040	62302	
10041	64301	
10042	62301	b: Nutzungsauffassung/Degradation durch Brache; Verbuschung/Gehölzanflug; Versaumung
10043	62102	b: Beschattung c: Nutzungsauffassung/Degradation durch Brache; übermäßiger Grasfilz; Verbuschung/Gehölzanflug; Vergrasung; Ruderalisierungs-/Störungszeiger
10044	6520	b: Verbuschung/Gehölzanflug c: Nutzungsauffassung/Degradation durch Brache; übermäßiger Grasfilz; Vergrasung
10045	31301	b: Frequentierung des Teiches und der Uferbereiche; Sonstige Beeinträchtigungen/Störungen durch Nutzungen oder Nutzungen im Umland
10046	62302	

LRT-ID	LRT-Code	Beeinträchtigungen
10047	62301	b: Beschattung; Versaumung; Ruderalisierungs-/Störungszeiger
10048	71401	b: Nährstoffeintrag; Störungs-/Entwässerungs-/Eutrophierungsanzeiger c: Pflegedefizite
10049	62301	
10050	62301	b: Verbuschung/Gehölzaufwuchs; Beschattung c: Vergrasung; Pflegedefizite
10051	71401	b: Pflegedefizite
10052	6510	b: Ruderalisierungs-/Störungszeiger
10053	62301	b: Nutzungsauffassung/Degradation durch Brache; Verbuschung/Gehölzanflug; Versaumung; Ruderalisierungs-/Störungsanzeiger
10054	64301	c: Beschattung; Verbuschung/Gehölzanflug
10055	6520	b: Beschattung
10056	62301	b: Erdanrisse
10057	6510	b: Eutrophierung; Intensivierung; Nährstoffzeiger
10058	62301	b: Verbuschung/Gehölzaufwuchs; Pflegedefizite
10059	71402	b: sonst. Störungszeiger; Pflegedefizite
10060	91E02	
10061	71401	b: sonst. Störungszeiger; Pflegedefizite
10062	62301	b: Verbuschung/Gehölzanflug; Vergrasung; Versaumung; Ruderalisierungs- /Störungsanzeiger
10063	6510	b: Erdanrisse; Vergrasung
10064	62301	b: sonst. Störzeiger; Vergrasung; Pflegedefizite
10065	91E02	
10066	6510	
10067	31501	

8.3 Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes

Da Gefährdungen und Beeinträchtigungen bisher nur in relativ geringem Umfang auftreten oder zu erwarten sind, ist die Gesamtprognose für das Gebiet, die Lebensraumtypen und Arten/Habitate langfristig im günstigen Erhaltungszustand sichern zu können, bisher sehr gut. Vor allem ist die kurzfristige Prognose für die Gefährdung der LRT im Gebiet unkritisch, da der Ist-Zustand, gestützt durch die laufenden Förderprogramme, keine kritischen Gefährdungen erwarten lässt.

Mittel- bis langfristig kann diese Situation jedoch in eine negative Beurteilung umschlagen, da

- die angewendeten Methoden der Nutzung / Pflege nicht in jedem Fall für eine dauerhafte Sicherung des entsprechenden Lebensraumtyps geeignet sind (z.B. nur einschürige Mahd von Flachland-Mähwiesen über viele Jahre),
- die Sicherung einiger LRT, die bisher nicht einer regelmäßigen Pflege unterliegen, einen erhöhten Aufwand erfordert (z.B. großflächige Übergangs- und Schwingrasenmoore in Teilfläche 3 – Zeidelweidebach),
- die Vorkommen des Abbiss-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) als Art des Anhangs II, die sich bereits im ungünstigen Erhaltungszustand (BS C) befinden, eine diffizile Pflege zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes benötigen,

- die Sicherung der Offenland-Kohärenz ebenfalls einen erhöhten Aufwand erfordern wird (z.B. Bebuschungs- und Bewaldungsdruck in Teilbereichen der Teilfläche 3 – Zeidelweidebach),

Eine weitere Gefährdung des Gebietes entstünde dann, wenn Fördermittel nicht mehr in der notwendigen Höhe ausgereicht werden könnten. Defizite zwischen verfügbaren Fördermitteln und den Kosten für kleinflächige, dynamische Pflege könnten sich vor allem dann ergeben, wenn dauerhaft nur auf die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes an der Untergrenze der Bewertungsstufe „B“ orientiert wird. Sowohl viele konkurrenzwache floristischen Besonderheiten (vgl. **Kapitel 2.1.2.9.1**) als auch LRT-Einzelflächen in der Bewertungsstufe A erfordern eine differenzierte Pflege mit einem hohen zeitlichen und finanziellen Aufwand, der durch die aktuellen Förderprogramme nicht vollständig abgedeckt ist.

8.4 Gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen

Gebietsrelevante Konflikte zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen treten folgende auf:

In der Teilfläche Tetterweinbachtal wurden drei Flächen als LRT Feuchte Hochstaudenflur (6430) erfasst, die aktuell einschürig gemäht werden und der Förderung im Programm NAK (Feuchtwiese) unterliegen (ID 10004, 10025, 10028). Für den LRT Feuchte Hochstaudenflur ist als Maßnahme lediglich eine Entbuschung ab einem Verbuschungsgrad von 40 % vorgesehen.

In der Teilfläche Tetterweinbachtal wurden weiterhin eine LRT-Fläche sowie eine LRT-Entwicklungsfläche für Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwald ausgewiesen (ID 10029, 20006), die für das Durchtreiben von Vieh zu nicht anders erreichbaren Weideflächen benötigt werden und ebenfalls der Förderung im Programm NAK (Feuchtwiese) unterliegen.

Die Waldmehrungsplanung (vgl. **Kapitel 10.1.2**) birgt einen potentiellen gebietsrelevanten Konflikt für die Teilfläche 3. Unmittelbar an der nördlichen Gebietsgrenze würde die beabsichtigte Waldmehrungsfläche zur Verinselung des Offenlandes der Arngrüner Wiese führen. Die bereits vorhandene Verinselung der Wiese am Schlossweg (Teilfläche 3) und der Flächen des Zeidelweidetales selbst würde erheblich verstärkt. Damit würde sowohl die Kohärenz der entsprechenden Offenland-LRT als auch diejenige für den Abbiß-Scheckenfalter eingeschränkt, der sich über den Trittstein Pfaffenloh (Teilgebiet 2) zum FFH-Gebiet Rauner Bach- und Haarbachtal (080E) ausbreiten soll (vgl. BÖHNERT 2004).

8.5 Konkurrierende Schutzziele

Konkurrierende Schutzziele ergeben sich aus der notwendigen Pflege von Offenland-LRT (Borstgrasrasen, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Kalkreiche Niedermoore) und dem Habitatmanagement für die FFH-II-Art Abbiß-Scheckenfalter. Die genannten LRT

benötigen zur Sicherung ihres Erhaltungszustandes und der Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten regelmäßige jährliche Eingriffe, die in der Regel mit der Entfernung eines möglichst großen Teiles der Biomasse von der Fläche verbunden sind. Generell wird dadurch auch der Bestand der Raupenfutterpflanze des Abbiss-Scheckenfalters auf diesen Flächen gesichert.

Andererseits benötigt der Abbiss-Scheckenfalter für seine Entwicklung möglichst große, kräftige Teufelsabbiss-Pflanzen, die sich in der Regel nur auf einige Jahre brach liegenden Flächen entwickeln. Raupengespinste wurden im Gebiet bisher nur an solchen Pflanzen beobachtet (in anderen Regionen kann das anders sein). Zur Sicherung und Entwicklung der Vorkommen des Abbiss-Scheckenfalters im Gebiet (ungünstiger Erhaltungszustand – BS C !) sind daher für einige Jahre selektive Pflegemaßnahmen, begleitet von einem konsequenten Monitoring des Falters, erforderlich, um sowohl für die Lebensraumtypen als auch für den Falter optimale Lösungen zu finden.

9 MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG

Im Gebiet sollen die ökologische Funktionsfähigkeit für alle erfassten Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie die Kohärenzfunktionen innerhalb des Netzes NATURA 2000 gesichert bzw. entwickelt werden. Für das gesamte Gebiet gelten dafür folgende allgemeine Behandlungsgrundsätze:

- Grundsätzliche Erhaltung des Offenland-Waldverhältnisses, um die Sicherung bzw. Entwicklung der gebietstypischen Lebensraumtypen und Arten in ihrer gebietstypischen räumlichen Verteilung mit den Schwerpunkten Offenland, Gewässer und Bacherlenwälder zu gewährleisten. Dies schließt eine Aufforstung im Einzelfall nicht aus, sofern sich diese als FFH-verträglich herausstellt.
- Sicherung bzw. Entwicklung der Kohärenz der gebietstypischen LRT, um die entsprechenden Funktionen innerhalb des Netzes NATURA 2000 zu sichern.
- Sicherung bzw. Entwicklung der Habitatflächen für die Arten nach Anhang II (Abbißscheckenfalter u.a.).
- Sicherung bzw. Entwicklung der Habitatfunktionen für die jeweils lebensraumtypischen Pflanzen- und Tierarten.
- Abbau und Verhinderung von Beeinträchtigungen (Beseitigung von Nährstoff- und Störungszeigern, Verhinderung von Nährstoffeinträgen).

Grünland

- Einhaltung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft.
- Erhaltung der halbextensiven Grünlandnutzung als Dauergrasland (kein Umbruch), um lebensraumtypische lockere Vegetationsstrukturen mit entsprechendem Artenreichtum zu erhalten und somit die Kohärenz der gebietstypischen Lebensraumtypen in ihrer gebietstypischen räumlichen Verteilung zu sichern
- Aushagerung geeigneter Einzelflächen, um langfristig den Anteil von Magerwiesen (LRT 6510: Flachland-Mähwiese) und Magerrasen (LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen) zu erhöhen
- Aushagerung von verbrachten und mäßig intensivierten Wiesen (LRT-Entwicklungsflächen), um die LRT-Flächen zu vergrößern und deren Kohärenz zu verbessern
- Förderung von floristischen Besonderheiten und lebensraumtypischen Magerkeitszeigern, die – im ersten Fall meist, im zweiten Fall immer – konkurrenzschwache Arten sind, durch Verzicht auf Ertragsdüngung
- Verzicht auf Gülledüngung von Wiesen-LRT-Flächen sowie Entwicklungsflächen, um der Verschiebung der Dominanzverhältnisse zugunsten einer artenarmen Gülleflora, die den günstigen Erhaltungszustand verschlechtern oder dessen Entwicklung verhindern würde, vorzubeugen. Dies gilt auch für Nicht-LRT-Flächen, wo ein Gülleeintrag unmittelbar angrenzende LRT-Flächen beeinträchtigen könnte.
- Vermeidung von Bodenverdichtung insbesondere auf wechselfeuchten LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen, um einer Verarmung an lebensraumtypischen Pflanzenarten vorzubeugen.

- Sicherung des lebensraumtypischen Bodenwasserhaushaltes von bodenfeuchten LRT (6230-2, 7140, 7230, 91E0), bodenfeuchten Teilflächen von Flachland-Mähwiesen sowie weiteren Feuchtbiotopen.
- Wiesen (LRT) beherbergen nicht nur einen artenreichen Pflanzenbestand, der wegen der vegetationskundlichen Bestimmtheit der LRT über die im KBS aufgelisteten Arten, die lediglich der Bewertung dienen, hinausgeht, sondern auch eine vielfältige Tierwelt (kleine Wirbeltiere, Wirbellose). Beide zusammen bilden jeweils Lebensgemeinschaften (Biozönosen) mit vielen vernetzten ökologischen Funktionen. Alle Arten müssen sich auf geeignete Weise vermehren können, damit dauerhaft die jeweilige lebensraumtypische Biodiversität gesichert werden kann (vgl. dazu Artikel 1e der FFH-Richtlinie: ...lebensraumtypisches floristisches und faunistisches Arteninventar in lebensfähigen Populationen...). Pflanzenarten weisen eine sehr unterschiedlich lange Lebensdauer auf. Je kürzer diese ist, desto stärker sind sie von geschlechtlicher Vermehrung abhängig; selbst Arten mit ungeschlechtlicher Vermehrung sind zur Erneuerung auf gelegentliche geschlechtliche Vermehrung angewiesen. Dazu ist es notwendig, dass die Samen ausreifen können und dass sie geeignete Keimungsmöglichkeiten finden (meist kleine konkurrenzarme Rohbodenstandorte, z.B. für Weiße Waldhyazinthe, Arnika, Öhrchen-Habichtskraut, Wald-Läusekraut u.a.). Wenn diese Voraussetzungen durch ungeeignete Bewirtschaftung dauerhaft unterbunden werden, erliegen Pflanzen irgendwann dem Alterstod und der Samenvorrat im Boden kann sich nicht erneuern, wodurch langfristig die lebensraumtypische Artenzahl abnimmt und der günstige Erhaltungszustand verloren geht. Für die Tierwelt bieten die Wiesen die jeweiligen Strukturen zum Brüten (bodenbrütende Vogelarten), zur Nahrungsaufnahme (Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger) und für den teilweisen oder vollständigen Lebenszyklus (Wirbellose) sowie zeitweise Rückzugsräume bei Störungen. Da mit der Mahd diese pflanzlichen Strukturen sowie deren Blüten- und Samenstände schlagartig vernichtet werden, sind zur Sicherung der Pflanzengesellschaft sowie zur Sicherung der Pflanzen- und Tierwelt, die nur gemeinsam die ökologische Funktionsfähigkeit der Lebensraumtypen charakterisieren, folgende Bewirtschaftungsprinzipien miteinander zu verknüpfen:
 - räumliche und zeitliche Staffelung der Mahd auf geeigneten Teilflächen oder innerhalb von Bewirtschaftungskomplexen (Staffel- oder Rotationsmahd)
 - Belassen von Brach- und Saumstreifen von zeitlich begrenzter Dauer (ein bis zwei Jahre) auf wechselnden Stellen
 - Mahd in Streifen mit unterschiedlich hoch angesetzter Schnitthöhe auf geeigneten Einzelflächen (Schnitthöhe über 5 cm liefert Rückzugsmöglichkeiten für Kleinorganismen, ermöglicht das Aussamen von Rosettenpflanzen; Schnitthöhe unter 5 cm schafft verstärkt kleine Rohbodenstandorte)
 - kleinflächige selektive Mahd zur Förderung floristischer Besonderheiten, die vom normalen Mahdtermin abweicht
 - Anlage von kleinen Rohbodenflächen zur Förderung konkurrenzschwacher Arten.

Bezüglich der Einordnung dieser Maßnahmen in Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen ist es für Einzelflächen in der Bewertungsstufe B vielfach nötig, sie als Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen, um dem schleichenden Verlust des günstigen Erhaltungszustandes vorzubeugen.

Wald

- Einhaltung der Waldbaugrundsätze in der Forstwirtschaft im Staatswald des Freistaates Sachsen

- Naturnahe Waldbewirtschaftung, um strukturreiche Bestände mit entsprechendem Artenreichtum zu entwickeln, womit die Kohärenz der Wald-LRT im Gebiet und die entsprechenden Funktionen innerhalb des Netzes NATURA 2000 verbessert werden
- Sicherung des lebensraumtypischen Bodenwasserhaushaltes von bodenfeuchten LRT (91E0)

Gewässer

- Naturnahe Entwicklung bzw. Bewirtschaftung der Gewässer, um strukturreiche Lebensräume mit entsprechendem Artenreichtum zur Verbesserung der Kohärenzfunktionen zu sichern
- Sicherung des lebensraumtypischen Bodenwasserhaushaltes von Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430)

Moore

- Sicherung des lebensraumtypischen Bodenwasserhaushaltes von Übergangs- und Schwingrasenmooren (LRT 7140) sowie Kalkreichen Niedermooren (LRT 7230)
- Verhinderung von Stoffeinträgen in Moore durch Schaffung hydrologischer Schutzzonen um die Moorflächen (keine Düngung, keine Begüllung, keine Kalkung)

9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

9.1.1 Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene

- Zur Erhaltung der Offenland-Kohärenz muss das weitere Verbuschen bzw. randliche Zuwachsen der offenen Talauen durch bedarfsweise Entbuschung verhindert werden.
- Weiterführung einer ausreichenden Pflege auch der nicht als LRT erfassten Offenlandbiotope insbesondere in der Teilfläche Tetterweinbachtal zur Sicherung der Offenland-Kohärenz (Nasswiesenpflege; die derzeitige Spätmahd mit langem Belassen des Mähgutes auf der Fläche führt zur Ausbildung von artenarmen, LRT-kritischen Hochstaudenfluren anstelle früherer artenreicher Nasswiesen)

9.1.2 Erhaltungsmaßnahmen für Lebensraumtypen nach Anhang I

In diesem Kapitel werden die Behandlungsgrundsätze für die einzelnen Lebensraumtypen und die Erhaltungsmaßnahmen erläutert, die zur Sicherung oder zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes notwendig sind. Die konkrete Maßnahmeplanung ist in **Tabelle 10** im **Anhang** dargestellt.

9.1.2.1 LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

- Die einzige LRT-Fläche (Ringgraben des Alten Schlosses) wird nicht bewirtschaftet, so dass keine direkten Massnahmen für die Fischereiwirtschaft erforderlich sind.
- Erhaltung des nährstoffarmen Niveaus durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen (z.B. Besucherlenkung und -information).
- Unterbrechung der natürlichen Sukzession in geeigneten (mittel- bis langfristigen) Abständen (Vermeidung der vollständigen Verlandung) durch schonende Entschlammung (vor allem Roteichenlaub); dabei Berücksichtigung der Erfordernisse des Denkmalschutzes und der floristischen und faunistischen Besonderheiten (Armleuchteralge, Libellen).
- Reduzierung von Gehölzen, die den LRT vom Rand her bedrängen – insbesondere Rot-Eichen und Strauchweiden.
- Entfernung von Fischen, die als Fressfeinde wertvolle Wasserinsekten gefährden (Seit Aufkommen der betreffenden Fischarten in der zweiten Hälfte der 90er Jahre fehlen vorher mehrfach festgestellte gefährdete Libellen-Arten wie die Nordische Moosjungfer *Leucorrhinia rubicunda* oder die Speer-Azurjungfer *Coenagrion hastulatum*, vgl. dazu **Kapitel 2.1.2.9.2.** sowie Übersicht in **Anhang 5: Sonstiges**).

9.1.2.2 LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer

- Zwei der erfassten LRT-Einzelflächen werden bewirtschaftet (BS C), die dritte ist ein unbewirtschafteter Naturschutzteich (BS B).
- Für die beiden bewirtschafteten Teiche in der BS C sind keine speziellen Wiederherstellungsmaßnahmen benennbar.
- Erhaltung des mäßig nährstoffreichen Niveaus durch Vermeidung von unnötigen Nährstoffeinträgen.
- Unterbrechung der natürlichen Sukzession bei bewirtschafteten Teichen in geeigneten (mittelfristigen) Abständen durch schonende Entschlammung.
- Möglichst kein Einsatz von Desinfektionsmitteln.
- Für den nicht bewirtschafteten Teich sind keine direkten Massnahmen für die Fischereiwirtschaft erforderlich.
- Ermöglichung einer zeitlich begrenzten Sukzession (mittel- bis langfristige Zeiträume) in nicht bewirtschafteten Teichen; schonende Entschlammung nur in großen Zeiträumen.
- Bei Bedarf Reduzierung von Gehölzen, die die LRT-Flächen vom Rand her bedrängen.
- Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche unmittelbar angrenzender Lebensräume (z.B. LRT 7140: Übergangs- und Schwinggrasemoore, 7230: Kalkreiche Niedermoore, 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder) bzw. Biotope (Feuchtwiesen).

9.1.2.3 LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation

- Sicherung der Strukturgüte.
- Sicherung der biologischen Gewässergüte, die wesentlich von Nährstoff- und Schwebstoffeinträgen im Wassereinzugsgebiet abhängt; die biologische Gewässergüte soll nicht schlechter als I bis II sein.
- Sicherung der Habitatfunktionen für lebensraumtypische wandernde Tierarten (z.B. Wildfische, Gewährleistung der Barrierefreiheit).
- In denjenigen Abschnitten, in denen der LRT 3260 durch Offenland fließt, ist je nach Erfordernis ein regelmäßiges Auf-den-Stock-setzen der Ufergehölze erforderlich, um eine ausgewogene Altersstruktur zu erzielen. Einerseits sollen die Uferbefestigung und ein bestimmtes Höhlenangebot gesichert werden, andererseits darf Bruch- und Totholz nicht zu Beeinträchtigungen im Fließgewässer und auf dem angrenzenden Grünland führen. Die Beschattung des Gewässers soll zur Förderung flutender Wasserpflanzen deutlich unter 100 % liegen.

9.1.2.4 LRT 6210: Kalk-Trockenrasen

- Die einzige LRT-Fläche muss zur Wiederherstellung des gEZ aus der BS C im Planungszeitraum regelmäßig im Juli gemäht und beräumt werden. Die Mahd muss dabei an den floristischen Besonderheiten ausgerichtet werden. Durch selektive Mahd müssen Konkurrenzpflanzen beseitigt werden, wobei die floristischen Besonderheiten mitunter von der Mahd ausgespart werden müssen. Eine sachkundige Betreuung ist dazu unerlässlich.
- In den ersten Jahren der wieder aufgenommenen Pflege der bisher brachliegenden Bestände muss insbesondere die Vegetationsstruktur aufgelockert werden, wozu manuelles Abharken der Streu erforderlich ist.
- Nach Erreichen des Wiederherstellungszieles muss der Bestand wenigstens jedes zweite Jahr gemäht werden.
- Da Kalk-Trockenrasen zu den Magerrasen gehören, darf grundsätzlich nicht gemulcht und nicht gedüngt werden.
- Entbuschung mit Beräumung ist kurzfristig, später bei Bedarf durchzuführen.

9.1.2.5 LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen

- Die LRT-Einzelflächen unterliegen bis auf einen (ID 10002) der Biotoppflege.
- Der wichtigste struktur- und damit werterhaltende Kulturfaktor ist die einschürige Mahd mit Beräumung (bzw. Heuwerbung), die in ihrer Wirkung über Aushagerung zu Nährstoffdefiziten führen muss.

- Der günstigste Mahdzeitraum beginnt Anfang Juli und reicht bis zur Augustmitte. In mehrjährigen Abständen ist auch ein Start Ende Juni möglich.
- In aufeinanderfolgenden Jahren soll die Mahd wechselnd Anfang, Mitte und Ende Juli beginnen. Im Einzelfall sind der Witterungsverlauf und der Mahdtermin angrenzender Wiesen zu berücksichtigen.
- Für die LRT-Einzelfläche ID 10050 in der BS C muss die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes durch die Aufnahme einer einschrängenden Mahd erfolgen.
- Dauerhafte Spätmahd (ab Ende August bis in den September hinein) wirkt sich ungünstig aus.
- Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes ist als Alternative zur Mahd auch eine extensive Hüteschafhaltung zu wechselnden Terminen möglich.
- Grundsätzlich können bodenfrische Borstgrasrasen im Herbst nachbeweidet werden, wobei dies in der Zeidelweide nicht der jüngeren Nutzungstradition (seit 1950) entspricht. Bodenfeuchte Borstgrasrasen (Pfaffenloh) sollen nicht beweidet werden.
- Zur Sicherung konkurrenzschwacher floristischer Besonderheiten sind einerseits kleine Rohbodenflächen (Pionierstandorte) erforderlich, die mechanisch erzeugt werden müssen (tief gestelltes Schneidwerkzeug, Motorsense, Plaggen) oder auch bei extensiver Nachbeweidung entstehen können. Andererseits kann abweichend vom normalen Nutzungstermin eine kleinflächige selektive Mahd erforderlich werden. Bei gezielten Arbeiten, beispielsweise Plaggen und selektive Mahd, ist geschultes Fachpersonal hinzu zu ziehen.

Durch tief gestelltes Schneidwerkzeug im Zuge der Mahd soll diese Maßnahme realisiert werden auf Flächen, die im Rahmen der Naturschutzrichtlinie gepflegt werden (ID 10018, 10039, 10040, 10042, 10049, 10053, 10058) sowie auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, wenn sie einen großen Reichtum an Magerkeitszeigern aufweisen (ID 10056: *Polygala vulgaris*, *P. serpyllifolia*, *Arnica montana*, *Lathyrus linifolius*, *Galium pumilum*, *Danthonia decumbens* u.a.).

Durch gezieltes Abplaggen kleiner Teilbereiche soll diese Maßnahme realisiert werden auf Flächen, die floristische Besonderheiten aufweisen (ID 10046: *Pedicularis sylvatica*, 10047: *Botrychium lunaria*, *Platanthera bifolia*; 10062: *Botrychium lunaria*, *Gymnadenia conopsea*, 10064: *Carex pulicaris*). Diese Flächen werden alle auf der Grundlage der Naturschutzrichtlinie gepflegt.

- Belassen von Brach- und Saumstreifen von zeitlich begrenzter Dauer (ein bis zwei Jahre) und wechselnden Stellen auf ausreichend großen LRT-Einzelflächen, die auf der Grundlage der Naturschutzrichtlinie gepflegt werden, um periodische Rückzugs- bzw. Ausweichräume für charakteristische und gefährdete Tierarten zu erhalten - ID 10042, 10047, 10062.
- Räumlich und zeitlich gestaffelte Heumahd (Flächen mit Biotoppflege: Mahd mit Beräumung des Mähgutes nach ca. 3 Tagen möglich) auf ausreichend großen LRT-Einzelflächen, die auf der Grundlage der Naturschutzrichtlinie gepflegt werden, um die vollständige Entwicklung von lebensraumtypischen und gefährdeten Pflanzenarten bis zur Frucht- und Samenreife zu sichern (Erhaltung des Diasporenpotentials im Gesamtgebiet) sowie um periodische Rückzugs- bzw. Ausweichräume für charakteristische und gefährdete Tierarten zu entwickeln - ID 10042, 10047.

- Mahd in Streifen mit unterschiedlich hoch angesetzter Schnitthöhe auf geeigneten großen LRT-Einzelflächen, die auf der Grundlage der Naturschutzrichtlinie gepflegt werden, um sowohl Rückzugsmöglichkeiten für Kleinorganismen während und nach der Mahd zu erhalten (Schnitthöhe über 5 cm) als auch kleine Rohbodenstandorte für die Keimung konkurrenzschwacher Pflanzenarten zu entwickeln (Schnitthöhe unter 5 cm) - ID 10042, 10047, 10062.
- Bedingung zur Sicherung des gEZ (Magerrasen) ist eine extensive Nutzungsweise oder Biotoppflege, die zur Aushagerung und zu einer lockeren Bestandesstruktur führen soll. Deshalb darf grundsätzlich nicht gemulcht und nicht gedüngt werden.
- Im Ausnahmefall kann aus Artenschutzgründen eine gelegentliche Gabe von Phosphor, Kali und/oder Kalk auf der Basis von Bodenuntersuchungen und bei floristischer Erfolgskontrolle erforderlich werden, wenn eine unerwünschte Tendenz zur Vergrasung auf Kosten blütenbunter, konkurrenzschwacher Kräuter feststellbar ist.
- Auf LRT-Flächen, die zugleich Habitatflächen für den Abbiss-scheckenfalter sind, ist die Bewirtschaftung/Pflege an die Erfordernisse dieser Art nach Anhang II anzupassen.
- Entbuschung mit Beräumung ist bei Bedarf durchzuführen.
- Bei Bedarf müssen Störungszeiger (Adlerfarn, Land-Reitgras u.a) durch selektive Mahd jährlich bekämpft werden.

9.1.2.6 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

- Sicherung einer staudenreichen, gehölzarmen Vegetationsstruktur mit der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung.
- Entbuschung mit Beräumung der LRT-Einzelfläche ID 10054 zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes .
- Bei Bedarf Bekämpfung von Neophyten.

9.1.2.7 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

- Flachland-Mähwiesen müssen regelmäßig bewirtschaftet werden. Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes ist für die Glatthafer-Frischwiesen im Gebiet eine ein- bis zweischürige Mahd mit Heuwerbung die optimale Wirtschaftsweise. Als Alternativvariante kommt eine einschürige Mahd mit Nachbeweidung in Frage. Für die mageren Bestände der Rotschwingel-Rotstraußgras-Frischwiese und der Submontanen Goldhafer-Frischwiese reicht eine einschürige Mahd aus. Im Normalfall beginnt der erste Schnitt zum Ende der Phänophase 6 (*Leucanthemum-Lychnis flos-cuculi*-Phase - vgl. DIERSCHKE und BRIEMLE 2002), wenn Margerite, Glockenblumen, Klappertopf, Rot-Schwingel, Wiesenrispe sowie Kuckucks-Lichtnelke und Schlangen-Knöterich ihre Vollblüte überschritten haben (Anfang bis Mitte Juni – Sauer-Ampfer und Schrafer Hahnenfuß sind schon abgeblüht) und reicht bis in die Mitte der Phänophase 7 (*Cirsium palustre-Galium album*-Phase), wenn Rotstraußgras, Wolliges Honiggras, Goldhafer,

Zittergras und Wiesen-Labkraut voll erblüht sind (Anfang bis Mitte Juli – Kanten-Hartheu und Teufels-Abbiß beginnen erst zu erblühen).

- Der angegebene Mahdzeitraum für den ersten Schnitt von etwa vier Wochen lässt genügend Spielraum, um günstiges „Heuwetter“ abzapfen, so dass witterungsbedingte Abweichungen von der Heuwerbung durch geschickte Organisation eine Ausnahme bleiben sollen. Grundsätzlich ist der Zeitraum ein Orientierungswert, der je nach Witterungsverlauf variiert werden kann. Bei günstigem Vegetationsverlauf kann auf einzelnen LRT-Flächen (Flurstücken) auch ein paar Tage früher mit dem Schnitt begonnen werden. Andere Flächen können auch etwas später gemäht werden (siehe Staffel- oder Rotationsmahd). Eine Verlagerung nach hinten soll jedoch Ende Juli nicht überschreiten.
- In den meisten Jahren wächst ein zweiter Aufwuchs heran, der durch extensive Herbstweide (Rinder, Schafen und/oder Ziegen) oder einen zweiten Schnitt abgeschöpft werden soll (LRT-Einzelflächen im Tetterweinbachtal und in der Pfaffenloh). Dabei soll eine Nutzungspause von etwa 6-8 Wochen eingehalten werden, um den meisten Arten die Frucht- und Samenreife zu ermöglichen.
- Wiesen, deren Biotoppflege dauerhaft über die Naturschutzrichtlinie gefördert wird, sollen nicht gedüngt werden, damit das Ziel, über eine spezifische floristische Artenzusammensetzung einen bestimmten Vegetationstyp zu erhalten, nicht gefährdet wird.
- Im Ausnahmefall kann aus Artenschutzgründen auf den über die Naturschutzrichtlinie geförderten Flächen eine gelegentliche Gabe von Phosphor, Kali und/oder Kalk auf der Basis von Bodenuntersuchungen und bei floristischer Erfolgskontrolle aus Artenschutzgründen erforderlich werden, wenn eine unerwünschte Tendenz zur Vergrasung auf Kosten blütenbunter, konkurrenzschwacher Kräuter feststellbar ist.
- Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Förderung durch NAK), die bereits Vorkommen von Magerkeitszeigern aufweisen, soll nicht mit chemisch-synthetischem Stickstoff oder Gülle gedüngt werden. Das betrifft LRT ID 10007 (*Lathyrus linifolius*, *Potentilla erecta*, *Luzula campestris*), 10008 (*Potentilla erecta*, *Luzula campestris*, Fläche in steiler Hanglage), 10012, 10013, 10014 (*Lathyrus linifolius*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus nemorosus*, *Luzula campestris*, *Galium pumilum* u.a.), 10032 (*Lathyrus linifolius*, *Galium pumilum*, *Luzula campestris*, *pimpinella saxifraga*, *Sanguisorba minor*), 10063 und 10066 (*Lathyrus linifolius*, *Potentilla erecta*, *Luzula multiflora*, *L. campestris*, *Galium pumilum*).
- Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Förderung durch NAK) kann bei Bedarf eine Erhaltungsdüngung sowohl als Grunddüngung (Phosphor, Kalium) als auch als Kalkung bzw. als Stallmistgabe in Höhe des Entzuges erfolgen. Sie soll aber unter kontrollierten Bedingungen (Bodenuntersuchungen, floristische Erfolgskontrolle) stattfinden.
- In landwirtschaftlich genutzten Bereichen ohne Vorkommen von Magerkeitszeigern ist eine Ertragsdüngung bis zu 50 kg N /ha möglich.
- Grundsätzlich darf nicht gemulcht werden.
- Zur Sicherung konkurrenzschwacher floristischer Besonderheiten auf Einzelflächen können einerseits kleine Rohbodenflächen (Pionierstandorte) erforderlich werden, die durch tief gestelltes Schneidwerkzeug, Motorsense, oder den Tritt der Weidetiere

entstehen. Andererseits kann abweichend vom normalen Nutzungstermin eine kleinflächige selektive Mahd erforderlich werden. Bei gezielten Arbeiten, beispielsweise selektiver Mahd, ist geschultes Fachpersonal hinzu zu ziehen.

Die Maßnahme ist im Gebiet für ID 10034 mit dem letzten vogtländischen Vorkommen der Niedrigen Schwarzwurzel vorgesehen. Diese Fläche unterliegt der Pflege auf der Grundlage der Naturschutzrichtlinie.

- Mit nur einer Nutzung pro Jahr kann der günstige Erhaltungszustand in den meisten Fällen auf Dauer nicht gesichert werden. Einschürige Mahd ist eine Minimalvariante, deren Einsatz zeitlich begrenzt werden muss.
- Mit alleiniger Spätmahd (ab August) kann der günstige Erhaltungszustand in den meisten Fällen auf Dauer nicht gesichert werden, da sich dabei eine schleichende Tendenz zur Verbrachung einstellt.
- Entbuschung mit Beräumung ist bei Bedarf durchzuführen.
- Störungszeiger (Land-Reitgras, Acker-Kratzdistel u.a.) müssen durch selektive Mahd jährlich bekämpft werden.

9.1.2.8 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

- Der wichtigste struktur- und damit werterhaltende Kulturfaktor ist die Mahd mit Heuwerbung, mit der die erforderlichen relativ lockeren, mittelhohen Vegetationsstrukturen erzeugt werden und erhalten bleiben.
- Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Berg-Mähwiesen ist eine ein- (bis zwei-)schürige Mahd die optimale Wirtschaftsweise, wobei sich die Schnitthäufigkeit nach dem Aufwuchs richtet (höher gelegene Berg-Mähwiesen ermöglichen meist nur eine einschürige Mahd).
- Der günstigste Mahdzeitraum beginnt je nach Höhenlage und Witterung Mitte Juni und reicht bis Ende Juli. Zur Orientierung kann die phänologische Entwicklung der Vegetation dienen. Im Normalfall erfolgt der erste Schnitt zum Ende der Phänophase 6 (*Leucanthemum-Lychnis flos-cuculi*-Phase, vgl. DIERSCHKE & BRIEMLE 2002), wenn Margerite, Glockenblumen, Klappertopf, Rot-Schwingel, Wiesen-Rispengras, Weicher Pippau und Teufelskralle sowie Kuckucks-Lichtnelke und Schlangen-Wiesenknöterich ihre Vollblüte überschritten haben. Zu diesem Zeitpunkt ist die Bärwurz bereits abgeblüht, Rot-Straußgras und Goldhafer beginnen erst mit der Blüte.
- Der Mahdtermin der beiden Flächen im Gebiet (0,2 ha) kann mit dem Mahdtermin der benachbarten Borstgrasrasen abgestimmt werden.
- Eine Beweidung ist aus logistischen Gründen nicht sinnvoll.
- Um den kulturhistorisch wertvollen Charakter der vorhandenen Bärwurzwiese als Magerwiese zu erhalten, soll diese nicht gedüngt werden (vgl. dazu **Kapitel 4.1.8.1., 5.1.8., 6.1.1.7.**).
- Düngung mit chemisch-synthetischem Stickstoff und Begüllung dürfen nicht erfolgen. Die geologisch-pedologische Ausgangssituation und die lebensraumtypische Artenzusammensetzung sind auf magere Verhältnisse ausgerichtet, die durch

Stickstoffdüngung nicht gestört werden sollen. Die ca. 20 kg N/ha und Jahr, die in Mitteldeutschland aus der Luft eingetragen werden (vgl. ELLENBERG 1986), dürften aus naturschutzfachlicher Sicht ausreichend für den Ersatz des Entzuges sein.

- Mit dauerhafter Spätmahd (ab August) kann der günstige Erhaltungszustand in den meisten Fällen auf Dauer nicht gesichert werden.
- Entbuschung mit Beräumung ist bei Bedarf durchzuführen.
- Eventuell auftretende Störungszeiger (Adlerfarn, Land-Reitgras u.a.) müssen durch selektive Mahd jährlich bekämpft werden.

9.1.2.9 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

- Übergangs- und Schwingrasenmoore müssen vorrangig durch einen ungestörten Bodenwasserhaushalt, der sich natürlich entwickeln soll, gesichert werden. Das bedeutet, dass im LRT und seiner unmittelbaren Umgebung keine Entwässerungen erfolgen dürfen.
- Die Lichtansprüche der Arten von Übergangs- und Schwingrasenmooren sind ziemlich groß, so dass die LRT nicht mehr als bis zu einem Drittel beschattet werden dürfen. Gegebenenfalls ist ein umgebender Waldrand aufzulichten bzw. abzustufen, um Beschattung (und Wasserentzug) zu verringern.
- Nährstoffeinträge sind möglichst zu verhindern.
- Zur Sicherung lockerer, niedriger Vegetationsstrukturen ist auf den dafür geeigneten Standorten eine Mahd mit Beräumen in der zweiten Sommerhälfte erforderlich.
- In sensiblen Beständen müssen Störungszeiger und wuchskräftige Konkurrenzpflanzen (incl. Gehölze) durch selektive Mahd entfernt werden.
- Notwendige Entbuschung mit Beräumung soll als Erstpflege im Winter erfolgen.
- Entbuschung mit Beräumung als Folgepflege kann während der Mahd erfolgen.
- Ausschließlich von geschultem Fachpersonal können bei Bedarf kleine Rohbodenstandorte erzeugt werden, um die Keimungsmöglichkeiten für konkurrenzschwache Arten zu verbessern (Floh-Segge, Fettkraut). Diese Flächen sind bezüglich des Aufkommens von Eutrophierungszeigern (Flatter-Binse, Sumpf-Kratzdistel) zu kontrollieren.
- Beweidung ist ungeeignet.

9.1.2.10 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoores

- Kalkreiche Niedermoores müssen vorrangig durch einen ungestörten Bodenwasserhaushalt, der sich natürlich entwickeln soll, gesichert werden. Das bedeutet, dass im LRT und seiner unmittelbaren Umgebung keine Entwässerungen erfolgen dürfen.

- Die Lichtansprüche der Arten von Kalkreichen Niedermooren sind ziemlich groß, so dass die LRT nicht mehr als bis zu einem Drittel beschattet werden dürfen. Gegebenenfalls ist ein umgebender Waldrand aufzulichten bzw. abzustufen, um Beschattung (und Wasserentzug) zu verringern.
- Nährstoffeinträge sind möglichst zu verhindern.
- Zur Sicherung lockerer, niedriger Vegetationsstrukturen ist auf den dafür geeigneten Standorten eine Mahd mit Beräumen in der zweiten Sommerhälfte erforderlich.
- In sensiblen Beständen müssen Störungszeiger und wuchskräftige Konkurrenzpflanzen (incl. Gehölze) durch selektive Mahd entfernt werden.
- Notwendige Entbuschung mit Beräumung soll als Erstpflege im Winter erfolgen.
- Entbuschung mit Beräumung als Folgepflege kann während der Mahd erfolgen.
- Ausschließlich von geschultem Fachpersonal können bei Bedarf kleine Rohbodenstandorte erzeugt werden, um die Keimungsmöglichkeiten für konkurrenzschwache Arten zu verbessern (Floh-Segge, Fettkraut).
- Beweidung ist ungeeignet.

9.1.2.11 LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Für die im Gebiet vorkommenden Schwarzerlenwälder (Subtyp 91E0*/2) gelten die allgemeinen Behandlungsgrundsätze, die in **Tab. 9.1-1** zusammengestellt sind. Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen tragen überwiegend passiven Charakter und sind im Verlauf der normalen Bewirtschaftung zu berücksichtigen. In **Tab. 9.1-2** sind die einzelflächenspezifischen Erhaltungsmaßnahmen zusammengestellt.

Tab. 9.1-1: Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (hier Ausbildung 2: Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald)

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien Stand KBS Apr.2004)	Behandlungsgrundsätze
91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwald <u>Fläche:</u> 1,83 ha davon B: 1,83 ha <u>Hauptbaumarten:</u> Roterle, Esche <u>Nebenbaumarten:</u> Baumweiden; Traubenkirsche, Stieleiche, Flatterulme, Feld-, Berg- und Spitzahorn, Birke <u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes hier: Fichte, Kiefer, Lärche, Douglasie, Roteiche, Pappel-Hybriden	Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> - mind. 2 Waldentwicklungsphasen dabei $\geq 20\%$ der Fläche in der Reifephase - starkes Totholz: ≥ 1 Stück/ha bzw. $\geq 0,2$ Stück/100 m - Biotopbäume: ≥ 3 Stück/ha bzw. $\geq 0,4$ Stück/100 m - Staudenfluren und Säume, Altwässer, Senken, Flutmulden, frisch angeschwemmtes Substrat wenigstens auf Teilflächen lebensraumtypisch ausgeprägt 	Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> - Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil in der Reifephase ($\geq 20\%$) verbleibt - Erhalt bzw. Verbesserung der Bestandesstruktur durch einzelstammweise oder kleinflächige Nutzung/Verjüngung ($\leq 0,1$ ha) - Naturverjüngung der lebensraumtypischen Baumarten bzw. Stockausschlag (Erle) anstreben - Tolerieren einer bemessenen Zahl von kaum wirtschaftlich nutzbaren Bäumen auf der Fläche in Form von Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. >40 cm BHD) und Totholz - höhlenreiche Einzelbäume sind zu erhalten (§ 26 SächsNatSchG)
	Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - Hauptbaumarten dominierend (mindestens 50%) - gesellschaftsfremde Baumarten maximal 10% - Bodenvegetation weitgehend lebensraum-typisch (DG mindestens 20%) 	Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Hauptbaumarten im Rahmen der Erntennutzung/Pflege - Bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntennutzungen - Förderung bzw. Erhalt seltener lebensraumtypischer Mischbaumarten - keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässigen Schwellen - lebensraumtypisches artenreiches Inventar der Bodenvegetation, insbesondere die Vorkommen von Feuchte- und Nässezeigern, langfristig sichern
	Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - keine erheblichen Beeinträchtigungen vorhanden (Verdichtung, Entwässerung, Gewässerverbau/-begradigung, Nähr- und Schadstoffeintrag, Verbiss, Lärm, Zerschneidung etc.) 	Vermeidung von Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - Neubau von Wegen in LRT-Flächen nur nach Verträglichkeitsprüfung - Befahrung nur auf permanenten Rückegassen, bevorzugt in Frost- oder Trockenperioden, bodenschonende Rücketechnik einsetzen - gegenwärtigen Wasserhaushalt stabilisieren, Oberflächenwassersystem ggf. durch reduzierte Grabenpflege verbessern, auf weitere Entwässerungsmaßnahmen verzichten - moderate Eingriffsstärken in der Durchforstungs- und Verjüngungsphase anstreben (Vermeidung der Vergrasung der Bestände) - Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur bei bestandesgefährdenden Kalamitäten - waldverträgliche Schalenwildschäden herstellen - Neubau von Wegen in LRT-Flächen, die den funktionalen Waldzusammenhang beeinträchtigen, umgehen

Tab. 9.1-2: Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im LRT 91E0*

LRT-ID	Maßnahme-ID	Aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand April 2004)	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste (Stand April 2004)
10011	60070	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • <u>Struktur:</u> C einschichtiger Erlenbestand, 100% in Wachstumsphase (c), starkes Totholz fehlend (c), Biotopbäume fehlend (c), Ir-typische Strukturmerkmale auf Teilflächen (b) • <u>Arteninventar:</u> B Hauptschicht: nicht alle HBA vorhanden, HBA 94% (a), Deckungsgrad BV 75%, Ir-typische Bodenflora (b) • <u>Beeinträchtigungen:</u> A 	a) Erhaltungsmaßnahmen: - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten b) Entwicklungsmaßnahmen: -	W 0.1 -
10029	60072 70003	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • <u>Struktur:</u> B einschichtiger Erlenbestand, 100% in Reifephase (b), starkes Totholz fehlend (c), ausreichender Anteil an Biotopbäumen (a), Ir-typische Strukturmerkmale auf Teilflächen (b) • <u>Arteninventar:</u> B Hauptschicht: nicht alle HBA vorhanden, HBA 100% (a), Deckungsgrad BV 100%, Ir-typische Bodenflora (b) • <u>Beeinträchtigungen:</u> A 	a) Erhaltungsmaßnahmen: - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen: - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 0.1 W 1.3.2 W 1.2.4
10030	60074 70004	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • <u>Struktur:</u> B einschichtiger Erlenbestand, 100% in Reifephase, in weiterer Schicht 5 % in Jugendphase (b), starkes Totholz fehlend (c), ausreichender Anteil an Biotopbäumen (a), • <u>Arteninventar:</u> B Hauptschicht: nicht alle HBA vorhanden, HBA 100% (a), Deckungsgrad BV 70%, Ir-typische Bodenflora (b) 	a) Erhaltungsmaßnahmen: - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen: - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 0.1 W 1.3.2 W 1.2.4

LRT-ID	Maßnahme-ID	Aktueller Erhaltungszustand (KBS Stand April 2004)	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung	Code Referenzliste (Stand April 2004)
		<ul style="list-style-type: none"> • <u>Beeinträchtigungen:</u> B Schadstoffeintrag, Lärm 		
10060	60079 70006	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> B mehrschichtiger Erlenbestand, 100% in Reifephase, in weiteren Schichten 15 % in Jugendphase, 5 % in Wachstumsphase (a), starkes Totholz fehlend (c), ausreichender Anteil an Biotopbäumen (a), Ir-typische Strukturmerkmale auf Teilflächen (b) • <u>Arteninventar:</u> B Hauptschicht: nicht alle HBA vorhanden, HBA 95% (a), Deckungsgrad BV 55%, Ir-typische Bodenflora (b) • <u>Beeinträchtigungen:</u> A 	a) Erhaltungsmaßnahmen: - LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen: - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 0.1 W 1.3.2 W 1.2.4-
10065	60081 70012	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B <u>Struktur:</u> B mehrschichtiger Erlenbestand, 60 % in Wachstumsphase, 50% in Reifephase (a), starkes Totholz fehlend (c), ausreichender Anteil an Biotopbäumen (a), Ir-typische Strukturmerkmale auf Teilflächen (b) • <u>Arteninventar:</u> B Hauptschicht: nicht alle HBA vorhanden, HBA 98% (a), Deckungsgrad BV 75%, Ir-typische Bodenflora (b) • <u>Beeinträchtigungen:</u> A 	a) Erhaltungsmaßnahmen: - LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) b) Entwicklungsmaßnahmen: - starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)	W 0.1 W 1.3.2 W 1.2.4

9.1.3 Erhaltungsmaßnahmen für Arten nach Anhang II

In diesem Kapitel werden die Behandlungsgrundsätze und die Erhaltungsmaßnahmen für die Arten nach Anhang II erläutert. Die konkrete Maßnahmeplanung ist in **Tabelle 10** im **Anhang** dargestellt.

9.1.3.1 Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Die vorhandenen Teilpopulationen des Abbiss-Scheckenfalters befinden sich durchweg im ungünstigen Erhaltungszustand (BS C). Die geplanten Erhaltungsmaßnahmen sind daher im Sinne von Wiederherstellungsmaßnahmen für einen gEZ zu verstehen.

- Sicherung von Beständen des Teufelsabbisses (*Succisa pratensis*), die für die Eiablage des Abbiss-Scheckenfalters geeigneter sind, durch einschürige selektive Mahd mit Beräumung
- Die Durchführung von Maßnahmen ist zu folgenden Zeitpunkten möglich:
 - zur Flugzeit des Falters (z.B. Renaturieren bracher Bereiche, Entbuckeln, Erstmahd)
 - im Juli/August (z.B. selektive Mahd unter Verschonung der *Succisa*-Bestände)
 - im September unter Verschonung der gekennzeichneten *Succisa*-Bestände mit Raupengespinsten
- Verbesserung der Besonnungsverhältnisse auf den Flächen durch Reduzierung von Gehölzen sowie vom Rand her vordringende Gehölze
- Gewährleistung der weitgehenden Kohärenz von Offenlandflächen
- Durchführung von Maßnahmen auf den Flächen nur unter naturschutzfachlicher Aufsicht (Abstimmung von Mahdterminen und Mahdbereichen)

9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

9.2.1 Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene

- Verbesserung der Offenland-Kohärenz innerhalb und zwischen den Teilflächen durch konsequentes Eindämmen der Verbuschung nicht mehr genutzter Flächen, durch Zurücknehmen vorrückender Waldsäume (in Teilfläche 3 – Zeidelweidebach – vor einigen Jahren in vorbildlicher Weise geschehen) und durch Zurücksetzen sich ausbreitender Gebüschgruppen jeweils in mehrjährigen Abständen (z.B. Teilfläche 2 – Pfaffenloh) oder die Beseitigung vorhandener Nadelholzbestockungen in kleinen Seitentälchen (vgl. Maßnahme-ID 70014, ID 70016)
- Durchführung einer ausreichenden Pflege auch der nicht als LRT erfassten Offenlandbiotope insbesondere in der Teilfläche Tetterweinbachtal zur Sicherung der Offenland-Kohärenz (Nasswiesenpflege; die derzeitige Spätmahd mit langem Belassen des Mähgutes auf der Fläche führt zur Ausbildung von artenarmen, LRT-kritischen Hochstaudenfluren anstelle früherer artenreicher Nasswiesen)
- Verhinderung flächiger Erstaufforstungen außerhalb des FFH-Gebietes, die die Offenland-Kohärenz zwischen den drei Teilflächen einschränken könnten. Das gilt insbesondere für die Arnsgrüner Höhe zwischen den Teilflächen 2 (Pfaffenloh) und 3 (Zeidelweidebach), für die die noch vorhandene Offenland-Kohärenz für den Abbiss-Scheckenfalter erhalten bleiben muss (Metapopulation von SCI 021E über 017E bis 080E).
- Ökologischer Waldumbau, um standortsgerechte, strukturreiche Bestände mit lebensraumtypischem Artenreichtum zu entwickeln, womit die Kohärenz der Wald-LRT im Gebiet und die entsprechenden Funktionen innerhalb des Netzes NATURA 2000 verbessert werden.
- Naturnahe Entwicklung der Fließgewässer, um strukturreiche Lebensräume mit lebensraumtypischem Artenreichtum zur Verbesserung der Kohärenzfunktionen zu entwickeln.
- Naturnahe Entwicklung bzw. Bewirtschaftung der Standgewässer, um strukturreiche Lebensräume mit lebensraumtypischem Artenreichtum zur Verbesserung der Kohärenzfunktionen zu entwickeln.
- Erzeugung kleiner Rohbodenstandorte für die Keimung konkurrenzschwacher Pflanzen durch partielle Anwendung einer Schnitthöhe unter 5 cm bei der Mahd

9.2.2 Entwicklungsmaßnahmen für Lebensraumtypen nach Anhang I

In diesem Kapitel werden die Entwicklungsgrundsätze für die einzelnen Lebensraumtypen und die Maßnahmen erläutert, die zur Verbesserung des günstigen Erhaltungszustandes möglich sind. Die konkrete Maßnahmeplanung ist in **Tabelle 10** im **Anhang** dargestellt.

9.2.2.1 LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer

Für diesen Lebensraumtyp sind in diesem Planungszeitraum keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

9.2.2.2 LRT 3150: Eutrophe Stillgewässer

Für diesen Lebensraumtyp sind in diesem Planungszeitraum keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

9.2.2.3 LRT 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Für diesen Lebensraumtyp sind in diesem Planungszeitraum keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

9.2.2.4 LRT 6210: Kalk-Trockenrasen

Für diesen Lebensraumtyp sind in diesem Planungszeitraum keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

9.2.2.5 LRT 6230*: Artenreiche Borstgrasrasen

- Ein- bis zweischürige Mahd mit Beräumung (Nachbeweidung möglich) der LRT-Entwicklungsfläche ID ID 20001 im Sommer zum Aushagern. Nach Erreichen des Entwicklungszieles gelten die Maßnahmen wie für den erfassten LRT Borstgrasrasen.
- Von artenreichen Wiesen in der Umgebung kann zur Förderung der Artenvielfalt Heusaat aufgebracht werden.
- Zur Entwicklung konkurrenzschwacher floristischer Besonderheiten sollen kleine Rohbodenflächen (Pionierstandorte) durch tief gestelltes Schneidwerkzeug oder Plaggen erzeugt werden.

9.2.2.6 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren

Für diesen Lebensraumtyp sind in diesem Planungszeitraum keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

9.2.2.7 LRT 6510: Flachland-Mähwiesen

- Ein- bis zweischürige Mahd mit Beräumung und Nachbeweidung der LRT-Entwicklungsflächen ID ID 20002, 20005, 20007 im Sommer zum Aushagern ohne Erhaltungsdüngung. Nach Erreichen des Entwicklungszieles gelten die Maßnahmen wie für den erfassten LRT Flachland-Mähwiesen.
- Von artenreichen Wiesen in der Umgebung kann zur Förderung der Artenvielfalt Heusaat aufgebracht werden.
- Bei der Mahd sollen randliche Brachestreifen auf ausreichend großen LRT-Einzelflächen in der Gesamtbewertungsstufe B auf wechselnden Stellen belassen werden, die im Folgejahr in die Nutzung einbezogen werden. Diese Streifen dienen zum vollständigen Aussamen der Pflanzenarten sowie als Habitate (Rückzugs- und Ausweichräume) für Kleintiere und deren Entwicklungsstadien (Ei, Raupe, Puppe usw.) - ID 10032, 10034, 10052.
- Staffel- oder Rotationsmahd auf ausreichend großen LRT-Einzelflächen bzw. Flächenkomplexen (benachbarte Flurstücke) in der Gesamtbewertungsstufe B, um die vollständige Entwicklung von lebensraumtypischen und gefährdeten Pflanzenarten bis zur Frucht- und Samenreife zu sichern (Erhaltung des Diasporenpotentials im Gesamtgebiet) sowie um periodische Rückzugs- bzw. Ausweichmöglichkeiten für charakteristische und gefährdete Tierarten zu erhalten – LRT-ID 10052.
- Mahd in Streifen mit unterschiedlich hoch angesetzter Schnitthöhe auf geeigneten größeren LRT-Einzelflächen im Gesamterhaltungszustand B, um sowohl Rückzugsmöglichkeiten für Kleinorganismen während und nach der Mahd (Schnitthöhe über 5 cm) als auch kleine Rohbodenstandorte für die Keimung

konkurrenzschwacher Pflanzenarten zu erhalten (Schnitthöhe unter 5 cm) - LRT-ID 10052.

- Reduzierung der Nährstoffbelastung von geeigneten LRT-Flächen durch Verzicht auf die Düngung in Höhe des Entzuges, um eine gewisse Aushagerung zu ermöglichen (angestrebter Anteil magerer Flächen: ID 10032, ID 10052). Diese Aushagerung dient neben der Sicherung des gEZ der Förderung konkurrenzschwacher floristischer Besonderheiten und weiterer Rote-Liste-Arten der Pflanzen- und Tierwelt.
- Zur Entwicklung konkurrenzschwacher floristischer Besonderheiten sollen kleine Rohbodenflächen (Pionierstandorte) durch tief gestelltes Schneidwerkzeug oder Plaggen erzeugt werden (ID 10032).

9.2.2.8 LRT 6520: Berg-Mähwiesen

Für diesen Lebensraumtyp sind in diesem Planungszeitraum keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

9.2.2.9 LRT 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore

Für diesen Lebensraumtyp sind in diesem Planungszeitraum keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

9.2.2.10 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore

Für diesen Lebensraumtyp sind in diesem Planungszeitraum keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

9.2.2.11 LRT 91E0: Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

In **Tab. 9.2-1** sind die einzelflächenspezifischen Entwicklungsmaßnahmen der Entwicklungsflächen des LRT 91E0 zusammengestellt.

Tab. 9.2-1: Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT, hier potentieller LRT 91E0

LRT- ID	Maßnahmen-ID	aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Entwicklung	Code aus der Referenzliste (Stand Apr. 2004)
20003	70013	- sehr lückiger, vermutlich vor Jahren abgetriebener Erlenbestand - starke Verjüngung - Standort in Bachaue	Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern	W 2.1.7
20004	70015	- Große Bachaue mit aktuell leicht bebuschter Hochstaudenflur (Bebuschung 10 %; Erle)	Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern	W 2.1.7
20006	70018	- aktuell hochstaudenartige Feuchtwiesensukzession mit Bacherlensaum - Standort in Bachaue, ziemlich nass	Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern	W 2.1.7

9.2.3 Entwicklungsmaßnahmen für Arten nach Anhang II

In diesem Kapitel werden die Entwicklungsgrundsätze für die FFH-II-Arten erläutert. Die konkrete Maßnahmeplanung ist in **Tabelle 10** im **Anhang 1** dargestellt.

9.2.3.1 Art 1065: Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

- Entwicklung geeigneter Habitatflächen für die FFH-II-Art Abbiss-Scheckenfalter
- Entwicklung von für die Eiablage der Abbiss-Scheckenfalters geeigneten Beständen des Teufels-Abbisses (*Succisa pratensis*) durch einschürige selektive Mahd mit Beräumung
- Verbesserung der Besonnungsverhältnisse auf den Flächen durch Reduzierung von Gehölzen sowie vom Rand her vordringende Gehölze
- Prüfung der Möglichkeit einer Ansiedlung des Abbiss-Scheckenfalters durch Umsetzen von Raupenspinsten auf einer ausgewählten Habitat-Entwicklungsfläche
- Durchführung von Maßnahmen auf den Flächen nur unter naturschutzfachlicher Aufsicht (Abstimmung von Mahdtermin und Mahdbereich, Prüfung auf unerwünschte Vegetationsentwicklung nach Pflegemaßnahmen – z.B. Aufkommen von Flatter-Binse und Sumpf-Kratzdistel)

9.3 Methodische Grundlagen

Die beschriebenen Maßnahmen dienen grundsätzlich zur Sicherung, Verbesserung und Entwicklung des Bestandes an LRT und Arten im FFH-Gebiet. Es wird zwischen Maßnahmen zur Erhaltung und zur Entwicklung unterschieden.

Erhaltungsmaßnahmen sind zur dauerhaften Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Habitaten oder zu deren Schutz verpflichtend, um das Verschlechterungsverbot einzuhalten. Sie sollen zwar im Einvernehmen mit den Landnutzern sowie bei gesicherter Finanzierung verwirklicht werden, können im Einzelfall aber auch über Rechtsmittel angeordnet werden.

Erhaltungsmaßnahmen werden in Erhaltungsmaßnahmen und in Wiederherstellungsmaßnahmen unterteilt. Erhaltungsmaßnahmen im engeren Sinne dienen zur Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes (gEZ) in den Bewertungsstufen (BS) A und B von LRT und Habitaten und der dafür notwendigen Umweltbedingungen sowie zur Erhaltung unverzichtbarer Kohärenzfunktionen zwischen isolierten LRT- und Habitat-Flächen und können darüber hinaus grundsätzliche Maßnahmen auf Gebietsebene darstellen. Wiederherstellungsmaßnahmen dienen zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes (aus der BS C) und zur Beseitigung konkreter, den Bestand von LRT und Habitaten gefährdender Beeinträchtigungen. Sie können auch Bereiche außerhalb des FFH-Gebietes betreffen, wenn absehbar ist, dass von dort Beeinträchtigungen auf den günstigen Erhaltungszustand von LRT ausgehen oder ausgehen werden.

Entwicklungsmaßnahmen werden zur Verbesserung vorgeschlagen. Sie beziehen sich auf die Verbesserung von LRT-Entwicklungsflächen und Habitat-Entwicklungsflächen sowie auf die Verbesserung der Kohärenzfunktionen zwischen voneinander isolierten LRT- und Habitat-Flächen (auch im Zusammenhang mit anderen NATURA-2000-Gebieten) und können darüber hinaus grundsätzliche Maßnahmen auf Gebietsebene darstellen. Damit dienen sie vorrangig zur Vergrößerung des LRT- und Habitatflächenanteiles. Außerdem können Entwicklungsmaßnahmen dazu dienen, LRT und/oder Habitate von der Bewertungsstufe B in A zu überführen. Entwicklungsmaßnahmen sind fachlich wünschenswert, können aber nur freiwillig von den Landnutzern sowie bei gesicherter Finanzierung verwirklicht werden.

Die gegenseitige Verknüpfung der Maßnahmen mit den unterschiedlichen Kategorien des FFH-Inhaltes wird mittels einer Matrix dargestellt (vgl. **Tab. 9.3-1**).

Tab. 9.3-1: Übersicht der Maßnahmen für den FFH-Inhalt

FFH-Inhalt	Erhaltungsmaßnahmen		Entwicklungsmaßnahmen
	Erhaltung	Wiederherstellung	
LRT-Flächen, Habitat-Flächen für FFH-II-Arten	Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes (BS A und B), Vermeidung absehbarer Gefährdungen, die zu einer Verschlechterung des bisher günstigen Erhaltungszustandes führen können	Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes aus BS C	Verbesserung eines bereits günstigen Erhaltungszustandes
LRT-Entwicklungsflächen, Habitat-Entwicklungsflächen			Verbesserung der Entwicklungsflächen, Vergrößerung der LRT- und Habitat-Flächen
Konkreter Bereich mit Kohärenzfunktionen	Erhaltung unverzichtbarer Kohärenzfunktionen		Verbesserung der Kohärenzfunktionen
Allgemeiner Gebietsbereich mit Umgebung	Grundsätzliche Erhaltungsmaßnahmen	Beseitigung von Gefährdungen	Grundsätzliche Entwicklungsmaßnahmen

10 UMSETZUNG

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

10.1.1 Abstimmung mit Nutzern und Umsetzbarkeit

An der Informationsveranstaltung für Nutzer des Offenlandes im FFH-Gebiet 017 E nahm keiner der eingeladenen Nutzer teil (vgl. **Kapitel 1.2**). Ein großer Teil des Gebietes unterliegt der Biotoppflege. Mit dem landwirtschaftlichen Hauptnutzer wurden bereits frühzeitig Gespräche geführt, zwei weitere Kleinnutzer wurden angeschrieben.

Die Ergebnisse der Nutzerabstimmungen sind für alle Maßnahmen in **Tabelle 12** in **Anhang 1** dokumentiert.

Am 20.09.2004 fand eine erste Nutzerabstimmung mit Nutzer N 1 als größtem landwirtschaftlichem Flächennutzer im FFH-Gebiet statt. Die Ergebnisse sind in **Tab. 10.1-1** zusammengefasst.

Tab. 10.1-1: Protokoll der Nutzerabstimmung mit N 1

LRT-ID	Massn.-ID	LRT-Code	Konflikte und Bemerkungen
Tetterweinbachtal			
10004	60028	6430	Konflikt: NAK Nasswiese, Interesse an Beibehaltung
10005	60029	6510	nach Angabe des Nutzers nicht durch ihn in Bewirtschaftung; Unterlagen StUFA Plauen weisen NAK-Nasswiesenpflege auf der Grundlage von Flächentausch aus
10006	60002	3150	
10007	60039	6510	Zustimmung unter Vorbehalt: regelmäßige Heumahd nicht möglich, Minimalvariante Anwelksilage
10008	60040	6510	Zustimmung unter Vorbehalt: regelmäßige Heumahd nicht möglich, Minimalvariante Anwelksilage Fläche könnte noch in NAK aufgenommen werden
10012	60041	6510	Zustimmung unter Vorbehalt: regelmäßige Heumahd nicht möglich, Minimalvariante Anwelksilage
10013	60042	6510	Zustimmung unter Vorbehalt: regelmäßige Heumahd nicht möglich, Minimalvariante Anwelksilage
10014	60043	6510	Zustimmung unter Vorbehalt: regelmäßige Heumahd nicht möglich, Minimalvariante Anwelksilage
10026	60034	6430	südl. Teil; Zustimmung unter Vorbehalt der Einbeziehung in die Mahd der angrenzenden Flächen (ansonsten Konflikt mit NAK Nasswiesenpflege)
10022	60030	6430	nicht N 1
10023	60031	6430	Zustimmung (Fläche aktuell brach)
10025	60033	6430	Konflikt: NAK Nasswiese, Interesse an Beibehaltung
10027	60035	6430	nicht N 1
10028	60036	6430	Konflikt: NAK Nasswiese, Interesse an Beibehaltung
10029	60071 60072 70003	91E0	Konflikt: NAK Nasswiese, Interesse an Beibehaltung (Durchtreiben von Vieh wahrscheinlich möglich)
Pfaffenloh			
10032	60046	6510	Zustimmung; Heugewinnung im Zusammenhang mit anderen Flächen möglich
10041	60037	6430	Zustimmung (nur sehr kleiner Anteil der Staudenflur am Bach)

LRT-ID	Massn.-ID	LRT-Code	Konflikte und Bemerkungen
Zeidelweidebach			
10052	60049	6510	Zustimmung; Heugewinnung im Zusammenhang mit anderen Flächen möglich
10053	60019 60020	6230	Fläche unterliegt der Pflegerichtlinie und wird vom Landschaftspflegeverein gepflegt (Auskunft StUFA Plauen)
10054	60038	6430	Zustimmung
10055	60055	6520	Zustimmung; Heugewinnung im Zusammenhang mit anderen Flächen möglich
10056	60021	6230	Zustimmung; Heugewinnung im Zusammenhang mit anderen Flächen möglich
10057	60050	6510	Zustimmung; Heugewinnung im Zusammenhang mit anderen Flächen möglich
Entwicklungsflächen			
20001	70001	6230	Zustimmung unter Vorbehalt: regelmäßige Heumahd nicht möglich; Minimalvariante Anwelksilage Hinweis: Beweidung ab Mitte April in der Region illusorisch
20002	70002	6510	Zustimmung unter Vorbehalt: regelmäßige Heumahd nicht möglich, Minimalvariante Anwelksilage
20004	70015	91E0	N 1: NAK im Teil nördlich des Tetterweinbaches der betreffende Teil der Wald-Entwicklungsfläche 20004 wird gelöscht (die Fläche befindet sich dann nur noch südlich des Tetterweinbaches)
20005	70005	6510	Zustimmung unter Vorbehalt: regelmäßige Heumahd nicht möglich, Minimalvariante Anwelksilage
20006	70017 70018	91E0	N 1: NAK gegenwärtige Nutzung steht im Konflikt zur Wald-Entwicklungsfläche 20006

Eine regelmäßige Heugewinnung beim ersten Wiesenschnitt im LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen) wurde durch N 1 für die meisten Flächen abgelehnt. Es wurde die für den Betrieb praktikablere Nutzung von Anwelksilage vorgeschlagen. Die vorgegebenen Mahdzeitpunkte können dabei eingehalten werden, das Mähgut bleibt mindestens 3 Tage auf der Fläche liegen. Diese Methode ist jedoch nicht geeignet, den gEZ der betreffenden LRT langfristig zu sichern bzw. entsprechende LRT-Flächen zu entwickeln. Damit besteht für diese 8 Flächen ein naturschutzfachlicher Zielkonflikt.

Im Ergebnis der Nutzerabstimmung mit N 1 ergaben sich weitere Konflikte auf 3 LRT-Flächen (6430: Feuchte Hochstaudenfluren) sowie einer LRT-Entwicklungsfläche (91E0: Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder) durch die aktuelle Nutzung / Förderung der Flächen im Rahmen des Programmes NAK. Im Falle des LRT 10029 bleibt ein Konflikt zwischen der naturnahen Entwicklung des Wald-Lebensraums und der Notwendigkeit des Durchtreibens von Vieh zum Erreichen benachbarter Weideflächen bestehen.

Nach der Auskunft, dass nach Anschaffung entsprechender Technik weiterhin eine Bewirtschaftung des Grünlandes im Tetterweintal durch einschürige Mahd und Nachbeweidung vorgesehen ist, wurde die LRT-Entwicklungsfläche 20002 auf die gesamte Aue zwischen Blockhausweg und dem von den Arngrüner Grenzhäusern kommenden Weg (Stockloh) erweitert.

Ein großer Teil der LRT-Flächen des Gebietes (insbesondere Teilflächen Zeidelweidebach und Pfaffenloh) wird bereits im Rahmen der Naturschutzrichtlinie von einem Pflegeverein gepflegt (N 2). Das betrifft mehr als 50 Maßnahmen, wobei etwa bei einem Viertel eine Flächenerweiterung auf einem bereits unter Vertrag befindlichen Flurstück erforderlich ist, in wenigen Fällen müssten Teilbereiche ganz neu aufgenommen werden. Für diese Flächen wird von einer Realisierbarkeit der geplanten Maßnahmen ausgegangen.

Bei 15 Maßnahmen im Offenland ließ sich bisher kein Nutzer der betreffenden Flächen ermitteln (3 Teiche; 2 Bachabschnitte; 4 Langzeitbrachen – 3 Staudenfluren im Tetterweintal, 1 Borstgrasrasen im unteren Zeidelweidetal; 1 Borstgrasrasen (Wegrand) Untergettengün).

Für die Wald-Lebensraumtypen erfolgte am 03.11.2004 im Forstamt Adorf eine Abstimmung über die Nutzung (Anteil Landeswald, vgl. **Kapitel 1.2**). Danach ist für 11 Maßnahmen in Wald-LRT die Optimalvariante umsetzbar.

Zwei weitere LRT-Flächen sowie eine LRT-Entwicklungsfläche (insgesamt 1,2 ha) sind durch fortschreitende Bewaldung ungenutzter Auteile entstanden. Die Forstgrundkarte weist sie nicht als Waldfläche aus, die Flächen befinden sich vermutlich in Privatbesitz. Auf zwei von diesen Flächen ergibt sich ein Konflikt, da sie von einem landwirtschaftlichen Nutzer zum Durchtreiben von Weidevieh auf angrenzendes Grünland benötigt werden. Für die andere Fläche ist der Nutzer unbekannt.

Damit ergibt sich folgende Bilanz der Nutzerabstimmung (vgl. **Tab. 10.1-2**):

Tab. 10.1-2: Bilanz der Nutzerabstimmung

	Anzahl Maßnahmen	Anteil [%]
Optimalvariante umsetzbar	78	65,0
darunter Biotoppflege	53	44,2
Optimalvariante umsetzbar, Teilbereiche mit anderen Nutzern noch ungeklärt, jedoch nicht ausschlaggebend für die gesamte Maßnahme	2	1,7
Konflikt	15	12,5
Summe abgestimmter Maßnahmen	95	79,2
bisher keine Antwort des Nutzers auf Anfrage	3	2,5
keine Abstimmung erfolgt (Nutzer unbekannt; Flächen häufig ohne Nutzung)	22	18,3
Summe nicht abgestimmter Maßnahmen	25	20,8
geplante Maßnahmen insgesamt	120	100,0

Die Optimalvariante ist umsetzbar, wenn

- der Nutzer im Nutzergespräch zustimmte
- oder die Fläche sich in Biotoppflege durch Landschaftspflegeverband / -verein befindet.

10.1.2 Abstimmung mit weiteren Fachplanungen

Am 03.11.2004 erfolgte im Forstamt Adorf eine Abstimmung mit den Daten der **Forsteinrichtungsplanung Sachsen** (FESA-Daten). Insgesamt wurden 15 Maßnahmen überprüft, bei denen sich kein Widerspruch zu den Festlegungen der Forsteinrichtungsplanung herausstellte (vgl. **Tabelle 11** im **Anhang**).

Die vorliegende **Waldmehrungsplanung** des Forstamtes Adorf schließt keine Flächen des bestehenden FFH-Gebietes ein. Die Aufforstung einzelner angrenzender Flächen wie z.B. des vorgeschlagenen geschlossenen Waldgürtels südwestlich von Arnsgrün ist jedoch aus Kohärenzgründen ungünstig (Freihalten von Offenland-Korridoren für FFH-II-Arten wie den Abbiss-Scheckenfalter, der Habitats sowohl auf der Wiese am Schlossweg als auch in der Pfaffenloh besitzt).

In dem noch zu erarbeitenden Pflege- und Entwicklungsplan des NSG Zeidelweide (mit Erweiterungsflächen) sind die Belange des FFH-Managementplanes zu berücksichtigen.

10.1.3 Bewertung der Nutzungsmöglichkeiten im Gebiet vorhandener Grünlandbestände

Die landwirtschaftliche Nutzung im Gebiet erfolgt vorwiegend als Grünland-Nutzung (Mahd, Gewinnung von Heu oder Anweilensilage, Beweidung und Nachbeweidung). Bei Grünlandzahlen zwischen 29 und 32 liegt die Produktivität dabei im unteren Bereich. Der einzige größere landwirtschaftliche Betrieb hat nur einen relativ geringen Anteil seiner Betriebsfläche im FFH-Gebiet und ist ein anerkannter Öko-Betrieb. Der Betrieb hat sich mit einer extensiveren Produktion auf die geringere Produktivität der Grünlandbestände eingestellt und nimmt für den entstehenden Mehraufwand auf verschiedenen Flächen unterschiedliche Fördermittel in Anspruch (NAK, KULAP, ökologische Bewirtschaftung).

In **Tabelle 10** in **Anhang 1** ist die gegenwärtige Nutzung der betreffenden LRT- bzw. Habitatflächen aufgeführt. In **Kapitel 7** wird die Nachhaltigkeit der Nutzung der einzelnen Lebensraumtypen im Gebiet bewertet.

10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

10.2.1 Möglichkeiten vertraglicher Vereinbarungen, Beurteilung bereits bestehender Schutzgebiete hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, Schutzgebietsausweisungen

Für das FFH-Gebiet bestehen umfangreiche vertragliche Vereinbarungen mit einzelnen Nutzern auf der Grundlage von Förderprogrammen des Freistaates Sachsen. Dies sind zum einen die Richtlinie des SMUL zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen - UL (RL 73/2000 vom 08. November 2000, geändert am 23. August 2002), Teil E: Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (NAK). Zum anderen können Biotoppflegemaßnahmen gemäß der Naturschutzrichtlinie (Richtlinie des SMUL für die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Freistaat Sachsen vom 18. Dezember 2002) finanziert werden. In der Maßnahmebeschreibung wird auf diese Fördermöglichkeiten hingewiesen.

Das FFH-Gebiet 017E liegt mit seiner gesamten Fläche innerhalb des Naturparkes „Erzgebirge/Vogtland“. Die Teilflächen 2 (Pfaffenloh) und 3 (Zeidelweidebach) sowie das Seitentälchen des Tetterweinbachtals gehören zum Landschaftsschutzgebiet „Oberes

Vogtland“. Das bestehende NSG „Zeidelweide“ umfasst erhebliche Anteile der Teilfläche 3. Der Tetterweinbach ist als FND geschützt.

Große Teile des Bestandes wertvoller Lebensraumtypen – als Beispiel seien artenreiche Borstgrasrasen, Flachland-Mähwiesen, Übergangs- und Schwingrasenmooren mit wertvollen Artvorkommen wie z.B. der Floh-Segge (*Carex pulicaris*) genannt – sowie die individuenreichsten Vorkommen der FFH-Anhang-II-Art Abbiss-Scheckenfalter liegen jedoch in Bereichen, die bisher lediglich als Landschaftsschutzgebiet geschützt sind. Die Erhaltung der wertvollen Lebensraumtypen und wichtiger weiterer Einzelstandorte sowie die aus populationsbiologischer Sicht erforderliche Gewährleistung der Offenland-Kohärenz zwischen den einzelnen Standorten legen die Ausweisung weiterer Schutzgebiete nach Naturschutzrecht nahe, mit deren Hilfe eine langfristige Sicherung und weitere Entwicklung der Lebensbedingungen für Arten und Artengemeinschaften erreicht werden kann.

Verschiedene Vorschläge für Gebietserweiterungen bzw. Unterschutzstellung von Gebieten sind bereits seit mehreren Jahren in der Diskussion: Das Naturschutzgebiet „Zeidelweide“ soll um zwei waldnahe Wiesen bei Arnsgrün erweitert werden, außerdem soll der östliche Teil des Tales zwischen dem bestehenden NSG und der Straße vom Landhaus Adorf nach Bad Elster (S 306) einbezogen werden. Für die Pfaffenloh ist – etwa in der Abgrenzung der Teilfläche 2 – ebenfalls die Unterschutzstellung als NSG vorgeschlagen worden.

Die Ergebnisse der FFH-Ersterfassung stützen diese Vorhaben grundsätzlich, so dass die Erweiterung / Unterschutzstellung folgender Naturschutzgebiete vorgeschlagen wird (vgl. **Karte 7 im Anhang:**

- Erweiterung des bestehenden NSG Zeidelweide um den östlichen Teil des Zeidelweidetales bis zur Straße vom Landhaus Adorf nach Bad Elster (S 306); das Tälchen am Arnsgrüner Kirchsteig sowie die „Wiese am Schlossweg“
- Unterschutzstellung der Pfaffenloh – etwa in der Abgrenzung der Teilfläche 2 des FFH-Gebietes – als Naturschutzgebiet.

Die Ausweisung der vorgeschlagenen Naturschutzgebiete bzw. -gebietserweiterungen würde innerhalb des FFH-Gebietes

- den günstigen Erhaltungszustand der LRT sichern,
- die Kohärenz zwischen den LRT, mit den Habitat-Flächen und den übrigen Biotopflächen sichern,
- die von außen auf das Gebiet, insbesondere seine LRT und Artenhabitate einwirkenden Beeinträchtigungen verringern und
- die Planungssicherheit für Bewirtschaftung, Biotoppflege und sonstige Sicherungs- und Erhaltungsmaßnahmen erhöhen, indem ein stabiler Rechtszustand geschaffen wird.

10.2.2 Fachvorschlag Gebietsgrenze

Im FFH-Gebiet 017E wird folgender, über die maßstabsbedingte Anpassung der FFH-Gebietsgrenze hinausgehender Änderungsvorschlag gemacht:

- Verlegung der östlichen Abrenzung der Teilfläche 2 (Pfaffenloh), um ein Kleingewässer sowie Teile einer Frischwiese einzubeziehen (vgl. **Abb. 10.2-1**).

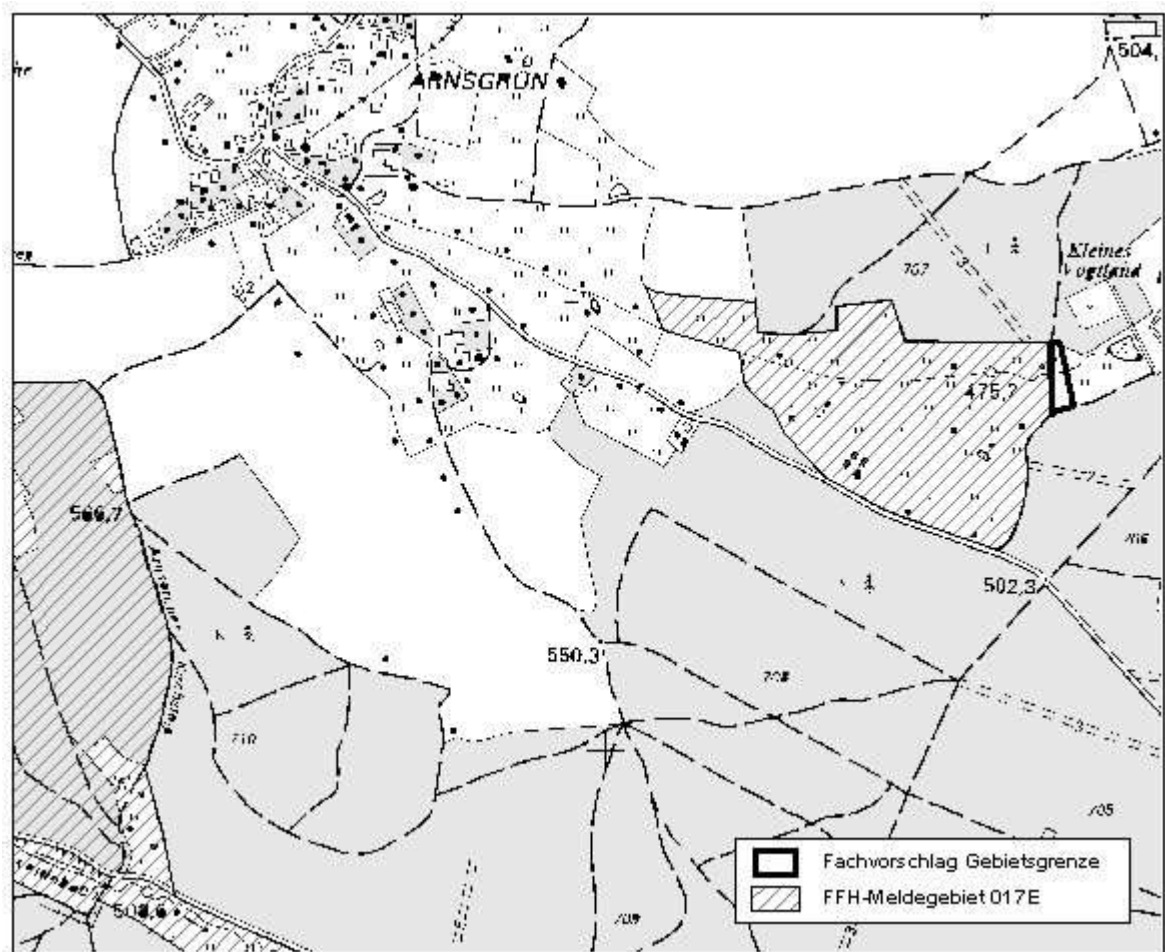


Abb. 10.2-1: Fachvorschlag für die Änderung der Gebietsgrenze

Kartengrundlage: Topographische Karte 1 : 10.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 1/03-B). Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Die Umsetzung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen kann für einen großen Teil der Flächen durch Fortführung bestehender landwirtschaftlicher Nutzungen erreicht werden. Wichtige Voraussetzung dafür ist jedoch die Zuwendung von Fördermitteln an die Landwirte. Maßgebend sind für das Gebiet vor allem das Programm zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft, Teil B: Extensive Grünlandwirtschaft (KULAP), Teil E: Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (NAK) sowie die Naturschutzrichtlinie.

Bei wenigen dieser Flächen ist eine Modifizierung des Vertrages in Bezug auf die Ausführung, z.B. die Terminsetzung, oder die Zielstellung (Berg-, Frisch- oder Feuchtwiese) nötig. Die Flächen im Gebiet sollten – ein Interesse der Nutzer vorausgesetzt – möglichst vollständig in Förderprogramme aufgenommen werden. Oft ist die Inanspruchnahme von Fördermitteln entscheidende Voraussetzung für eine weitere Nutzung der Flächen in den Bachauen, da ansonsten das Ausweichen auf außerhalb des FFH-Gebietes liegende Flächen betriebswirtschaftlich sinnvoller sein kann.

Für die Erhaltung des Gebietes sind jedoch vor allem Maßnahmen der Biotoppflege entscheidend, die in erheblichen Gebietsteilen (Teilflächen Zeidelweidebach, Pfaffenloh) bereits seit Jahren durchgeführt werden. In einigen Fällen ist eine geringfügige Modifizierung erforderlich, teilweise müssen weitere, bisher ungenutzte Flächen in diese Pflege aufgenommen werden.

Die wenigen Lebensraumtypflächen der Waldgebiete liegen zum großen Teil im Landeswald, nur zu sehr geringen Teilen auf privaten Flächen. Im Landeswald können die geplanten Erhaltungsmaßnahmen im Zuge der normalen Bewirtschaftung ausgeführt werden, da sie den in Sachsen geltenden Waldbaugrundsätzen entsprechen. Diese Grundsätze gelten für die Bewirtschaftung von Waldbeständen des Landeswaldes (VwV Waldbaugrundsätze vom 01.01.1999). Mit den privaten Waldbesitzern können möglicherweise Bewirtschaftungsvereinbarungen getroffen werden, gegebenenfalls gestützt mit einer Förderung gemäß der Richtlinie 52/04 vom 13. 10.2004 (Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft).

10.4 Fördermöglichkeiten

In **Tab. 10.4-1** sind noch einmal alle für das Gebiet in Frage kommenden Fördermöglichkeiten aufgelistet.

Tab. 10.4-1: Fördermöglichkeiten für Nutzer im FFH-Gebiet 017E

	Was wird gefördert ? (Auswahl)	Rechtsgrundlage
Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen wildlebender Tier- und Pflanzenarten sowie von typischen Landschaftsbildern und der historisch gewachsenen Kulturlandschaft unter besonderer Berücksichtigung des Europäischen Ökologischen Netzes "NATURA 2000"	Richtlinie SMUL für die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Freistaat Sachsen (Naturschutzrichtlinie) vom 18.12.2002 (Sächs. Amtsblatt Nr. 3 v. 16.01.2003)
Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft, darunter B Extensive Grünlandwirtschaft (KULAP) E Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (NAK)	Nachhaltige Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren, die auf den Schutz der Umwelt und die Erhaltung des ländlichen Raumes ausgerichtet sind (Agrarumweltmaßnahmen) Spezielle Bewirtschaftungsformen, die den Erfordernissen des Naturschutzes, der Erhaltung der Kulturlandschaft und ihrer Merkmale sowie der genetischen Vielfalt besonders gerecht werden	Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen vom 07.04.2005; RL-Nr.: 73/2005 (Sächs. Amtsblatt Nr. 18 vom 06.05.2005)
Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft	waldbauliche Maßnahmen Waldschadenssanierung Naturschutz, Landschaftspflege und Erhaltung der Schutz- und Erholungsfunktion Wiederherstellung des forstlichen Potenzials nach Naturkatastrophen und die Einführung geeigneter präventiver Schutzmaßnahmen die Aufforstung nichtlandwirtschaftlicher Flächen Verbesserung / Erhalt der ökologischen Stabilität in Schutzwäldern - Vertragsnaturschutz Wald u.a.	Richtlinie SMUL zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft vom 13.10.2004 (RL-Nr.: 52/2004)
Förderung der ökologischen Waldmehrung	Erstaufforstung Pflege und Schutz der Kultur	Richtlinie SMUL zur Förderung der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen vom 11.03.2003 (Sächs. Amtsblatt Nr. 17 v. 24.04.2003)

(Quelle: SMUL 2003 u.a.; Auswahl)

10.5 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Das FFH-Gebiet 017E beherbergt über 25 ha nach der FFH-Richtlinie, Anhang I schützenswerter Lebensraumtypen sowie Habitats des Abbiss-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*). Daraus leiten sich erhöhte Anforderungen an die Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit ab.

Die Teilfläche 3 (Zeidelweidebach) hat als NSG Zeidelweide in der örtlichen Bevölkerung einen hohen Bekanntheitsgrad (an den von Mitte der 80er bis Anfang der 90er Jahre regelmäßig stattfindenden ehrenamtlichen Pflege-Einsätzen beteiligten sich jeweils bis zu 40 Personen) und wird auf Grund der guten Erschließung häufig auch für organisierte Wanderungen und Führungen genutzt. Nach ggf. erfolgter Erweiterung des Schutzgebietes (vgl. **Kapitel 10.2.1**) sollte die vorhandene **Schautafel** aktualisiert werden.

Der **Lehrpfad durch das Zeidelweidetal**, der gegenwärtig (mit finanzieller Unterstützung durch die Stadt Adorf) nur noch ehrenamtlich betreut und instand gesetzt wird, muss regelmäßig unterhalten und aktualisiert werden.

Im Tetterweintal könnte die in Höhe Zinnbach vorhandene Schautafel zur Renaturierung des Baches durch eine Information zum FFH-Gebiet ergänzt werden. Die Möglichkeit, im unmittelbar an den Gebietsteil Pfaffenloh angrenzenden „Kleinen Vogtland“ und Botanischen Garten Adorf auf das FFH-Gebiet hinzuweisen bzw. zu informieren, sollte geprüft werden.

Die **Gebietsbetreuung** im Naturschutzgebiet Zeidelweide muss grundsätzlich verstärkt werden, um insbesondere dem Besucherdruck aus dem nahen Kurort Bad Elster gerecht werden zu können. So muss z.B. ein erhöhter Aufwand betrieben werden, um die Einhaltung des Wegegebotes zu kontrollieren.

Für verschiedene Maßnahmen ist dauerhaft eine **floristische und faunistische Erfolgskontrolle** erforderlich. Das betrifft insbesondere Maßnahmen für den Abbiss-Scheckenfalter sowie konkurrenzschwache Pflanzenarten (z.B. Wald-Läusekraut, Mond-Rautenfarn, Sonnentau, Floh-Segge, Niedrige Schwarzwurzel). Für Übergangs- und Schwingrasenmoore und das Kalkreiche Niedermoor wird deshalb grundsätzlich eine naturschutzfachliche Aufsicht empfohlen, ebenso für den zu regenerierenden Kalk-Trockenrasen einschließlich der benachbarten Bergwiese sowie Standgewässer mit spezieller naturschutzfachlicher Bedeutung. Die Notwendigkeit der Erfolgskontrolle ist in der Auflistung der Einzelmaßnahmen aufgezeigt (vgl. **Tabelle 10 im Anhang 1**).

Das Gebiet oder Teile davon sind bereits Bestandteil von **Monitoring-Programmen** des Freistaates Sachsen. Dazu zählen das FFH-Monitoring selbst sowie das gezielte Monitoring von Arten des Anhangs II (speziell Insekten) durch die Entomofaunistische Gesellschaft Sachsens im Rahmen der Umsetzung der FFH-Richtlinie. In diesem 2004/2005 laufenden Programm werden verschiedene Monitoring-Flächen für den Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) betreut. Speziell für diese Art ist jedoch noch für mehrere Jahre ein regelmäßiges jährliches Monitoring (Kontrolle des Falterfluges, Markieren der Raupengespinste) zur Abstimmung mit der Biotoppflege notwendig. Darüber hinaus ist die Betreuung weiterer Arten wie z.B. des Hochmoor-Perlmutterfalters erforderlich.

Deshalb wird ein Mindeststrahmen für die Betreuung vorgeschlagen, der Kontrollgänge, Besucherinformation, Zustandserhebungen zu den Indikatorarten und die Begleitung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen umfasst (Einzelaufstellung vgl. **Tabelle 15** in **Anhang 1**). Dafür werden insgesamt 16-17 Tage (130 Stunden) veranschlagt.

11 VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL

Im Hinblick auf das gesamte FFH-Gebiet 017E verbleibt folgendes Konfliktpotenzial:

- Drei Flächen in der Teilfläche Tetterweinbachtal wurden als LRT Feuchte Hochstaudenflur (6430) erfasst: ID 10004, 10025, 10028. Für diesen LRT ist als Maßnahme lediglich eine gelegentliche Entbuschung vorgesehen, wenn der Deckungsgrad der Verbuschung 40 % überschreitet (Maßnahme-ID 60028, 60033, 60036).

Diese Flächen werden jedoch gegenwärtig zum Schutz des teilweise noch vorhandenen wertvollen Artbestandes und zur Erhaltung der Offenland-Kohärenz, die in dem schmalen Bachtal bereits durch einen geringen Verbuschungsgrad deutlich beeinträchtigt würde, jährlich einschürig gemäht. Bei einer Auflassung dieser Nutzung gemäß der Vorgaben für den LRT 6430 ergibt sich ein **naturschutzfachlicher Zielkonflikt**.

Die Mahd dieser Flächen wird gefördert (NAK Feuchtwiesenpflege). Zu einer Nutzungsänderung auf diesen Flächen, die zum Wegfall der Förderung führt, erfolgte **keine Zustimmung** durch den Nutzer.

- Fünf Flächen des LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen, ID 10007, 10008, 10012, 10013, 10014; Maßnahme-ID 60039, 60040, 60041, 60042, 60043), zwei Entwicklungsflächen LRT 6510 (ID 20002, 20005; Maßnahme-ID 70002, 70005) sowie eine Entwicklungsfläche des LRT 6230* (artenreiche Borstgrasrasen, ID 20001, Maßnahme-ID 70001) im Tetterweintal und einem Seitentälchen werden landwirtschaftlich genutzt bzw. die Nutzung soll wieder aufgenommen werden. Die Mahd dieser Flächen wird gefördert (NAK Feuchtwiesenpflege). Diese Nutzung kann nach Angaben des Nutzers aus betriebswirtschaftlichen Gründen nur durch die Gewinnung von Anwelksilage erfolgen.

Vorgesehene Maßnahme für diese Flächen ist eine ein- oder mehrschürige Mahd mit Heugewinnung sowie möglicher Nachbeweidung.

Im Rahmen einer Kompromissvariante wäre die Nutzung dieser Flächen durch die Gewinnung von Anwelksilage in einzelnen Jahren möglich, wenn das Mähgut mehrere Tage (3-5) auf der Fläche verbleibt. Auf längere Dauer ist diese Methode jedoch weder geeignet, der gEZ der ausgewiesenen LRT zu sichern, noch können mit ihrer Hilfe die vorgesehenen Entwicklungsflächen zu den jeweiligen LRT entwickelt werden. Auch für diese 8 Flächen ergibt sich damit ein **naturschutzfachlicher Zielkonflikt**.

Für folgende weitere Massnahmen erfolgte **keine Zustimmung** durch den Nutzer:

- Massnahme-ID 60071, LRT-ID 10029: Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten
Massnahme-ID 60072, LRT-ID 10029: Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)
Massnahme-ID 70003, LRT-ID 10029: starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)
Massnahme-ID 700018, LRT-Entwicklungsfläche 20006: Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern

Es handelt sich um einen Auenbereich, der bereits seit Jahrzehnten nicht mehr als Auengrünland durch Mahd genutzt wird, so dass sich ein lockerer Erlenbestand entwickelt hat. Ein Nutzer erhält für diese Flächen – einen kleinen, nicht ausgegrenzten Randbereich eines großen Schlages – Förderung nach NAK (Nasswiesenpflege mit Nachbeweidung), da er die angrenzenden Offenlandflächen nutzt und die LRT-Fläche zum Durchtreiben des Viehs auf anders nicht erreichbare Wiesenflächen benötigt. Der Nutzer legt Wert darauf, diese Möglichkeit des Viehtriebes (einschließlich der Förderung der Fläche) zu behalten.

- Floristische und faunistische Besonderheiten des Gebietes erfordern eine naturschutzfachliche Betreuung, die über das Maß der behördlichen Möglichkeiten hinausgeht.

Das verbleibende Konfliktpotenzial ist in **Tabelle 16** im **Anhang** nochmals zusammengefasst und – soweit kartografisch fassbar – in **Abb. 10.5-1** dargestellt.

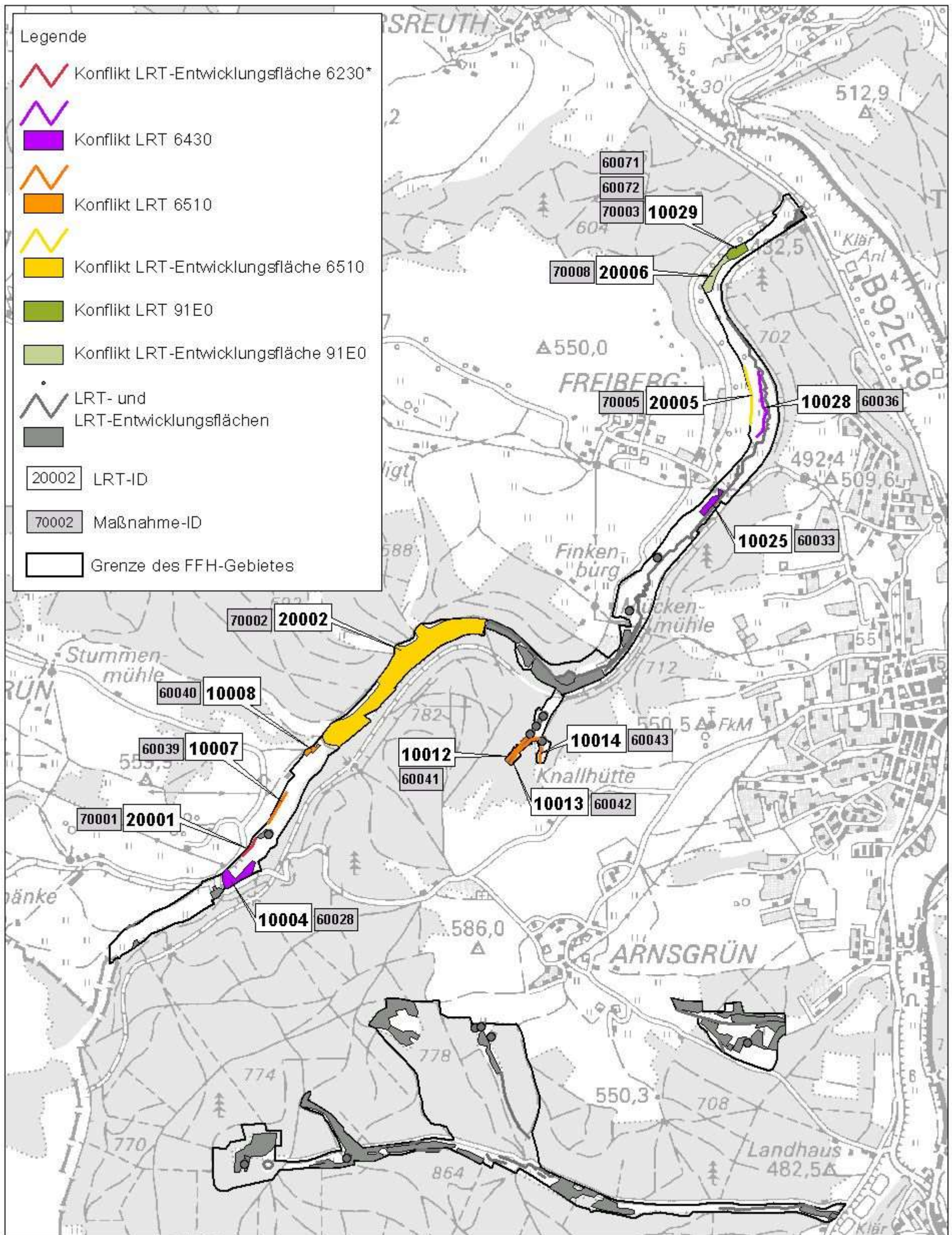


Abb. 10.5-1: Flächen mit verbleibenden Zielkonflikten im FFH-Gebiet 017E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“

Kartengrundlage: Topografische Karte 1 : 50.000 mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen; Genehmigungsnummer: DN 788/01. Änderungen und thematische Ergänzungen durch den Herausgeber. Jede weitere Vervielfältigung bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen und des Herausgebers.

12 ZUSAMMENFASSUNG

12.1 Überblick

Bei der Ersterfassung der **Lebensraumtypen** im FFH-Gebiet 017E "Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach" wurden auf insgesamt 67 Lebensraumtypflächen 11 Lebensraumtypen erfasst. Dabei dominierten der LRT 6230* - Artenreiche Borstgrasrasen, der LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen und der LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore. Bei der Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes wurden von den 67 Einzelflächen 3 mit einem sehr guten Erhaltungszustand (A), 58 mit einem guten Erhaltungszustand (B) und 6 mit einem mittlerem bis schlechten Erhaltungszustand (C) eingeschätzt (vgl. **Tab. 12.1-1**).

Tab. 12.1-1: Flächenverteilung der erfassten LRT

Lebensraumtyp (LRT)	Fläche [ha]	Anteil an der Gebietsfläche [%]	Anzahl LRT-Flächen
3130 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	0,1	0,08	1
3150 Eutrophe Stillgewässer	0,5	0,39	3
3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation	2,1	1,68	2
4030 Trockene Heiden	-	-	-
6210 Kalk-Trockenrasen	0,04	0,03	1
6230* Artenreiche Borstgrasrasen	8,4	6,64	14
6430 Feuchte Hochstaudenfluren	3,3	2,65	13
6510 Flachland-Mähwiesen	5,5	4,36	14
6520 Berg-Mähwiesen	0,2	0,12	2
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	2,4	1,89	11
7230 Kalkreiche Niedermoore	0,6	0,50	1
91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	1,8	1,45	5
Summe:	25,1	9,62	67

Als Lebensraumtypentwicklungsfläche wurden 7 Einzelflächen eingestuft (vgl. **Tab. 12.1-2**).

Tab. 12.1-2: Flächenverteilung der erfassten LRT-Entwicklungsflächen

Entwicklungsfläche für Lebensraumtyp (LRT)	Fläche [ha]	Anteil an der Gesamtfläche [%]	Flächenanzahl
6230* Artenreiche Borstgrasrasen	0,12	0,10	1
6510 Flachland-Mähwiesen	9,00	7,10	3
91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	3,07	2,42	3
Summe:	12,20	9,62	7

Zur Ersterfassung der **faunistischen Arten und Habitats** im FFH-Gebiet 017E "Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach" wurde 1 Art des Anhangs 2 der FFH-Richtlinie untersucht:

Falter und Raupengespinste des Abbiss-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) konnten auf drei Habitatflächen festgestellt werden. Sie befinden sich jedoch alle nicht im günstigen Erhaltungszustand (BS C).

Die **Indikatorgruppen** Heuschrecken und Laufkäfer wurden auf je einer Fläche des LRT 6230* - Artenreiche Borstgrasrasen untersucht. Die Heuschreckenfauna der Borstgrasrasen ist gut ausgebildet (B), die Laufkäferfauna dagegen äußerst arten- und individuenarm (C). Unter den Heuschrecken ist vor allem das Vorkommen des Warzenbeißers (*Decticus verrucivorus*) bemerkenswert.

Besonders hervorzuheben ist die reiche Tagfalterfauna der Biotopkomplexe unterschiedlicher Lebensraumtypen (Artenreiche Borstgrasrasen, Flachland-Mähwiesen, Übergangs- und Schwingrasenmoore) der beiden Teilflächen Zeidelweidebach und Pfaffenloh mit den regelmäßigen Vorkommen mehrerer stark gefährdeter und gefährdeter Arten (z.B. Hochmoor-Perlmutterfalter – *Boloria aquilonaris*, Baldrian-Scheckenfalter – *Melitaea diamina*, Rundaugen-Mohrenfalter – *Erebia medusa*, Wachtelweizen-Scheckenfalter – *Melitaea athalia*; Lilagold-Falter *Lycaena hippothoe* u.a.). Die in Sachsen vom Aussterben bedrohten Lepidopteren-Arten Skabiosen-Schwärmer (*Hemaris tityus*) und Bibernell-Widderchen (*Zygaena minos*) fliegen im Gebiet.

Die **Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen** für die Lebensraumtyp-, die Lebensraumtypentwicklungsflächen und die Arthabitate sind im Offenland vor allem eine regelmäßige Wiesenmahd gebunden. Je nach Lebensraumtyp, Erhaltungszustand und Ausprägung der Fläche kann diese ein- oder zweischürig erfolgen. Wichtig ist die Beräumung des Mähgutes. Geeignete Flächen in der Teilfläche Tetterweinbachtal können nachbeweidet werden. Des Weiteren sollten bei der Mahd großflächiger Wiesen Brachestreifen belassen werden, was insbesondere für die Habitatflächen der Falter von Bedeutung ist. Zu wichtigen Biotoppflegemaßnahmen gehören beispielsweise Entbuschung bzw. Gehölzbeseitigung und die Anlage kleiner Rohbodenstandorte.

Auf den Flächen des Wald-Lebensraumtyps ist die wichtigste Maßnahme die Erhaltung des Anteils lebensraumtypischen Hauptbaumarten. Hierbei sind Biotopbäume zu belassen, Totholz ist anzureichern.

Für die Gewässer-Lebensraumtypen ist wichtig, die bestehende Wasserqualität zu erhalten oder zu verbessern. Stellenweise sind Gehölze am Gewässerrand der Bäche und Stillgewässer zu entfernen. Die kleinen Stillgewässer sollen auch weiterhin nicht intensiver genutzt werden als bisher.

Bei der durchgeführten **Nutzerabstimmung** konnten größtenteils Übereinstimmungen mit den Bewirtschaftern der Flächen erzielt werden.

13 AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN

SCHUTZGEBIETSAUSWEISUNGEN (Ausweisungsdaten, Verordnungen) zu NSG, FND, LSG im SCI 5639-301

INFORMATIONEN IM INTERNET ZU NATURA 2000: an das SCI 5639-301 angrenzende SCI, FFH-Lebensraumtypen in Sachsen und FFH-II-Arten
(www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet)

STANDARD-DATENBOGEN für das SCI 5537-302

GEBIETSSPEZIFISCHE ERHALTUNGSZIELE nach Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG für das SCI 5639-301

SELEKTIVE BIOTOPKARTIERUNG in Sachsen (Geodaten, Datenbank). Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (2003): Landesweite selektive Biotopkartierung Offenland (2. Durchgang) und Waldbiotopkartierung (Kartierung auf TK 10)

CIR-BIOTOPTYPEN- UND LANDNUTZUNGSKARTIERUNG SACHSEN, (Geodaten). Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Erstellungsmaßstab 1:10.000, Befliegung 1992/93

UNTERLAGEN ZU FÖRDERVERTRÄGEN gemäß Richtlinie UL (73/ 2000) Teil E: NAK sowie gemäß Naturschutzrichtlinie

NATURRÄUME UND NATURREGIONEN SACHSENS (Geodaten)

FORSTLICHE WUCHSBEZIRKE (Geodaten vom LFP: Wuchsgebiete und -bezirke des Freistaates Sachsen. Stand: 10.10.2001 / B. Graichen)

FORSTLICHE KLIMASTUFEN (Geodaten vom LFP: Forstliche Klimastufen des Freistaates Sachsen. Digitalisierung, Grundlagenmaßstab 1:200 000. Datum: 10.08.1999. Bearbeiter: Beate Graichen)

STANDORTSFORMENGRUPPEN (Geodaten)

POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION im SCI. Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (unveröffentl.): Digitale Daten zur Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Sachsens 1:50.000 (PNV_50); Blatt L 5738 Plauen, Bearbeiter: A. Gnüchtel, TU Dresden, Stand 11/2002.

LANDESVERMESSUNGSAMT SACHSEN: Digitale topografische Daten RD10 (Erlaubnis-Nr. 1/03-B) und RD 25 (Erlaubnis-Nr. 2/03-B) und ATKIS®-DOP (Erlaubnis-Nr. 6/03-B) TK 10 - 5438 SW, 5438 SO, TK 25 - 5438

ORTHOLUFTBILDER Maßstab 1:10.000 (für TK 10 - 5438 SW und 5438 SO)

FORSTEINRICHTUNGSPLANUNG Forstamt Adorf

WALDMEHRUNGSPLANUNG Forstamt Adorf

14 VERWENDETE LITERATUR

- ANTHES, N. (2002): Lebenszyklus, Habitatbindung und Populationsstruktur des Goldenen Scheckenfalters *Euphydryas aurinia* Rott. Im Alpenvorland. – Diplomarbeit, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, 61 S.
- ANTHES, N., FARTMANN, T. & HERMANN, G. (2003): Wie lässt sich der Rückgang des Goldenen Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) in Mitteleuropa stoppen ? Erkenntnisse aus populationsökologischen Studien in voralpinen Niedermoorgebieten und der Arealentwicklung in Deutschland. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 35 (9): 279-287.
- ARNDT, E. & RICHTER, K. (1995): Rote Liste Laufkäfer im Freistaat Sachsen. - In: Arbeitsmaterialien zu Naturschutz und Landschaftspflege.- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.).- Radebeul.
- ARNOLD, A., BROCKHAUS, TH. & KRETZSCHMAR, W. (1994): Rote Liste Libellen. - Arbeitsmaterialien Naturschutz. - Hrsg: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. - Radebeul. – 9 S.
- BARTHEL, F. (1978): Vogtländische Wörter und Wendungen. - Schriftenreihe des Vogtländischen Kreismuseums Plauen, Heft 46. - Plauen.
- BENKERT, D., DÖRFELT, H., HARDTKE, H.J., HIRSCH, G., KREISEL, H., KRIEGLSTEINER, G.J., LÜDERITZ, M., RUNGE, A., SCHMID, H., SCHMITT, J.A., WINTERHOFF, W., WÖLDECKE, K. & ZEHFUSS, H.D. (1996): Rote Liste der Großpilze Deutschlands. – In: Schr.-R. f. Vegetationskde. 28: 377-426.
- BÖHNERT, W. (2004): FFH-Managementplan für das FFH-Meldegebiet pSCI 5542-301, Landesmeldenummer 080E „Rauner- und Haarbachtal“, Vogtlandkreis. – Abschlussbericht, StUFA Plauen, 322 S.
- BÖHNERT, W. & WALTER, S. (1988): Das Naturschutzgebiet Zeidelweide bei Adorf (Vogtl). *Naturschutzarbeit in Sachsen* 30: 13-22.
- BÖHNERT, W. & WALTER, S. (1990): Das Naturschutzgebiet Zeidelweide im Vogtland (DDR) – die Vegetationanalyse als Grundlage zur Formulierung von Teilschutzziele. – In: *Archiv Naturschutz u. Landschaftsforschung*, Berlin 29: 213-223.
- BÖHNERT, W. & WALTER, S. (1992/1994): Renaturierung Tetterweinbachtal (Ba I u. II) bei Adorf (Vogtland) - Pflege- und Entwicklungsplan. - Mskr., StUFA Plauen.
- BÖHNERT, W. & WALTER, S. (2003): Naturschutzplanung Zeidelweide - Mskr., StUFA Plauen.
- BÖHNERT, W., P. GUTTE, & P. A. SCHMIDT (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften des Freistaates Sachsen. - In: *Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege*. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.). – Dresden. 302 S.
- BÖRNER, J., RICHTER, K., SCHNEIDER, M. & STRAUBE, S. (1994): Rote Liste Heuschrecken des Freistaates Sachsen. – Arbeitsmaterialien Naturschutz, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie. - 10 S.
- BUDER, W. (1999): Rote Liste Biotoptypen Freistaat Sachsen. - In: *Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege*. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.). - Dresden. 59 S.
- BURKART, M., DIERSCHKE, H., Hölzel N, Nowak, B. & Fartmann T. (2004): *Molinio-Arrhenatheretea* (E1). Kulturgrasland und verwandte Vegetationstypen. Teil 2: *Molinietalia*. Futter- und Streuwiesen feucht-nasser Standorte und Klassenübersicht *Molinio-Arrhenatheretea*. - Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands 9. Göttingen.
- DER VOGTLAND-ATLAS (2003): Regionalatlas zur Natur, Geschichte, Bevölkerung, Wirtschaft, Kultur des sächsischen Vogtlandes. – Chemnitz, Verlag Klaus Gumnior. – 104 S.
- DIERSCHKE, H. & G. BRIEMLE (2002): Kulturgrasland. Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren. Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht - Ulmer, Stuttgart. 239 S.
- DIERSCHKE, H. (1994): Pflanzensoziologie. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- DIERSCHKE, H. (1997): *Molinio-Arrhenatheretea* (E1). Kulturgrasland und verwandte Vegetationstypen. Teil 1: *Arrhenatheretalia*. Wiesen und Weiden frischer Standorte. - Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands 3. Göttingen.

- EBERT, K. (1993): Die Großschmetterlinge des Vogtlandes (Insecta, Lepidoptera). – In: Neue Entomol. Nachr. Marktleuthen 31: 179 S.
- EICHLER, E., HELLFRITZSCH, V. & RICHTER, J. (1983): Die Ortsnamen des sächsischen Vogtlandes – Herkunft, Entwicklung, Bedeutung. – I. Namenbuch. – In: Schriftenreihe des Vogtlandmuseums Plauen, Heft 50. – 96 S.
- EICHLER, E., HELLFRITZSCH, V. & RICHTER, J. (1985): Die Ortsnamen des sächsischen Vogtlandes – Herkunft, Entwicklung, Bedeutung. – II. Zur Namenskunde und Siedlungsgeschichte. – In: Schriftenreihe des Vogtlandmuseums Plauen, Heft 53. – 96 S.
- ELLENBERG, H. JUN. (1986): Veränderungen von Artenspektren unter dem Einfluß von düngenden Immissionen und ihre Folgen. AFZ 19, S. 466-467.
- FISCHER, U. & REINHARDT, R. (2000): Effizienzkontrollen im Bereich Artenschutz unter besonderer Berücksichtigung von Tagfalter-Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie für weitere „vom Aussterben bedrohte“ Taxa in FFH-Gebieten und weiterer Vorkommensgebiete in der Region Südwestsachsen. – unveröff. Gutachten im Auftrag des Sächs. Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft.
- FISCHER, U. & SOBCZYK, TH. (2002): Rote Liste der Schwärmer und spinnerartigen Schmetterlinge des Freistaates Sachsen. – In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Radebeul. – 22 S.
- FÜLLNER, G., PFEIFER, M., SIEG, S. & ZARSKE, A. (1996): Die Fischfauna von Sachsen. Rundmäuler, Fische, Krebse. Geschichte, Verbreitung, Gefährdung, Schutz. – Sächs. Landesanstalt für Landwirtschaft. – 166 S.
- GEOLOGISCHE KARTE ERZGEBIRGE/VOGTLAND. - 1 : 100 000. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Bereich Boden und Geologie 1993/94
- HERTEL, R. (1958): Die Flussperlmuschel (*Margaritana margaritifera* L.) in Sachsen. – In: Abh. Ber. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden 24: S 57-81.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998): Die Heuschrecken Mitteleuropas. – Westarp Wissenschaften, Magdeburg / Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 629: 460 S.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s.l.). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, H., GRUTKE, H., PRETSCHER, P.- (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 252-254.
- KLAUSNITZER, B. (1994): Prämissen für die Bearbeitung der Insektenfamilien im Rahmen der „Entomofauna Saxonica“. – Mitt. Sächs. Entomol. 25: 10-12.
- KLAUSNITZER, B. & REINHARDT, R. (Hrsg.)(2003):Übersicht zur „Entomofauna Saxonica“ unter besonderer Berücksichtigung der FFH-Arten und der „vom Aussterben bedrohten Arten“ in Sachsen. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Band 1. – In: Mitt. Sächs. Ent., Supplement 1. 336 S.
- KLIMA-ATLAS DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK (1953). - 1. Aufl. - Berlin, Akademie-Verlag.
- KLIMADATEN DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK (1987): - Reihe B, Band 14: Klimatologische Normalwerte 1951/80. - Hrsg. Meteorologischer Dienst der Deutschen Demokratischen Republik - Potsdam.
- KNAPPE, J., GEISSLER, U., GUTOWSKI, A., FRIEDRICH, G. (1996): Rote Liste der limnischen Braunalgen (Fucophyceae) und Rotalgen (Rhodophyceae) Deutschlands. – In: Schr.-R. f. Vegetationskde. 28: 609-623.
- MANNFELD, K. & RICHTER, H. (HRSG.) (1995): Naturräume in Sachsen. - In: Forschungen zur deutschen Landeskunde, Trier: Bd. 238.
- MÜLLER, F. (1998): Rote Liste Moose des Freistaates Sachsen. – In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Dresden. 18 S.
- OBERDORFER, E. (1992a): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I: Fels- und Mauergesellschaften, alpine Fluren, Wasser-, Verlandungs- und Moorgesellschaften. 3. Aufl. - Fischer Verlag Jena, Stuttgart, New York. 314 S.

- OBERDORFER, E. (1992b): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil IV: Wälder und Gebüsche. 2. Aufl. - Fischer Verlag Jena, Stuttgart, New York. Textband. 282 S.; Tabellenband. 580 S.
- OBERDORFER, E. (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil III: Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften. 3. Aufl. - Fischer Verlag Jena, Stuttgart, New York. 455 S.
- OTT, J. & PIPER, W. (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, H., GRUTTKE, H., PRETSCHER, P.- (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 260-263.
- PEPPLER-LISBACH, C. & J. PETERSEN (2001): Calluno-Ulicetae (G3). Teil 1: Nardetalia strictae, Borstgrasrasen - Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands 8. Göttingen.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, H., GRUTTKE, H., PRETSCHER, P.- (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 87-111.
- PRETSCHER, P. (2000): Aufbereitung ökologischer und faunistischer Grundlagendaten für die Schmetterlingsdatenbank LEPIDAT des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) am Beispiel ausgewählter Arten der FFH-Richtlinie, der Roten Liste Tiere Deutschlands und des „100-Arten-Korbes“. – Natur und Landschaft 75: 262-266.
- RAAB, C. v. (1893): Regesten zur Orts- und Familiengeschichte Plauens und des Vogtlandes. Bd. I, Plauen.
- RAAB, C. v. (1898): Regesten zur Orts- und Familiengeschichte Plauens und des Vogtlandes. Bd. II, Plauen.
- REINHARDT, R. (1998): Rote Liste Tagfalter. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Radebeul. – 18 S.
- REMANE, R., ACHTZIGER, R., FRÖHLICH, W., NICKEL, H., WITSACK, W. (1998): Rote Liste der Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, H., GRUTTKE, H., PRETSCHER, P.- (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 243-251.
- RIECKEN, U., U. RIES & A. SSYMANK (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. - In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41. - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) - Kilda-Verlag Greven, 1995. - 184 S.
- SCHUBERT, R., W. HILBIG & S. KLOTZ (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. - Jena, Stuttgart: Gustav-Fischer-Verlag. - 403 S.
- SCHULZ, D. (2000): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen Freistaat Sachsen. 2. Auflage. - In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.). - Dresden. 35 S.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, CH. & SCHRÖDER, E. (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – In_ Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53: 560 S.
- THOB, St. (2004): Untersuchungen am Abbiss-Schneckenfalter *Euphydryas aurinia* Rott. Als Grundlage artbezogener Biotopmanagement- und Monitoringmaßnahmen im „Grünen Band“ Sachsens. – Diplomarbeit, Fachhochschule Eberswalde, 74 S.
- TRAUTNER, J., MÜLLER-MOTZFELD, G. & BRÄUNICKE, M. (1998): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae).). – In: Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H. & Pretscher, P.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 159-167.
- WALTER, S. EMMRICH, R., NICKEL, H. (2003): Rote Liste Zikaden Sachsens. – In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, 27 S.
- WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen. – Naturbuch-Verlag.
- WISKIRCHEN, R. & H. HAEUPLER (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. 765 S.
- ZÖPHEL, R. (1982): Die Streusiedlung Gettengrün. Eine heimatkundliche Bestandsaufnahme. Mskr. Adorf.
- SMUL (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT) (Hrsg.) (2000): Natura 2000 Europäische Schutzgebiete in Sachsen – Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie in Sachsen. – Dresden. 26 S.

SMUL (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT) (Hrsg.) (2003): Fördermöglichkeiten. Umwelt, Land- und Forstwirtschaft, ländlicher Raum. - Dresden. 112 S.

Richtlinien, Verwaltungsvorschriften, Gesetze:

BARTSCHV (1999): Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung. - BGBl. 1, 47: 1955-2030.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25.03.2002

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2004): Entscheidung der Kommission vom 07. Dezember 2004 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region. – Amtsblatt der Europäischen Union L 382/1 vom 28.12.2004.

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen vom 08.11.2000 (RL-Nr.: 73/2000) in der Fassung vom 23.08.2002, zuletzt geändert am 09.07.2004

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen zur ökologischen Landschaftsgestaltung im Freistaat Sachsen vom 20.12.2000; RL-Nr. 55/00 (Sächs. Amtsblatt Nr. 3 vom 18.01.2001)

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Freistaat Sachsen (Naturschutzrichtlinie) vom 18. Dezember 2002

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft vom 13.10.2004 (RL-Nr.: 52/2004)

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen vom 11.03.2003 (Sächs. Amtsblatt Nr. 17 v. 24.04.2003)

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen vom 07.04.2005; RL-Nr.: 73/2005 (Sächs. Amtsblatt Nr. 18 vom 06.05.2005)

Richtlinie 79/ 409/ EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert durch RL 97/ 49/ EG vom 29. Juli 1997

Richtlinie 92/ 43/ EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch RL 97/ 62/ EG vom 27. Oktober 1997

Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG). vom 13. Oktober 1992, zuletzt geändert am 14.11.2002, rechtsbereinigt mit Stand vom 23. Mai 2004

Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) in der Neufassung vom 1. Oktober 2004

VwV Waldbaugrundsätze: Verwaltungsvorschrift des SMUL über die Waldbaugrundsätze für den Staatswald des Freistaates Sachsen (Landeswald). Vom 01. Januar 1999

15 KARTENTEIL

Karte 1	Bestand und Bewertung der LRT und Habitate (Hintergrund: TK 10)
Karte 2	Bestand und Bewertung der LRT und Habitate (Hintergrund: Forstgrundkarte; nur Exemplar LFP und FoA Adorf)
Karte 3	Selektive Biotopkartierung
Karte 4	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Hintergrund: TK 10)
Karte 5	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Hintergrund: Forstgrundkarte; nur Exemplar LFP und FoA Adorf)
Karte 6	Flurstücke und Gemarkungen im SCI Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach
Karte 7	Vorschlag zur Ausweisung von Schutzgebieten

16 DOKUMENTATION

Anhang 1: Tabellen

Tabelle 1	Eigentums- und Nutzungsverhältnisse
Tabelle 3	Unsortierte Vegetationsaufnahmen Sortierte Vegetationsaufnahmen
Tabelle 4	Gesamtartenliste Pflanzen Gefährdete Pflanzenarten (RL 0, 1, 2, R) Beibeobachtungen Fauna
Tabelle 5	Anhang-II-Arten
Tabelle 6	Artenlisten und Bewertung der untersuchten Standard-Artengruppen (Protokollausdrucke EFI-Datenbank)
Tabelle 7	Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes: Lebensraumtypen
Tabelle 8	Bewertung der Habitate für FFH-II-Arten
Tabelle 9	Gefährdungen
Tabelle 10	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Spalten) Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Zeilen)
Tabelle 11	Übersicht über die Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne

Tabelle 12	Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen
Tabelle 15	Aufgabenrahmen und geschätzter Zeitaufwand für die jährliche Betreuung
Tabelle 16	Verbleibendes Konfliktpotenzial
Tabelle	Rechts- und Hochwerte der Vegetationsaufnahmen

Anhang 2: Erhebungsbögen

Erhebungsbögen der LRT-Flächen

Erhebungsbögen der LRT-Entwicklungsflächen

Erhebungsbögen für Arten und Habitatflächen (Anhang-II-Arten)

Erhebungsbögen faunistische Indikatoren

Anhang 3: Karten

Anhang 4: Behördeninterner Teil (Kostenkalkulation)

Tabelle 13 Kalkulation der Kosten pro Einzelmaßnahme und Jahr

Tabelle 14 Auswertung der Kosten pro Maßnahmetyp

Textteil Kostenkalkulation

Tabelle Legende der Flächennutzer

Anhang 5: Sonstiges

Artenlisten zur Insektenfauna des NSG „Zeidelweide“