

MANAGEMENTPLAN
für das
FFH-Gebiet
Landesmeldenummer 273
„BACHTÄLER IM OBEREN PLEISSELAND“

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.

Auftraggeber:

FREISTAAT



SACHSEN

Staatliches Umweltfachamt Plauen
Bahnhofstr. 46-48
08523 P L A U E N

Auftragnehmer:

An-



Dipl.-Ing. (FH) Uwe Fischer
ton-Günther-Str. 12
08340 Schwarzenberg
Tel.: 03774/28631
Fax: 03774/179552
e-mail: oekologie-Fischer@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
0. EINLEITUNG	5
1. RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000 - GEBIETE	5
1.1. Gesetzliche Grundlagen	5
1.1.1. Europäisches Recht	5
1.1.2. Bundesdeutsches Recht	5
1.1.3. Sächsisches Recht	6
1.2. Organisation der Bearbeitung	6
1.2.1. Beteiligte am Planungsprozess	6
1.2.2. Bearbeitungszeitraum, Ablauf der Arbeiten, Probleme	7
2. GEBIETSBESCHREIBUNG	8
2.1. Grundlagen und Ausstattung	8
2.1.1. Allgemeine Beschreibung	8
2.1.2. Natürliche Grundlagen	10
2.1.2.1. Naturräumliche Lage	10
2.1.2.2. Morphologie	10
2.1.2.3. Geologie	11
2.1.2.4. Böden	11
2.1.2.5. Klima	13
2.1.2.6. Hydrologie	13
2.1.2.7. Biotoptypenausstattung	13
2.1.2.8. Nutzungsartenverteilung	14
2.1.2.9. Vegetation (Gebietsspezifische Ausbildungen)	15
2.1.2.10. (Heutige) potenzielle natürliche Vegetation ([H]PNV)	16
2.1.2.11. Weitere gebietsspezifische Besonderheiten	20
2.2. Schutzstatus	20
2.2.1. Schutz nach Naturschutzrecht	20
2.2.1.1. Landschaftsschutzgebiete (LSG)	20
2.2.1.2. Naturschutzgebiete (NSG)	20
2.2.1.3. Flächennaturdenkmale (FND)	21
2.2.2. Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen	26
2.3. Planungen im Gebiet	26
3. NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION	27
3.1. Aktuelle Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse	27
3.2. Nutzungsgeschichte	32
4. FFH-ERSTERFASSUNG	33
4.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	34
4.1.1. LRT 3150	35
4.1.2. LRT 3260	35
4.1.3. LRT 6430	36
4.1.4. LRT 6510	36
4.1.5. LRT 9110	37
4.1.6. LRT 9130	38
4.1.7. LRT 9170	38
4.1.8. LRT 9180	40
4.1.9. LRT 91E0*	40

4.2.	LRT-Entwicklungsflächen	42
4.3.	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	44
4.3.1.	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	44
4.3.2.	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	44
4.4.	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	45
4.4.1.	Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	45
4.5.	Faunistische Indikatoren	45
4.5.1.	Fische/Rundmäuler	45
4.5.2.	Makrozoobenthos	48
4.5.3.	Laufkäfer	60
4.5.4.	Xylobionte Käfer	66
4.5.5.	Sonstige bedeutende Beobachtungen	70
5.	GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN	71
5.1.	Lebensraumtypen	71
5.2.	Arten	73
5.2.1.	Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie	73
5.2.2.	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	73
5.2.2.1.	Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	73
5.2.3.	Faunistische Indikatorarten	73
5.2.3.1.	Fische / Rundmäuler	73
5.2.3.2.	Makrozoobenthos	74
5.2.3.3.	Laufkäfer	74
5.2.3.4.	Xylobionte Käfer	74
6.	GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES	75
6.1.	Definition	75
6.2.	Gebietsspezifische Beschreibung	75
7.	BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDES (SOLL-IST-VERGLEICH)	81
7.1.	Bewertung der LRT	81
7.2.	Bewertung der Anhang II – Arten (Population und Habitate)	94
7.3.	Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000	94
7.3.1.	Kohärenz innerhalb des Gebietes	94
7.3.2.	Kohärenz zu benachbarten pSCI	95
7.4.	Bewertung der faunistischen Indikatoren	96
8.	GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN	100
8.1.	Gebietsübergreifende Gefährdungen und Beeinträchtigungen	100
8.2.	LRT-bezogene Gefährdungen und Beeinträchtigungen	100
9.	MASSNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG	103
9.1.	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	103
9.1.1.	Maßnahmen auf Gebietsebene	103
9.1.2.	Maßnahmen in Bezug auf die LRT	105
9.1.3.	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	121

9.2.	Mögliche Entwicklungsmaßnahmen	122
9.2.1.	Maßnahmen auf Gebietsebene	122
9.2.2.	Maßnahmen in Bezug auf die LRT	123
9.2.3.	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	138
10.	UMSETZUNG	139
10.1.	Abstimmung mit den Nutzern und anderen Fachplanungen	139
10.1.1.	Übersicht der Flächennutzer	139
10.1.2.	Abstimmung mit den Nutzern und entsprechenden Planungen	139
10.2.	Maßnahmen zur Gebietssicherung	141
10.2.1.	Schutzgebiete	141
10.2.2.	Grenze des pSCI	142
10.2.2.1.	Anpassung an TK 10	142
10.2.2.2.	Fachlich begründete Vorschläge zur Grenzänderung des pSCI 273	142
10.3.	Vorschläge für die Umsetzung der Maßnahmen	143
10.4.	Fördermöglichkeiten	143
10.5.	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	144
11.	VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL	145
12.	MONITORING, BERICHTSPFLICHT, ERFOLGSKONTROLLE	145
13.	ZUSAMMENFASSUNG	146
14.	AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN	147
15.	LITERATUR, GESETZE, RICHTLINIEN	148
16.	BILDDOKUMENTATION	151
17.	KARTENTEIL	161

ANHANG

Tabellen

Erfassungs- und Bewertungsbögen

Kostenkalkulation

0. EINLEITUNG

Mit Vertrag vom 26.06.2003 wurde das Büro für Landschaftsökologie und -planung U. Fischer in Schwarzenberg mit der Erstellung des Managementplanes für das FFH-Gebiet Landesmeldenummer 273 „Bachtäler im Oberen Pleißegebiet“ beauftragt.

Der Auftrag umfasst in erster Linie die Ersterfassung und Bewertung des Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, soweit solche im Gebiet vorkommen. Darüber hinaus werden stichprobenartig ausgewählte Indikatorarten des faunistischen Potenzials nach Vorgabe des LfUG in bestimmten LRT erfasst und in die Bewertung einbezogen.

Einen wesentlichen Teil der Planung stellt die Erarbeitung und Diskussion von Maßnahmen dar, die den sogenannten günstigen Erhaltungszustand der LRT langfristig sichern bzw. wieder herstellen.

Die Maßnahmenumsetzung soll im Einvernehmen mit den Landeigentümern und -nutzern auf freiwilliger Basis mittels Nutzung von geeigneten Förderinstrumentarien erfolgen.

Ziel ist die Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gebietes im Sinne der Richtlinie 92/43/EWG insbesondere für alle im Gebiet vorkommenden Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie die Sicherung der Kohärenz der FFH-Schutzgüter.

Gilt für alle Karten im Text:

Herausgeber Staatliches Umweltfachamt Plauen, Grundlage Topografische Karten 1 : 10.000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen, Erlaubnis-Nr. 1/03-B sowie Liegenschaftskataster des Freistaates Sachsen mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnis-Nr. 34-2820.31/231.

1. RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000 - GEBIETE

1.1. Gesetzliche Grundlagen

1.1.1. Europäisches Recht

Kern der gesetzlichen Grundlage für die Planung ist die Richtlinie 92/43/EWG (Der Rat der Europäischen Gemeinschaften 1992a) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz: FFH-Richtlinie). Die Richtlinie bestimmt in Anhang I die Lebensräume und in Anhang II die Tier- und Pflanzenarten von „gemeinschaftlichem Interesse“, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen sowie in Anhang IV die „streng zu schützenden“ Tier- und Pflanzenarten.

Nach Artikel 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie müssen die EU-Mitgliedsstaaten für die zukünftigen „besonderen Schutzgebiete“ - momentan „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ (pSCI / FFH-Gebiete) - bestimmte Erhaltungsmaßnahmen festlegen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand (ökologische Erfordernisse) der Lebensraumtypen und Arten, die für die Auswahl der Gebiete in das Netz „Natura 2000“ von Bedeutung waren, zu gewährleisten. Um dieser Verpflichtung nachzukommen, müssen durch die einzelnen Bundesländer so genannte Managementpläne (MaP) erstellt werden.

Ziel ist die langfristige Sicherung der Vielfalt von europäischen Lebensräumen in guter Qualität im Bereich der EU sowie der Populationen ausgewählter Tierarten, die durch die Landnutzung in hohem Maße bedroht sind und Indikatorfunktion hinsichtlich des Zustandes bestimmter, auch großräumig vernetzter Lebensräume besitzen (z.B. Wolf).

1.1.2. Bundesdeutsches Recht

Auf Bundesebene erfolgt die Umsetzung des gesetzlichen Rahmens über das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 25. März 2002, BGBl. I 2002, 1193 ff.). In den §§ 32 – 38 des BNatSchG ist der Aufbau des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ geregelt, wobei die Umsetzung der Verpflichtungen (Auswahl der Gebiete, Formulierung von Erhaltungszielen) den Ländern übertragen wird.

1.1.3. Sächsisches Recht

Die rechtliche Umsetzung der Belange von NATURA 2000 erfolgte erstmals mit dem Haushaltsbegleitgesetz vom 11.12.2002, veröffentlicht im Sächsischen Amtsblatt vom Dezember 2002. Mit der Aufnahme der §§ 22a - 22c in das SächsNatSchG in der rechtsbereinigten Fassung mit Stand vom 30. September 2003 ist der Freistaat Sachsen seiner Verpflichtung nachgekommen, die sich aus o.g. Gesetzen ergeben.

1.2. Organisation der Bearbeitung

1.2.1. Beteiligte am Planungsprozess

Die Federführung der Bearbeitung für den vorliegenden Plan obliegt dem Staatlichen Umweltfachamt (StUFA) Plauen. Die Bearbeitung (Erfassung, Bewertung, Erarbeitung von Maßnahmen) wird per Vertrag an Fachplanungsbüros übertragen.

Diese Planungsbüros müssen die fachliche Eignung, darunter einen sogenannten landwirtschaftlichen und forstlichen (waldbaulichen Sachverstand) nachweisen.

Für die Projektbegleitung wurde im Rahmen einer Auftaktberatung am 26.6. eine Projektgruppe gebildet. Dieser Projektgruppe gehören an:

- StUFA Plauen (Federführende Behörde)
- Landesforstpräsidium (fachliche Betreuung bezüglich der Wald-LRT)
- Forstämter Leubnitz und Stollberg (Vertretung regionaler Forst- und Nutzungsinteressen)
- Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (Koordination und Anleitung zu landwirtschaftlichen Belangen)
- Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft - Fischereibehörde (Vertretung der Fischereiwirtschaftlichen Interessen)
- Amt für Landwirtschaft Zwickau (Vertretung landwirtschaftlicher Interessen; Koordination Nutzerkontakte)
- ALN Oberlungwitz (Ansprechpartner für Fragen evtl. Flurneuordnung)
- Regierungspräsidium Chemnitz (Höhere Naturschutzbehörde)
- Landratsamt Zwickauer Land (Untere Naturschutzbehörde)
- Landratsamt Chemnitzer Land (Untere Naturschutzbehörde)
- Landestalsperrenverwaltung – Bereich Pleiße
- Anglerverband [REDACTED] e.V.
- Beauftragter Fachplaner

Diese Projektgruppe trifft sich in festgelegten Abständen zu Informations- und Abstimmungsveranstaltungen im StUFA Plauen.

Die Gemeinden werden mittels Mitteilungen in den in den ortsüblichen Bekanntmachungen durch die federführende Behörde über Ziele und Stand der Arbeiten informiert.

Die Information und Beteiligung der Nutzer obliegt der federführenden Behörde und wird von der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft und dem Landesforstpräsidium unterstützt. Im Rahmen von Informationsveranstaltungen wird der Entwurf der Maßnahmeplanung mit den betroffenen Landnutzern diskutiert und die Ziele des FFH-Gebietes dargestellt.

Naturschutzverbände mit Bezug zum pSCI waren zum Beginn der Bearbeitung des MaP nicht vorhanden. Inzwischen ist eine NABU-Kreisgruppe in Gründung. Mit der designierten Vorsitzenden, Frau Ina Nürnberger, wurde der MaP diskutiert.

Für einzelne Teilleistungen mit fachspezifischem Hintergrund wurden Subauftragnehmer verpflichtet:

- forstlicher Sachverstand, Waldbau: Dipl.-Ing. silv. Susan Kamprad
- Erfassung Coleoptera und Makrozoobenthos: Planungsbüro Andreas Weigel
- Erfassung Fischfauna: Fischaufzuchtgesellschaft Südsachsen

1.2.2. Bearbeitungszeitraum, Ablauf der Arbeiten, Probleme

Für die Bearbeitung ist in der Regel eine volle Vegetationsperiode vorgesehen. Da die Beauftragung bereits zu einem fortgeschrittenen phänologischen Zeitpunkt in 2003 erfolgte, war die Fortführung der Leistungen im Jahr 2004 erforderlich. Dies betraf vor allem die Durchführung von Vegetationsaufnahmen im Grünland und die Untersuchung der Frühjahrs- und Frühsommeraspekte bei den indikatorisch bedeutsamen Tierarten in den Probeflächen.

Mit der Ersterfassung der LRT wurde am 30.6.03 begonnen. Diese erstreckte sich mit Unterbrechung bis zum 30.7.03. Es zeigte sich, wie zu erwarten, dass der größte Teil des Grünlandes bereits abgeerntet und eine umfassende Kartierung mit Vegetationsaufnahmen nicht mehr möglich war, was eine abschließende Bewertung der meisten Flächen der Grünland-LRT unmöglich machte.

Gewässer- und Wald-LRT konnten bereits umfassend kartiert werden. In einigen Flächen erfolgte die Vegetationsaufnahme im Mai 2004. Erschwerend bei der Kartierung der Wald-LRT war, dass im Laufe der Kartierung der KBS zu den LRT geändert wurde und die Erhebungsbögen zur Kartierung noch nicht zur Verfügung standen. Die Anleitung vor Ort erfolgte nach Kartierende. Dies führte dazu, dass einige für die Bewertung wichtige Parameter bei der ersten Kartierung nicht erfasst wurden, was eine Nachkartierung notwendig machte, die erst am 10.9.03 abgeschlossen werden konnte. Bei einigen Wald-LRT wurde die Vegetationsaufnahme 2004 nachgeholt, da sich erst bei der Auswertung der Kartierungsergebnisse herausstellte, dass die Kriterien für LRT erfüllt sind.

Erst gegen Ende des Kartierzeitraumes 2003 wurden die digitalen TK und Orthofotos zur Verfügung gestellt, ein Erschwernis zu Kartierungsbeginn.

Als Problem erwies sich die Ermittlung der Gauss-Krüger-Koordinaten mittels GPS im Feld. Bei der Übertragung in die digitalen Karten zeigten sich teilweise erhebliche Abweichungen (z.T. >50 m) der mit dem handelsüblichen GPS ermittelten Koordinaten mit der tatsächlichen Lage der Aufnahme. Als sinnvoll ist deshalb immer die zusätzliche Markierung des Aufnahmebereiches auf der TK und nachfolgende Ermittlung der Koordinaten anzusehen.

Entsprechend der methodischen Anleitung für die Erfassung der indikatorisch bedeutsamen Tierartengruppen erfolgte der Untersuchungsbeginn der Laufkäfer, xylobionten Käfer und des Makrozoobenthos erst ab Ende August. Die Untersuchung wurde im Zeitraum April-Juni 2004 fortgesetzt. Die E-Befischung wurde am 24.9.03 durchgeführt.

Die Ergebnisse der Ersterfassung wurden am 11.11.2003 der regionalen Arbeitsgruppe im StUFA Plauen vorgestellt.

Anschließend erfolgte die Erarbeitung der Maßnahmekonzeption. Diese sollte am 1.6.04 mit Nutzern des Offenlandes im Landwirtschaftsamt Zwickau beraten werden. Von den anwesenden Landwirten war jedoch nur einer zugegen, der auch LRT-Flächen bewirtschaftet.

Am 19.6.04 erfolgte die Nutzerveranstaltung mit den Waldnutzern des pSCI. Etwa 10% der eingeladenen Nutzer waren der Einladung gefolgt.

Die Abschlusspräsentation des MaP (3. Treffen der rAG) erfolgte am 9.11.04. Dabei wurde der MaP durch die rAG bestätigt unter der Maßgabe, die in der letzten Stellungnahme aufgelisteten, geringfügigen, meist formellen Korrekturen noch vorzunehmen.

2. GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1. Grundlagen und Ausstattung

2.1.1. Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet „Bachtäler im oberen Pleißegebiet“ setzt sich aus 5 Teilgebieten zusammen, die räumlich teilweise erheblich voneinander getrennt sind. Es handelt sich um folgende Teilflächen:

Tabelle 1: Übersicht Bezeichnung und Größe der Teilflächen

Teilfl.-Nr. (Vorgabe)	Bezeichnung	Größe (Originalabgrenzung)
1	Paradiesbach (Oberlauf – südl. Gablenz)	24,8 ha
2	Schönfelder-/ Neumarker Bach	98,7 ha
3	Sahnggebiet (Sahnbach und Seitental)	12,8 ha
4	Koberbach (oberh. Talsperre)	25,0 ha
5	Paradiesbach (Unterlauf – nördl. Gablenz)	43,7 ha
Gesamt		205,0 ha

Einbezogen in das FFH-Gebiet sind Abschnitte der Bachauen und der angrenzenden, teils offenen, jedoch überwiegend bewaldeten Hänge.

Da die Abgrenzung der pSCI ursprünglich auf Basis TK 25 erfolgte, die Darstellung im MaP aber auf TK 10 erfolgen soll, machte sich eine Grenz Anpassung an die TK 10 erforderlich. Dabei wurden jedoch keine grundsätzlichen Grenzänderungen vorgenommen.

Ein Vorschlag dazu wurde als „fachlich begründete Grenzänderung“ unterbreitet. Die bei der Kartierung festgestellten bebauten Gebiete und eingefriedete Grundstücke, welche Bestandteil des FFH-Gebietes sind, werden zur Ausgliederung vorgeschlagen. Andererseits wurden Flächen, die (potenzielle) LRT-Qualität aufweisen zur Integration vorgeschlagen (siehe dazu Ausführungen und Karte im Anhang).

Die Änderung der Flächenbilanz durch die Anpassung an die TK 10 zeigt Tabelle 2.

Tabelle 2: Änderung der Flächenbilanz durch die Anpassung an die TK (10)

Teilfl.-Nr.	Bezeichnung	Originalgröße	TK10-Anpassung
1	Paradiesbach (Oberlauf)	24,8 ha	24,4
2	Schönfelder-/ Neumarker Bach	98,7 ha	97,5
3	Sahnggebiet	12,8 ha	12,7
4	Koberbach	25,0 ha	24,7
5	Paradiesbach (Unterlauf)	43,7 ha	43,2
Gesamt		205,0 ha	202,5

Betroffene Landkreise:

Zwickauer Land (größter Teil)

Chemnitzer Land (kleiner Teil im NO im Teilgebiet 5)

Betroffene Gemeinden:

Teilfläche Nr. 1: Crimmitschau

Teilfläche Nr. 2: Lichtentanne, Fraureuth, Werdau

Teilfläche Nr. 3: Crimmitschau

Teilfläche Nr. 4: Crimmitschau, Langenbernsdorf

Teilfläche Nr. 5: Crimmitschau, Meerane (Chemnitzer Land)

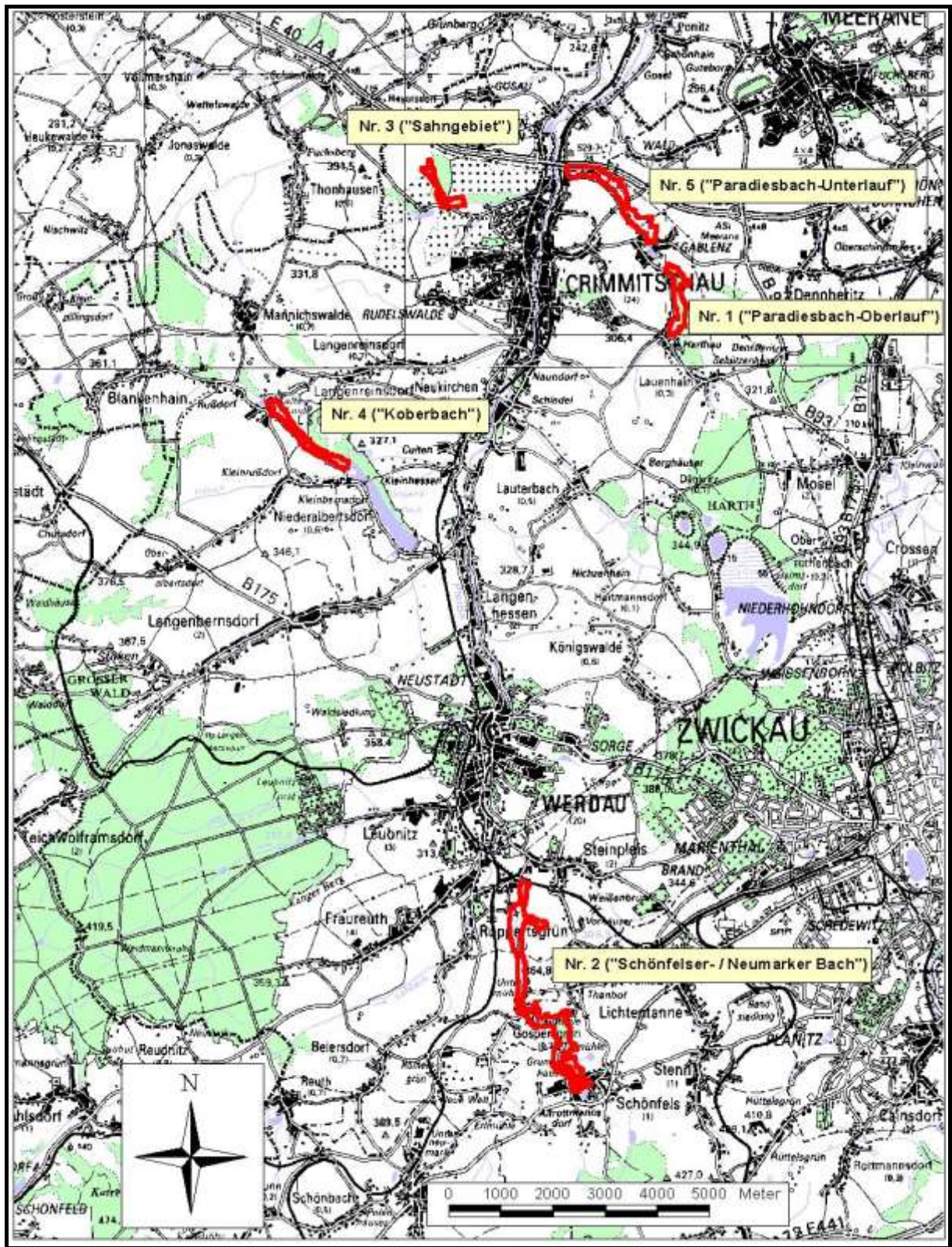


Abb. 1: Übersicht der Teilflächen des pSCI 273, Maßstab 1 : 50.000 (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

2.1.2. Natürliche Grundlagen

2.1.2.1. Naturräumliche Lage

Auf Basis der zur Verfügung gestellten digitalen Naturraumgrenzen nach MEYNEN-SCHMIDTHÜSEN liegen die Teilflächen 1, 3, 4 und 5 komplett und der nördliche Bereich der Teilfläche 2 im Oberen Pleißegebiet. Der südliche Bereich der Teilfläche 2 gehört demnach zum Oberen Vogtland und liegt hier an der nördlichen Grenze.

Nach der bisher gebräuchlichen naturräumlichen Gliederung Sachsens von BERNHARDT et al. (1986) liegen die Teilflächen 1, 3, 4 und 5 komplett und der nördliche Bereich der Teilfläche 2 im Erzgebirgsbecken. Der südliche Bereich der Teilfläche 2 gehört zum Vogtland mit einem Ausläufer des „Treuen-Reichenbacher Unterlandes“ (Grenzbereich zum Erzgebirgsbecken).

Das Gebiet gliedert sich im wesentlichen in 2 forstliche Wuchsgebiete (Sächsisch-Thüringisches Lößhügelland im Norden, Erzgebirgsvorland im Süden), im äußersten Süden wird das Vogtland tangiert.

Als Wuchsbezirke sind ausgewiesen das Altenburg-Zeitzer Lößhügelland im Norden, das Westliche Erzgebirgsbecken im Süden und das Vogtländische Erzgebirgsvorland im südlichen Grenzbereich.

2.1.2.2. Morphologie

Bei allen Teilflächen handelt es sich um Bachtäler, die im wesentlichen als Kerbsohlentäler ausgebildet sind. Hinsichtlich Exposition, Abflussrichtung, Sohlenbreite und Hangneigung aber Unterschiede aufweisen.

Teilgebiet 1: Paradiesbach (Oberlauf – südl. Gablenz)

Abschnitt zwischen Lauenhain und Gablenz. Entwässert im wesentlichen in nördliche Richtung. Breite der Auensohle etwa zwischen 50 und 100 m. Der linke Hang steigt mit ca. 10-30% Neigung sanft bis mäßig stark an, der rechte Hang ist mit 20-50% Neigung stellenweise sehr steil. In diesen Talabschnitt münden aus östlicher Richtung 3 Seitentälchen, die aber nur im unteren Bereich in das FFH-Gebiet integriert sind.

Die Höhe ü. NN. liegt in einem Bereich zwischen 305 m und 375 m.

Teilgebiet 2: Schönfelser-/ Neumarker Bach

Abschnitt Schönfelser Bach zwischen Schönfels (Höhe der Burg) und der Einmündung in den Neumarker Bach nördlich Gospersgrün. Entwässert im wesentlichen in nordwestliche Richtung mit kleineren Richtungsänderungen bedingt durch morphologische Zwänge. Breite der Auensohle etwa zwischen 80 und 150 m. Der linke Hang steigt mit ca. 12% Neigung sanft an, der rechte Hang ist mit 40-50% Neigung überwiegend sehr steil. In diesen Talabschnitt münden aus beiden Richtungen, vor allem aber aus östlicher Richtung Seitentälchen ein.

Die Höhe ü. NN. liegt in einem Bereich zwischen 255 m und 290 m.

Abschnitt Neumarker Bach zwischen der Einmündung des Schönfelser Baches nördlich Gospersgrün und Steinpleis (Eisenbahnbrücke am Bogendreieck). Entwässert im wesentlichen in nördliche Richtung. Breite der Auensohle etwa zwischen 90 und 265 m. Der linke Hang steigt mit ca. 10-15% Neigung sanft an. Der rechte Hang ist nur im Norden in das FFH-Gebiet integriert und weist hier eine Neigung von ca. 40-50% auf. In diesen Talabschnitt münden aus östlicher Richtung Seitentälchen ein, von denen nur der untere Teil des Römertales zum FFH-Gebiet gehört.

Die Höhe ü. NN. liegt in einem Bereich zwischen 285 m und 315 m.

Teilgebiet 3: Sahngebiet

Hauptanteil ist ein nördliches, Richtung Süden entwässerndes Nebental des Sahnbaches am westlichen Rand des Sahnwaldes. Nur ein kurzer Abschnitt des in östliche Richtung entwässernden Sahnbaches gehört zum FFH-Gebiet. Die Talform ist mehr ein Kerbtal mit relativ schmaler Sohle, aber nicht so steil ansteigenden Hängen. Die Hangneigung liegt im wesentlichen bei max. 20%.

Die Höhe ü. NN. liegt in einem Bereich zwischen 250 m und 285 m.

Teilgebiet 4: Koberbach

Abschnitt Koberbach zwischen Rußdorf (Höhe Großer Teich und Kalte Linde) und Einmündung in die Talsperre. Entwässert im wesentlichen in südöstliche Richtung. Breite der Auensohle im Schutzgebiet etwa 120-130 m. Der linke Hang steigt mit ca. 40-45% Neigung sehr stark an, rechtsufrig sind nur im äußersten Südosten Hangbereiche in das FFH-Gebiet integriert mit einer Neigung von ca. 30%.

Die Höhe ü. NN. liegt in einem Bereich zwischen 275 m und 325 m.

Teilgebiet 5: Paradiesbach (Unterlauf – nördl. Gablenz)

Abschnitt zwischen Gablenz und Crimmitschau-Leitelshain. Entwässert im wesentlichen in nordwestliche Richtung. Breite der Auensohle etwa um 120 m. Linksufrig sind kaum Hangbereiche Bestandteil des Gebietes, der rechte Hang ist mit etwa 20-45% Neigung stellenweise sehr steil. Die Höhe ü. NN. liegt in einem Bereich zwischen 235 m und 265 m.

2.1.2.3. Geologie (Quelle: Geologische Übersichtskarte Freistaat Sachsen)

Die geologische Zusammensetzung in den einzelnen Teilgebieten ist recht unterschiedlich, deshalb wird diese wieder teilgebietsbezogen beschrieben.

Teilgebiet 1 und 5: Paradiesbach

Im Gebiet stehen Ablagerungen aus der Weichselkaltzeit an, im Auenbereich als Gehängelehm und -schutt, auf den angrenzenden Flächen als Lößlehmauflage.

Teilgebiet 2: Schönfelser-/ Neumarker Bach

Die Bachauen sind geprägt von Gehängelehm und -schutt aus der Weichselkaltzeit sowie von holozänen Auenterrassen (kiesige und sandige Ablagerungen der Fließgewässer). In den angrenzenden Bereichen stehen Schichten des Tieferen Rotliegenden (Autun) aus dem Perm mit lettenreichen Sandsteinen an. Im Süden gibt es Durchragungen devonischen Gesteins mit basischen Effusiva (hier Diabas) durchsetzt.

Teilgebiet 3: Sahngebiet

Das Gebiet liegt im Bereich eines Zechsteingürtels aus dem Oberen Paläozoikum, in der Region als Dolomit anstehend. Überlagert ist dieser Bereich z.T. mit Löß und Lößlehm aus der Weichselkaltzeit.

Teilgebiet 4: Koberbach

Dieses Teilgebiet liegt nahezu vollständig im Bereich eiszeitlicher Ablagerungen, die hier als Gehängelehm und Schutt auftreten.

2.1.2.4. Böden

Entsprechend der geologischen Verhältnisse sind auch die Böden im Gebiet unterschiedlich aufgebaut und werden nachfolgend wieder teilgebietsbezogen beschrieben.

Teilgebiet 1 und 5: Paradiesbach

Leitbodengesellschaft ist der Lößstaugley, der von Löß-Parabraunerde-Staugley begleitet wird. Löß und Lößderivate liegen mit einer Mächtigkeit von >0,8 m auf dem geologischen Untergrund auf. Bodenarten dieser Gesellschaft sind lehmiger Schluff bis schluffiger Lehm über kiesig steinigen, sandigen Lehm. Diese Böden sind tondurchschlämmt, mäßig bis stark verdichtet, grobporenartiger Untergrund verstärkt den Wasserstau. Je nach Jahreszeit und Witterung kommt es zu einem ausgeprägten Wechsel von Staunässe und Austrocknung. Die nutzbare Wasserkapazität liegt im mittleren Bereich, es besteht eine mittlere bis hohe Sorption, der pH-Wert liegt im schwach sauren bis sauren Bereich. Diese Böden weisen ein geringes bis mittleres Nährstoffpotenzial und ein mittleres bis mäßig hohes Ertragsvermögen auf. (Quelle: Übersichtskarte der Böden Freistaat Sachsen)

Als Standorteinheit des Bodens im Offenland ist Lößboden (Lö 5) mit Ackerzahlen von 45-56 und Grünlandzahlen von 47-50 angegeben, was eine relativ hoher Ertragsfähigkeit bedeutet (Quelle: Zuarbeit AfL Zwickau – Herr Ninnemann).

Die forstliche Bodenerkundung weist folgende Standortformen für das Gebiet aus (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEN (Hrsg.) 1993):

WeKi-4H	Wernsdorfer Sandkies-Braunerde (locker gelagerter tertiärer Kies als geologischer Untergrund), frisch, Steilhanglage
WeKi6	Wernsdorfer Sandkies-Braunerde (locker gelagerter tertiärer Kies als geologischer Untergrund), mäßig trocken, geringe Hangneigung (<10°)
MoS-6h	Mortkaer Kipp-Sand (Sonderstandort Kippen; mittelkörniger lehmiger Sand mit Geschiebelehm; pleistozäne Herkunft; Vorkommen: Niederlausitz), mäßig trocken, mäßig hohe Hangneigung (10-25°)
MoS-5	Mortkaer Kipp-Sand (Sonderstandort Kippen; mittelkörniger lehmiger Sand mit Geschiebelehm; pleistozäne Herkunft; Vorkommen: Niederlausitz), mäßig frisch, geringe Hangneigung (<10°)

Teilgebiet 2 und 3: Schönfelser-/ Neumarker Bach und Sahngebiet

Leitbodengesellschaft ist der Hanglehm-/Hangschlufflehmstaugley, die im Gebiet mit Hanglehm-Braunerde-Staugley auftritt. Auf den Rotliegendensedimenten liegt eine z.T. lößbeeinflusste Fließerde mit einer Mächtigkeit von 0,3 bis >1 m auf. Bodenarten dieser Gesellschaft sind schluffig-tonige bis sandig kiesige Lehme. Diese Böden sind schwer durchlässig, teilweise verdichtet mit geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität sowie mittlerer Sorption und weisen ein geringes bis mittleres Nährstoffpotenzial und ein mittleres Ertragsvermögen auf. Rotliegendeböden sind aber durch ihre Farbe leichter erwärmbar, was sich auf die Vegetation auswirkt. Der pH-Wert liegt im sauren Bereich.

In der Talauflage am Neumarker und Schönfelser Bach steht Auenstaugley an mit den Bodenarten lehmiger Sand bis schluffiger Ton, die teilweise tiefreichend humos sein können. Diese Böden sind locker bis mäßig dicht gelagert, grundwasserbeeinflusst, mit einer mittleren bis hohen nutzbaren Wasserkapazität, einem ebensolchen Nährstoffpotenzial und reagieren schwach sauer bis sauer. Das Ertragsvermögen ist gering bis mittelhoch. (Quelle: Übersichtskarte der Böden Freistaat Sachsen)

Als Standorteinheit des Bodens im Offenland ist im Teilgebiet 2 (Schönfelser-/ Neumarker Bach) Verwitterungsboden (V6) angegeben. Die Ackerzahl liegt hier bei 38-46, was schon eine bessere Qualität darstellt. Die Grünlandzahl liegt bei 43-50 und damit im Bereich guter Qualität aus landwirtschaftlicher Sicht.

Das TG 3 (Sahngebiet) liegt im Bereich der Lößböden (Lö 5) mit Ackerzahlen von 45-56 und Grünlandzahlen von 47-50 und damit relativ hoher Ertragsfähigkeit. (Quelle: Zuarbeit AfL Zwickau – Herr Ninnemann).

Die forstliche Bodenerkundung weist folgende Standortformen für das Gebiet aus (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEN (Hrsg.) 1993):

Schönfelser-/ Neumarker Bach

HeD-6h	Helmsgrüner Diabas-Braunerde (mäßig skeletthaltig; Feinboden = lehmiger Schluff bis Lehm), mäßig trocken, mäßig hohe Hangneigung (10-25°)
HeD-5h	Helmsgrüner Diabas-Braunerde (mäßig skeletthaltig; Feinboden = lehmiger Schluff bis Lehm), mäßig frisch, mäßig hohe Hangneigung (10-25°)
KrD-6h	Krebeser Diabas-Braunerde (stark bis sehr stark skeletthaltig; Feinboden = lehmiger Schluff bis Lehm), mäßig trocken, mäßig hohe Hangneigung (10-25°)
PfKg-6h	Pfortener Konglomerat-Braunerde (mäßig skeletthaltig; Feinboden = lehmiger Schluff bis Lehm), mäßig trocken, mäßig hohe Hangneigung (10-25°)
ReGB2	Reuther Konglomerat-Braunstaugley (sehr schwach bis schwach skeletthaltig; Feinboden = lehmiger Schluff bis Lehm), mäßig frisch, geringe Hangneigung (<10°)

Sahngebiet

ZiS-5h	Zinnborner Sand-Podsol (tertiärer kiesiger Sand als geologischer Untergrund), mäßig frisch, mäßig hohe Hangneigung (10-25°)
SeB2	Seelitzer Löß-Bachtälchen (Boden: lehmiger Schluff bis kiesig sandiger Lehm; tiefgründige frischere stark wechselnde Schwemmböden der Täler mit wechselnden Grund- und Stauwassereinfluss), mäßig frisch, geringe Hangneigung (<10°)
WeKi-5	Wernsdorfer Sandkies-Braunerde (locker gelagerter tertiärer Kies als geologischer Untergrund), mäßig frisch, geringe Hangneigung (<10°)
HkLU5	Heuckewalder Decklöß-Staugley (30-80 cm Lößdecke), gering sandig und skeletthaltig auf tertiärem Kies, mäßig frisch, geringe Hangneigung (<10°)

Teilgebiet 4: Koberbach

Linksufrig, also im Hangbereich ist die Leitbodengesellschaft Hanglehm-Staugley, die im Gebiet als kiesig-sandig-lehmige Variante mit Hanglehm-Braunerde-Staugley und Kieslehm-Braunerde-Staugley auftritt. Die z.T. lößbeeinflusste Fließerde liegt mit einer Mächtigkeit von 0,3 bis >1 m auf dem geologischen Untergrund auf. Bodenarten dieser Gesellschaft sind sandig kiesige Lehme. Diese Böden sind teilweise verdichtet mit geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität, mittlerer Sorption und weisen ein geringes bis mittleres Nährstoffpotenzial sowie ein mittleres Ertragsvermögen auf., der pH-Wert liegt im sauren Bereich.

Rechtsufrig im weniger hängigen Bereich ist die Leitbodengesellschaft Lößstaugley, der von Löß-Parabraunerde-Staugley begleitet wird. Zu den Eigenschaften vgl. Teilgebiet 1 und 5. (Quelle: Übersichtskarte der Böden Freistaat Sachsen)

Das TG 4 (Koberbach) liegt hinsichtlich der Standorteinheit des Bodens im Offenland im Übergangsbereich von Verwitterungsboden (V 6) zu Lößboden (Lö 5). Die Ackerzahl liegt bei 45-47, die Grünlandzahl bei 46-50. (Quelle: Zuarbeit AfL Zwickau – Herr Ninnemann).

Die forstliche Bodenerkundung weist folgende Standortformen für das Gebiet aus (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEN (Hrsg.) 1993):

PfKg-6h	Pfortener Konglomerat-Braunerde (mäßig skeletthaltig; Feinboden = lehmiger Schluff bis Lehm), mäßig trocken, mäßig hohe Hangneigung (10-25°)
---------	--

PfKg-5h	Pfortener Konglomerat-Braunerde (mäßig skeletthaltig; Feinboden = lehmiger Schluff bis Lehm), mäßig frisch, mäßig hohe Hangneigung (10-25°)
NdKg-6	Neudecker Konglomerat-Braunerde (mäßig skeletthaltig; Feinboden: lehmiger Schluff bis Lehm; über rotbraunen grusigen Letten), mäßig trocken, geringe Hangneigung (<10°)

2.1.2.5. Klima

Großklimatisch befindet sich das Gebiet in einer Übergangszone von subatlantischem zu kontinental geprägtem Klima. Im Gebiet herrscht hochcollines Klima vor.

Die Jahresdurchschnittstemperatur, bezogen auf die Höhenlage, liegt bei etwa 8,0 - 8,3°C (höherer Wert im Nordteil), wobei in den Auen sicher leichte Abzüge erforderlich sind, da diese Kaltluftabflussrinnen darstellen, wobei auch die Bildung von Kaltluftseen nicht auszuschließen ist.

Die Niederschlagsmenge beträgt etwa 700 - 750 mm/Jahr (BERNHARDT et al. 1986) und die große Vegetationsperiode dauert etwa 205 - 220 Tage.

Hinsichtlich der forstlichen Definition liegt der größte Flächenanteil im Bereich Um (Untere Berglagen und Hügelland mit mäßig trockenem Klima). Ein kleiner Bereich in den Teilgebieten Sahngebiet und Paradiesbach-Unterlauf gehört zur Klimastufe Ut (Hügelland mit trockenem und sehr trockenem Klima), der südliche Teil zu beiden Seiten des Schönfelser Baches ist größtenteils zur Klimastufe Uk (Untere Berglagen und Hügelland mit mäßig feuchtem, kühlem Klima) gestellt.

2.1.2.6. Hydrologie

Bei allen Teilgebieten handelt es sich um Auenbereiche, die durch ein oder mehrere Fließgewässer geprägt sind (Schönfelser Bach, Neumarker Bach, Koberbach, Sahnbach, Paradiesbach). Die unmittelbaren Auen sind grundwasserbeeinflusst. Einige Talbereiche zeigen über längere Perioden Staunässe bzw. sind ganzjährig nass. Dieser Einfluss ist in den Hangbereichen nicht mehr vorhanden. An einigen Stellen kommt es aber an den Hangfüßen zu Sickerwasseraustritten. Außerdem entwässern einige, aus den Hängen kommende Nebentälchen in den Haupttalzug. Alle diese Bäche gehören zum Einzugsgebiet der Pleiße.

Die geringe Durchlässigkeit des Bodensubstrates ist Grundlage für den Teichbau und begründet außerdem Staunässe in den ebenen Bereichen. Vor allem im Teilgebiet 2 gibt es eine höhere Anzahl von Teichen, u.a. die Teichkette im Römertal mit 7 Teichen.

Die Böden sind in den Auen frisch bis wechselfeucht, stellenweise feucht bis nass oder quellig. Die Hanglagen weisen im unteren Bereich feuchte bis frische Standortverhältnisse auf, die Feuchte nimmt mit zunehmender Höhe ab. Je nach Untergrund sind einige Standorte trocken bis wechselfeucht.

2.1.2.7. Biotoptypenausstattung

Teilgebiet 1 und 5: Paradiesbach

Kern ist der Lauf des Paradiesbaches, der größtenteils einen naturnahen und z.T. recht stark mäandrierenden Verlauf aufweist, Submersvegetation ist vorhanden. Der Bachlauf wird von einem mehr oder weniger gut ausgeprägtem Galeriewald (Erlen-Eschenwald mit hohem Anteil Bruch-Weide) begleitet. Bei den angrenzenden Auenwiesen handelt es sich größtenteils um intensiv bis mäßig intensiv genutztes Grünland (Rinder- und Pferdeweide, Mähwiese). Im Süden des Teilgebietes 1 (Paradiesbach-Oberlauf) ist eine größere Fläche als Damwildgehege eingefriedet. Ein sehr geringer Flächenanteil im Norden enthält das Potenzial „Magerer Frischwiesen“, unterliegt aber aktueller keiner Nutzung. Bei den angrenzenden Wäldern handelt es sich größtenteils um Eichenwälder, die meist als „struktureiche Wälder“ kartiert sind.

Teilgebiet 2: Schönfelser-/ Neumarker Bach

Die Ausstattung ist ähnlich der im TG 1 und 5. Das Fließgewässersystem ist naturnah, ebenfalls fast durchgehend begleitet von Erlen-Eschen-Bachwald. Die angrenzenden Auenwiesen sind artenarm und überwiegend intensiv genutzt, teilweise auch brach (Plexaue) und stark ruderalisiert. Nördlich Schönfels weisen einige Wiesenflächen den Charakter „Magerer Frischwiesen“ auf, wobei in sehr mageren, stärker geneigten Bereichen Tendenzen zum Trockenrasen erkennbar sind, die jedoch vor Jahren noch besser ausgebildet waren (BÖHNERT 1998). Im Gebiet gibt es einige Standgewässer, die im FND „Römertal mit 7 Teichen“ als „Naturnahe Kleingewässer“ kartiert sind. Der Plexeteich war zur Biotopkartierung nicht kartierwürdig.

Die an die Aue in den Hanglagen angrenzenden Wälder sind vielfältig ausgebildet, je nach Exposition und edaphischen Faktoren überwiegend als Mesophile und Bodensaure Buchen-, Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder, kleinflächig zeigen diese Tendenzen zu Ahorn-Eschen-Schluchtwäldern.

Einige der Wälder sind als „struktureicher Waldbestand“ kartiert. In den meisten Waldflächen gibt es höhlenreiche Altbäume, punktuell auch „offene Felsbildungen“.

Einen größeren offenen Felshang gibt es nördlich Schönfels im FND „Plexhang“. Es handelt sich um einen seit langem aufgelassenen Steinbruch. Ehemals vorhandene Felsspaltenvegetation konnte aktuell nicht bestätigt werden.

Teilgebiet 3: Sahngebiet

Dieses Teilgebiet ist nahezu vollständig waldbestockt. Der größte Teil der kartierten Fläche ist als Sumpfwald charakterisiert, in dem teilweise Feuchtgebüsche und naturnahe Fließgewässer integriert sind. Im südlichen Grenzbereich stockt ein „Bodensaurer Buchenwald“, ein größerer Flächenanteil der Waldbestockung hat keinen naturschutzfachlich herausragenden Wert.

Nördlich der Gartenanlage ist eine Fläche als „binsen- und seggenreiche Nasswiese“ mit „Binsen-Waldsimen- und Schachtelhalmsumpf“ ausgewiesen. Diese Fläche ist aktuell zu den „Sumpfhochstaudenfluren“ zustellen, an die westlich eine „Magere Frischwiese“ angrenzt. Zum Zeitpunkt der Biotopkartierung noch nicht kartierwürdig, aktuell aber zumindest als „Sonstige, extensiv genutzte Frischwiese“ einzustufen, die zur „Mageren Frischwiese“ tendiert, befindet sich nördlich angrenzend an das FFH-Gebiet.

Teilgebiet 4: Koberbach

Kern auch hier ist der Koberbach, der z.T. naturnah fließt, teilweise aber auch begradigt und recht stark eingetieft ist. Die Wasserqualität ist beeinträchtigt. Größere Offenlandanteile gibt es vor allem im Süden, diese sind teilweise als Nasswiese kartiert, was aktuell nur noch partiell zutrifft. Am östlichen Rand haben sich Hochstauden- und Großseggen-Gesellschaften entwickelt. Teilweise sind die Wiesen bzw. Weiden artenarm.

Der nordwestliche Teil ist nahezu vollständig waldbestockt, überwiegend als Bodensaurer Eichenwald mit Übergängen zum Eichen-Hainbuchenwald, integriert sind Kiefernbestände.

2.1.2.8. Nutzungsartenverteilung

Offenland:

Der größte Teil des Grünlandes siedelt auf frischem Standort, ist artenarm und wird mehr oder weniger intensiv genutzt, sowohl als Mähwiese, als auch als Mähweide und Weide (Rinder, Pferde, Damwild). Kleinere Teilbereiche unterliegen einer extensiven, naturschutzkonformen Nutzung, meist Flächen in FND. Andere, überwiegend kleine Flächen werden nur sporadisch gemäht oder liegen seit längerem brach (Plexaue am Schönfelser Bach nördlich Sportplatz)

Nass- bzw. Feuchtstandorte sind meist nur kleinflächig vorhanden (Nasswiesen, Sumpfhochstaudenfluren), diese werden weitgehend naturschutzkonform genutzt, entweder jährlich, teilweise auch in mehrjährigen Abständen.

Die Nutzungsintensität ist überwiegend hoch. Kleinere Flächen werden extensiv genutzt oder liegen brach bzw. werden nur sporadisch gemäht.

Gewässer:

Die Fließgewässer sind vom Anglerverband [REDACTED] gepachtet, ebenso die Teichkette im Römerthal, wobei dort der Pachtvertrag ausläuft und die ansässige Agrargenossenschaft die Teichnutzung wieder übernehmen und intensive Fischwirtschaft betreiben will. Weitere vorhandene kleinere Teiche werden privat mehr oder weniger intensiv genutzt.

Wald/Forst:

Waldbestockungen nehmen einen sehr großen Anteil des FFH-Gebietes ein. Den größten Flächenanteil im FFH-Gebiet nehmen gehölzbestockte Bereiche ein. Dies sind zum einen die entlang der Bäche mehr oder weniger gut ausgebildete Gehölzsäume und an den Hängen je nach Standort Eichen- bzw. Buchenwälder oder Forsten (Misch- und Nadelholzforsten). Es handelt sich nahezu ausnahmslos um sogenannte Bauernwälder (Privatwälder) mit einer überwiegend sehr extensiven Nutzung oder seit langem ohne Nutzung. Teilweise wird die Nutzung eingeschränkt durch die steilen Hanglagen. Im Teilgebiet 2 gibt es linksufrig des Schönfelser Baches einige Erstaufforstungen Laub- Nadelaufforstung).

2.1.2.9. Vegetation (Gebietsspezifische Ausbildungen)

Die Taxonomie der in den nachfolgenden Ausführungen dargestellten Vegetationseinheiten, soweit solche überhaupt beschreibbar sind, orientiert sich an BÖHNERT et al. (2001).

Offenland:

Im pSCI gehören zur typischen Wiesengesellschaft auf den frischen Standorten die Tiefland-Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion elatioris*), die jedoch größtenteils in artenarme, ertragreiche Saatgras-Bestände umgewandelt sind. Artenreichere, extensiv genutzte Bestände können als typische Glatthaferwiese (*Arrhenatheretum elatioris*) angesprochen werden, je nach Standort und Trophie kommen auch recht magere Ausbildungen vor (auf einer Fläche mit *Borstgras*, ansonsten mit *Schaf-Schwengel*), wobei auch Übergänge zu weniger anspruchsvollen Rotschwengel-Straußgraswiese (*Festuca rubra-Agrostis capillaris*-Gesellschaft) auftreten.

In den wechselfeuchten Auenbereichen ist wegen der höheren Bodenfeuchte und Nährstoffverfügbarkeit die *Kohldistel*-, *Wiesenknopf*- bzw. *Wiesenfuchsschwanz*-Ausbildung der Glatthaferwiesen (*Arrhenatheretum elatioris*) zu erwarten bzw. teilweise auch vorhanden. Am Paradiesbach-Unterlauf zeigt eine Fläche wegen vorübergehender Verbrachung Ruderalisierungstendenz und ist als ruderalisierte Glatthaferwiese (*Artemisia vulgaris-Arrhenatherum*-Gesellschaft, syn. *Tanaceto-Artemisietum*) anzusprechen.

Die feuchteren Standorte sind mit *Kohldistel*- oder *Sumpfdotterblumen*-Feuchtwiesen (*Angelico sylvestris-Cirsietum oleracei* oder verschiedenen *Calthion palustris*-Gesellschaften) besiedelt.

Nasswiesen gibt es im Gebiet nur in Resten, da die Standorte größtenteils melioriert sind. Nur auf wenigen wasserzügigen Standorten haben sich kleinere Vegetationsbestände erhalten, bei denen entweder die *Waldsimse* dominiert oder bei einsetzender Verstauchung und Verbrachung die *Kohldistel*. Artenreiche, bachbegleitende Hochstauden- bzw. Uferstaudenfluren, die dem *Filipendulion* zugeordnet werden können, gibt es ebenfalls nur punktuell, diese sind aber oft gut mit Kennarten oder mit höheren Großseggenanteilen (*Carex gracilis*, *Carex disticha*) ausgestattet.

Gewässer:

Die Fließgewässer gehören zum Rhithral (Forellen- und Eschenregion) und sind von Natur aus arm an Makrophyten. Dies wurde auch bei der Kartierung deutlich, wobei allerdings viele Abschnitte für die Ansiedlung von Submersen geeignet sind und eine solche Ansiedlung durchaus zu erwarten ist, weitgehend jedoch reduziert auf die im Paradiesbach bereits vorhandene Wasserstern-Gesellschaft. Typische Fluthahnenfuß-Gesellschaften (*Ranunculion fluitantis*) sind im Gebiet wahrscheinlich nicht zu erwarten.

Die Teiche sind eutroph und weisen Röhrich- und Riedsäume eutropher Ausbildungen auf (*Typhetum*, *Phragmitetum australis*, *Acoretum calami* u.a.). Die Intensivnutzung lässt offenbar keine Entwicklung von Submersen und Schwimmblattdecken (Ausnahme *Lemno-Spirodeletum*-Decke) zu, zumindest waren solche nicht oder nur ausnahmsweise erkennbar. Lediglich am Plexeteich waren Initiale einer Schwimmlauchkrautdecke (*Polygonum amphibium-Potamogeton natans*-Gesellschaft) sowie Bestände des Krausen Laichkrautes (*Potamogeton crispus*) erkennbar. Mit hoher Wahrscheinlichkeit würden diese bei entsprechender Entwicklungsmöglichkeit den Hauptanteil im Gebiet ausmachen.

Gehölze:

Die Ufergehölzsäume werden einheitlich zu den Schwarzerlen-Eschen-Wäldern gestellt, wobei die Galeriewälder zu den Hainmieren-Schwarzerlenwäldern (*Stellario nemorum-Alnetum glutinosae*) gehören und die in feuchten Auensenken stockenden Übergänge zum Schaumkraut-Erlen-(Eschen)-Quellwald (*Cardamine amara-Alnus glutinosa*-Gesellschaft) oder zum Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (*Carici remotae-Fraxinetum*) aufweisen. Stellenweise wird die *Schwarz-Erle* von der *Bruch-Weide* verdrängt, wobei letztere teilweise dominiert und zu den Weichholzaunenwäldern (*Salicion albae*) überleitet. An den Hängen stocken im Süden Buchenwälder, die je nach Standort zum Bodensauren Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) oder Mesophilen Buchenwald (*Galio odorati-Fagetum*) gehören, in der Krautschicht aber relativ arm und Kennarten kaum vorhanden sind. Die Ausbildungen sind oft nicht eindeutig oder zeigen Übergänge, die oft auch kleinklimatisch oder durch spezifische edaphische Faktoren bedingt sind. Richtung Norden gehen die reinen Buchenwälder in hochcolline Eichen-Buchenwälder über, die noch zum *Fagion* gehören. Bereits vor der Einmündung des Schönfelser in den Neumarker Bach dominieren zunehmend Eichen, z.T. aber noch auf potenziellem Buchenwaldstandort. Hinsichtlich der Zusammensetzung tendieren diese zu Bodensauren Eichenwäldern (*Quercion roboris*), die auf den basenreicheren Diabasstandorten, z.T. wohl auch nutzungsbedingt zu den (Waldlabkraut)-Eichen-Hainbuchenwäldern (*Carpinion betuli*; *Galio sylvatici-Carpinetum*) überleiten.

Kleinflächig gibt es je nach Exposition auch Übergänge bzw. Anklänge zum *Ahorn-Eschen-Schatt-hang-* bzw. *Ahorn-Linden-Schutthaldenwald*, die sich aber standortbedingt nicht klar ausbilden können. Fast allen Waldbeständen im gesamten pSCI ist ein hoher Anteil Winter-Linde (*Tilia cordata*), partiell auch Esche (*Fraxinus excelsior*) eigen. Vielerorts breitet sich Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) stark aus, Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) ist punktuell vorhanden. Eine forstliche Beeinflussung ist teilweise erkennbar. So gibt es fichtenreiche Parzellen, der Eichenbestand ist z.T. unnatürlich hoch.

2.1.2.10. (Heutige) potenzielle natürliche Vegetation ([H]PNV)

Die Potenzielle Natürliche Vegetation bezeichnet einen „gedachten Zustand der Vegetation, der sich schlagartig (!) einstellen würde, wenn die Landnutzung durch den Menschen aufhörte“ (TÜXEN 1956 in SCHMIDT et al. 2002). Dieser Zustand ist jedoch nicht mit der ursprünglichen Vegetation vergleichbar, da sich edaphische und klimatische Faktoren seit der Entwaldung geändert haben.

Die PNV ist abhängig von Klima, Höhenlage und Standortformengruppe.

Das FFH-Gebiet ist relativ vielfältig in der Zusammensetzung der PNV. Insgesamt ist aber ein Nord-Süd-Gefälle erkennbar. Die Buchenwälder im Süden gehen in nördliche Richtung in Hainbuchen-Eichenwälder über SCHMIDT et al. (2002), je nach Exposition und Bodeneigenschaften gibt es verschiedene Ausbildungsformen, die nachfolgend für die einzelnen Teilgebiete kurz dargestellt sind. Die Kartendarstellungen basieren auf Shapes, die durch das LFP zur Verfügung gestellt wurden.

Teilgebiet 1 und 5: Paradiesbach

In der Paradiesbachaue ist als PNV der *Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald* ausgewiesen, was weitgehend mit der realen Vegetation übereinstimmt. Nicht ganz nachzuvollziehen ist, dass dieser sich zwischen Gablenz und Crimmitschau nicht fortsetzt, sondern hier *Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald* für den Auenstandort ausgewiesen ist. Die Hänge rechtsufrig gehören zu den *Hainbuchen-Eichenwäldern*, wobei den größten Anteil die *typische AF mit Traubeneiche* auftreten würde, an feuchteren Standorten eingestreut ist die *AF mit Zittergras-Segge*. *Buchenwaldstandorte* sind hier kaum vorhanden, die wenigen Enklaven wären eichenreich. Bei der aktuellen Zusammensetzung dominiert zwar die Eiche, als *Hainbuchen-Eichenwald* sind die Bestände jedoch nicht anzusprechen.

Teilgebiet 2: Schönfelser-/ Neumarker Bach

Die Aue würde vollständig eine Bestockung als *Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald* aufweisen, was weitgehend mit der realen Vegetation übereinstimmt, soweit eine Gehölzbestockung vorhanden ist. Die angrenzenden Hänge sind Standort *Mesophiler Buchenwälder*, die im Bereich des Neumarker Baches in eine eichenreiche *AF mit Zittergras-Segge* übergehen. Eine Übereinstimmung mit der realen Vegetation ist teilweise vorhanden. Abweichungen gibt es vor allem rechtsufrig des Neumarker Baches. Hier dominiert großflächig die Eiche, teils in Gesellschaft mit Hainbuche, weshalb einige Flächen auch aufgrund der weiteren Vegetationszusammensetzung zu den *Hainbuchen-Eichenwäldern* gestellt werden. Eine kleine Fläche westlich Thanhof ist bezüglich der PNV als *Ahorn-Sommerlinden-Hangschuttwald* klassifiziert. Die reale Vegetation weicht zwar davon ab, zeigt aber durchaus Anklänge zu dieser Waldformation. Das Römertal ist Standort von *Erlenbruchwald*, aktuell sind hier Teiche vorhanden, in der Aue ist aber ein kleiner Teilbereich als Walzenseggen-Erlenbruch (*Carici elongatae-Alnetum*) kartiert, dieser Typ ist aber kein LRT.

Teilgebiet 3: Sahngebiet

Die Sahnbachaue würde vollständig eine Bestockung als *Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald* aufweisen, was insofern mit der realen Vegetation übereinstimmt, dass Übergänge zum *Traubenkirschen-Eschenwald* vorhanden und partiell die typische Waldgesellschaft durch *Grauerlen-* und aktuell abgängige *Hybridpappel-Anpflanzungen* ersetzt ist. Außerhalb der Aue würden *Hainbuchen-Eichenwälder* stocken wobei den größten Anteil die *Waldziest-Stieleichen-AF*, kleinflächig die *typische Traubeneichen-AF* auftreten würde. Eine Übereinstimmung mit der realen Vegetation ist teilweise vorhanden. Der *Schwarzerlen-Bachwald* setzt sich aber auch entlang des aus Norden kommenden Nebenbaches des Sahnbaches fort, eine *Buchenwaldparzelle* stockt auf nicht typischem Standort südlich des Sahnbaches oberhalb der Hochwasserlinie. *Hainbuchen-Eichenwälder* sind aktuell wegen der stärkeren forstlichen Überprägung nicht erkennbar.

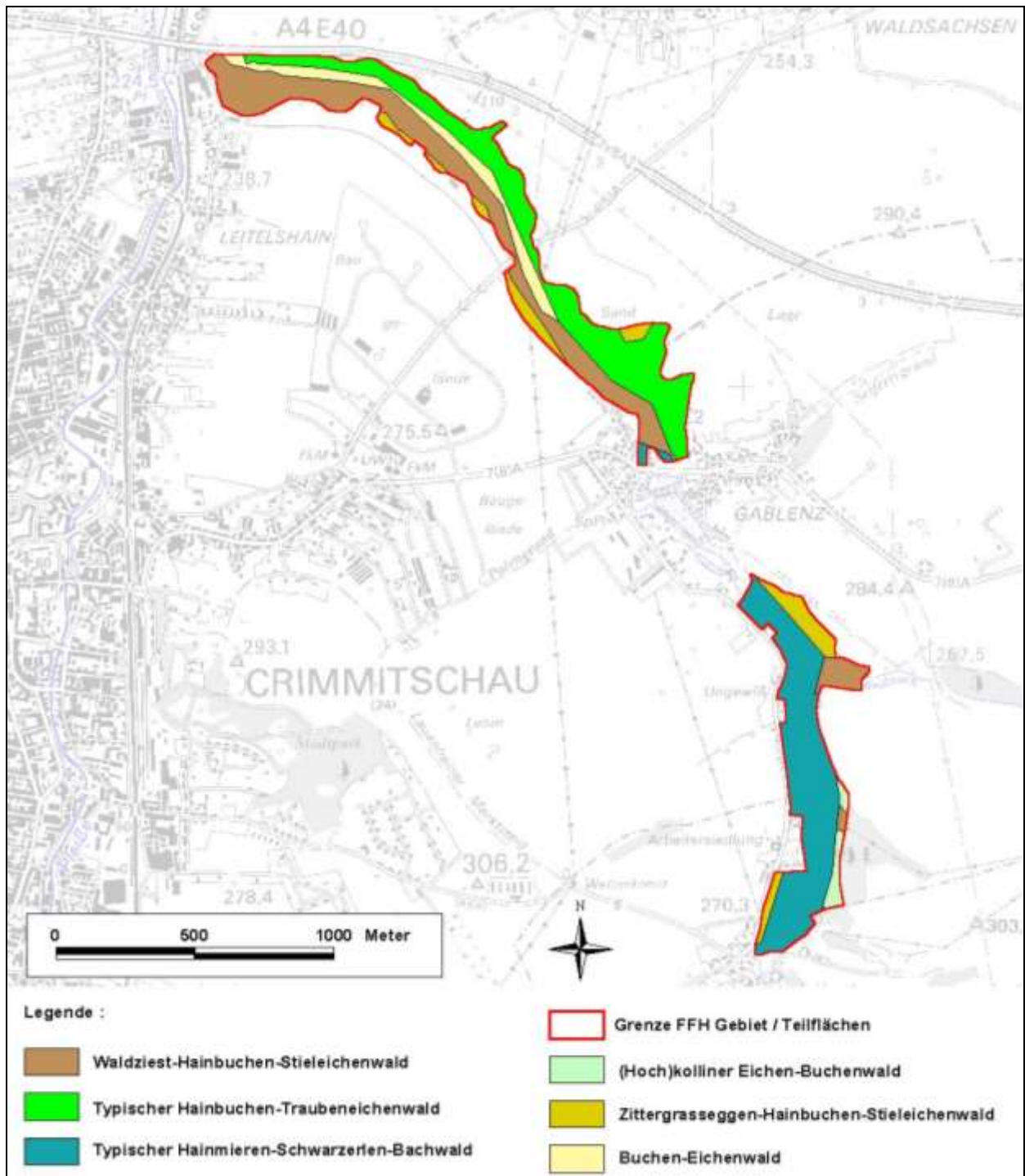


Abb. 2: Übersicht der (heutigen) potenziellen natürlichen Vegetation, TG 1 und 5 (Quelle: digitale Daten Auftraggeber) (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

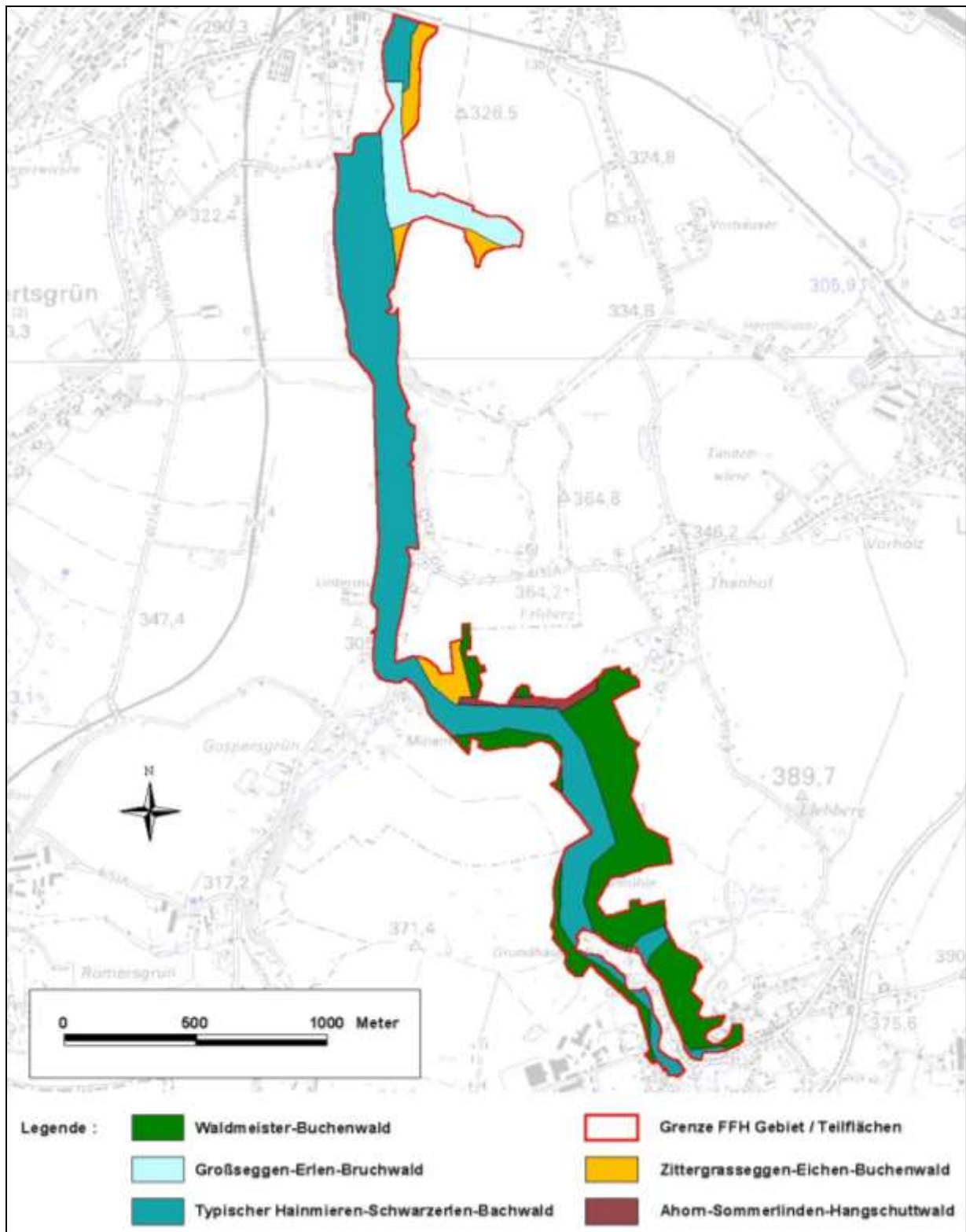


Abb. 3: Übersicht der (heutigen) potenziellen natürlichen Vegetation, TG 2 (Quelle: digitale Daten Auftraggeber) (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

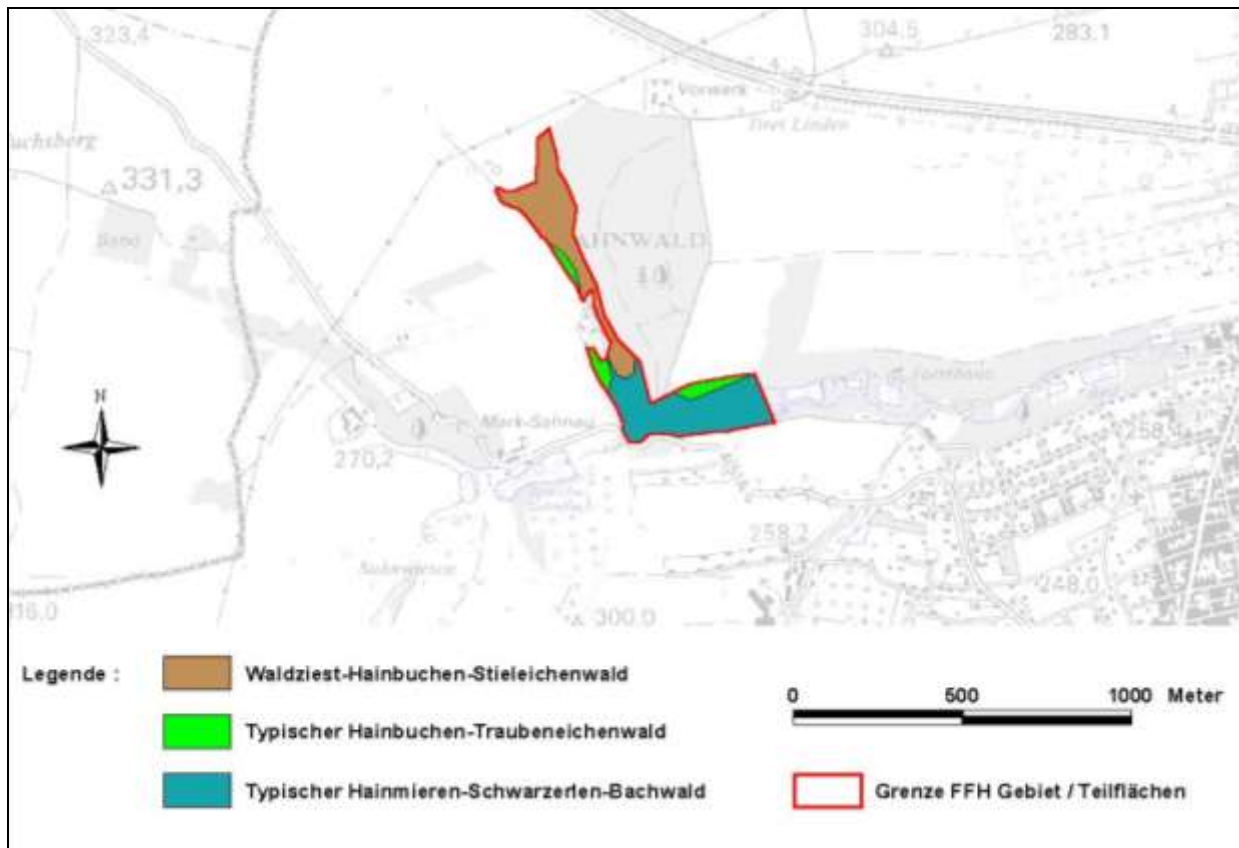


Abb. 4: Übersicht der (heutigen) potenziellen natürlichen Vegetation, TG 3 (Quelle: digitale Daten Auftraggeber) (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

Teilgebiet 4: Koberbach

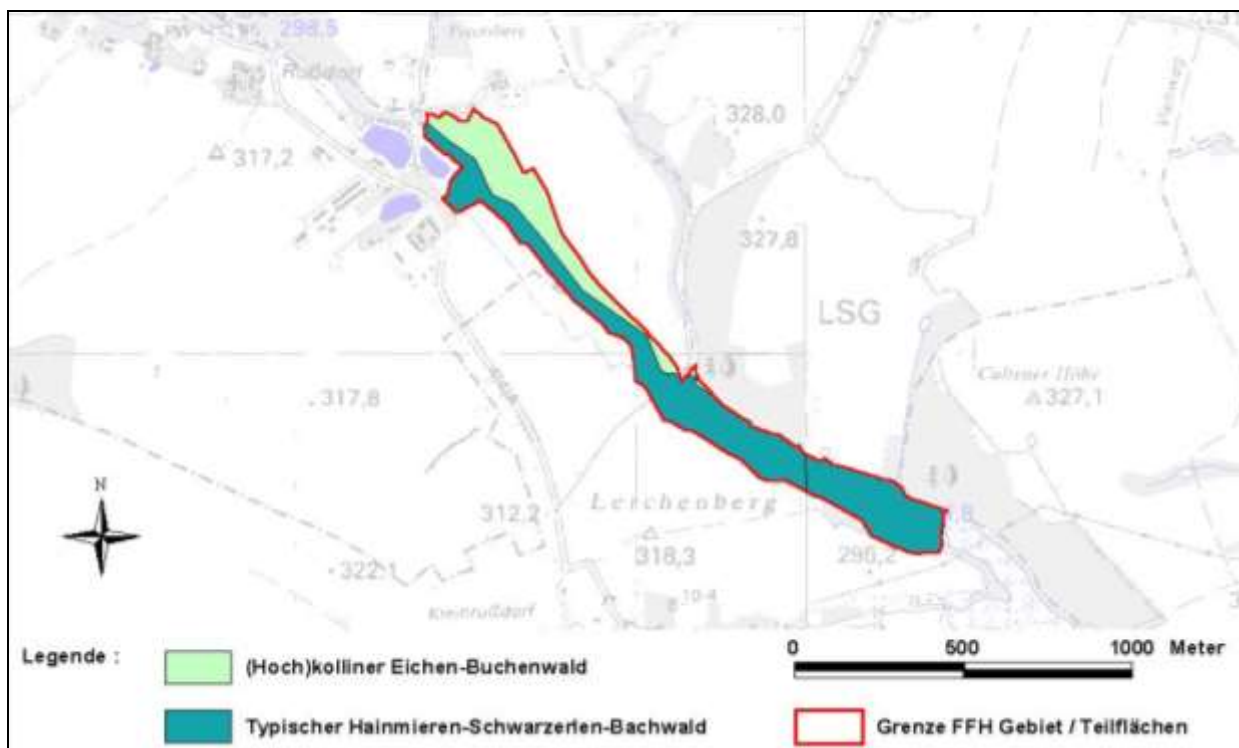


Abb. 5: Übersicht der (heutigen) potenziellen natürlichen Vegetation, TG 4 (Quelle: digitale Daten Auftraggeber) (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

Die Koberbachaue würde vollständig eine Bestockung als *Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald* aufweisen, was weitgehend mit der realen Vegetation übereinstimmt, stellenweise aber Grauerlen untergepflanzt sind. Die Hangbereiche im Nordwesten sind Standort hochcolliner Eichen-Buchenwälder. Die reale Vegetation weicht insofern davon ab, dass Buchen fast nicht vorhanden sind, die Eiche stark dominiert, teils in Gesellschaft mit Birke, teils mit Hainbuche, sodass die Bestände aktuell eher zum Bodensauren Eichenwald bzw. Hainbuchen-Eichenwald gestellt werden können. Teilweise sind Nadelhölzer eingebracht.

2.1.2.11. Weitere gebietsspezifische Besonderheiten

Beim pSCI 273 handelt es sich um Abschnitte von Bachtälern, die als Kerbsohlentäler ausgebildet sind. Die Talsohle ist meist offen, das Gewässer von Gehölzen gesäumt, die angrenzenden Flächen als Wiesen genutzt, die meist artenarm und relativ fett sind. Die Auenböden sind recht nährstoffreich. Die Nutzung erfolgt als Weide oder auch für die Grünfütter- und Heugewinnung. Die angrenzenden Hänge sind meist steil und bewaldet, wobei im Süden Buchenwälder stocken, die in nördliche Richtung in Eichen-Hainbuchenwälder übergehen, standortbedingt kommen sehr kleinflächig Schlucht- und Hangschuttwälder vor. Die Wälder sind sogenannte Bauernwälder, wodurch der Anteil Eigentümer sehr hoch ist. Der aktuelle naturschutzfachliche Wert der Wälder im pSCI ist im wesentlichen höher als der des größten Teiles des Offenlandes. Kleinflächig sind jedoch noch artenreiche Wiesen ausgebildet. Diese werden als Mähweiden genutzt.

Das Umfeld des pSCI weist für die Landwirtschaft gute Bedingungen auf, weshalb großflächig Ackerbau erfolgt. Durch die Struktur des pSCI ist der Grenzlinienanteil nach außen zur intensiv genutzten Landschaft sehr hoch.

2.2. Schutzstatus

2.2.1. Schutz nach Naturschutzrecht

2.2.1.1. Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Im FFH-Gebiet liegen folgende LSG (vgl. Abb. 6 – 8; Beachte: die volle Ausdehnung der LSG ist auf den Karten nicht dargestellt, sondern nur die für das pSCI relevante):

LSG „Sahnggebiet“

Größe: 650 ha

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Rechtsverbindlich festgesetzt: 12.09.1996

LSG „Paradiesgrund“

Größe: 630 ha

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Rechtsverbindlich festgesetzt: 12.09.1996

LSG „Koberbachgrund“

Größe: 252 ha

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Rechtsverbindlich festgesetzt: 28.05.2004

LSG „Römertal“

Größe: ca. 465 ha

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Rechtsverbindlich festgesetzt: 12.09.1996

HINWEIS ! Die auf den nachfolgenden Karten dargestellten LSG-Flächen weichen teilweise erheblich von der tatsächlichen LSG-Fläche ab. Die Darstellung soll lediglich verdeutlichen, welche Teile des pSCI in einem LSG liegen.

2.2.1.2. Naturschutzgebiete (NSG)

Naturschutzgebiete werden vom pSCI 273 nicht berührt.

2.2.1.3. Flächennaturdenkmale (FND)

Mit Ausnahme der Teilgebiete 1 und 5 (Paradiesbach) gibt es in alle Teilgebieten FND (vgl. Abb. 6 - 8):

FND „Plexteich“ (Teilgebiet 2)

Festsetzung: 19.06.1990 (eine Rechtsverbindlichkeit besteht nicht !, Ausweisung geplant)

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land Größe: ca. 10,1 ha (ehemaliger Vorschlag)

vorliegende Unterlagen:

BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Plexteiche“ bei Schönfels. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.

Schutzzweck:

Ein rechtsverbindlicher Schutzzweck besteht noch nicht.

Spezifische Verbote:

Rechtsverbindlich festgesetzte spezifische Verbote bestehen noch nicht.

Zulässige Handlungen:

Noch nicht ausgewiesen.

FND „Plexhang“ (Teilgebiet 2)

Festsetzung: 19.06.1990 (eine Rechtsverbindlichkeit besteht nicht !, Ausweisung geplant)

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land Größe: ca. 8,9 ha

vorliegende Unterlagen:

BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Plexhang“ bei Schönfels. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.

Schutzzweck:

Ein rechtsverbindlicher Schutzzweck besteht noch nicht.

Spezifische Verbote:

Rechtsverbindlich festgesetzte spezifische Verbote bestehen noch nicht.

Zulässige Handlungen:

Noch nicht ausgewiesen.

FND „Plexaue“ (Teilgebiet 2)

Festsetzung: 19.06.1990 (eine Rechtsverbindlichkeit besteht nicht !, Ausweisung geplant)

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land Größe: ca. 6,3 ha

vorliegende Unterlagen:

BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Plexaue“ bei Schönfels. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.

BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das Erweiterungsgebiet Am Schönfelser Bach sowie Vorschlag für das Gesamtgebiet Plexgrund. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.

Schutzzweck:

Ein rechtsverbindlicher Schutzzweck besteht noch nicht.

Spezifische Verbote:

Rechtsverbindlich festgesetzte spezifische Verbote bestehen noch nicht.

Zulässige Handlungen:

Noch nicht ausgewiesen.

FND „Plex“ (Teilgebiet 2)

Beschluss: Nr. 951/83 vom 20.10.1983 (damals Kreis Werdau), eine aktualisierte Rechtsverordnung gibt es (noch) nicht

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Größe: ca. 0,64 ha (Shape-Fläche), lt. Sächs. Amtsblatt beträgt die Fläche 0,24 ha

vorliegende Unterlagen:

--

Schutzzweck:

Ein rechtsverbindlicher Schutzzweck besteht noch nicht.

Spezifische Verbote:

Rechtsverbindlich festgesetzte spezifische Verbote bestehen noch nicht.

Zulässige Handlungen:

Noch nicht ausgewiesen.

FND „Römertal mit 7 Teichen“ (Teilgebiet 2)

Beschluss: Nr. 26-5/61 vom 2.11.1961 und Nr. 951/83 vom 20.10.1983 (damals Kreis Werdau), eine aktualisierte Rechtsverordnung gibt es (noch) nicht

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Größe: ca. 10,0 ha (Shape-Fläche), lt. Sächs. Amtsblatt beträgt die Fläche 8,56 ha

vorliegende Unterlagen:

FISCHER, U. (2002): Schutzwürdigkeitsgutachten für das Flächennaturdenkmal (FND) „Römertal mit 7 Teichen“ bei Steinpleis. – Landschaftsökologie U. Fischer, i.A. StUFA Plauen.

Schutzzweck:

Ein rechtsverbindlicher Schutzzweck besteht noch nicht.

Spezifische Verbote:

Rechtsverbindlich festgesetzte spezifische Verbote bestehen noch nicht.

Zulässige Handlungen:

Noch nicht ausgewiesen.

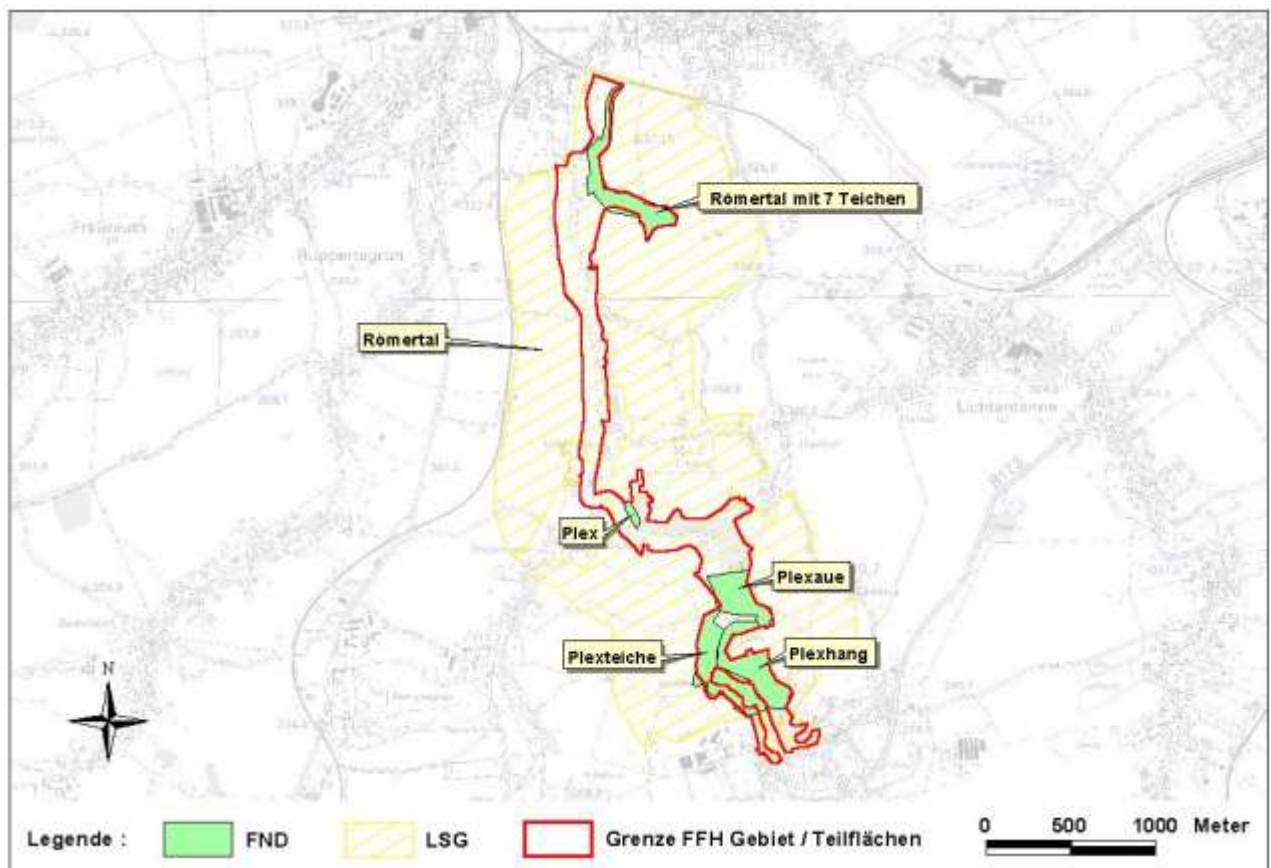


Abb. 6: Übersicht der Schutzgebiete (Naturschutzrecht) im pSCI 273, TG 2 (Quelle: digitale Daten Auftraggeber) (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

FND „Erlenbruch am Kreuzborn“ (Teilgebiet 3)

Rechtsverordnung: 08.12.2000

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Größe: ca. 6,4 ha (Shape-Fläche), lt. Rechtsverordnung beträgt die Fläche 5,0 ha

vorliegende Unterlagen:

BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Erlenbruch am Kreuzborn“. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.

Verordnung des Landkreises Zwickauer Land zur Festsetzung des Naturdenkmals „Erlenbruch am Kreuzborn“ in der Großen Kreisstadt Crimmitschau im Landkreis Zwickauer Land

Schutzzweck (vereinfacht):

- Erhaltung und Pflege der bewaldeten Bachau
- Erhaltung der Morphologie des natürlich mäandrierenden Sahnbaches
- Erhaltung des durch regelmäßige Überflutung geprägten Wasserregimes
- Erhaltung des reizvollen Blühaspektes der Frühjahrsgewächse
- Erhaltung von Totholz und des urwüchsigen Erscheinungsbildes mit üppigem Unterwuchs

Spezifische Verbote:

Neben den verordnungsüblichen allgemeinen Verboten ist ein Beweidungsverbot festgesetzt.

Zulässige Handlungen:

Im wesentlichen beschränkt auf die allgemein üblichen zulässigen Handlungen in einem Schutzgebiet. Die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung ist auf eine Entnahme gebietsfremder Gehölze beschränkt und die Beseitigung von Totholz nur für die i.S. der Verkehrssicherung erforderliche Notwendigkeit an Wegrändern erlaubt.

FND „Feuchtwiese Sahnwald“ (Teilgebiet 3)

Beschluss: Nr. 951/83 vom 20.10.1983 (damals Lkr. Werdau), eine aktualisierte Rechtsverordnung gibt es (noch) nicht (nicht im Sächs. Amtsblatt vom 4.9.1997 im Schutzgebietsverzeichnis aufgeführt)

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Größe: ca. 0,64 ha

Größe: ca. 0,8 ha (Shape-Fläche), lt. Beschluss beträgt die Fläche 0,66 ha

vorliegende Unterlagen:

--

Schutzzweck:

Ein rechtsverbindlicher Schutzzweck besteht noch nicht.

Spezifische Verbote:

Rechtsverbindlich festgesetzte spezifische Verbote bestehen noch nicht.

Zulässige Handlungen:

Noch nicht ausgewiesen.

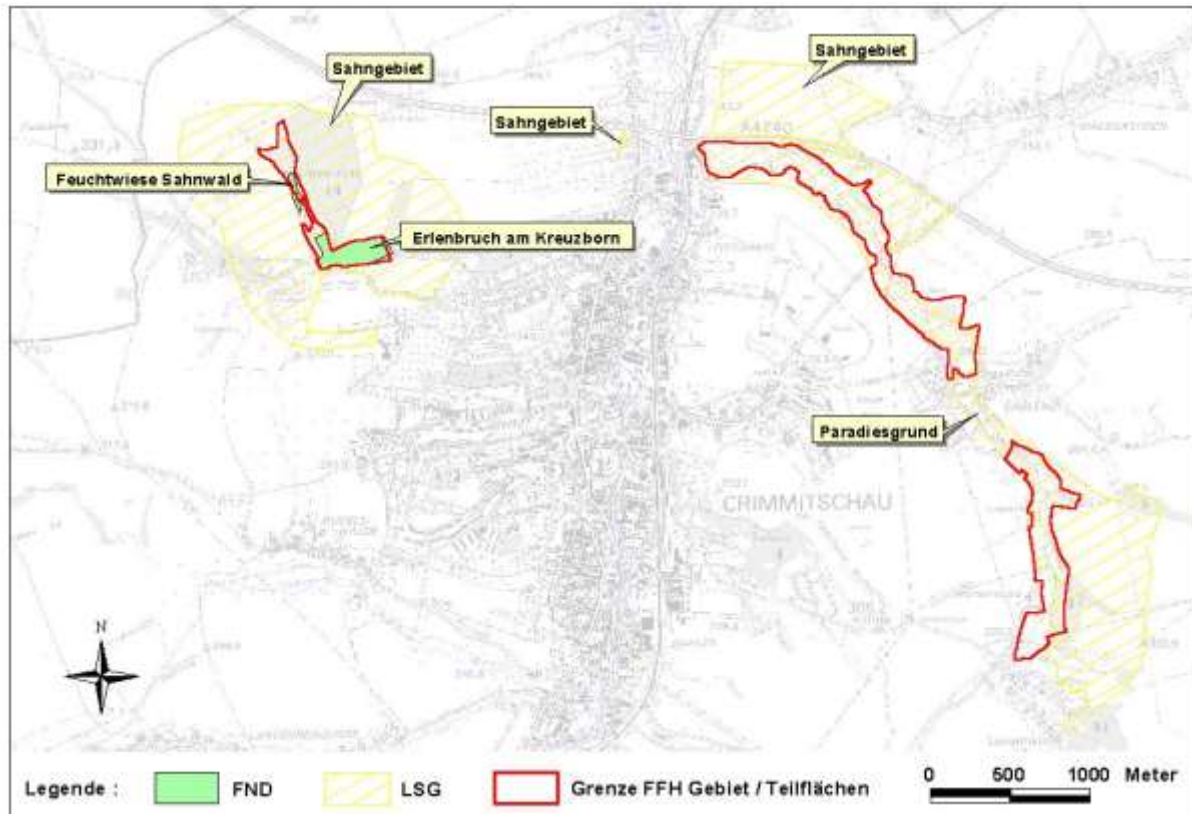


Abb. 7: Übersicht der Schutzgebiete (Naturschutz) im pSCI 273, TG 1; 3 u. 5 (Quelle: digitale Daten Auftraggeber) (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

FND „Talsperrenvorstau Kleinbernsdorf“ (Teilgebiet 4)

Rechtsverordnung: 28.5.2004

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Größe: ca. 2,0 ha (gemäß Verordnung)

Dieses FND tangiert das pSCI nur noch.

vorliegende Unterlagen:

BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Talsperrenvorstau Kleinbernsdorf“. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.

Schutzzweck:

Langfristiger Erhalt eines für die Naturausstattung des Landkreises Zwickauer Land bedeutsamen Verlandungsbereiches im Mündungsbereich des Koberbaches in die Vorsperre der Koberbach-Talsperre als Brut-, Rast- und Nahrungshabitat für wassergebundene Vogelarten, wegen des Vorkommens von im Bestand gefährdeten Röhricht- und Sumpfgewächsbereichen und zur Pflege und Entwicklung von Feuchtbiotopen in der Aue des Koberbaches.

Spezifische Verbote:

Neben den allgemeinen Verboten ist ein Verbot der Applikation von Bioziden, der Gewässerunreinigung, von Entwässerungsmaßnahmen oder andere Maßnahmen durchzuführen, die den Grundwasserstand oder den Zu- und Ablauf des Wassers verändern können und ein Beweidungsverbot festgesetzt.

Zulässige Handlungen:

Im wesentlichen beschränkt auf die allgemein üblichen zulässigen Handlungen in einem Schutzgebiet.

FND „Koberbachgrund am Lerchenberg“ (Teilgebiet 4)

Rechtsverordnung: 08.12.2000

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Größe: ca. 4,1 ha (Shape-Fläche), lt. Rechtsverordnung beträgt die Fläche 4,0 ha

vorliegende Unterlagen:

BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Koberbachgrund am Lerchenberg“. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.

Verordnung des Landkreises Zwickauer Land zur Festsetzung des Naturdenkmals „Koberbachgrund am Lerchenberg“ in der Großen Kreisstadt Crimmitschau und der Gemeinde Langenbernsdorf im Landkreis Zwickauer Land

Schutzzweck (vereinfacht):

Erhaltung und Pflege einer feuchten Auenwiese mit hohem wissenschaftlichen Wert und als Relikt in einem sonst stark ackerbaulich geprägten Umfeld

Spezifische Verbote:

Neben den allgemeinen Verboten ist ein Verbot intensiver Beweidung festgesetzt.

Zulässige Handlungen:

Im wesentlichen beschränkt auf die allgemein üblichen zulässigen Handlungen in einem Schutzgebiet.

FND „Wald und Koberbach am Lindenberg“ (Teilgebiet 4)

Beschluss: Nr. 951/83 vom 20.10.1983 (damals Kreis Werdau), eine aktualisierte Rechtsverordnung gibt es (noch) nicht

Zuständigkeit: LRA Zwickauer Land

Größe: ca. 9,4 ha (Shape-Fläche), lt. Rechtsverordnung beträgt die Fläche 10,18 ha

vorliegende Unterlagen:

SÄNGER, H. (2003): Naturschutzfachliche Bewertung zur Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit FND „Lindenberg und Wald am Koberbach“ bei Blankenhain. – BIOS-Büro für Umweltgutachten, i.A. StUFA Plauen.

Schutzzweck:

Ein rechtsverbindlicher Schutzzweck besteht noch nicht.

Spezifische Verbote:

Rechtsverbindlich festgesetzte spezifische Verbote bestehen noch nicht.

Zulässige Handlungen:

Noch nicht ausgewiesen.

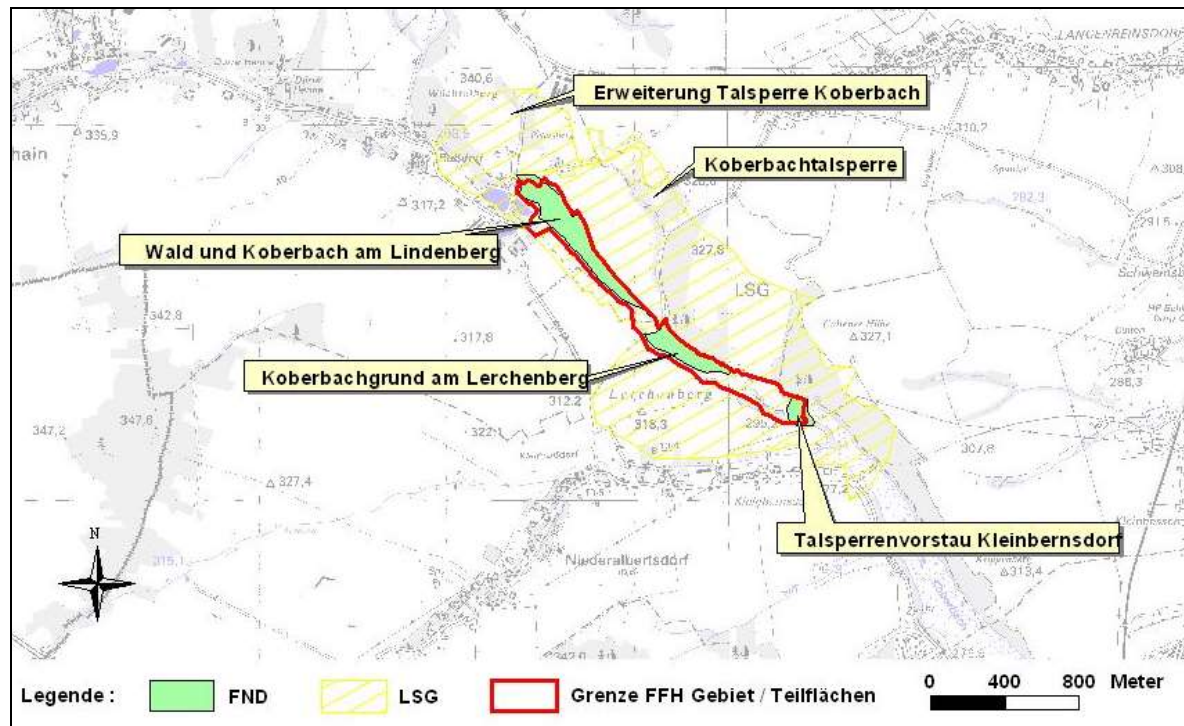


Abb. 8: Übersicht der Schutzgebiete (Naturschutz) im pSCI 273, TG 4 (Quelle: digitale Daten Auftraggeber) (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

2.2.2. Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Schutzgebiete nach anderen für den MaP relevanten gesetzlichen Grundlagen werden vom pSCI 273 nicht berührt. Wasserschutzgebiete gibt es innerhalb der Grenzen des Gebietes nicht.

2.3. Planungen im Gebiet

Teilgebiet 2: Schönfelser-/ Neumarker Bach

Für die Aue des Neumarker Baches (Bereich Römertal) liegen Planunterlagen eines Vorentwurfes eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes im Zuge der Verlegung der S 293 im Abschnitt zwischen der B 175 und der B 173 vom Januar 2003 vor.

Dieser Plan weist folgende Maßnahmen aus:

1. Grünlandextensivierung rechtsufrig des Neumarker Baches von Einmündung des Abflusses der Römerteiche bachaufwärts bis zur Brücke. In diesem Bereich soll außerdem ein kleines Standgewässer angelegt sowie Solitäräume und ein kleines Gehölz angepflanzt werden.
2. Nördlich davon ist eine Laubmischwald-Aufforstung vorgesehen bis zu der Höhe, ab der der Neumarker Bach am Rand des bestehenden Waldes verläuft.
3. Östlich der Römerteiche ist die Öffnung des verrohrten Zulaufes mit Anlage einer als Grünland genutzten Pufferzone vorgesehen.

Grundsätzlich besteht eine Übereinstimmung der Planung mit den Zielen des pSCI. Als ungünstig und problematisch wird jedoch die Lage des neu geplanten Standgewässers erachtet (zu nah am Bach). Sinnvoller wäre der Bau auf Höhe der Achse der Römerteiche etwa abseits vom Bach.

Folgende weitere Planungen liegen für dieses TG vor:

Ersatzneubau der Brücke über den Neumarker Bach auf Höhe Einmündung des Schönfelser Baches.

Sanierung Viadukt Römertalbrücke mit zeitweiser Inanspruchnahme von Bereichen am nördlichen Rand des pSCI durch Baustraßen und Behelfsbrücke über den Neumarker Bach.

Flurneuordnungsverfahren Gospersgrün (noch nicht abgeschlossen)

Für die Brachebereiche im FND „Plexaue“ gibt es die Anfrage von Frau Ina Nürnberger (ehemals Stadtökologie Zwickau e.V.), ob diese durch ihren Betrieb in eine naturschutzkonforme Nutzung übernommen werden können. Versagungsgründe gibt es aus Sicht des MaP nicht.

Teilgebiet 3: Sahngebiet

Geplant ist eine Hochwasserschwelle am Sahnbach unterhalb des pSCI mit Rückstau in das Gebiet im Hochwasserfall (wasserrechtlich noch nicht entschieden).

Teilgebiet 5: Paradiesbach-Unterlauf

In diesem TG 5 sind Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Grünordnung für die Erweiterung des Gewerbegebietes Crimmitschau vorgesehen. Der Maßnahmenkomplex innerhalb des FFH-Gebietes setzt sich aus 3 Einzelmaßnahmen zusammen.

Maßnahme E 2: Neuanlage eines Auwaldes

Anpflanzung autotypischer Gehölze in einem offenen Bereich zwischen bestehendem Auenwald und dem angrenzenden Hangwald. (Kommentar: Diese Bepflanzung kann perspektivisch eine Bereicherung darstellen. Statt Ulme wäre die Pflanzung von *Salix fragilis* vorzuziehen, wobei nicht gänzlich auf Ulme verzichtet werden muss.)

Maßnahme E 3: Anlage eines Eichen-Hainbuchenwaldes

Diese Maßnahme schafft eine Verbindung zu einem angrenzenden Gehölz. (Kommentar: Es findet keine Beeinträchtigung eines LRT statt, die Sinnhaftigkeit ist jedoch zweifelhaft. Eine Verbesserung des ökologischen Zustandes wird nicht zwangsläufig erreicht. Auf die Anpflanzung der *Sorbus*-Arten sollte jedoch verzichtet werden. Dasselbe trifft zu für *Cornus mas* und *Viburnum lantana* [standortfremde Arten]).

Maßnahme E 4: Reinigung des Paradiesbaches

Beräumung und Entsorgung von Müll und Unrat sowie abflusshinderndes Holz aus dem Bachlauf. (Kommentar: Kann u.U. eine Gefährdung des LRT darstellen. Es ist durchzusetzen, dass keine maschinelle Beräumung erfolgt und die Unterwasserrassen nicht beeinträchtigt werden.)

In konkreter Planungsabsicht des SBA Zwickau ist der Ausbau des Waldsachsener Weges. Einerseits würden sich der Zerschneidungseffekt und Lärm dadurch etwas verstärken, andererseits ist vorgesehen, den vorhandenen Durchlass am Paradiesbach durch eine Brücke zu ersetzen, wodurch die Durchlässigkeit des Paradiesbaches verbessert wird.

3. NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION

3.1. Aktuelle Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse

Für die Holzbodenfläche sind die Besitzartenverhältnisse für das pSCI gesamt zu ermitteln. Entsprechende Angaben wurden vom LFP zur Verfügung gestellt. Alle Wald-LRT sind in privatem Eigentum und Nutzung.

Schwerpunkt der Recherche im Offenland ist die Nutzerermittlung für den Bereich der Offenland-LRT und LRT-Entwicklungsflächen. Allerdings konnten nicht für alle Flächen die Nutzer ermittelt werden. Dies ist der Fall, wenn die Nutzer nirgends registriert sind, so bei ungenutzten Flächen oder wenn keine Förderprogramme in Anspruch genommen werden.

Die Nutzerermittlung im Offenland erfolgte mit Unterstützung des Landwirtschaftsamtes Zwickau und der Unteren Naturschutzbehörde

In Tabelle 3 sind die betroffenen Nutzer und die von ihnen bewirtschafteten LRT-Flächen aufgelistet. Dabei zeigt sich, dass der Nutzerkreis im Offenland hinsichtlich der Anzahl noch relativ begrenzt und überschaubar ist, darunter einige Großnutzer, die jedoch kaum LRT-Flächen bewirtschaften.

Die Tatsache, dass die Wälder alle in Privateigentum sind, lässt einen großen Nutzerkreis erwarten, was aus der Tabelle nicht ersichtlich wird. Ermittelt wurden vom Forstamt mehr als 120 Einzelnutzer.

Die Maßnahmefläche für Wald-LRT ist etwas irreführend, da Maßnahmen, wie Erhaltung von Totholz oder Biotopbäumen nicht flächig, sondern punktuell erfolgen.

Tabelle 3: Übersicht zu den Eigentums- und Nutzungsverhältnissen der LRT-Flächen

Nutzer	Fläche ha	anteilig (%) an pSCI-Fläche	LRT ha	Maßnahmen ha	
				Erhaltung	Entwicklung
Wald	129,7	64,0	29,2	23,2	22,8
Privatwald	129,7	100	29,2	23,2	22,8
Offenland	72,8	36,0	6,1	6,1	--
ON1 mit ON2	-	-	2,0	2,0	--
ON4	-	-	1,8	1,8	--
ON5	-	-	0,2	0,1	--
ON6	-	-	0,7	0,7	--
ON7	-	-	0,1	0,1	--
ON8	-	-	0,5	0,6	--
ON9	-	-	0,5	0,5	--
ohne	-	-	0,3	0,3	--

Auf den Abb. 9 - 13 ist die Verteilung der Nutzer- bzw. Besitzverhältnisse im Wald auf Karte dargestellt und nachfolgend für die einzelnen TG nochmals kurz kommentiert.

TG 1 und 5: Paradiesbach

In diesen Teilgebieten gibt es keine Offenland-LRT. In TG 5 sind LRT-Entwicklungsflächen ausgewiesen, die gepflegt werden von einem ortsansässigen Landwirt (ON3). Die Dienstbarkeit liegt bei der Autobahnmeisterei (aus diesem Grund keine Förderung möglich).

Bei den Wald-LRT handelt es sich um Bachauenwälder, die zum jeweiligen Offenland-Grundstück gehören, meist aber nicht mit verpachtet und ungenutzt sind.

Die Fließgewässerabschnitte sind hier LRT und -Entwicklungsfläche, sind zwar in Pacht, werden aber nicht wirtschaftlich genutzt.

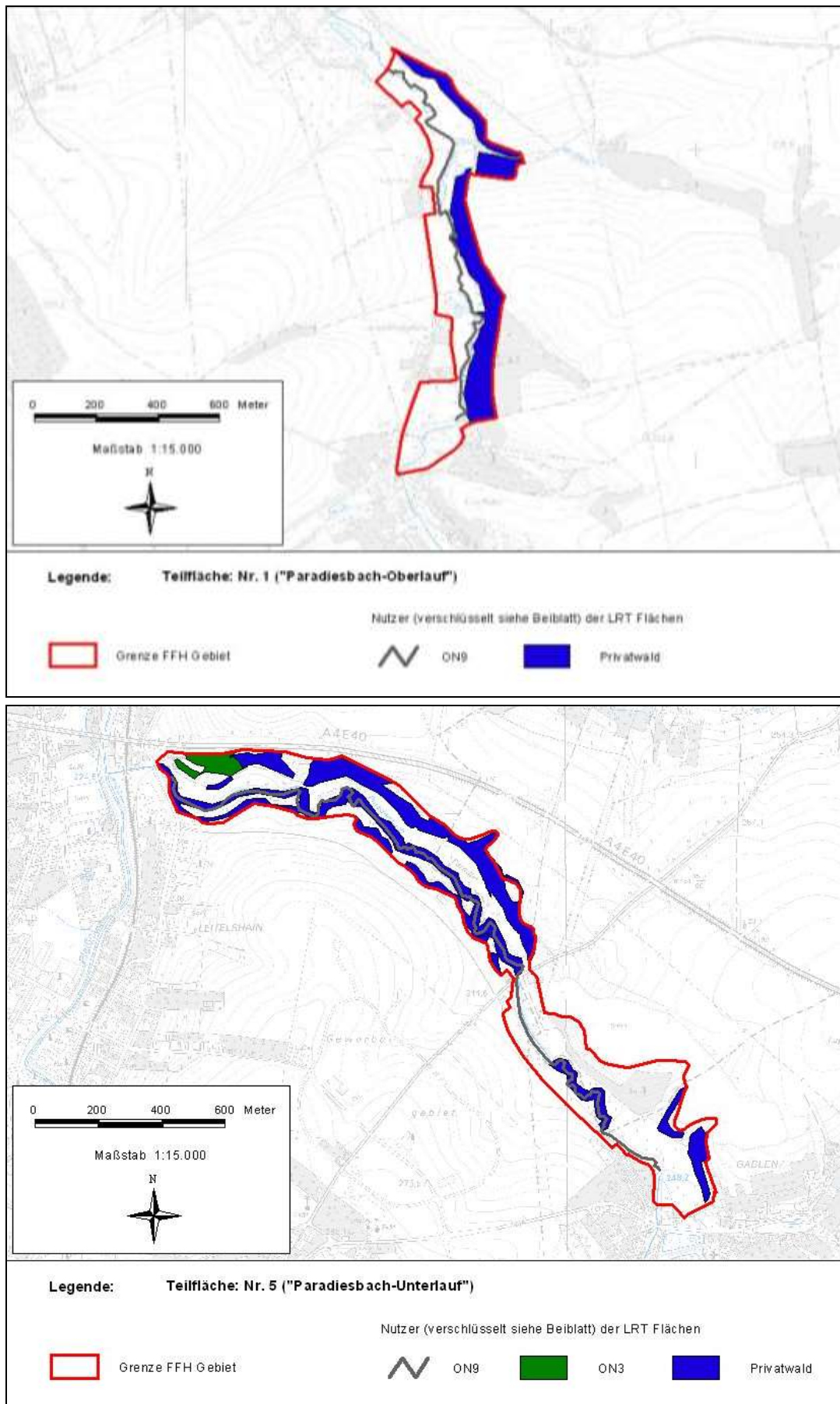


Abb. 9/10: Übersicht der relevanten Nutzer und Eigentumsverhältnisse in den TG 1 und 5 (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

TG 2: Schönfelser-/ Neumarker Bach

Nicht alle Offenland-Nutzer waren zu ermitteln. Eine Fläche ist aktuell ungenutzt. Die Bachauenwälder werden nicht wirtschaftlich genutzt.

Die Gewässer sind in Pacht, genutzt werden nur die Standgewässer.

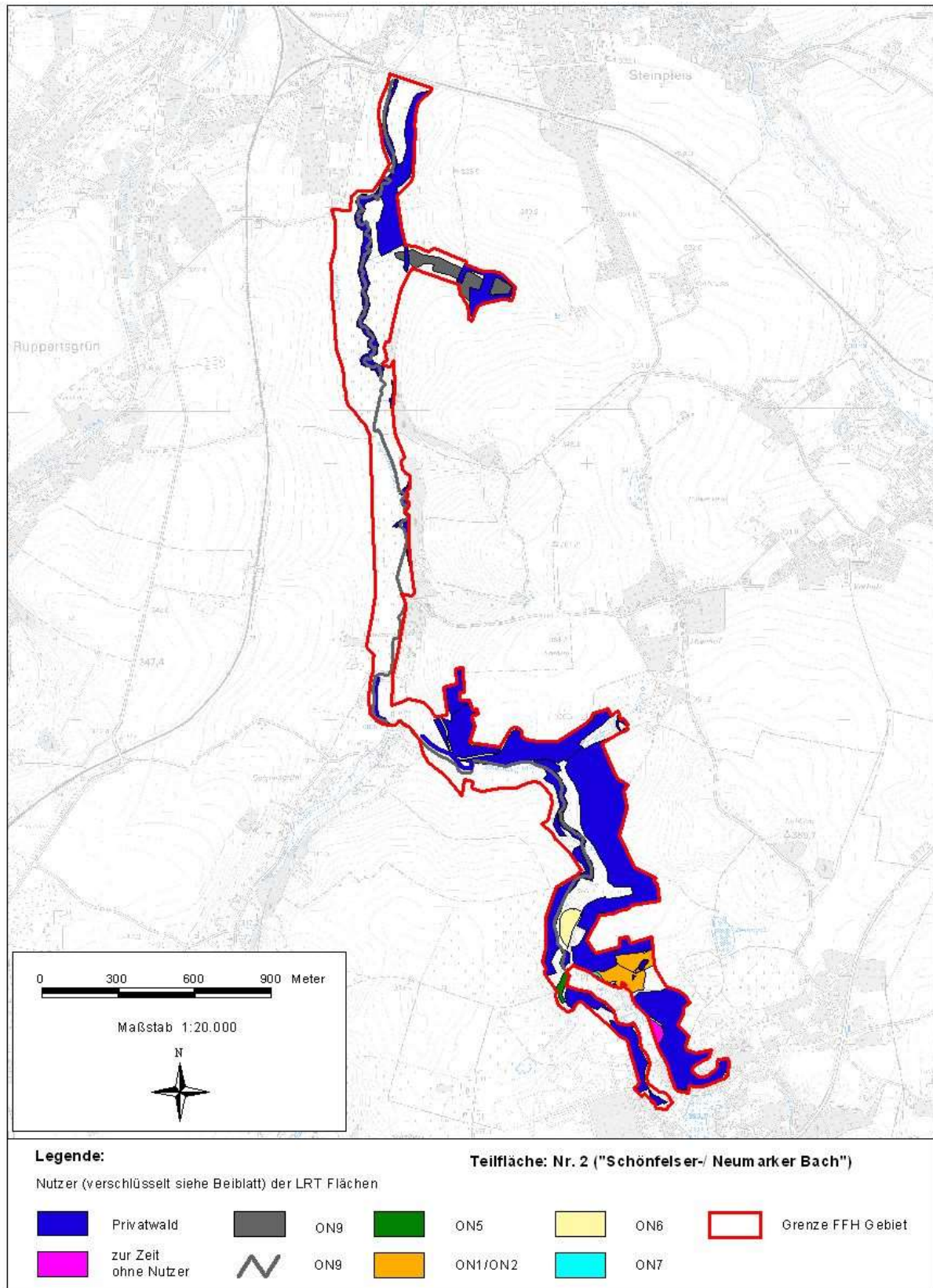


Abb. 11: Übersicht der relevanten Nutzer und Eigentumsverhältnisse im TG 2 (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

TG 3: Sahngebiet

Die wenigen Offenland-LRT werden von einem Nutzer gepflegt.

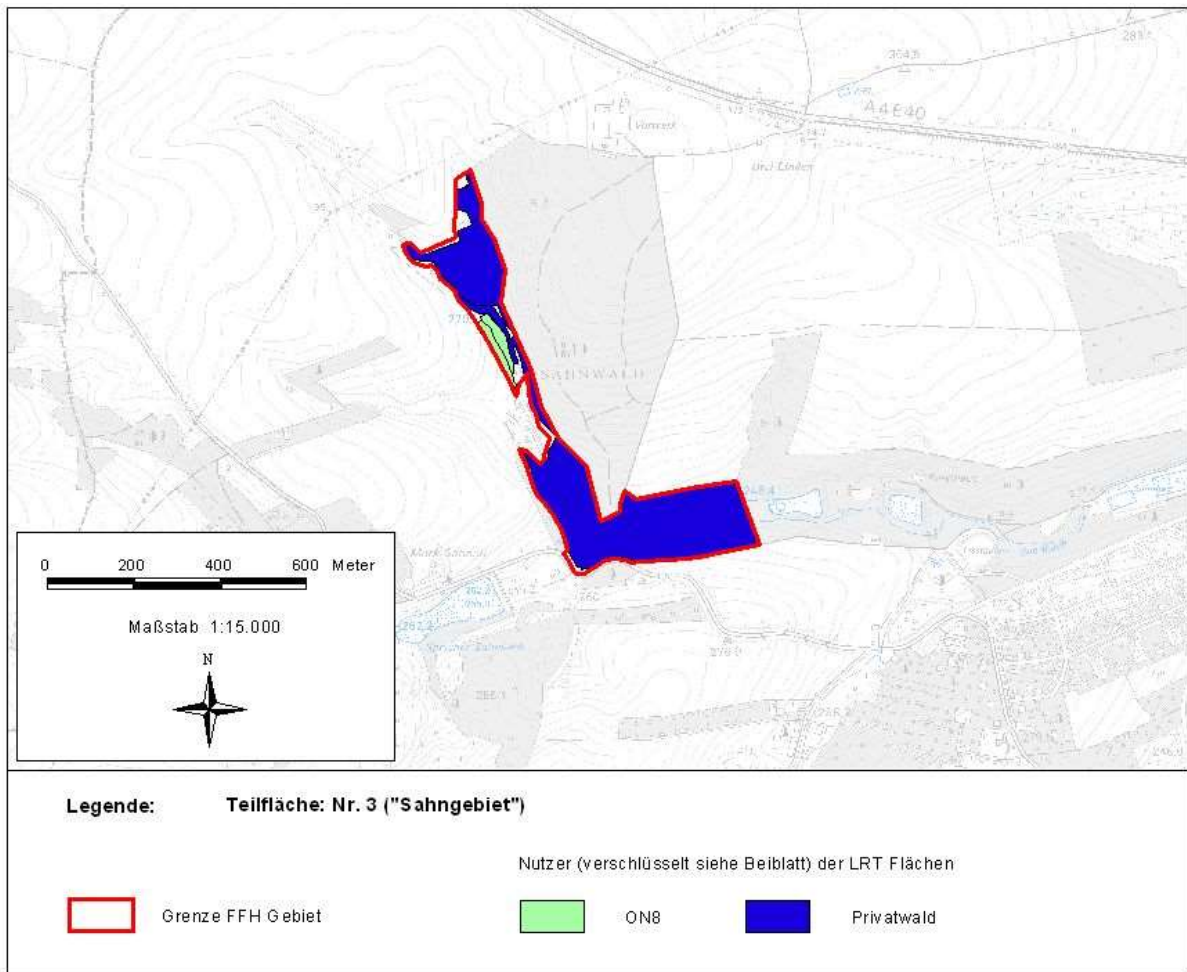


Abb. 12: Übersicht der relevanten Nutzer und Eigentumsverhältnisse im TG 3 (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

TG 4: Koberbach

Die Bachauenwälder werden nicht wirtschaftlich genutzt. Die Offenland-LRT werden von einem Nutzer bewirtschaftet. Der Fließgewässerabschnitt ist in Pacht, wird aber nicht wirtschaftlich genutzt.

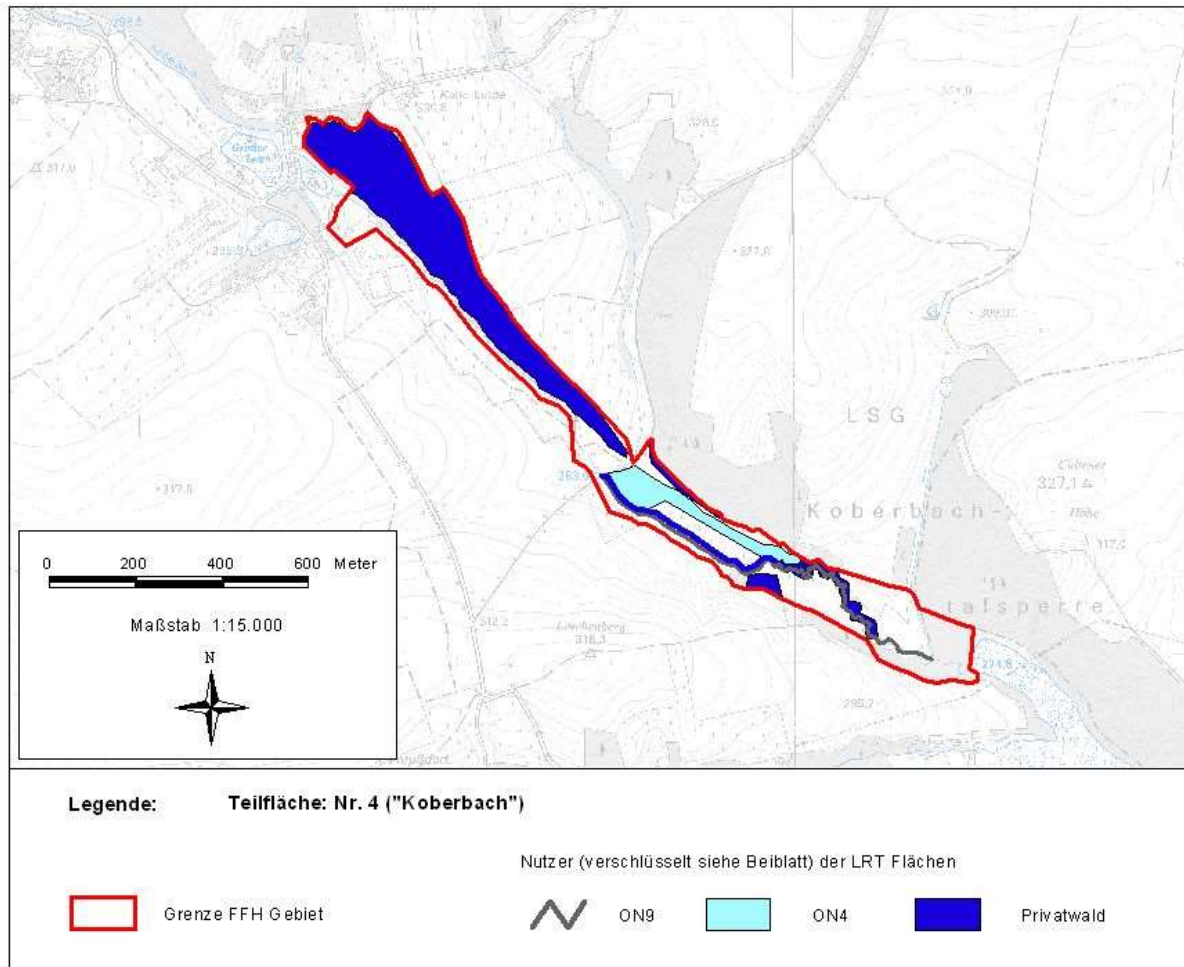


Abb. 13: Übersicht der relevanten Nutzer und Eigentumsverhältnisse im TG 4 (Die Kategorie „Nutzer nicht bekannt“ enthält auch ungenutzte Flächen) (Erlaubnis-Nr. 1/03-B)

3.2. Nutzungsgeschichte

Auf Grund der sehr hohen Zahl der Waldeigentümer ist eine Recherche der Nutzungsgeschichte für die Waldbereiche nicht möglich. Da es sich im wesentlichen um sogenannte Bauernwälder handelt, stand und steht die Nutzung für den Eigenbedarf (Brennholz, Bauholz) im Vordergrund. Das bedeutet, dass in der Regel einer sehr extensive Nutzung erfolgt ist, allerdings wurde oft nach einer flächigen Nutzung die Fichte als nicht standorttypische Baumart nachgepflanzt.

Die Schwarz-Erlen an den Bachsäumen wurden bis in die 1950er Jahre gelegentlich „auf Stock gesetzt“ und dadurch mehrschäftig erzogen.

Teilgebiet 1 (Paradiesbach-Oberlauf)

Der Anteil LRT beschränkt sich hier auf 2 Flächen vom Typ 91E0. Die Fläche macht den Eindruck, als ist hier schon länger keine Nutzung mehr erfolgt. Ein Nutzungsablauf seit etwa 1900 konnte nicht ermittelt werden. Es ist zu vermuten, dass hier Brennholznutzung im Vordergrund stand.

Teilgebiet 2 (Schönfelser-/ Neumarker Bach)

Offenland:

Nur wenige Offenland-LRT sind hier vorhanden. Diese konzentrieren sich auf den Bereich nördlich Schönfels. Seit 1990 erfolgt die Bewirtschaftung weitgehend extensiv. Der Hauptanteil der LRT-Flächen (ID 10029 und 10031) wird von einer Agrargenossenschaft in Zusammenarbeit mit dem Eigentümer (ebenfalls Landwirtschaftsbetrieb) bewirtschaftet. Seit einigen Jahren erfolgt Heuwerbung des 1. Aufwuchses durch den Eigentümer. Die Agrargenossenschaft hütet den 2. Aufwuchs mit Schafen ab, zeitweise auch reine Mähnutzung, vorübergehend unter in Anspruchnahme von Fördermitteln, aktuell ohne Förderung. Eine Fläche (10027) wird im Nebenerwerb genutzt, ebenfalls seit mehr als 10 Jahren extensiv. Die Fläche 10032 liegt seit einigen Jahren brach, wurde vor 1990 beweidet, danach kurze Zeit auch gemäht. Die Fläche 10028 wurde bis 1990 mit Schafen abgeweidet (Tüterung), danach noch gelegentliche Mahd durch den Anlieger als Pflegemaßnahme.

Gewässer:

Aktuell hat nur 1 Standgewässer den Charakter als LRT (Plexteich). Dieser wurde im Winter 2002 als Ersatzmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung geschlammmt. Der aktuelle Besatz ist gering (Karpfen). Auch vor der Schlammung war der Fischbesatz nicht hoch, da der Wasserstand sehr flach war.

Wald:

Einige Flächen machen den Eindruck, dass diese zeitweise als Nieder- oder Mittelwald genutzt wurden (in den letzten 30-40 Jahren nicht mehr). Auf Fläche 10020 ist der Bestand insgesamt noch relativ jung, hier ist vermutlich in den 1960er oder 1970er Jahren eine Nutzung erfolgt. Eine Fläche (10016) wurde während der MaP-Bearbeitung als LRT gelöscht, da der größte Teil der HBA gerodet wurde, dies vermutlich aber keine forstliche Maßnahme im Sinne einer Nutzung oder Bestandespflege war, sondern eher der Auslichtung im Hinblick auf die Verringerung der Beschattungswirkung auf das Gewässer zu sehen ist. Ansonsten gab es kaum Anzeichen bedeutender Nutzungen in den letzten Jahrzehnten (zu den Ufergehölzsäumen siehe allgemeine Ausführungen in diesem Kap.).

Teilgebiet 3 (Sahngebiet)

Offenland:

Anteil Offenland-LRT sehr gering. Diese wurden in den letzten Jahren durch einen Landschaftspflegeverband über eine einschürige Mahd gepflegt.

Wald:

Abgesehen von einer Anpflanzung von Hybrid-Pappeln, die vermutlich in den 1950er Jahren (vielleicht auch früher) gepflanzt wurden und aktuell abgängig sind sowie Unterpflanzungen von Grau-Erlen gibt es kaum Anzeichen bedeutender Nutzungen in den letzten Jahrzehnten. Ein Indiz der Gestaltung eines Parks könnte der Bestand des Weißen Hartriegels sein.

Teilgebiet 4 (Koberbach)

Der Anteil LRT beschränkt sich hier auf je 1 Fläche vom Typ 91E0 und 9170. Der Bachauenwald wurde augenscheinlich seit vielen Jahrzehnten nicht genutzt. Auch im Eichen-Hainbuchenwald scheint höchstens eine Einzelstammentnahme erfolgt zu sein.

Teilgebiet 5 (Paradiesbach-Unterlauf)

Der Anteil LRT beschränkt sich auf den Bachabschnitt und den Gehölzsaum. Der Bach ist vom Anglerverein gepachtet, wird aber nicht wirtschaftlich genutzt.

Dasselbe trifft zu für den Gehölzsaum, in dem in den letzten Jahrzehnten höchstens „kosmetische“ Eingriffe erfolgt sind und Abflussbehinderungen beseitigt wurden (vgl. dazu aber allgemeine Ausführungen in diesem Kap.).

4. FFH-ERSTERFASSUNG

Im Rahmen der Ersterfassung der FFH-Lebensraumtypen waren die Ergebnisse des 2. Durchganges der selektiven Biotopkartierung zu überprüfen und ggf. Änderungen tabellarisch und kartografisch darzustellen. Nachfolgende Übersicht listet die Änderungen auf, die sich aus der Kartierung 2003 ergeben haben bzw. registriert wurden.

Tabelle 4: Übersicht der Änderungen der selektiven Biotopkartierung

TK 25	Objekt-Nr.	Unter-objekt	Code/Flächen-% neu	Änderungen / Hinweise
5140	U119	0	LFS 50%, GMM 50%	Biototyp geändert
	U168	0	SVR 100%	zum Kartiertermin trocken, große Röhrichtbestände
	U224	0	SVR 100%	zum Kartiertermin trocken, große Röhrichtbestände
	F002	0	WAE 80%, FBN 20%, (WP)	Biototyp und Anteile geändert
	F008	0	--	Abgrenzung und Größe geändert
	neu001		GMV 100%	neu erfasst, rel. artenreiche Brache
	neu002		WAE 100%	neu erfasst
5239	F051	-	WCE 80%, WLE 20%	pflanzensoziologisch Zuordnung zu WLE problematisch, WCE kommt dem näher
	U135	0	GMM 80%, GFS 5%, LFS 15% (alt: GFS 100%)	Abgrenzung und Biototypenzusammensetzung geändert
	neu003		WLE 100%	soziologisch ungesättigt
5340	U024	-	löschen	Fläche ist aufgeforstet
	U035	0	GMM 100%	Fläche verringert, Rest verbuscht
	F052	-	WR 50%, WLE 50%	Biototyp präzisiert und abgegrenzt
	F054	-	WLB 50%, WR 30%, WCB 20%	Biototyp präzisiert in Abgrenzung
	F060	-	WSE 60%, WR 40%	Biototyp präzisiert
	F061	0	YF 100%	Abgrenzung geändert
	F062	-	WCB 75%; WR 25%	artenarme Krautschicht mit acidophilen Sippen
	neu004	-	GMM 100%	magere Glatthaferwiese, relativ artenarm
	neu005	-	GMM 100%	neu erfasst
	neu006	-	GMV 100%	neu erfasst – Tendenz zu GMM
	neu007	-	GMV 100%	neu erfasst, brach, kurzfristig zu GMM entwickelbar
	neu008	-	WAE 100%	neu erfasst
	neu009	-	SKA 100%	neu erfasst
	neu010	-	WLE 100%	erfüllt Kriterien LRT 9170, Biotopqualität eingeschränkt, Initial, auch soziologisch

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

Im Gebiet wurden erstmalig die FFH-Lebensraumtypen (LRT) erfasst, abgegrenzt und nach den Vorgaben bewertet. Die Situation im Gebiet zum Vorkommen von LRT und potenziellen LRT sowie deren Erhaltungszustand wird durch folgende Übersicht verdeutlicht.

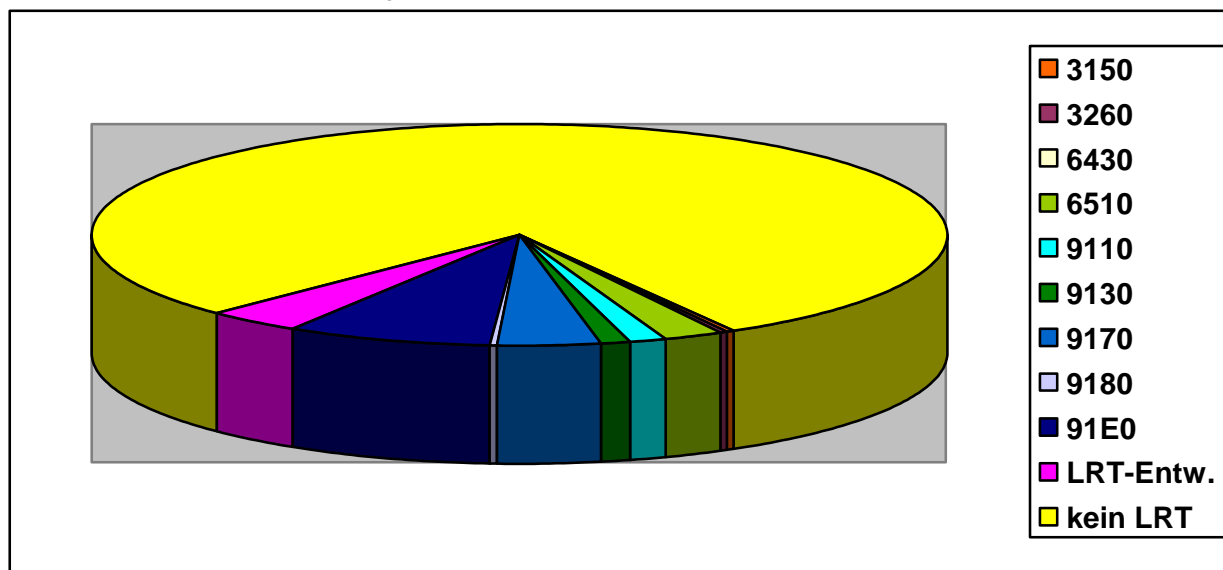
Tabelle 5: Übersicht der in der Leistungsbeschreibung geschätzten vorhandenen und tatsächlich kartierten LRT

Zu erfassende LRT nach Vorgabe Leistungsbeschreibung				Ergebnis der Erfassung		
Code	Bezeichnung	geschätzte Fläche ha	Anzahl Flächen	Anzahl Flächen	Größe / Länge (ha / m)	% vom Gesamtgebiet
3150	Naturnahe, eutrophe, Stillgewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition	< 1	4	1	~ 0,6	0,3
3260	Fließgewässerabschnitte der planaren bis montanen Stufe mit Unterwasservegetation	2 (ca. 7 km Länge)	6	1	~ 0,5 ^x / 2620	0,2
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	2	2	1	~ 0,3	0,1
6510	Magere Flachland- Mähwiesen	< 1	2	7	~ 4,7	2,3
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	< 1	1	0	0	0
9110	Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum)	2	1	3	~ 2,6	1,3
9130	Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fagetum)	4	2	2	~ 2,5	1,2
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum)	6	2	4	~ 7,7	3,8
9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	4	2	1	~ 0,5	0,2
91E0*	Erlen-Eschen u. Weichholzaunenwälder	6	4	12	~ 15,9	7,9
Gesamt		~ 29	26	32	~ 35,3	17,4

* Flächenberechnung auf Basis der etwaigen durchschnittlichen Sohlenbreite von 2 m

Der Anteil kartierter LRT am gesamten FFH-Gebiet liegt bei 17,4% auf Basis der an die TK 10 angepassten Grenze des pSCI 273 (202,5 ha).

Diagramm 1: Übersicht des Anteiles der FFH-LRT, LRT-Entwicklungsflächen und nicht als LRT zu bewertender Flächen am Gesamtgebiet



Entgegen der Leistungsbeschreibung nicht vorhandene LRT:

LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

Dieser LRT wäre vor allem im Teilgebiet 2 zu erwarten gewesen. Das Schutzwürdigkeitsgutachten zum FND „Plexhang“ (BÖHNERT 1998) weist Arten der Felsspalten Vegetation aus. Trotz intensiver Suche vor allem am ehemaligen Steinbruch Höhe Plexteich wurden diese oder andere Arten nicht (mehr) gefunden, sodass die Kriterien zur LRT-Einstufung nicht mehr erfüllt sind.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die vorhandenen LRT beschrieben. Der flächenscharfen Beschreibung ist die Definition nach SSYMANK (1998) und eine allgemeine Beschreibung zum LRT im Gebiet vorangestellt soweit nicht nur durch eine Fläche repräsentiert:

4.1.1. LRT 3150

Naturnahe, eutrophe, stehende Gewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition

In SSYMANK et al. (1998) folgendermaßen definiert:

„Natürliche eutrophe Seen und Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation...“

Nur eines der vorhandenen Standgewässer kann diesem Lebensraumtyp zugeordnet werden, allen anderen fehlt die relevante Vegetation.

Bei dem Gewässer handelt es sich um den Plexteich (ID 10024). Dieser Teich liegt im Teilgebiet 2 und ist ca. 5.950 m² groß. Er wurde nach Aussage von Frau Pflieger (Untere Naturschutzbehörde) vor wenigen Jahren entschlammt, ist aber ein relativ flaches Gewässer geblieben. Das Wasser ist klar, typische Teichvegetation ist im Initial vorhanden. Der westliche und nördliche Uferbereich ist bereits wieder von einem gut ausgebildeten Röhrchensaum besiedelt, in dem Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) dominiert, Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) ist kleinflächig, Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) punktuell vorhanden. Weitere Arten der Verlandungsbereiche sind ebenfalls zu finden. Eine Schwimmblattdecke ist punktuell ausgebildet, gegenüber 2003 konnte 2004 bereits eine Erweiterung festgestellt werden. Diese setzt sich zusammen aus Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*), vor allem im Zulaufbereich aus Kleiner Wasserlinse und Teichlinse (*Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*). Die Teichlinsen-Gesellschaft hat sich bereits partiell wieder im Laufe der Vegetationsperiode 2004 in nicht gewünschtem Maße ausgebreitet (vermutlich auch Eintrag aus oberhalb liegendem Teich). Submers war vorerst nur Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) festgestellt worden, besonders im östlichen Teil des Teiches. Im Herbst 2004 waren hier auch erste Initiale einer Wasserstern-Ansiedlung (*Callitriche spec.*) erkennbar (Schaarschmidt, Stn. vom 2.11.04)

Im Zulaufbereich befindet sich eine mit Erlen bestockte Insel. Der Teich ist mit wenigen Karpfen besiedelt. Wenige Libellenarten wurden beobachtet.

Eine Erfassung von indikatorisch bedeutsamen Tiergruppen war in diesem LRT nicht vorgesehen.

4.1.2. LRT 3260

Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation

In SSYMANK et al. (1998) folgendermaßen definiert:

„Natürliche und naturnahe Fließgewässer von der Ebene bis ins Bergland mit flutender Wasserpflanzenvegetation des Ranunculion fluitantis-Verbandes, des Callitricho-Batrachion oder flutenden Wassermoosen.“

Wie bereits unter Kap. 2.1.2.7. dargestellt, sind die im Gebiet vorhandenen Fließgewässer größtenteils naturnah und strukturreich und weisen eine mehr oder weniger gut ausgeprägte Dynamik auf. Die Kriterien des LRT erfüllt aber nur der Abschnitt des Paradiesbaches zwischen Crimmitschau und Gablenz in einer Länge von ca. 2.620 m, was bei einer durchschnittlichen Sohlenbreite von ca. 2 m einer Fläche von ca. 0,5 ha entspricht (ID 10007). Nur hier wurde Unterwasservegetation festgestellt. Es handelt sich um Wassersternpolster (*Callitriche spec.*), die an einigen Abschnitten nur punktuell, stellenweise aber bereits recht großflächig auftreten. Weitere Arten wurden (noch) nicht gefunden, auch Wassermoose fehlen. Auf eine Vegetationsaufnahme wurde verzichtet, das die Ufersäume im Rahmen der Aufnahmen für den LRT 91E0 mit erfasst wurden.

Die bisherigen Benthosuntersuchungen erbrachten nur geringe Arten- und Individuenzahlen, möglicherweise ursächlich dem Hochwasser aus 2002 geschuldet. Durch das Hochwasser wurde wahrscheinlich ein Großteil des Benthos und sonstiges Bachinventar ausgeschwemmt, eine Wiederbesiedlung erfolgt nur langsam.

4.1.3. LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

In SSYMANK et al. (1998) folgendermaßen definiert:

„Feuchte Hochstaudenfluren und Hochgrasfluren an eutrophen Standorten der Gewässerufer, Waldränder ...“. Nicht eingeschlossen sind flächige Nasswiesenbrachen und Neophytenfluren sowie Brennessel- und Giersch-Dominanzbestände.

Auch dieser LRT ist nur durch eine Fläche (ID 10003) mit einer Flächengröße von ca. 2.628 m² repräsentiert, die sich im Teilgebiet 3 befindet (FND „Feuchtwiese am Sahnwald“). Es handelt sich hier um eine kennartenreiche Ausbildung der Storchschnabel-Mädesüß-Gesellschaft (*Filipendulo-Geranium palustris*), die rechtsufrig eines Quellbaches siedelt (linksufrig stockt Wald) und hangaufwärts in eine Frischwiese übergeht. Die Fläche wird regelmäßig im Herbst gemäht (Pflege im Rahmen Naturschutzrichtlinie v. 18.12.2002).

Weitere im FFH-Gebiet vorhandene Staudenfluren dieses Typs erreichen nicht die Mindestflächengröße oder sind typische Nasswiesenbrachen ohne direktem Bezug zu einem Fließgewässer.

Eine Erfassung von indikatorisch bedeutsamen Tiergruppen war in diesem LRT nicht vorgesehen.

4.1.4. LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen

In SSYMANK et al. (1998) folgendermaßen definiert:

Artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes des Arrhenatherion bzw. des Brachypodio-Centaureion nemoralis-Verbandes. Dies schließt sowohl trockene Ausbildungen (z.B. Salbei-Glatthaferwiese) und typische Ausbildungen, als auch ... frische-feuchte Mähwiesen (z.B. Sanguisorba officinalis) ein. Im Gegensatz zum Intensivgrünland blütenreich, wenig gedüngt und erster Heuschnitt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser.“

Eine zweischürige Nutzung ist meist unumgänglich, um den mesotrophen Zustand zu erhalten und den Blütenreichtum zu fördern. Mähweidenutzung ist möglich.

Diesem LRT konnten 7 Flächen zugeordnet werden, die sich auf 3 Teilgebiete verteilen, mit einer Konzentration auf Teilgebiet 2 mit 5 Flächen, je 1 Fläche befindet sich in den Teilgebieten 3 und 4. Insgesamt nimmt dieser LRT derzeit ca. 4,2 ha ein. Es handelt sich im wesentlichen um typische Glatthafer- oder Rotschwingel-Straußgraswiesen in mageren bis eutrophen Ausbildungen, teilweise aber reduziertem Kräuteranteil.

Eine Erfassung von indikatorisch bedeutsamen Tiergruppen war in diesem LRT nicht vorgesehen.

Teilgebiet 3

ID 10004 (ca. 2.668 m²)

Wiesenbereich auf überwiegend frischem Standort. Kann hinsichtlich ihrer Ausbildung als typische Glatthaferwiese (*Arrhenatheretum elatioris*) angesprochen werden. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) dominiert großflächig den Vegetationsbestand, der mit mehr als 35 erfassten Sippen relativ artenreich ist. Insgesamt ist die Vegetation typgemäß recht hochwüchsig, eingestreut sind aber kleinere niedrigwüchsige Flächen, auf denen der Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) stärker zur Ausbildung kommt. Der Bestand ist recht kräuterreich und bunt. Bemerkenswert ist eine partiell recht hohe Dichte des Körnchen-Steinbrechs (*Saxifraga granulata*). Durch die angrenzende Ackernutzung besteht die Gefahr des übermäßigen Nährstoffeintrages (Einschwemmungsmöglichkeit, da das Gefälle vom Acker hin zum Grünland verläuft. Eine regelmäßige Biomasseabschöpfung ist deshalb zur Sicherung des „günstigen“ EHZ dringend geboten.

Teilgebiet 2

ID 10027 (ca. 1.080 m²)

Augenscheinlich wertvollste Fläche, befindet sich am Waldsaum nordwestlich der Grundmühle. Mit ca. 40 Sippen artenreiche, niedrigwüchsige und bunt blühende Wiese auf frischem bis trockenen, leicht geneigten Standort. Als bemerkenswert ist das Vorkommen von Borstgras (*Nardus stricta*) und auch

des Gemeinen Kreuzblümchens (*Polygala vulgaris*) anzusehen. Auch der Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) ist großflächig in hoher Dichte vorhanden. Pflanzensoziologisch handelt es sich um eine sehr magere *Rotschwingel-Straußgraswiese*.

ID 10028 (ca. 980 m²)

Trockene Böschung an der Straße nördlich der Grundmühle, vermutlich ehemals Magerrasen (Trockenrasen). Die Fläche ist mager und niedrigwüchsig, bunt und mit fast 30 Pflanzen-Sippen bezogen auf die geringe Größe relativ artenreich. Obergräser sind kaum vorhanden, Weißes Labkraut (*Galium album*) dominiert, der Blühaspekt der Heidenelke (*Dianthus deltoides*) war auffällig. Die Fläche zeigt allerdings partiell Bracheerscheinungen und wird nach Auskunft des Eigentümers gelegentlich, aber nicht jedes Jahr, gemäht.

ID 10029 (ca. 8.830 m²)

Teil eines mäßig ansteigenden Wiesenbereiches in einem Seitentälchen westlich des Zwirnteiches. Vegetationsaufnahmen waren auf dieser Fläche nicht mehr möglich (2003 2. Aufwuchs und stark ausgebrannt, 2004 zum phänologisch günstigen Termin bereits gemäht). Der Vegetationsbestand erscheint insgesamt relativ kräuterarm mit teils reicheren Teilflächen. Glatthafer dominiert. Das vollständige Arteninventar konnte nicht erfasst werden.

ID 10031 (ca. 11.514 m²)

Größerer Wiesenbereich Höhe Grundmühle auf mäßig bis stärker geneigtem, frischen, im Südosten leicht wechselfeuchten Standort. Der Zustand der Vegetation zeigt mäßig eutrophe bis eutrophe Verhältnisse an, hochwüchsige und dichte Bereiche wechseln mit niedrigwüchsigeren und dünner besiedelten Bereichen ab, partiell bunt. Stellenweise dominiert Glatthafer, eingestreut sind Bereiche mit höherem Anteil Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*). Bemerkenswert ist das Vorkommen eines partiell individuenreichen Bestandes Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*). Eine Teilfläche im Westen war sowohl zur Begehung 2003, als auch 2004 gemäht.

ID 10032 (ca. 3.405 m²)

Wiesenbereich an der Straße zur Grundmühle auf stärker geneigtem, frischen bis wechselfeuchten Standort. Größtenteils von Wald umgeben. Der Zustand ist durch bereits länger andauernde Nutzungsaufgabe bereits stärker beeinträchtigt. Vom Waldrand her dringen Gehölze ein, auch Ruderalisierungszeiger machen sich breit. Dennoch erfüllt die Fläche gerade noch die Kriterien zur Einstufung als LRT, entsprechendes Artenpotenzial ist vorhanden. Ein guter Zustand ist z.Z. noch schnell wieder herstellbar, wenn eine Bewirtschaftung oder Pflege durchgesetzt werden kann. Der Anteil Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) ist relativ hoch, Wechselfeuchtezeiger sind Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Kohldistel (*Cirsium oleraceum*).

Teilgebiet 4

ID 10033 (ca. 18.075 m²)

Auenwiese am Koberbach auf ebenem, frischen bis wechselfeuchten Standort. Vegetation mittelhoch, überwiegend sehr dicht, großflächig bunt. Insgesamt artenreich mit hohem Anteil Ir-typischer Sippen. Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) dominiert neben Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), stellenweise ist auch Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) stärker vertreten. Als Wechselfeuchtezeiger ist Wiesen-Knöterich (*Polygonum bistorta*) in höherer Dichte vorhanden. Bemerkenswert ist das Vorkommen eines partiell individuenreichen Bestandes Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*). Geht in Richtung Wald in Nasswiesen und feuchte Hochstaudenfluren über, im Süden grenzt ein artenarmer Fettwiesenbereich an.

4.1.5. LRT 9110

Hainsimsen-Buchenwälder (Bodensaurer Buchenwald)

In SSYMANK et al. 1998 folgendermaßen definiert:

„Bodensaure, meist krautarme Buchenwälder von der planar/collinen Stufe (hier oft auch mit Eiche in der Baumschicht) bis in die montane Stufe (mit Hochstauden in der Krautschicht). Eingeschlossen sind auch bodensaure naturnahe Flachland-Buchenwälder, Dies schließt auch buchenreiche Ausbildungen des Fago-Quercetum mit ein ...“.

Dieser LRT gehört aufgrund der edaphischen Verhältnisse nur partiell zu den typischen Waldgesellschaften des FFH-Gebietes und kommt hier meist in eichenreicher colliner Ausbildung vor. Die Kartierungsergebnisse können dies z.T. bestätigen.

Den *Hainsimsen-Buchenwäldern* wurden 3 Flächen zugeordnet, davon 2 Flächen im Teilgebiet 2 und 1 Fläche im Teilgebiet 3. Insgesamt nimmt dieser LRT etwa 2,6 ha Fläche ein. Eine Erfassung von indikatorisch bedeutsamen Tiergruppen war in diesem LRT nicht vorgesehen.

Teilgebiet 3

ID 10012 (ca. 9.800 m²)

Artenarmer Rotbuchenreinbestand ohne wesentliche vertikale Strukturen, als Hallenwald ausgebildet. Bestandteil des „Sahnparkes“. Eine Krautschicht ist nur kleinflächig vorhanden, bestandsbildend ist an vielen Stellen das Maiglöckchen (*Convallaria majalis*). 2 Biotopbäume (Höhlenbäume) und 1 stehender Totholzstamm, der geradeso an die geforderte Stärke heranreicht, wurden registriert. Hinsichtlich der Standortsformengruppen keine standortgerechte Waldgesellschaft.

Teilgebiet 2

ID 10021 (ca. 5.460 m²)

Stockt auf einer Hügelkuppe am Hang rechtsufrig des Schönfelser Baches zwischen Schönfels und Thanhof. Gehört zum (FND) „Plexhang“. Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert in allen Schichten, der Baumbestand ist teilweise recht alt, ein geringer Anteil Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) ist beigestellt. Hier ist die Feldschicht relativ gut ausgebildet mit Dominanz der Drahtschmiele (*Avenella flexuosa*). Die Strauchschicht setzt sich vor allem aus Aufwuchs von Rotbuche und Trauben-Eiche und einem geringen Anteil weiterer Baum- und Straucharten zusammen.

ID 10023 (ca. 10.710 m²)

Stockt am Hang östlich des Sportplatzes Schönfels. Gehört zum FND „Plexhang“. Buche dominiert in allen Schichten, der Baumbestand ist teilweise bereits recht alt. Die Feldschicht ist sehr spärlich ausgebildet, auch hier siedelt Drahtschmiele und partiell die Heidelbeere. Die Strauchschicht setzt sich vor allem aus Aufwuchs von Rotbuche und Stiel-Eiche (*Quercus robur*), wenigen Winter-Linden (*Tilia cordata*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) zusammen.

4.1.6. LRT 9130

Waldmeister-Buchenwälder (Mesophiler Buchenwald)

In SSYMANK et al. 1998 folgendermaßen definiert:

„Mitteleuropäische Buchen- und Buchen-Eichenwälder auf kalkhaltigen und neutralen aber basenreichen Böden der planaren bis montanen Stufe. Krautschicht meist gut ausgebildet, oft geophytenreich. In höheren Lagen mit Beimischung von *Picea abies* und *Abies alba*.“

Der LRT 9130 ist im Süden (Teilgebiet 2) wesentlicher Bestandteil der PNV. Kartiert wurde dieser LRT auch nur in diesem Teilgebiet mit einer Gesamtgröße von ca. 2,5 ha, verteilt auf 2 Teilflächen.

Eine Erfassung von indikatorisch bedeutsamen Tiergruppen war in diesem LRT nicht vorgesehen.

ID 10030 (ca. 9.545 m²)

Dominante Baumart ist die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) in der Oberschicht, begleitet vor allem von Winter-Linde (*Tilia cordata*). Soziologisch ist der Bestand ungesättigt, vor allem, was die Zusammensetzung der Krautschicht anbelangt, die insgesamt sehr spärlich ausgebildet ist, Kennarten sind nicht vorhanden.

ID 10022 (ca. 15.210 m²)

Rechtsufrig des Schönfelser Baches nördlich des Sportplatzes auf reicherem, teils aber stark geneigten Standort. Auch hier dominiert die Rotbuche in der Oberschicht, begleitet von einem hohen Anteil Winter-Linde, die in allen Schichten relativ stark vertreten ist, Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) dringt partiell stärker ein. Bemerkenswert ist ein kleiner Bestand der Roten Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*). Die Krautschicht ist stark lückig, enthält aber einige Kennarten, u.a. auch die Assoziationskennart Waldmeister (*Galium odoratum*), die allerdings nur in wenigen Exemplaren zu finden war. Teilweise treten Felsdurchragungen zutage.

4.1.7. LRT 9170

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

In SSYMANK et al. 1998 folgendermaßen definiert:

„... auf stärker tonig-lehmigen und wechsell Trockenen Böden meist in wärmebegünstigter Lage mit Schwerpunkt im submediterranen Bereich ... Primär und sekundär als Ersatzgesellschaften von Buchenwäldern.“

Dieser LRT entwickelt sich auf grund- und stauwasserfernen Standorten. Die Ausbildungen in der Region sind größtenteils lindenreich.

Von den Wald-LRT einer der besser repräsentierten Lebensräume mit einer Fläche von ca. 7,7 ha, verteilt auf 4 Flächen, in Teilgebiet 2 (3 Flächen) und Teilgebiet 4 (1 Fläche). Allerdings ist die Ausbildung nicht immer eindeutig und soziologisch gesättigt. Das Vorkommen entspricht aber weitgehend der PNV, die für das Gebiet 2 Ausbildungsformen ausweist (typischer Traubeneichen-Hainbuchenwald und Waldziest-Stieleichen-Hainbuchenwald).

Eine Erfassung von indikatorisch bedeutsamen Tiergruppen war in diesem LRT nicht vorgesehen.

Teilgebiet 2

ID 10017 (ca. 22.400 m²)

Wald-Bestand im Norden des „Plextales“ auf relativ steilem Hang. Den Ost bildet im wesentlichen Stiel-Eiche (*Quercus robur*), begleitet von wenig Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) mit lichtem bis lockeren Bestand. Im USt stockt ein dichter Bestand Hainbuche (*Carpinus betulus*). In der sehr spärlichen Krautschicht ist Anflug von Winter-Linde und sehr wenig Berg- und Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus* et *platanoides*) sowie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) zu finden. Krautige Pflanzen sind kaum vorhanden. Partiiell sind offene Felsdurchtragungen vorhanden. Im Gebiet soll das Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) vorkommen, konnte aber aktuell nicht gefunden werden.

Registriert wurden 2 starke Totholzstämmen und 5 Biotopbäume (vor allem Höhlenbäume).

ID 10018 (ca. 8.565 m²)

Jüngerer Wald-Bestand im Norden des „Plextales“ auf relativ steilem Hang unweit östlich von 10017 liegend. Die Ausbildung ist sehr lindenreich, wie alle Waldbestände im Gebiet. Im Ost sind außerdem Stiel- und Trauben-Eiche (erstgenannte dominant), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) vorhanden. Kennarten der Krautschicht, z.B. Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) kommen punktuell in sehr kleinen Beständen vor. Partiiell ist Wald-Habichtskraut (*Hieracium murorum*) nicht selten. Teilweise treten Felsdurchtragungen zutage.

Wegen des Baumalters sind im Bestand noch keine Biotopbäume und starkes Totholz vorhanden.

ID 10020 (ca. 7.805 m²)

Wald-Bestand im Norden des „Plextales“ auf relativ steilem Hang südlich des Seitentales aus Richtung Thanhof. Den Ost bildet im ist gehölzartenreich mit Dominanz von Hainbuche, begleitet von Stiel und Trauben-Eiche sowie Winter-Linde, auch die Esche nimmt einen höheren Anteil ein. Der USt wird von Hainbuche und Winter-Linde dominiert, Eichen fehlen weitgehend. Eine Strauchschicht ist nur partiell etwas dichter ausgebildet und setzt sich vor allem aus Hainbuche zusammen. Kennarten der Krautschicht, z.B. Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) kommen punktuell vor, ebenso die Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*).

Biotopbäume und starkes Totholz sind nicht vorhanden.

Teilgebiet 4

ID 10013 (ca. 38.190 m²)

Stockt an einem westexponierten, teils sehr stark geneigten Hang am Koberbach zwischen Großer Teich und Kalte Linde. Im Westen, hier ist es etwas feuchter, dominiert Winter-Linde die Hauptschicht, begleitet von Stiel- und Trauben-Eiche, welche in Richtung Osten (hier ziemlich trocken) die Linde weitgehend ablösen und schließlich den Hauptanteil des Ost bilden. Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) sind vor allem im Westen vorhanden. Im USt dominiert auf gesamter Fläche die Hainbuche als 2. Baum- und Strauchschicht. Zu letzterer gehören auch Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hasel (*Corylus avellana*) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*). Stellenweise tritt Efeu (*Hedera helix*) als Liane auf. Die Krautschicht ist spärlich bis sehr spärlich ausgebildet, Kennarten fehlen, typische Arten sind vereinzelt vorhanden.

Es wurden 4 Biotop- und 4 starke Totholzbäume registriert. Vor allem die Eichen sind im Ostteil stärker geschädigt.

Auf Höhe Rudelsburg werden vom Weg aus Müll und Gartenabfälle im Wald verkippt.

4.1.8. LRT 9180 Schlucht- und Hangmischwälder

In SSYMANK et al. 1998 folgendermaßen definiert:

„... kühl-feuchter Standorte einerseits und frischer bis trocken-warmer Standorte auf Hangschutt andererseits. Dazu gehören u.a. Ahorn-Eschenschluchtwälder, Winterlinden-Hainbuchen-Hangschluchtwälder, Sommerlinden-Bergulmen-Blockschluchtwälder ... Oft in Steilhanglage und mit Rutschen des Substrats.“

In typischer bzw. guter Ausbildung im Gebiet nicht bzw. nur sehr kleinflächig (<0,5 ha) vorhanden. Die wenigen Bestände erreichen meist nicht die geforderte Mindestgröße von 0,5 ha.

Nur 1 Fläche (ID 10026) mit einer Größe von ca. 5.270 m² am Steilhang westlich des Plexteiches kann mit gewissen Einschränkungen diesem LRT zugeordnet werden. Die Fläche zeigt am westlichen und südlichen Rand in Übereinstimmung mit der PNV Übergänge zum Waldmeister-Buchenwald, hier werden die Edellaubbaumarten von der Rotbuche weitgehend abgelöst. Auf der Fläche dominieren Esche, Berg- und Spitz-Ahorn sowie Winter-Linde. Punktuell gehören auch einige Fichten zum Bestand, im Norden nimmt die Eiche zu. Die Strauchschicht ist partiell relativ dicht und setzt sich aus Straucharten, wie Hasel, Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Schwarzer Holunder und Aufwuchs vor allem von Winter-Linde, Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Spitz-Ahorn zusammen. Die Krautschicht ist spärlich ausgebildet, an Kennarten wäre lediglich das Echte Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) zu erwähnen. Stellenweise bildet Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) dichte Teppiche. Als Besonderheit ist das Vorkommen von Süßer Wolfsmilch (*Euphorbia dulcis*)

Eine Erfassung von indikatorisch bedeutsamen Tiergruppen war in diesem LRT nicht vorgesehen.

4.1.9. LRT 91E0* (prioritärer Lebensraum) Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

In SSYMANK et al. 1998 folgendermaßen definiert:

„Fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen. In der planaren u d collinen Stufe mit Schwarzerle, in höheren Lagen auch Grauerlenauwälder. Ferner sind die Weichholzauen (*Salicion albae*) an regelmäßig oder oft länger überfluteten Flussufern eingeschlossen. Als Sonderfall sind auch Erlenwälder auf Durchströmungsmoor im Überflutungsbereich der Flüsse in diesen Lebensraumtyp eingeschlossen.“

Typischer Lebensraum der Auenbereiche und in allen 5 Teilgebieten vorhanden. Nimmt mit ca. 16 ha den größten Flächenanteil aller LRT im Gebiet ein (fast so viel, wie alle anderen LRT zusammen). Insgesamt wurden 13 Teilflächen abgegrenzt, die überwiegend als Galeriewald entlang der Bäche auftreten, an wenigen Stellen aber auch flächig ausgebildet sind. Bei den Bachsäumen handelt es sich überwiegend um Hainmieren-Schwarzerlenwälder (*Stellario nemorum-Alnetum*), bei denen die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert, mehr oder weniger stark aber auch die Esche (*Fraxinus excelsior*) und Bruch-Weide (*Salix fragilis*), vereinzelt auch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) beigelegt sind. Bei einigen Abschnitten, vor allem auch am Neumarker Bach gelangt die Bruch-Weide zur Dominanz und vermittelt damit zu den Weichholzauenwäldern (*Salicion albae*), die allerdings in der PNV für das Gebiet noch nicht zu finden sind. In der Strauchschicht kommt verbreitet der Schwarze Holunder vor, am Koberbach auch das Europäische Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*).

Die flächig auftretenden Bestände können meist zum Traubenkirschen-Eschenwald (*Pruno padifraxinetum*) gestellt werden, die vor allem im Teilgebiet 3 auch bruchwaldartigen Charakter zeigen, wobei jedoch in der Krautschicht die Brennessel (*Urtica dioica*) dominiert.

An indikatorisch bedeutsamen Tierarten waren auf 4 Untersuchungsflächen in diesem LRT die Laufkäfer (*Carabidae*) und xylobionte Käfer zu untersuchen.

Einige Gehölzsäume erreichen nicht die erforderliche Mindestbreite und sind oft nur einreihig vorhanden. Einige dieser Abschnitte wurden, Ir-typische Zusammensetzung vorausgesetzt, als LRT-Entwicklungsfläche ausgewiesen.

Teilgebiet 3

ID 10001 (ca. 2.270 m²)

Von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominierter Gehölzbestand vor allem rechtsufrig im Quellbereich eines Sahnbach-Seitenarmes am Rande eines größeren Waldgebietes. Der Bestand weist eine gut differenzierte vertikale Struktur und eine recht artenreiche Krautschicht auf. Allerdings tritt die

Schwarz-Erle im Unterwuchs stark zurück, vermutlich wegen ungenügendem Lichteinfall. Die Strauchschicht wird von der Hasel (*Corylus avellana*) dominiert. Teilweise ist der Standort stärker geneigt. Starkes Totholz (2 liegende Bäume) und 1 Biotopbaum sind vorhanden.

ID 10002 (ca. 7.795 m²)

Von teilweise sehr alten Schwarz-Erlen dominierter Gehölzbestand am Rande eines größeren Waldgebietes beidseitig an einem Abschnitt eines Sahnbach-Seitenarmes, der sich hier verzweigt. Zur Hauptschicht gehören außerdem Eschen (*Fraxinus excelsior*), am Außensaum Bruch-Weiden (*Salix fragilis*) und einige weitere Baumarten in sehr geringerem Anteil. Die Strauchschicht ist lückig, Hasel und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) dominieren, weitere Arten in geringem Anteil sind vorhanden, Schwarz-Erle als Ir-typische Baumart ist ebenfalls im USt zu finden. Die Krautschicht ist dicht und enthält einen hohen Anteil Ir-typischer Sippen. 1 Biotopbaum ist vorhanden, das Totholz ist aber untermaßig.

ID 10005 (ca. 7.620 m²)

Aue des Seitenarmes vor der Einmündung in den Sahnbach. Der Standort ist feucht bis quellig. Der Ost ist von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert, beige stellt sind Esche sowie Hänge- und Moor-Birke (*Betula pendula et pubescens*), als standortfremde Art aber auch Grau-Erle (*Alnus incana*). Die Strauchschicht ist gut ausgebildet und enthält einen hohen Anteil Ir-typischer Arten, wie Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*). Auch die Krautschicht ist sehr üppig und von Ir-typischer Zusammensetzung. 1 starker Totholzstamm (liegend) ist vorhanden, Biotopbäume wurden nicht gefunden.

ID 10006 (ca. 21.585 m²)

Auenbereich des Sahnbaches mit reich strukturiertem Bachauenwald auf teils quelligem, teils feuchtem bis wechselfeuchtem Standort. Der Baumbestand ist im Ost von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert, beige stellt sind Esche, wenig Bruch-Weide und ein sehr geringer Anteil anderer standortgerechter Arten. Als standortfremde Art ist aber auch Grau-Erle eingebracht worden. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet und enthält einen hohen Anteil Ir-typischer Arten, wie Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) sowie Aufwuchs des Baumbestandes, u.a. auch der Schwarz-Erle. Partiiell nimmt aber auch der nicht standortgerechte Weiße Hartriegel (*Cornus alba*) einen höheren Anteil ein. Die Krautschicht ist überwiegend recht artenreich, teilweise auch artenarm und von Brennessel dominiert. Biotopbäume und starkes Totholz ist sowohl stehend, als auch liegend vorhanden. Auf der Fläche wurden xylobionte Käfer und Laufkäfer untersucht.

Teilgebiet 5

ID 10008 (ca. 44.840 m²)

Durchgängiger Galeriewald entlang eines Abschnittes des Paradiesbachunterlaufes bis zur Querung der Straße nach Waldsachsen. Der Baumbestand im Ost ist relativ dicht mit wechselnden Dominanzen von Schwarz-Erle, Esche und Bruch-Weide. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet und setzt sich vor allem aus Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Gemeinem Schneeball, Pfaffenhütchen und Hasel (*Corylus avellana*) zusammen, auch die Schwarz-Erle ist im USt gut vertreten. Die Krautschicht ist überwiegend recht üppig, artenreich und weitgehend Ir-typisch. Starkes Totholz und Biotopbäume sind vorhanden, jedoch bezogen auf die Fläche in zu geringem Anteil. Auf der Fläche wurden die Laufkäfer als Indikatorgruppe untersucht.

ID 10009 (ca. 10.455 m²)

Galeriewald an einem Abschnitt des Paradiesbaches unterhalb von Gablenz. Baumzusammensetzung ähnlich 10008, jedoch weniger Esche. Enthält einen hohen Anteil Biotopbäume und Totholz, letzteres jedoch meist nicht in geforderter Stärke. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet und setzt sich vor allem aus Schwarz-Erle, Esche, Schwarzem Holunder, Pfaffenhütchen, verschiedenen Weiden-Arten und Aufwuchs der vorhandenen Bäume zusammen. Die Krautschicht ist überwiegend recht üppig und artenreich.

Teilgebiet 1

ID 10010 (ca. 5.600 m²): ID 10011 (ca. 6.700 m²)

Bachbegleitender Gehölzsaum linksufrig am Hangfuß entlang eines Abschnittes des Paradiesbachoberlaufes nördlich Harthau, hinsichtlich der Breite am unteren Limit. Es besteht eine enge Verzahnung mit der angrenzenden am Hang stockenden Waldgesellschaft. Der Standort ist oft quellig. Der Baumbestand wird überwiegend von mehrtriebigen Schwarz-Erlen dominiert, begleitet von Esche und Winter-Linde in der 2. Baumschicht. Die Strauchschicht ist meist gut ausgebildet mit überwiegend

dichtem Eschen-Aufwuchs, partiell dominiert aber auch die Gemeine Traubenkirsche. Die Krautschicht ist überwiegend recht üppig und artenreich. Hoher Totholzanteil (stehend und liegend), aber mit Ausnahme 1 Stammes in 10010 unter dem geforderten Stärkemaß.

Teilgebiet 4

ID 10014 (ca. 7.740 m²)

Gut ausgebildeter und strukturierter Galeriewald an einem stärker mäandrierenden, sehr strukturreichen Abschnitt des Koberbaches unweit vor dem Einlauf in den Talsperrenvorstau. Der Baumbestand ist von Schwarz-Erle und Esche dominiert, beigestellt sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*), wenig Bruch-Weide und ein sehr geringer Anteil anderer standortgerechter Arten. Als standortfremde Art ist auch hier Grau-Erle eingebracht worden. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet, artenreich und enthält einen hohen Anteil Ir-typischer Arten. Die Krautschicht ist überwiegend recht üppig, teilweise aber artenarm und von Brennessel dominiert oder auch beeinflusst von den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen. Biotopbäume und starkes Totholz fehlen, schwaches Totholz ist vorhanden.

Teilgebiet 2

ID 10015 (ca. 30.105 m²)

Mehr oder weniger dichter und überwiegend gut ausgebildeter Galeriewald zu beiden Seiten des Neumarker Baches Höhe Römertal. Der Baumbestand ist meist von Bruch-Weide dominiert, Schwarz-Erle tritt als wichtiger Begleiter auf. Strauch- und Krautschicht sind gut ausgebildet, artenreich und enthalten einen hohen Anteil Ir-typischer Arten. Stellenweise dringen Neophyten ein, wie Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*). Erstgenannte Art sollte als bedeutende Nektarquelle im Spätsommer toleriert werden, letztgenannte ist wegen des hohen Vermehrungspotenzials und der sehr starken Konkurrenzkraft möglichst restlos zu beseitigen. Biotopbäume und starkes Totholz fehlen, schwaches Totholz ist vorhanden.

ID 10019 (ca. 13.015 m²)

Mehr oder weniger dichter und überwiegend gut ausgebildeter Galeriewald zu beiden Seiten des Schönfelser Baches. Im Mündungsbereich eines Zulaufes aus Richtung Thanhof flächig aufgeweitet, hier Standort teilweise quellig. Der Baumbestand ist im Ost von Schwarz-Erle dominiert, Esche und Berg-Ahorn treten als Begleiter auf. Die Strauchschicht setzt sich überwiegend aus Ir-typischer Arten zusammen, im Norden hat sich aber ein größerer Bestand Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) angesiedelt. Die Krautschicht ist recht artenreich und in Ir-typischer Zusammensetzung vorhanden, teilweise von Stauden, teilweise von niedrigwüchsigen Arten geprägt. Biotopbäume und starkes Totholz fehlen, schwaches Totholz ist vorhanden.

ID 10025 (ca. 1.915 m²)

Erlenbachwald vor dem Zulauf in den Plexteich, vor allem rechtsufrig etwas stärker flächig aufgeweitet. Der Baumbestand ist im Ost von Schwarz-Erle dominiert, Esche und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) treten als Begleiter auf. Die Strauchschicht ist partiell sehr dicht bei Dominanz von Schwarzem Holunder, Esche und Schwarz-Erle als Ir-typische Baumarten sind aber ebenfalls in recht hohem Anteil im USt vorhanden. Durch den dichten USt wird die Ausbildung einer üppigen Krautschicht stellenweise eingeschränkt. Biotopbäume fehlen, 1 Stück starkes Totholz ist vorhanden, sonst unter Maß.

4.2. LRT-Entwicklungsflächen

Einige Flächen können derzeit nur als Entwicklungsflächen eingestuft werden, da einige Parameter gegenwärtig noch nicht den Kriterien für die Einstufung als LRT entsprechen. Der Zustand ist aber so, dass eine Entwicklung in kurz- bis mittelfristigen Zeiträumen möglich erscheint.

LRT 3150 – Naturnahe eutrophe, Stillgewässer

ID 20010 (ca. 26.650 m²)

Die Teichkette Römerteiche besteht aus naturnahen Gewässern mit Röhricht und Großseggenried. Aktuell fehlen aber Schwimmblattdecken und Submersvegetation, wobei das Vorkommen letzterer nicht definitiv auszuschließen, infolge der starken Wassertrübung aber nicht erkennbar und bestenfalls punktuell vorhanden ist. Bei entsprechender Bewirtschaftung (Verringerung Wirtschaftsfischbesatz) ist durchaus eine Entwicklung zum LRT zu erwarten, ggf. könnte eine Initialpflanzung vorgenommen werden. Dies wäre wichtig für die Schaffung geeigneter Habitats für den in der Umgebung vorkommenden Kammolch und zur Sicherung der Habitatqualität für die Knoblauchkröte.

LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Als LRT-Entwicklungsfläche wurden solche Bachabschnitte ausgewählt, die hinsichtlich ihrer Struktur, der Wasserqualität sowie physikalischer Eigenschaften überhaupt eine Ansiedlung von Submersen möglich erscheinen lassen.

ID 20002 (ca. 1.405 m lang)

Paradiesbach-Oberlauf, erreicht nicht die Breite, wie der Unterlauf, ähnelt diesem aber strukturell. Sehr wenige Initiale von Wassersternansiedlung erkennbar, sodass eine Entwicklung dieses Abschnittes in einem kurzfristigen Zeitraum glaubhaft erscheint.

ID 20004 (ca. 1.110 m lang)

Naturnaher erhaltener Abschnitt des Koberbaches mit stark mäandrierendem Verlauf. Strukturell des Kriterien des LRT entsprechend. Die Besiedlung mit Submersen wird als mittelfristig möglich erachtet. Angrenzende Abschnitte oberhalb und unterhalb sind weitgehend begradigt.

ID 20005 (ca. 2.880 m lang)

Naturnaher Abschnitt des Neumarker Baches nördlich Gopersgrün bis Bahnviadukt Steinpleis. Der Abschnitt zeichnet sich durch sehr hohe Strukturvielfalt aus. Aktuell fehlt Submersvegetation aus nicht bekanntem Grund. Sohleneigenschaften, Belichtung, Fließgeschwindigkeit und Wasserqualität lassen die Frage aufkommen, wieso Submerse fehlen.

ID 20008 (ca. 1.680 m lang)

Naturnaher Abschnitt des Schönfelser Baches (Plexbach). Hinsichtlich Eigenschaften und aktuelle Qualität analog Neumarker Bach.

LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

ID 20001 (ca. 11.485 m²)

Teils stärker geneigter Wiesenbereich, partiell mit Verbrachungsanzeichen (Gehölzanflug, Ruderalisierungszeiger), wird aber seit einiger Zeit einschürig gemäht (Dienstbarkeit Autobahnmeisterei). Eine positive Entwicklung ist zu erwarten, Ir-typische Arten sind vorhanden. Entwicklung zu LRT erscheint in absehbarem Zeitraum möglich.

LRT 91E0 – Erlen-Eschen und Weichholzauenwälder

Gehölzsäume die nicht die geforderte Breite von 20 m erreichen, aber auch keine Baumreihen, sondern durchaus einen geschlossenen Baumbestand mit Strauchschicht und entsprechend Ir-typischer Krautschicht darstellen. Ein Waldinnenklima ist allerdings kaum vorhanden. Zum LRT in mittelfristigen Zeiträumen nur durch aktive Maßnahmen (gezielte Anpflanzung) zu entwickeln. Möglicherweise scheitert dies jedoch an der Bereitschaft der Eigentümer bzw. Nutzer angrenzender Flächen, ggf. aber im Falle der Durchführung von Hochwasserschutzmaßnahmen möglich.

ID 20003 (ca. 505 m lang)

Schwarzerlen-Bruchweiden-Saum an einem Abschnitt des Koberbaches, Ost locker bis geschlossen, partiell mit Strauchschicht. Bedingt zu LRT unter o.g. Aspekt entwickelbar.

ID 20006 (ca. 185 m lang)

Gut ausgebildeter Schwarzerlen-Saum an einem Abschnitt des Neumarker Baches im Mündungsbereich des Schönfelser Baches, Ost geschlossen, partiell mit dichter Strauchschicht, und Ir-typischer Krautschicht, allerdings nur rechtsufrig.

ID 20007 (ca. 265 m lang)

Ufergehölz-Saum am Unterlauf des Schönfelser Baches, Ost locker bis geschlossen von Schwarzerle dominiert, mit einzelnen Eschen und wenigen anderen Baumarten, partiell mit mehr oder weniger dichter Strauchschicht. Bedingt zu LRT unter o.g. Aspekt entwickelbar.

ID 20009 (ca. 5.930 m²)

Fläche in der Sahnbach-Aue, umgeben von Flächen des LRT 91E0. Mit Hybrid-Pappeln bepflanzt, deren Bestand bereits stark aufgelichtet ist und Einzelbäume abgängig sind, nur noch ein Teil der Pappeln ist wüchsig. Im USt entwickelt sich eine Ir-typische Gehölz- und Krautschicht, sodass davon auszugehen ist, dass ohne aktive Maßnahmen am Standort in einem mittelfristigen Zeitraum die Kriterien des LRT erfüllt sind.

Tabelle 6: Übersicht der als Entwicklungsflächen kartierten potenziellen LRT

Code	Bezeichnung	Anzahl Flächen	Größe (ha) / Länge (m)	% vom pSCI
3150	Naturnahe, eutrophe Stillgewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition	1	~ 2,6	1,3
3260	Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation	4	~ 1,9 ^x / 9.690	0,9
6510	Magere Flachland- Mähwiesen	1	~ 1,2	0,6
91E0*	Erlen-Eschen u. Weichholzaunenwälder	4	~ 1,4 ^{xx} / 954	0,7
Gesamt		10	~ 7,1	3,5

^x Flächenberechnung auf Basis der etwaigen durchschnittlichen Sohlenbreite

^{xx} bei 15 m Breite

Tabelle 7 zeigt eine Übersicht der Verteilung der im Gebiet vorkommenden LRT und Entwicklungsflächen auf die einzelnen Teilgebiete.

Tabelle 7: Vorkommen der kartierten LRT in den einzelnen Teilgebieten des FFH-Gebietes

Code	Bezeichnung	TG 1	TG 2	TG 3	TG 4	TG 5
3150	Naturnahe, eutrophe Stillgewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition	-	X/E	-	-	-
3260	Fließgewässerabschnitte Unterwasservegetation	E	E	-	E	X/E
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	-	-	X	-	-
6510	Magere Flachland- Mähwiesen	-	X	X	X	E
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	-	X	X	-	-
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	-	X	-	-	-
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	-	X	-	X	-
9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	-	X	-	-	-
91E0*	Erlen-Eschen u. Weichholzaunenwälder	X	X/E	X/E	X/E	X

X – LRT

E – LRT-Entwicklungsfläche

4.3. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

4.3.1. Kammolch (*Triturus cristatus*)

Die Leistungsbeschreibung weist das Vorkommen des Kammolches im Gebiet aus. Bei der Recherche der Vorkommenspunkte (vom AG bereitgestellte Daten) stellte sich heraus, dass die Vorkommen außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Auch in keinem der vorliegenden Gutachten gibt es Hinweise auf ein Vorkommen innerhalb der Grenzen des pSCI. Die Untersuchung von aquatischen Tierarten im FND „Römertal mit 7 Teichen“ im Rahmen des SWG (FISCHER 2002) erbrachte ebenfalls keinen Hinweis auf ein Vorkommen.

In den vorhandenen Standgewässern ist eine geeignete Habitatqualität für diese Art gegenwärtig nicht oder kaum vorhanden. Nur der Plexeteich (ID 10024) könnte der Art geeignete Entwicklungshabitate bieten, wenn die Nutzung nicht intensiviert und eine weitere Ausbreitung von Submersvegetation geduldet wird. Begrenzender Faktor, ausgehend von den Habitatanforderungen nach GÜNTHER et al. (1994) könnte die relativ starke Beschattung und die geringe Wassertiefe sein. Zum Nahrungsangebot lassen sich keine Aussagen machen.

Eine Nachsuche in 2004 blieb ergebnislos.

4.3.2. Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Es gibt eine sehr alte Angabe (1950er Jahre) für das Vorkommen des Bachneunauges im Paradiesbach (GASTMEYER mdl. Mitt.). Die aktuellen Befischungen in den Probestellen erbrachten keinen Nachweis dieser Art.

4.4. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.4.1. Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Von den Arten, die nur in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind, kommt im Gebiet die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) vor. Diese reproduziert in einigen Teichen des FND „Römertal mit 7 Teichen“ (FISCHER 2002). Zur Stabilität der Population ist aktuell keine Aussage möglich. 1997 wurden Kaulquappen in großen Mengen beobachtet (Fischer), in den letzten beiden Jahren aber nicht. Im Bearbeitungszeitraum des MaP konnte die Art vom Autor nicht beobachtet werden.

Kurz vor Ende Redaktionsschluss wurde von Schaarschmidt (StUFA Plauen) mitgeteilt, dass er Kaulquappen verschiedener Entwicklungsstadien an einem Teich der Teichkette feststellen konnte.

Aktuell ist keiner dieser Teiche als LRT einzustufen.

Die Knoblauchkröte ist hinsichtlich der Habitatqualität mit Einschränkung relativ anspruchslos. Präferiert werden eutrophe Gewässer, die Submers- und Emersvegetation als Laichhabitat aufweisen (GÜNTHER et al. 1996). Vegetationsfreie- oder arme Gewässer werden nicht natürlich besiedelt. Unter diesem Aspekt können die Römerteiche als geeignete Reproduktionshabitate angesehen werden.

4.5. Faunistische Indikatoren

An Indikatorarten waren vertragsgemäß folgende Gruppen zu untersuchen:

- Fische / Rundmäuler an 4 Gewässerabschnitten im LRT 3260
- Makrozoobenthos an 4 Gewässerabschnitten im LRT 3260
- Laufkäfer an 3 Standorten im LRT 91E0
- Xylobionte Käfer an 1 Standort im LRT 91E0

4.5.1. Fische / Rundmäuler

Methodik

Die Untersuchungen zur Fischfauna erfolgten mit einem E-Befischungsgerät durch die Fischaufzuchtsgesellschaft Südsachsen mbH (Gastmeyer; Bochmann) am 24.9.03. Befischt wurden auch die als LRT-Entwicklungsfläche eingestuften Fließgewässerabschnitte, um 4 Probestellen zu realisieren. Gemäß Methodenvorgabe wurde eine ca. 100 m lange Fließstrecke im Schönfelser Bach (ID 20008), Neumarker Bach (ID 20005), Koberbach (ID 20004) und Paradiesbach (ID 10007) untersucht.

Die zu untersuchenden Fließgewässerabschnitte gehören noch zur Forellenregion, d.h. der Artenreichtum ist natürlicherweise begrenzt. Als Ir-typisch sind Kieslaicher zu bewerten.

Die nachfolgend aufgeführten Angaben zum Lebensraum sind VILCINSKAS (o.J.) entnommen, außerdem wurden Anmerkungen der LfL (Herr Fieseler – Fischereibehörde) berücksichtigt.

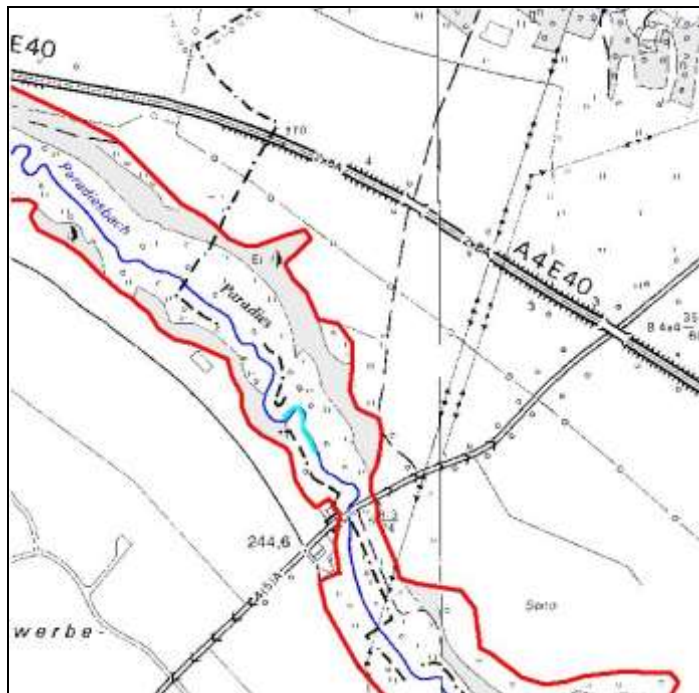


Abb. 14: Lage der Befischungsstrecke am Paradiesbach, ID 10007 (hellblaue Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

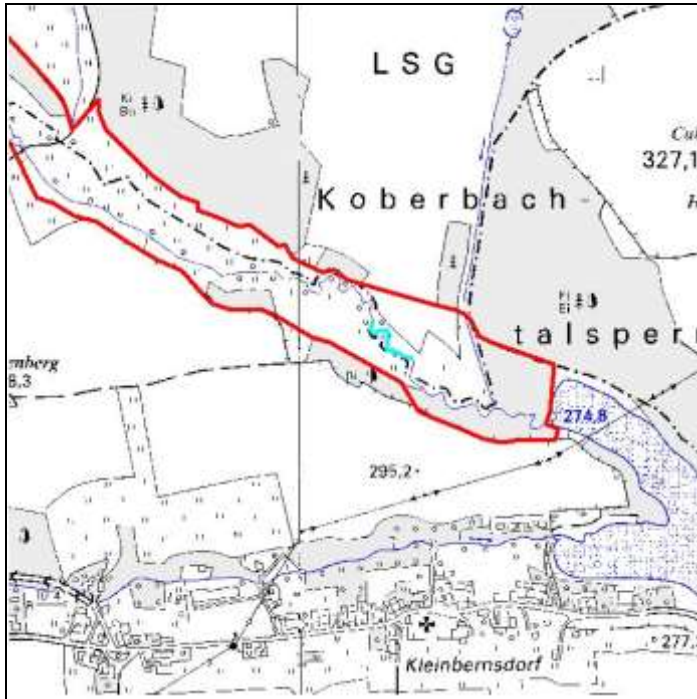


Abb. 15: Lage der Befischungsstrecke am Koberbach, ID 20004 (hellblaue Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

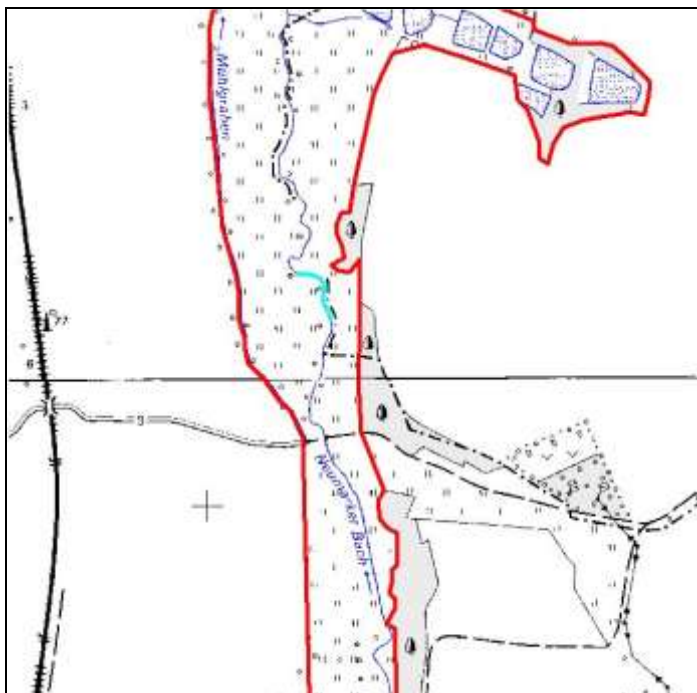


Abb. 16: Lage der Befischungsstrecke am Neumarker Bach, ID 20005 (hellblaue Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

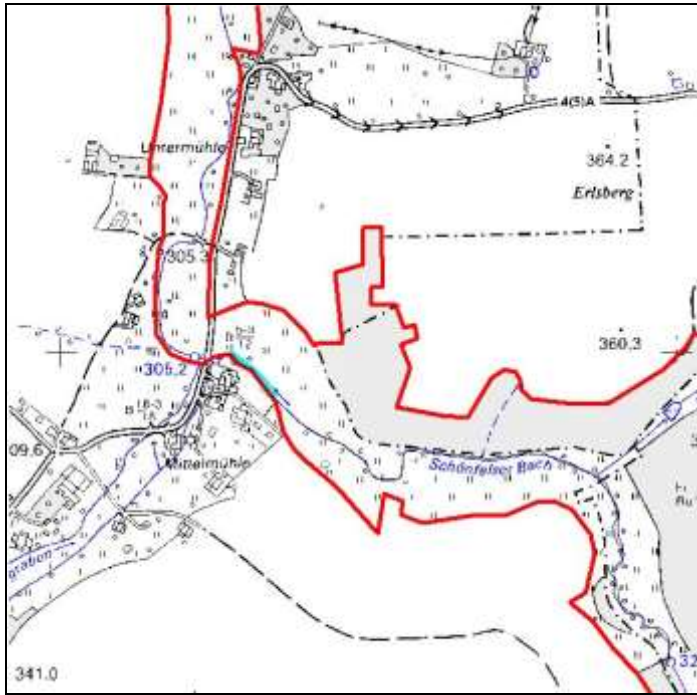


Abb. 17: Lage der Befischungsstrecke am Schönfelsbach, ID 20008 (hellblaue Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

Ergebnis

Nachgewiesen wurden folgende Arten:

rheophile Arten

Bachforelle (*Salmo trutta f. fario*)

Elritze (*Phoxinus phoxinus*)

Döbel (*Leuciscus cephalus*)

Schmerle (*Barbatula barbatula*)

Gründling (*Gobio gobio*)

rhithraluntypische und indifferente Arten

Karpfen (*Cyprinus carpio*)

Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*)

Plötze (*Rutilus rutilus*)

Bachforelle (*Salmo trutta f. fario*)

Typischste Art der Forellenregion. Sehr guter Bestand aller Größenklassen wurden im Schönfelsbach und Neumarkter Bach festgestellt. Der Bestand reproduziert vollkommen unabhängig von Satzfishen und ist somit als autochthon und besonders wertvoll zu betrachten. Quellpopulation für die Wiederbesiedlung weiterer geeigneter Abschnitte im Pleißegebiet.

Schmerle (*Barbatula barbatula*)

Typische Art der Forellenregion. Wurde in allen untersuchten Gewässern teilweise in höherer Individuenzahl nachgewiesen, was darauf hindeutet, dass sich die Bestände der in der sächsischen „Vorwarnliste“ (RAU et al. 1999) geführten Art wieder erholen.

Elritze (*Phoxinus phoxinus*)

Galt in Sachsen lange Zeit als „stark gefährdet“, aktuell als „gefährdet“ eingestuft (RAU et al. 1999). Besiedelt alle Fließgewässerzonen, auch Seen, präferiert aber kiesiges Substrat, weshalb das Rhithral gerne besiedelt wird und bevorzugtes Reproduktionshabitat darstellt. Vor allem im Neumarkter und Schönfelsbach in stabilen Populationen vorhanden, selten im Nordwestlichen Teil des Paradiesbaches. In den anderen Bächen keine Nachweise. Wichtige Quellpopulation für die Wiederbesiedlung weiterer geeigneter Abschnitte im Pleißegebiet.

Das Vorkommen der anderen Arten, soweit diese überhaupt typisch für die untersuchten Bachabschnitte sind, ist nicht als überregional bedeutsam anzusehen, da diese relativ weit verbreitet sind und nicht so hohe Ansprüche an Wasserqualität und Gewässerstruktur stellen. Die nachgewiesenen Individuen von Karpfen und Plötze sind vermutlich aus benachbarten Teichen entkommen oder wurden eingesetzt.

Tabelle 8 stellt die nachgewiesenen Arten, deren Gefährdung und Schutz, die Bindung an die zu untersuchenden LRT sowie die Fundparameter dar. Die Gefährdungsangaben basieren bundesweit auf BEUTLER et al. (1998) und landesbezogen auf RAU et al. (1999).

Tabelle 8: Übersicht über die auf den Untersuchungsflächen nachgewiesenen Fischarten

Bezeichnung Wissenschaftlich Deutsch	Gefährdung SN	D	Fischreg.- Index	LRT-Präf. Index	Häufig- keit	Status	ID-Nr.
Barbatula barbatula <i>Schmerle</i>	V	3	5,3	+1	F D E A	RP _s RP _s RP _s RP _m	10007 20004 20005 20008
Cyprinus carpio <i>Karpfen</i>	-	-	6,8	-1	A	So	10007
Gasterosteus aculeatus <i>Dreistachliger Stichling</i>	-	-	7,2	-1	F A E	RP _w RP _m RP _m	10007 20005 20008
Gobio gobio <i>Gründling</i>	-	-	5,8	0	C D E	RP _m RP _w RP _w	10007 20005 20008
Leuciscus cephalus <i>Döbel</i>	-	-	5,8	0	A C	So So	10007 20004
Phoxinus phoxinus <i>Elritze</i>	3	3	5,0	+1	E F D	RP _s RP _s RP _w	10007 20005 20008
Rutilus rutilus <i>Plötze</i>	-	-	6,8	-1	A	So	20005
Salmo trutta f. fario <i>Bachforelle</i>	2	3	3,8	+2	H H	RP _s RP _s	20005 20008

Legende zum LRT-Präferenzindex, Status und Häufigkeitsklassen siehe Tab. 17

Bezüglich der Zusammensetzung des Ir-typischen Fischarteninventars sowohl qualitativ, als auch quantitativ sind Neumarker Bach und Schönfelser Bach am besten zu bewerten. Am schlechtesten fiel das Ergebnis im Koberbach aus. Mit Ausnahme einer *Schmerle* waren hier keine rhithraltypischen Arten festzustellen. Erstaunlich ist das Vorkommen der *Schmerle* in allen untersuchten Bachabschnitten. Die *Bachforelle* fehlt in den Gewässern der nördlichen Teilgebiete.

4.5.2. Makrozoobenthos

Bearbeiter: Andreas Weigel (ROSALIA Umweltmanagement), Dipl.-Biol. Frank Wolf (Schwaan)

Methodik

Zur Aufnahme des Makrozoobenthos und späterer Ermittlung des Saprobien-Index wurde je 1 Probe-stelle in vier repräsentativen Abschnitten des Paradiesbaches (ID 10007 - ca. 800 m oberhalb der Mündung in Pleiße), des Sahnbaches (ohne ID – im Erlen-Eschenbachwald im Sahnwald, ID 10006), des Koberbaches (ID 20004 - etwa 500 m oberhalb Koberbachtalsperre) und des Neumarker Baches (ID 20005 - oberhalb Brücke Straße Ruppertsgrün-Herdhäuser) ausgewählt. Die Probestelle umfasst jeweils einen etwa 80-100 m langen Fließgewässerabschnitt.

In Absprache mit der federführenden Behörde wurde die Probestelle im Sahnbach 2004 nicht mehr untersucht, dafür wurde eine Probestelle im Schönfelser Bach (ID 20008) beprobt.

Nach der Zeitsammelmethode (durchschnittlich 2-stündige Aufnahme) erfolgten drei Aufnahmen am 28.07., 15.09.2003 und 15.05.2004. Während der Begehungen wurden alle Makrozoobenthos-Organismengruppen hauptsächlich durch folgende Sammelmethode nachgewiesen:

- Abkessern der emersen und submersen (soweit vorhanden) Bachvegetation mit einem feinmaschigen Sieb,
- Aufwühlen der Bachsohle mit gegen die Strömung vorgehaltenem Kescher, (kick-sampling-Prinzip)
- Absuchen von im Wasser liegendem Holz und größeren Steinen,
- zusätzlich: Abstreifen und Abklopfen der Ufervegetation mit einem Streifkescher bzw. Klopfschirm (vor allem Ufergehölze).

Die mit diesen Methoden erhaltenen Imagines und Larven wurden vor Ort aussortiert und zwecks späterer Bestimmung im Labor in 60%igen Alkohol überführt. Wasserkäfer wurden ausschließlich als

Imagines gesammelt. Steinfliegen wurden ebenfalls nur als Imagines aufgenommen, Eintags- und Köcherfliegen wurden sowohl als Larven als auch als Imagines gesammelt.

Die Taxonomie der Käferarten folgt dem Verzeichnis von Deutschland (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998), die der sonstigen Taxa den kommentierten Verzeichnissen sächsischer Insekten (KLAUSNITZER 1996b, KLEINSTEUBER 1994; CHRISTIAN et al. 1995; BRAASCH 1995; JÄGER 1995; KÜTTNER et al. 1997; ARNOLD 1999; KÜTTNER & BRAASCH 2002), denen auch die Aussagen zur Verbreitung entnommen wurden. Für die Bewertung wurden die Roten Listen Deutschlands (BFN 1998, HESS et al. 1999) und Sachsens (KLAUSNITZER 1996a; KÜTTNER 1999) sowie die o.g. Verzeichnisse herangezogen.

Saprobien-Index

Zur quantifizierbaren Bestimmung des Saprobien-Index gelten die Deutschen Normen „Biologisch-ökologische Untersuchungen von Fließgewässern“ (DIN 1987, 1989), womit eine Vereinheitlichung des Verfahrens zur Ermittlung des Saprobien-Index erfolgt. Die Festlegung und Bestimmung der Saprobier-Arten erfolgt nach NAGEL (1989). In der vorliegenden Studie zur Fließgewässerökologie der untersuchten Bäche kommt jedoch nur ein vereinfachter Saprobien-Index zur Anwendung. Der SI für die untersuchten Probestellen kann nur als Richtwert gelten, da bei der Verfahrensweise nicht exakt nach den DIN-Normen gehandelt wurde (vgl. auch POSCHWITZ 1991). Durch das Vorkommen der Saprobier-Arten einerseits und langjährige Erfahrungswerte des Bearbeiters lässt sich der Saprobien-Index hinreichend exakt ermitteln. Während bei FRIEDRICH (1990) die Häufigkeiten nach einer 7-stufigen Skala eingeschätzt werden, werden hier fünf Abundanzklassen (nach POSCHWITZ 1991) verwendet. Der SI errechnet sich wie folgt (FRIEDRICH 1990, NAGEL 1989):

$$SI = \frac{\sum_i s_i \times A_i \times G_i}{\sum_i A_i \times G_i}$$

SI	Saprobienindex	si	Saprobienwert	Ai	Abundanzziffer
i	i-tes Taxon	Gi	Indikationsgewicht		

Für die Festlegung der Abundanzziffern (Ai) des i-ten Taxon gilt die folgende 5-stufige Skala, die u.a. POSCHWITZ (1991) verwendet:

1	sehr selten (Einzelfund)	2	selten (2-4)
3	vereinzelt (5-9)	4	häufig (10-29)
5	massenhaft (> 30)		

Der Saprobien-Index ist abhängig von der Anzahl nachgewiesener Taxa, bei sehr geringer Artenanzahl ist die Aussage fehlerbehaftet. Es sollten im allgemeinen mindestens 10 Saprobier-Arten vorhanden sein. POSCHWITZ (1991) gibt deshalb bei dieser vereinfachten Methode folgende Korrekturen an:

Zahl der gefundenen Taxa	Saprobien-Index
1-2	um 0,5 verschlechtern
3-4	um 0,2 verschlechtern
5-10	beibehalten
11-13	um 0,2 verbessern
> 13	um 0,5 verbessern

Auf die Angabe eines Streumaßes (Standardabweichung) zur statistischen Absicherung des SI wird hier auf Grund o.g. Bedingungen verzichtet.

Lage und morphologische Charakterisierung der ausgewählten Fließgewässerabschnitte

PS 1: (Koberbach etwa 500m oberhalb Koberbachtalsperre)

- rhithraler Bachabschnitt (im Erosionsprofil) von etwa 0,5-1,0m Breite stärker eingetieft (etwa bis 1,5m);
- schwache Breitenerosion und mäßige Breitenvarianz;
- geschlängelter Verlauf mit stärkerer Krümmungserosion und mehreren Längsbänken;
- Ansätze besonderer Laufstrukturen (Treibholzverkläuserungen, Laufgabelungen, -weitungen);
- besondere Sohlenstrukturen vorhanden (Rauschefflächen, Stillwasserpools, Flachwasser, Detritus, Kolke);
- mäßige Strömungsdiversität und mäßige Tiefenvarianz;
- hohe Substratdiversität, z.T. Kies und Schotter, beruhigte Bereiche Schlick und Sand, z.T. Lehm;
- Ufervegetation naturnah, beidseitig, einreihige Ufergehölze (Weiden, Erlen);

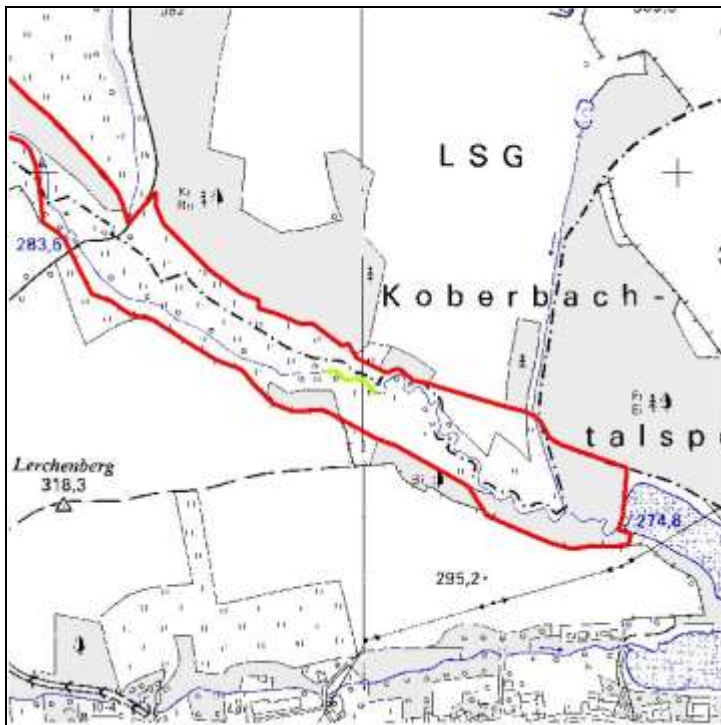


Abb. 18: Lage der Benthosstrecke am Koberbach, ID 20004 (grüne Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

PS 2: (Sahnbach innerhalb Erlen-Eschenbachwald im Sahnwald)

- naturnaher rhithraler Bachabschnitt von etwa 0,5 – 1m Breite, im Naturprofil;
- stark geschwungener Lauf, ohne Längsbänke, in sehr flachem Naturprofil, zur Aufnahme wenig Wasser;
- mäßige Breitenvarianz (Laufweitungen, -verengungen, Gabelungen);
- geringe Strömungsdiversität und geringe Tiefenvarianz ;
- kleinere Totholzansammlungen und häufig Detritus im Bachlauf;
- Untergrund z.Z. sehr divers, meist sandiger Schlick und Schlamm, lokal Kies;
- Ufervegetation naturnah, Erlen-Eschen-Bachwald, Krautschicht kaum entwickelt, beschattet

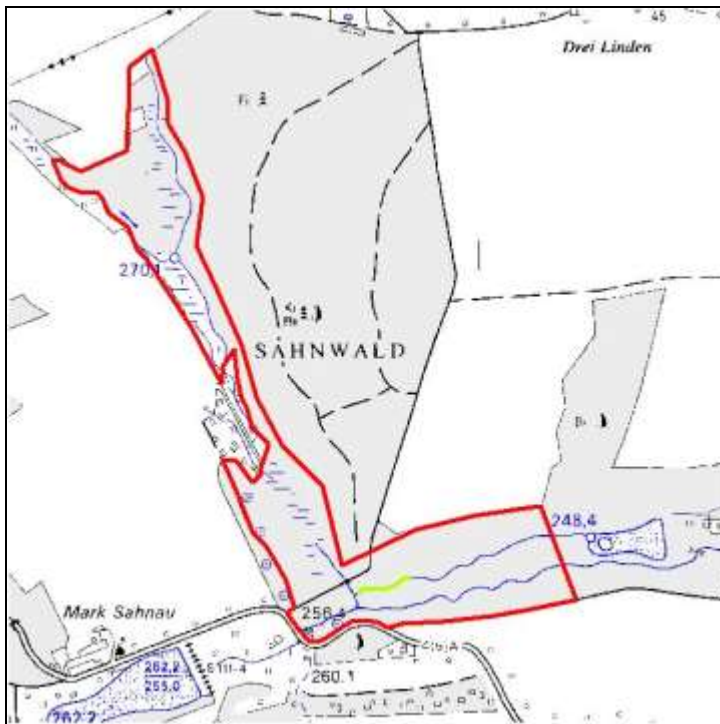


Abb. 19: Lage der Benthosstrecke am Sahnbach (nur 2003) (grüne Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

PS 3: (Paradiesbach ca. 800m oberhalb der Mündung in Pleiße)

- rhithraler Bachabschnitt von etwa 1,0-1,5m Breite in stark eingetieftem (z.T. > 1,5m) Naturprofil;
- geschwängelter Verlauf mit stärkerer Krümmungserosion und Längsbänken (Uferbänke, Krümmungsbänke);
- gut ausgeprägte besondere Laufstrukturen (Treibholzverkläuserungen, Sturzbäume, Laufgabelungen, -weitungen);
- z.T. starke Breitenerosion und große Breiten- und Tiefenvarianz;
- große bis sehr große Strömungsdiversität;
- viele besonderen Sohlenstrukturen (Rauschefflächen, Stillwasserpools, Flachwasser, Detritus, Kolke, Wurzeln);
- Sohlensubstrat stark divers, meistens Kies und Schotter (keine Blöcke), in beruhigten Bereichen Schlamm und Detritusansammlungen;
- mehrere besondere Uferstrukturen (Prallbaum, Unterstand, Nistwand, Holzansammlung);
- Ufervegetation naturnah, Galerie alte Erlen und Weiden, beschattet

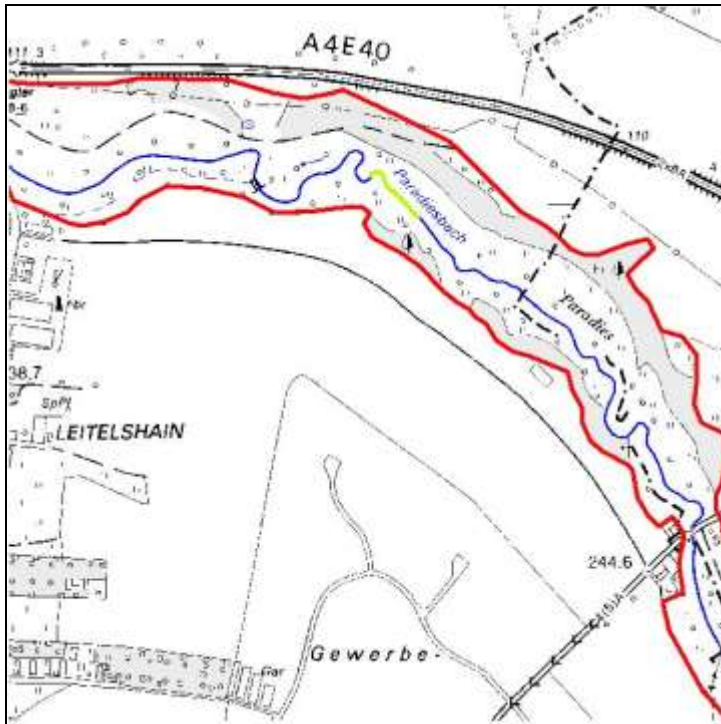


Abb. 20: Lage der Benthosstrecke am Paradiesbach, ID 10007 (grüne Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

PS 4: (Neumarker Bach oberhalb Brücke Straße Ruppertsgrün – Herdhäuser)

- rhithraler Bachabschnitt von etwa 1,0 bis 3,0m Breite in schwach eingetieftem (ca. 1m) Naturprofil;
- stark geschwungener Verlauf mit stärkerer Krümmungserosion und zahlreichen Längsbänken (Uferbänke, Krümmungsbänke);
- mehrere besondere Laufstrukturen (Laufgabelungen, -weitungen, -verengungen), keine Querbänke;
- z.T. stärkere Breitenerosion und mäßige Breiten- und Tiefenvarianz;
- mäßige Strömungsdiversität;
- Ansätze besonderer Sohlenstrukturen (Rauschefflächen, Stillwasserpools, Flachwasser, Kolke, Makrophyten);
- Sohlensubstrat mäßig divers, Kies und Schotter (wenige Blöcke), in beruhigten Bereichen Schlack und Schlamm;
- einige besondere Uferstrukturen (Prallbaum, Erlenumlauf, Unterstand, Nistwand, Holzansammlung);
- Ufervegetation Krautflur, Hochstauden, einzelne Erlen und Weiden, größtenteils besonnt, Grünland z.T. bis an Gewässeroberkante reichend

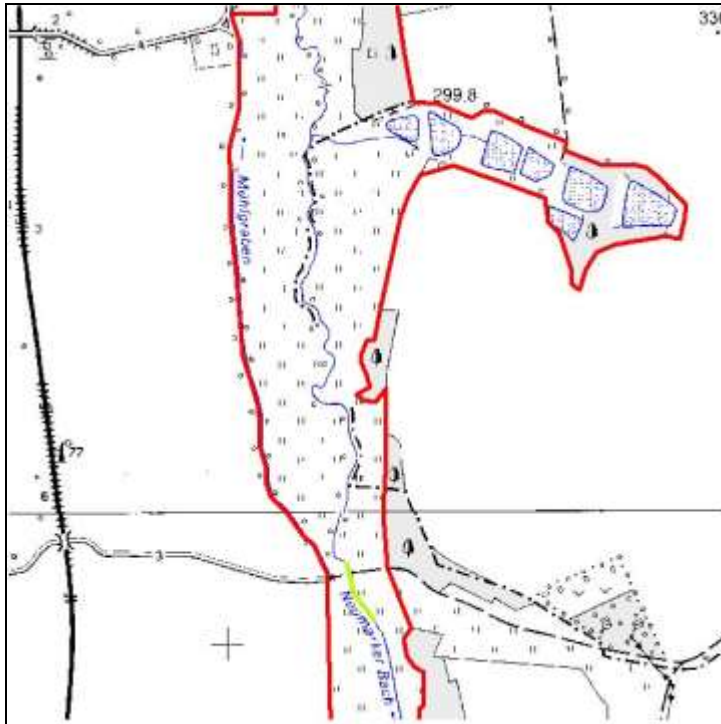


Abb. 21: Lage der Benthosstrecke am Neumarker Bach, ID 20005 (grüne Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

PS 5: (Schönfelder Bach ca. 600m östlich Mittelmühle)

- rhithraler Bachabschnitt von etwa 1,0-1,5m Breite in Naturprofil;
- schwach geschwungener Verlauf, mit geringer Krümmungserosion und Ansätzen von Längsbänken;
- Ansätze besonderer Sohlenstrukturen (Rauschflächen, Stillwasserpools, Flachwasser, Kolke);
- Sohlensubstrat mäßig divers, Kies und Schotter, z.T. Blöcke;
- Breiten- und Tiefenvarianz mäßig, Strömungsdiversität mäßig bis groß;
- einige besondere Uferstrukturen (Prallbaum, Erlenumlauf, Unterstand, Holzansammlung);
- Ufervegetation naturnah, Erlen-Eschenwald, beschattet, im Süden nach 1-reihigen Ufergehölzen m.o.w. intensiv genutztes Grünland

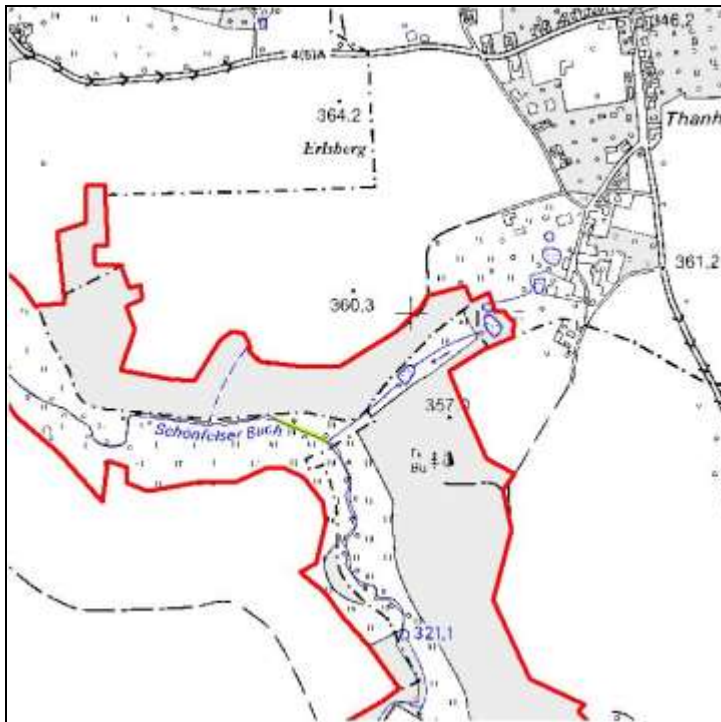


Abb. 22: Lage der Benthosstrecke am Schönfelder Bach, ID 20008 (nur 2004) (grüne Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

Ergebnis

An den fünf untersuchten Bachabschnitten wurden insgesamt mindestens 97 aquatische Arten aus 17 höheren Taxa nachgewiesen. Ein Teil der Arten konnte nicht bis auf Artniveau determiniert werden (schwierige Taxa, Weibchen, Larven etc.). Nachfolgende Tabellen geben einen Überblick über die festgestellten Taxa insgesamt und bezogen auf die einzelnen PS.

Tabelle 9: Anzahl der Makrozoobenthos-Arten nach Zugehörigkeit zu den übergeordneten Taxa im Gebiet

Taxa (Ordnung)	Anzahl Arten gesamt
Schnecken, Muscheln	8
Eintagsfliegen	12
Libellen	2
Steinfliegen	5
Schlammfliegen	2
Wasserkäfer	23
Wasserwanzen	7
Köcherfliegen	20
Fische	4
sonstige Benthos-Arten	14
gesamt	97

Tabelle 10: Übersicht über die in den Probeabschnitten nachgewiesenen Makrosobier-Arten

Wissenschaftlicher Artname	s	G	Probestellen				
			1	2	3	4	5
TURBELLARIA – TRICLADIDA (PLANARIEN)							
Planaria torva (det. cf.)	2,3	4	-	1	-	-	2
GASTROPODA – SCHNECKEN							
Ancylus fluviatilis	2,0	4	-	2	-	2	1
Radix peregra	2,3	4	-	-	1	-	-
BIVALVIA - MUSCHELN							
Sphaerium corneum	2,3	4	-	-	2 (5*)	-	-
HIRUDINEA - EGEL							
Erpobdella octoculata	2,7	4	3	-	1	2	-
ISOPODA - ASSELN							
Asellus aquaticus	2,7	4	-	-	1	1	1
AMPHIPODA - FLOHKREBSE							
Gammarus pulex	2,1	4	5	5	5	5	2
EPHEMEROPTERA – EINTAGSFLIEGEN							
Baetis rhodani	2,3	8	1	1	3	3	1
Ephemera danica	1,8	8	2	-	-	4	2
Cloeon dipterum	2,2	8	1	-	-	-	-
Ecdyonurus cf. venosus	1,7	8	-	-	-	1	-
Serratella ignita	1,9	4	-	-	1	4	-
Paraleptophlebia submarginata	1,5	4	1	-	-	3	-
ODONATA – LIBELLEN							
Calopteryx splendens	2,0	8	-	-	-	2	-
PLECOPTERA - STEINFLIEGEN							
Isoperla grammatica	1,7	4	-	-	-	2	-
MEGALOPTERA - SCHLAMMFLIEGEN							
Sialis fuliginosa	2,0	8	-	3	1	2	-
Sialis lutaria	2,3	4	3	-	-	3	-
COLEOPTERA – KÄFER							
Anacaena globulus	1,9	8	1	3	-	2	-
Elmis maugetii	1,5	8	-	-	-	4	-
Halipus laminatus	2,4	8	-	-	-	3	-
Orectochilus villosus	2,0	4	3	-	4	2	1
Oulimnius tuberculatus	1,9	8	-	-	-	1	-
Platambus maculatus	2,3	8	4	1	4	4	-
Stictotarsus duodecimpustulatus	2,4	4	1	-	-	-	-
TRICHOPTERA - KÖCHERFLIEGEN							
Anabolia nervosa	2,0	8	-	-	-	2	-

Wissenschaftlicher Artname	s	G	Probestellen				
			1	2	3	4	5
<i>Polycentropus flavomaculatus</i>	2,0	8	-	-	-	3	-
<i>Hydropsyche siltalai</i>	1,8	8	-	-	4	3	2
<i>Lepidostoma hirtum</i>	1,8	8	-	-	-	1	-
<i>Plectrocnemia conspersa</i>	1,5	4	-	-	-	-	1
<i>Rhyacophila fasciata</i>	2,0	4	-	-	-	2	2
<i>Rhyacophila nubila</i>	2,0	4	-	-	1	2	-
<i>Sericostoma personatum</i> / <i>schneideri</i>	1,5	8	-	3	-	-	-
BRYOZOA - MOOSTIERCHEN							
cf. <i>Plumatella repens</i>	2,0	8	1	-	-	-	-
gesamt			12	8	12	25	10

Legende: Saprobienwert (s), Indikationsgewicht (G) und Häufigkeit der Arten in den Probestellen (PS 1-5)

Die nachgewiesenen Artenvergesellschaftungen in den untersuchten Fließgewässerabschnitten des Gebietes sind typisch für Gewässer mit mäßiger Verunreinigung (Gewässergüte II), d.h. β -mesosaprobien Verhältnissen (Saprobien-Index: 1,95 – 2,20). Die aktuell festgestellten Werte entsprechen im wesentlichen den Verhältnissen, wie sie bereits durch Schaarschmidt (StUFA Plauen) bei einer stichprobenhaften Untersuchung 1998 ermittelt wurden. Die Saprobien-Indizes der vier untersuchten Bachabschnitte sind in nachfolgender Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 11: Saprobie in den Probeabschnitten (* in () mit nicht aufgeführten unbest. Arten)

Probestelle	Anzahl Arten gesamt *	Anzahl Makro- saprobierarten	Saprobien-Index	Korrektur nach POSCHWITZ (1991)
1	47 (49)	12	2,16 (β -mesosaprob)	1,96
2	16 (18)	8	1,95 (β -mesosaprob)	1,95
3	30 (31)	12	2,13 (β -mesosaprob)	1,93
4	66	25	1,99 (β -mesosaprob)	1,49 (?)
5	15	10	2,00 (β -mesosaprob)	2,00

Die geringen Arten- und Individuenzahlen stehen wahrscheinlich mit dem Hochwasser 2002 im Zusammenhang, wodurch das gesamte Benthos und sonstige Bachinventar ausgeschwemmt wurde. Eine Wiederbesiedlung erfolgt nur langsam.

Nur für einen Teil der in den Probestellen nachgewiesenen limnischen Organismen existieren in Sachsen Angaben zur Gefährdung und Faunistik (Literatur s.o.). Dementsprechend sollten folgende bemerkenswerte Arten Erwähnung finden.

Neu für die Region Südwestsachsen sind *Siphonurus aestivalis*, *Baetis melanonyx*, *Baetis scambus*, *Caenis horaria*, *Oulimnius tuberculatus*, *Hydraena gracilis* und *Orectochilus villosus*;

Wiederfunde seit mehr als 20 Jahren sind *Paraleptophlebia submarginata*, *Isoperla grammatica*, *Leuctra fusca*, *Leuctra digitata*, *Haliplus lineatocollis* und *Platambus maculatus*.

Bei *Velia saulii* handelt es sich um einen Wiederfund seit mehr als 20 Jahren für Sachsen, nur sehr alte Literaturangaben für Südwestsachsen lagen bisher vor von *Haliplus laminatus*, *Haliplus fluvialis*, *Laccobius striatulus* und *Stictotarsus duodecimpustulatus* (letztgenannte Art wurde 1998 auch im Langenbernsdorfer Bach bei Saprobienuntersuchungen durch das StUFA nachgewiesen – Schaarschmidt St. Vom 2.11.04).

Kurzkomentar zu den Probestellen

PS 1: Koberbach

Der untersuchte Abschnitt ist stärker eingetieft, recht schmal, zum Teil stark mäandrierend mit recht hohem Strukturreichtum. Neben schnellfließenden kiesig-schottrigen Bereichen kommen auch schllick- und schlammhaltige Stillwasserbereiche (u.a. Kolke) vor. Dementsprechend besteht die Limnozönose aus Arten mit unterschiedlichsten ökologischen Ansprüchen.

Der Koberbach wurde dreimal beprobt. Im Ergebnis dieser Aufnahmen wurden 47 (49) limnische Organismen nachgewiesen, davon gehören 12 Arten zu den Makrosaprobien. Der aus diesen Aufnahmen errechnete Saprobien-Index beträgt 2,16, somit liegen β -mesosaprobe Verhältnisse vor. Das Gewässer zeigt mäßige Verunreinigungen und eine noch als "gut" zu bezeichnende Sauerstoffsättigung. Die Limnozönose ist geprägt durch eine recht hohe Saprobienvielfalt und z.T. hohe Dichte der

Individuen. Durch die drei Aufnahmen wurde die Limnozönose allerdings noch nicht vollständig erfasst. Das Bachbenthos enthält sowohl typische Rhithral-, als auch Potamal- und Limnalarten.

Gefährdete Arten sind *Orectochilus villosus*, *Laccobius sinuatus* und *Stictotarsus duodecimpustulatus*. Bemerkenswert ist das Vorkommen der in Sachsen „extrem seltenen“ Stillgewässerart *Anacaena bipustulata*, ein wärmeliebender Wasserkäfer, der besonders in Gewässern früher Sukzessionsstadien vorkommt. von dem nach Aus Sachsen bisher nur alte Literaturnachweise bekannt (KLAUSNITZER 1996b).

Trotz des relativ hohen Nährstoffgehaltes leben im Koberbach auch Arten, die oligosaprobe Verhältnisse anzeigen (*Paraleptophlebia submarginata*, *Ephemera danica*). Landwirtschaftliche und kommunale Belastungen treten nur temporär stärker auf und können durch diese Arten offensichtlich kompensiert werden. Einen weiteren Hinweis auf zumindest zeitweise höhere Eutrophierungen liefern auch die Larven der *Chironomidae* (bisher ohne Artdiagnose), die relativ häufig im Bach festgestellt werden konnten.

Charakteristische Rhithral- und Potamalarten (u.a. *Hydropsyche* spp., *Habrophlebia lauta*, *Orectochilus villosus*, *Platambus maculatus*, *Baetis* spp., *Ephemera danica*, *Laccobius sinuatus*, *Athripsodes bilineatus*, *Elmis aenea*, *Gammarus pulex*) bilden sowohl arten- als auch individuenmäßig den Hauptbestandteil der Limnozönose im Koberbach. Der Bachflohkrebs *Gammarus pulex* als dominante Art profitiert von pflanzlichen Abfallstoffen, vor allem vom Laub der Ufergehölze, die den untersuchten Bachabschnitt fast durchgängig beschatten. Neben den Ir-typischen Arten kommen im Koberbach auch Potamal- und Limnalarten vor. Es handelt sich meistens um solche mit breiter ökologischer Valenz (Süßwasserubiquisten), wie z.B. *Anacaena* spp., *Ilybius fuliginosus*, *Agabus bipustulatus*, *Nepa cinerea* und *Cloeon dipterum*, die in strukturreichen Fließgewässern (z.B. in Stillwasserzonen, Kolken) geeignete Habitate finden. Der hohe Strukturreichtum ermöglicht auch das vereinzelte Vorkommen von Arten der Bachoberläufe, wie der kreno- und rhithrobionten Köcherfliege *Beraeodes minutus*.

PS 2: Sahnbach

Der untersuchte Bereich ist ein schlick- und schlammhaltiger Abschnitt, mit zum Teil sehr geringer Wasserführung und wenig Strukturreichtum. Da der Sahnbach nicht als LRT oder -Entwicklungsfläche einzustufen war, wurde die 2003 begonnene Untersuchung 2004 nicht fortgesetzt. Somit sind hier lediglich zwei Aufnahmen von 2003 verfügbar. Nachgewiesen wurden 16 (18) limnische Organismen, davon gehören 8 Arten zu den Makrosaprobiern. Der aus den beiden Aufnahmen errechnete Saprobien-Index beträgt 1,95 es liegen also β -mesosaprobe Verhältnisse vor. Durch die beiden Aufnahmen konnte die Limnozönose des Sahnbaches nur teilweise erfasst werden, die Saprobizität ist dementsprechend nur als Richtwert zu verstehen.

Die wertgebenden Arten der Limnozönose gehören zu den typischen Rhithralarten des Flach- und Hügellandes. Der hohe Anteil verrottender Pflanzensubstrate (Laub, Totholz) im Bachbett begünstigt das Vorkommen des detritophagen *Gammarus pulex*, der hier als eudominante Art auftritt. Die meisten der vorkommenden rhithrobionten Arten (typische Mittellaufbewohner) zeigen bezüglich ihrer Ansprüche gegenüber Wasserqualität und Strukturreichtum eine breitere Valenz (z.B. *Potamophylax cingulatus*, *Ancylus fluviatilis*, *Planaria torva*, *Sialis fuliginosa*). Neben mesosapoben Arten (u.a. *Baetis rhodani*, *Platambus maculatus*) kommen aber auch anspruchsvollere oligosaprobe Arten, wie *Sericostoma* spp. (Larven nicht trennbar) im Bach vor. Auf Grund der starken Beschattung des gesamten Baches (im Erlen-Eschen-Bachwald) und der begrenzten Strukturvielfalt ist die Limnozönose des Sahnbaches deutlich artenärmer gegenüber anderer Bäche im Gebiet.

PS 3: Paradiesbach

Im Untersuchungsbereich ist der Paradiesbach ein naturnaher, etwas eingetiefter, kies- und schotterhaltiger Bach des Hyporhithral mit charakteristischen Fließgewässerstrukturen. Der gesamte Bachabschnitt ist beschattet und kommt als einziges Fließgewässer im FFH-Gebiet als LRT in Frage. Im Ergebnis von 3 Beprobungen wurden 30 (31) limnische Organismen nachgewiesen, davon gehören 12 Arten zu den Makrosaprobiern. Gefährdeten Arten sind *Orectochilus villosus* und *Stagnicola corvus*.

Der aus diesen Aufnahmen errechnete Saprobien-Index beträgt 2,13, es liegen also β -mesosaprobe Verhältnisse vor. Durch die drei Aufnahmen konnte die Limnozönose des Paradiesbaches noch nicht vollständig erfasst werden.

Trotz der relativ „guten“ Wasserqualität (Wassergüte II) und des großen Strukturreichtums wurden bisher nur verhältnismäßig wenige Makrozoobenthosarten im Bachbett nachgewiesen, die meisten Arten zudem noch in geringen Individuenzahlen. Als mögliche Ursache des derzeit geringen Benthosinventars ist das Hochwasser im August 2002 zu sehen, wodurch das gesamte Bachtal überschwemmt wurde und es zum Ausschwemmen der Gewässerorganismen kam. Eine Wiederbesiedlung geht vor allem bei den weniger dispersionsfreudigen Arten nur langsam vonstatten. Einige gut

flugfähige Arten, wie z.B. die Wasserkäfer *Platambus maculatus* und *Orectochilus villosus* oder die Köcherfliegen der Gattung *Hydropsyche* ssp. treten bereits wieder in größeren Abundanzen auf. Die derzeit häufigste Benthosart ist der Bachflohkrebs *Gammarus pulex*, dieser profitiert vom reichhaltigen Pflanzendetritus (Totholz, Laub) im Bachbett und besitzt offensichtlich eine hohe Besiedlungsdynamik. Die meisten festgestellten Benthosarten zeigen β -mesosaprobe Verhältnisse an, mit Saprobien-Indizes um 2,0. Im Paradiesbach ist ein charakteristisches Artenspektrum des Hyporhithral im Übergang zum Potamal (allerdings bei kleineren Bächen oft nicht ausgeprägt) zu finden. Zum Rhithron und Potamon gehören die meisten der nachgewiesenen und somit lebensraumtypischen Arten (u.a. *Hydropsyche* spp., *Platambus maculatus*, *Rhyacophila nubila*, *Sialis fuliginosus*, *Arthripsodes bilineatus*, *Serratella ignita*, *Orectochilus villosus*, *Baetis rhodani*). In Stillwasserbereichen (u.a. Kolken) leben aber auch Potamal- bzw. Limnalarten (*Pisidium casertanum*, *Radix peregra*, *Enallagma cyathigerum*). Bei einigen dieser Nachweise dürfte es sich um zufällig eingeschwemmte Exemplare aus benachbarten Standgewässern handeln (Regenwasserbecken, Teich oberhalb Straße).

PS 4: Neumarker Bach

Der untersuchte Abschnitt ist ein naturnaher, etwas eingetiefter kies- und schotterhaltiger Bach der Hyporhithralregion mit charakteristischen Fließgewässerstrukturen. Von den fünf untersuchten Bächen im FFH-Gebiet ist der Neumarker Bach am wasserreichsten und weist die größte Breite auf. Dementsprechend ist hier die Strukturvielfalt und -ausprägung am größten. Der beprobte Abschnitt ist bis auf einzelne Ufergehölze unbeschattet.

Im Ergebnis der 3 Beprobungen wurden 65 limnische Organismen nachgewiesen, davon gehören 24 Arten zu den Makrosaprobien. In Sachsen gefährdet sind *Isoperla grammica*, *Orectochilus villosus* und *Ancylus fluviatilis*, die Eintagsfliegenart *Ecdyonurus subalpinus* gehört bundesweit zu den gefährdeten Arten.

Das Artenspektrum ist typisch für Bäche des Mittelgebirgsvorlandes, jedoch bei Berücksichtigung der hohen Fischdichten (Prädatoren) als sehr artenreich zu bezeichnen. Durch die große Strömungs- und Substratvielfalt kommen sowohl rheophile (z.B. *Rhithrogena*-, *Baetis*- und *Ecdyonurus*-Arten), als auch standgewässertypische Arten, wie die Schlammfliege *Sialis lutaria* vor. Erstgenannte leben auf den flach überströmten Sand- und Kiesbänken, ebenso, wie u.a. der Bachflohkrebs, die Hakenkäfer der Gattung *Elmis* sowie die Köcherfliegen der Gattungen *Hydropsyche* und *Rhyacophila*, die Gespinste zum Beutefang benutzen. In den strömungsberuhigten, ufernahen Zonen, in denen sich eine Schlammschicht abgesetzt hat sind neben der oben erwähnten Art *Sialis lutaria* auch weitere strömungsmeidende Arten vorhanden. Beispiele für Bewohner des schlammigen Uferbereichs sind der Wasserkäfer *Anacaena lutescens*, der Hundeegel (*Erbodella* spp.) und der Wasserskorpion. Diese Arten leben auch zwischen den ins Wasser hängenden Landpflanzen des Böschungsbereichs.

Nachfolgend werden die ökologischen Ansprüche der typischen Arten kurz umrissen. Eine ausführliche Darstellung ist im Rahmen dieses Dokuments nicht möglich. Die Hakenkäfer *Elmis maugetii* und *Oulimnius tuberculatus* sind stenöke Arten, die von verschiedenen Autoren als rheophil bzw. eurytherm-rheobiont (HEBAUER 1983) bezeichnet wird. Letztgenannte Art bevorzugt laut BELLSTEDT et al. (1992) das Hyporhithral. Sie lebt sowohl im Geröll des Bachgrundes, als auch im Bachmoos und bevorzugt eine Jahresamplitude unter 12°C (HEBAUER 1992). Die Steinfliege *Leuctra digitata* wird von (BÖTTGER & PÖPPERL 1992) als rheotypisch bezeichnet. Die Köcherfliege *Arthripsodes bilineatus* ist ebenfalls eine rheobionte Art (BURMEISTER & BURMEISTER 1988). Unter den bislang nicht sicher bestimmten Eintagsfliegen der Gattungen *Ecdyonurus*, *Rhithrogena* und *Baetis* sind sicher weitere typische, ökologisch anspruchsvolle Charakterarten für den untersuchten Gewässertyp enthalten.

Der aus den drei Aufnahmen errechnete Saprobien-Index beträgt 1,99, somit liegen β -mesosaprobe Verhältnisse vor. Obwohl bereits ein hoher Artenreichtum festgestellt werden konnte, ist davon auszugehen, dass die Limnozönose des Neumarker Baches durch diese Beprobungen noch nicht vollständig erfasst wurde. Die Ursachen liegen in der geringen Anzahl der Begehungen und im genutzten Methodenspektrum (keine Licht- oder Fallenfänge). Um das Artenspektrum weitgehend vollständig zu erfassen wäre eine monatliche Begehung und Beprobung notwendig (TRAUTNER 1992), die dann seltene Arten mit hohem Indikatorwert oder für den Naturschutz relevante Arten erbringen würde. So werden beispielsweise bei den Eintags-, Stein- und Köcherfliegen, wenn man bei monatlicher Beprobung 100 % annimmt, bei zweimonatlicher Beprobung nur noch 76% der Arten und bei dreimonatlicher Beprobung (II, V, VIII, XI) nur noch 65 % des Artenspektrums nachgewiesen (REUSCH [Vortrag 1996, Essen]).

PS 5: Schönfelser Bach

Der untersuchte Abschnitt ist kies- und schotterhaltig mit charakteristischer Fließgewässermorphologie. Der Bachabschnitt wurde als Ersatz für den Sahnbach (der weder LRT-, noch LRT-

Entwicklungsfläche ist) mit einer Aufnahme am 15.05.2004 beprobt. Im Ergebnis dieser Aufnahme wurden 15 limnische Organismen nachgewiesen, davon gehören 10 Arten zu den Makrosaprobiern. Mit den beiden Arten *Orectochilus villosus* und *Ancylus fluviatilis* wurden zwei in Sachsen gefährdete Arten nachgewiesen.

Der errechnete Saprobien-Index beträgt 2,00, damit liegen β -mesosaprobe Verhältnisse vor. Durch eine Aufnahme konnte die Limnozönose allerdings nur ansatzweise erfasst werden, die Saprobizität ist dementsprechend nur als Richtwert zu verstehen. Die während der Beprobung festgestellte Tendenz der hohen Artenvielfalt, aber geringen Individuendichten ist typisch für oligosaprobe Verhältnisse. Vertiefende Untersuchungen dürften den Saprobien-Index in Richtung Oligosaprobie verschieben.

Das Artenspektrum enthält nahezu ausnahmslos typische Fließgewässerarten, wenn auch ein Teil eine breite Valenz gegenüber ökologischer Parameter, wie Strömungsrelevanz, Sauerstoffbedarf usw. zeigt. Die häufigste nachgewiesene Art ist die euryöke Köcherfliege *Halesus digitatus*, die sowohl im Rhithral als auch Potamal und Limnal vorkommt. Spezifisch eingenischte Taxa der Rhithralzönose sind die anspruchsvolleren Arten *Ephemera danica*, *Hydropsyche siltalai*, *Plectrocnemia conspersa* und *Melampophylax* cf. *mucoreus*. Zuletzt genannte Art wäre lt. Checklist (KÜTTNER & BRAASCH 2002) neu für Sachsen, die Bestimmung einer gefangenen juvenilen Larve ist allerdings nicht sicher. Die rheobionten Krenal- und Rhithralarten prägen das Bild der Limnozönose im Schönfelser Bach.

Tabelle 12: Übersicht über die in den Probestellen nachgewiesenen Makrozoobenthos-Arten (ohne Fische)

Wissenschaftliche Bezeichnung	Gefährdung		gesetzl. Schutz	s	G	LRT-Präf. Index	Häufigkeitsklasse je Probestelle					Lebensraum
	SN	D					1	2	3	4	5	
PORIFERA - SCHWÄMME												
gen. spp. (indet.)	-	-	-	-	-	?			1			-
TURBELLARIA – TRICLADIDA (PLANARIEN)												
Planaria torva (MÜLLER, 1776) (det. cf.)	-	-	-	2,3	4	+1		1			2	R
GASTROPODA - SCHNECKEN												
Ancylus fluviatilis O.F. MÜLLER, 1774	3	-	-	2,0	4	+1		2		2	1	R
Lymnaea stagnalis (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	-	0		1				P, L
Musculium lacustre (O. F. MÜLLER, 1774)	-	V	-	-	-	0	1					P, L
Radix balthica (LINNAEUS, 1758), [= ovata (DRAPARN., 1805)]	-	-	-	-	-	0			1	1		R, P, L
Radix peregra (O.F. MÜLLER, 1774)	-	-	-	2,3	4	0			1			P, L
Stagnicola corvus (GMELIN, 1791) (det. cf.)	-	3	-	-	-	0			1			P, L
BIVALVIA - MUSCHELN												
Pisidium casertanum POLI, 1791	-	-	-	-	-	0		3	2			S
Pisidium spp.	-	-	-	-	-	?	1		2			?
Sphaerium corneum LINNAEUS, 1758	-	-	-	2,3	4	0			2			P, L
HIRUDINEA - EGEL												
Erpobdella octoculata (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	2,7	4	0	3		1	2		R, P
Erpobdella vilnensis LISKIEWIZES, 1925	-	-	-	-	-	0	2			3	2	R, P
OLIGOCHAETA – WENIGBORSTER												
Eiseniella tetraedra (SAVIGNY, 1826)	-	-	-	-	-	0				1		?
ISOPODA - ASSELN												
Asellus aquaticus (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	2,7	4	+1			1	1	1	R, P
AMPHIPODA - FLOHKREBSE												
Gammarus pulex (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	2,1	4	+1	5	5	5	5	2	R
EPHEMEROPTERA - EINTAGSFLIEGEN												
Baetis rhodani PICTET, 1843-45	-	-	-	2,3	8	0	1	1	3	4	1	R, P
Baetis melanonyx PICTET, 1843-45	-	-	-	-	-	+1				1		R
Baetis scambus EATON, 1870	-	-	-	-	-	+1	2					R, P
Baetis spp.	-	-	-	-	-	?	4		4	4	2	R ?
Caenis horaria (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	-	-1				1		P, L
Cloeon dipterum (LINNAEUS, 1761)	-	-	-	2,2	8	0	1					S
Ecdyonurus subalpinus (KLAPALEK, 1907) (det. cf.)	-	2	-	-	-	+2				1		R
Ecdyonurus venosus (FABRICIUS, 1775) (det. cf.)	-	-	-	1,7	8	+2				4		R
Ephemera danica MÜLLER, 1764	-	-	-	1,8	8	+1	2			4	2	R, P
Serratella (=Ephemerella) ignita (PODA, 1761)	-	-	-	1,9	4	+1			1	4		R, P
Habrophlebia lauta EATON, 1884	-	-	-	-	-	+2	3					R
Paraleptophlebia submarginata (STEPHENS, 1835)	-	-	-	1,5	4	+2	1			3		R, P
Siphonurus aestivalis (EATON, 1903)	-	-	-	-	-	0				1		R, P, L
ODONATA – LIBELLEN												
Calopteryx splendens (HARRIS, 1782)	-	-	§	2,0	8	+1				2		R, P
Enallagma cyathigerum (CHARPENTIER, 1840)	-	-	§	-	-	-1			1			P, L
PLECOPTERA - STEINFLIEGEN												
Leuctra digitata KEMPNY, 1899	-	-	-	-	-	+1				3		R, P
Leuctra fusca (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	-	+1				1		R, P
Nemoura cinerea (RETZIUS, 1783)	-	-	-			+1	1					R, P
Nemoura flexuosa AUBERT, 1949	-	-	-			+1				4		R, P
Isoperla grammatica (PODA, 1761)	3	-	-	1,7	4	+1				2		R, P
MEGALOPTERA - SCHLAMMFLIEGEN												
Sialis fuliginosa PICTET, 1836	-	-	-	2,0	8	+1		3	1	2		R, P
Sialis lutaria (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	2,3	4	0	3			3		L, P
COLEOPTERA – KÄFER												
Agabus bipustulatus (LINNAEUS, 1767)	-	-	-	-	-	0	2					S
Agabus paludosus (FABRICIUS, 1801)	-	-	-	-	-	+1				1		K, R
Anacaena bipustulata (MARSHAM, 1802)	R	-	-	-	-	-1	1					S
Anacaena globulus (PAYKULL, 1798)	-	-	-	1,9	8	+1	1	3		2		K, R, L
Anacaena limbata (FABRICIUS, 1792)	-	-	-	-	-	0	4					S
Anacaena lutescens (STEPHENS, 1829)	-	-	-	-	-	0	4			3		S
Elmis aenea (P. W. J. MÜLLER, 1806)	-	-	-	-	-	+1	2			4		R
Elmis maugetii LATREILLE, 1798	-	-	-	1,5	8	+1				4		R
Haliphus fluviatilis AUBÉ, 1836	-	-	-	-	-	+1	1		1			R, P
Haliphus laminatus (SCHALLER, 1873)	-	-	-	2,4	8	0				3		R, P
Haliphus lineatocollis (MARSHAM, 1802)	-	-	-	-	-	0				1		P, L
Haliphus ruficollis (DEGEER, 1774)	-	-	-	-	-	0				1		L
Helochares obscurus (MÜLLER, 1776)	-	-	-	-	-	0				1		P, L
Hydraena gracilis GERMAR, 1824	-	-	-	-	-	+1				1		R
Hydroporus memnonius NICOLSON, 1833	-	-	-	-	-	0		1				L
Ilybius fuliginosus (FABRICIUS, 1772)	-	-	-	-	-	-1	3			1		S
Laccobius sinuatus MOTSCHULSKY, 1849	-	-	-	-	-	0	1					R, P
Laccobius striatulus (FABRICIUS, 1801)	R	-	-	-	-	+1	2					R, P
Microcara testacea (LINNAEUS, 1767)	-	-	-	-	-	0				2		R, P, L
Orectochilus villosus (MÜLLER, 1776)	3	-	-	2,0	4	+2	3		4	2	2	R
Oulimnius tuberculatus (MÜLLER, 1806)	-	-	-	1,9	8	+2				1		R
Platambus maculatus (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	2,3	8	+1	4	1	4	4		R, P
Stictotarsus duodecimpustulatus (FABRICIUS, 1792)	3	-	-	2,4	4	+1	1					R, P, L
HETEROPTERA – WANZEN												
Corixa punctata (ILLIGER, 1807)	-	-	-	-	-	0				1		S
Gerris lacustris LINNAEUS, 1758	-	-	-	-	-	+1	1			1		R, P
Nepa cinerea LINNAEUS, 1758	-	-	-	-	-	0	2			2		S
Notonecta glauca LINNAEUS, 1758	-	-	-	-	-	0				1		L, P
Sigara falléni (FIEBER, 1848)	-	-	-	-	-	+1	2		3			R, P
Velia caprai TAMANINI, 1947	-	-	-	-	-	+1	1	2		3		R
Velia saulii TAMANINI, 1947	-	-	-	-	-	+1	1					R

Wissenschaftliche Bezeichnung	Gefährdung		gesetzl. Schutz	s	G	LRT-Präf. Index	Häufigkeitsklasse je Probestelle					Lebens- raum
	SN	D					1	2	3	4	5	
TRICHOPTERA - KÖCHERFLIEGEN												
Anabolia nervosa (CURTIS, 1834)	-	-	-	2,0	8	0				2		R, L
Athripsodes bilineatus (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	-	+1	1		1	3		R, P
Beraeodes minutus (LINNAEUS, 1761)	-	-	-	-	-	+1	2					K, R
Chaetopteryx villosa (FABRICIUS, 1798)	-	-	-	-	-	0			1			R, P, L
Halesus radiatus (CURTIS, 1834)	-	-	-	-	-	0				1		R, P, L
Halesus digitatus (SCHRANK, 1781)	-	-	-	-	-	0			1	2	3	R, P, L
Hydropsyche saxonica MCLACHLAN, 1884	-	-	-	-	-	+1	4			3		R, P
Hydropsyche pellucidula (CURTIS, 1834)	-	-	-	-	-	+1				1		R, P
Hydropsyche angustipennis (CURTIS, 1834)	-	-	-	-	-	+1	3		4			R, P
Hydropsyche siltalai DÖHLER, 1963	-	-	-	1,8	8	+1			4	3	2	R, P
Lepidostoma hirtum (FABRICIUS, 1775)		-	-	1,8	8	+1				1		R, P
Melampophylax mucoreus (HAGEN, 1861) cf.		-	-	-	-	+1					1	K, R
Plectrocnemia conspersa (CURTIS, 1834)		-	-	1,5	4	+1					1	K, R
Polycentropus flavomaculatus PICTET, 1834	-	-	-	2,0	8	0				3		S
Potamophylax cingulatus (STEPHENS, 1837)	-	-	-	-	-	+1		1				R
Potamophylax latipennis (CURTIS, 1834)	-	-	-	-	-	+1		1	3	3	2	R, P
Potamophylax spp.	-	-	-	-	-	?	2					R ?
Rhyacophila fasciata HAGEN, 1859	-	-	-	2,0	4	+1				2	2	R, P
Rhyacophila nubila ZETTERSTEDT, 1840	-	-	-	2,0	4	+1			1	2		R, P
Sericostoma personatum / schneideri (Larven nicht trennbar)	-	-	-	1,5	8	+1		3				K, R
DIPTERA – ZWEIFLÜGLER												
Chironomidae gen. spp.	-	-		-	-	?	4		3	3		?
Dixa maculata (MEIGEN, 1818) / nubilipennis (CURTIS, 1832)	-	-		-	-	?		1				?
Dixa spp.	-	-		-	-	?	2					?
Limoniidae gen. spp.	-	-		-	-	?	2		3	3		?
Simulium ornatum – Gruppe	-	-		-	-	?	4			2		?
Simulium spp.	-	-		-	-	?	2					?
Tipula cf. couckeii GOETG. & TONNOIR 1921	-	-		-	-	?	1		2	1		?
Tipula lateralis-Gruppe	-	-		-	-	?		1		2		?
Tipula luna-Gruppe	-	-		-	-	?	2					?
BRYOZOA - MOOSTIERCHEN												
cf. Plumatella repens (LINNAEUS, 1758)		-		2,0	8	0	1					?

Legende:

Rote Listen

D Deutschland (GEISER 1998, TRAUTNER et al. 1998)

SN Sachsen (KLAUSNITZER 1996a, KÜTTNER 1999, RAU et al. 1999)

s Saprobienwert (NAGEL 1989)

G Indikationsgewicht (NAGEL 1989)

Gesamthäufigkeitsklassen

1 - sehr selten [Einzelfund]

2 - selten

3 - vereinzelt

4 - häufig

5 - massenhaft)

Probestellen

1 Koberbach (ID 20004)

2 Sahnbach (ID 10006)

3 Paradiesbach (ID 10007)

4 Neumarker Bach (ID 20005)

5 Schönfelser Bach (ID 20010)

Lebensraum

K Krenal

R Rhithral

P Potamal

L Limnal

S Süßwasser, allgemein

4.5.3. Laufkäfer

Bearbeiter: **Andreas Weigel (ROSALIA Umweltmanagement)**

Methodik

Die Untersuchung erfolgte mittels Bodenfallen gemäß Methodenvorgabe im FFH-Lebensraumtyp 91E0 „Erlen-Eschen und Weichholzaunenwälder“. Diese wurden in einem Zeitraum vom 28.08. (Installation) bis 13.10.2003 und vom 28.04. (Installation) bis 09.07.2004 im Gelände belassen und in einem Abstand von etwa 2 Wochen insgesamt 7 mal geleert (siehe Tabelle 14). Je eine Fallengruppen (FG), bestehend aus fünf Bodenfallen, wurde in folgenden Untersuchungsflächen installiert (Abb. 14-16)

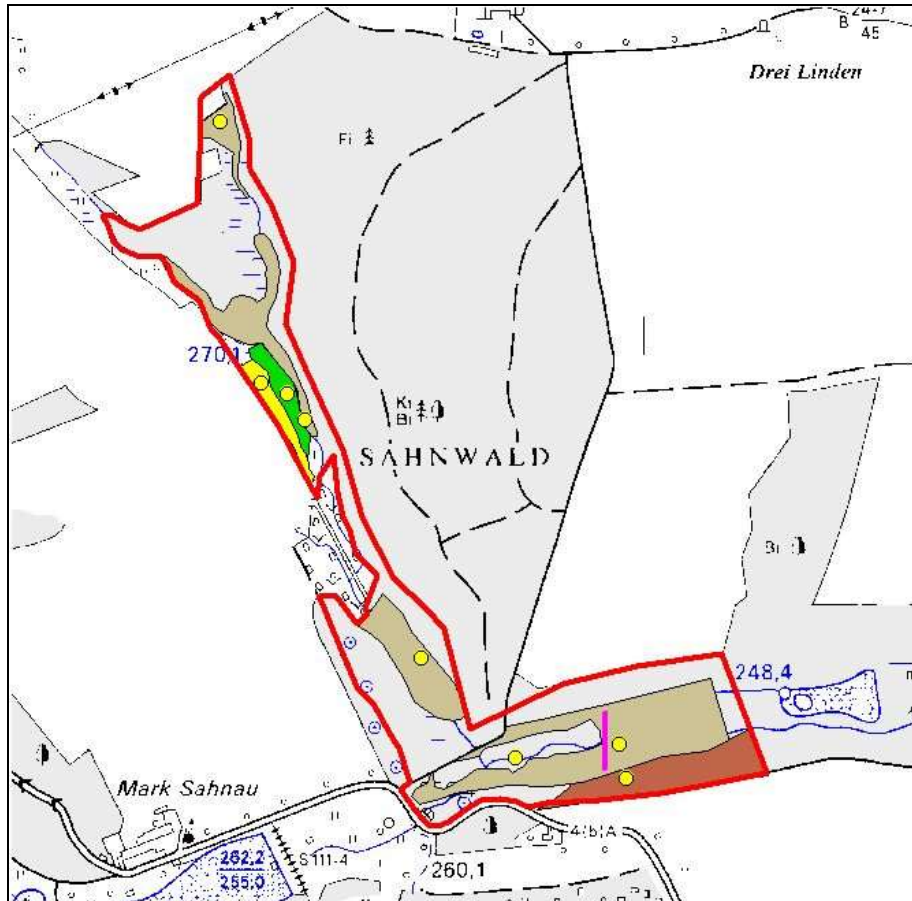


Abb. 23: Lage Bodenfallenslinie Laufkäfererfassung im TG 3, ID 10006 (rosa Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

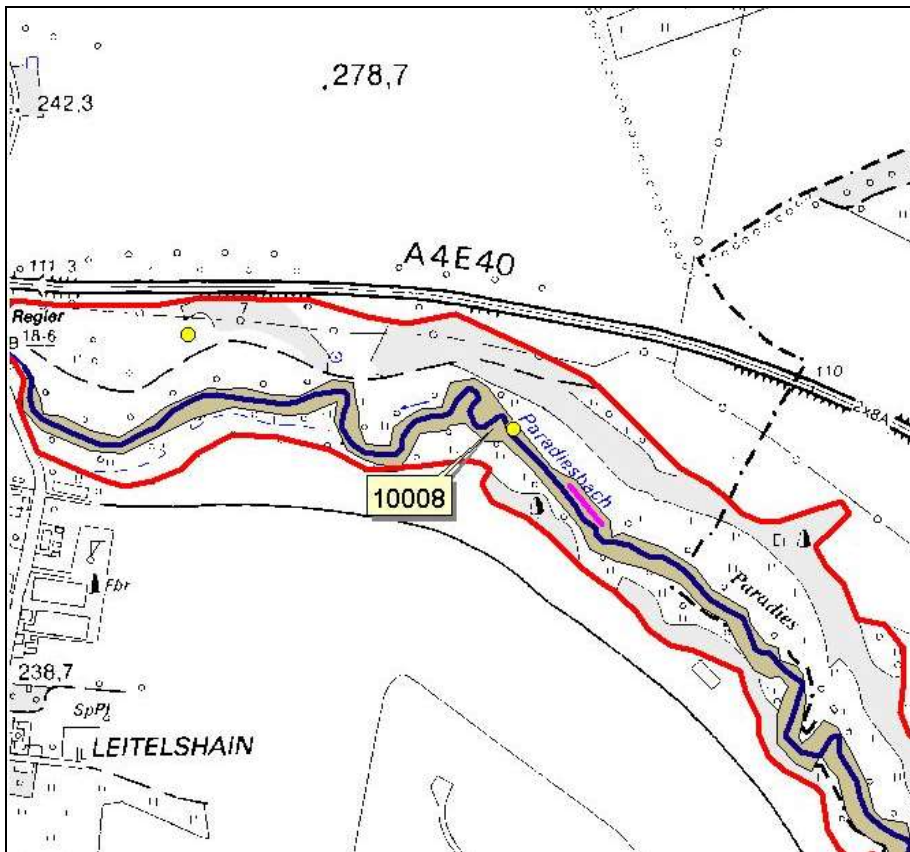


Abb. 24: Lage Bodenfallenlinie Laufkäfererfassung im TG 5, ID 10008 (rosa Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

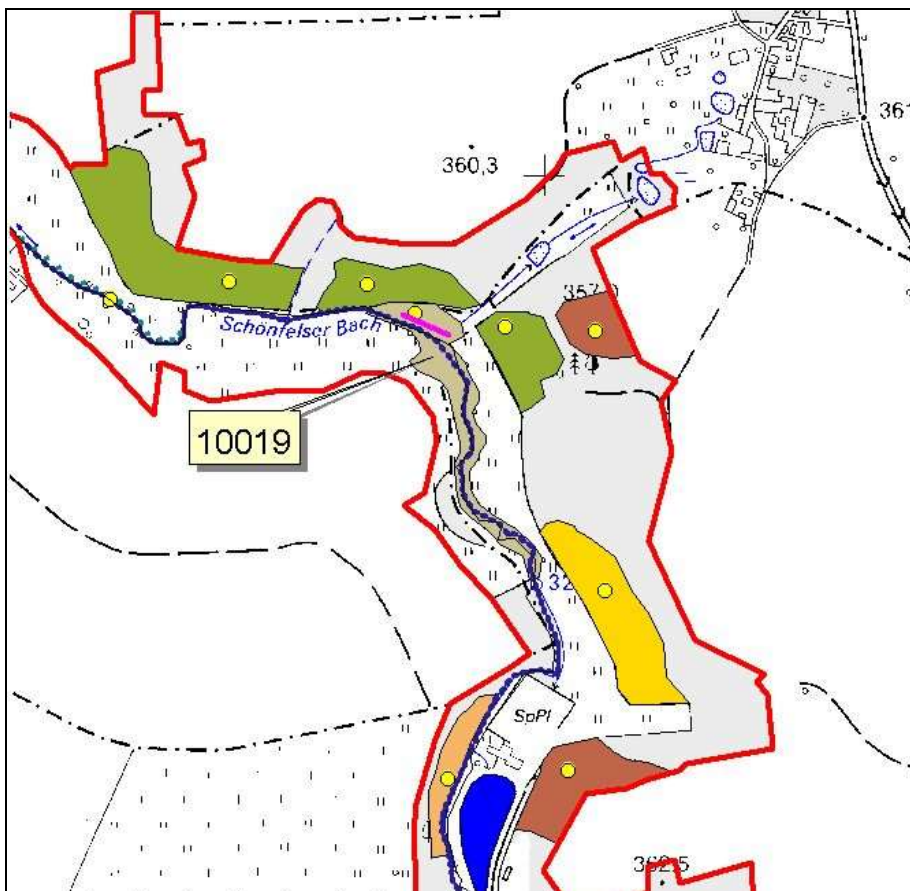


Abb. 25: Lage Bodenfallenlinie Laufkäfererfassung im TG 2, ID 10019 (rosa Linie) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

Die Installations- und Leerungsdaten sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Bei der FG 3 („Schönfelder Bach“) kam es durch Witterungseinflüsse und mutwilligen Zerstörungen zu Ausfällen mehrerer BF. Entsprechend der Vorgaben des Auftraggebers werden alle Nachweise belegt. Belegexemplare befinden sich in der Sammlung Weigel (Wernburg), ein Teil wird dem Tierkundemuseum Dresden übergeben.

Tabelle 14/1: Termine der Fallenleerung 2003 (z - BF durch Witterungseinflüsse zerstört)

Datum	15.09.03					29.09.2003					13.10.2003				
FG / BF	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
ID 10006	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ID 10008	x	x	x	x	x	x	x	x	z	x	x	x	x	z	x
ID 10019	x	x	x	x	x	x	x	z	z	z	x	x	x	z	z

Tabelle 14/2: Termine der Fallenleerung 2004 (z - BF durch Witterungseinflüsse zerstört, b - BF durch Passanten beseitigt)

Datum	15.05.04					04.06.04					21.06.04					09.07.04				
FG / BF	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
ID 10006	x	x	x	x	x	x	z	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ID 10008	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ID 10019	b	b	x	x	x	b	b	x	z	x	x	x	x	-	x	b	x	x	x	x

Ergebnis

ID 10006

Im Bereich dieser Fläche wurden 22 Laufkäferarten in 297 Individuen nachgewiesen, davon 2 Arten der Roten Liste Deutschlands (TRAUTNER et al. 1998) mit „Vorwarnstatus“. Gesetzlich „besonders“ geschützt (BArtSchV 1999) sind *Carabus nemoralis* und *Carabus hortensis*.

Das Spektrum kann bezüglich der ökologischen Anspruchsprofile der Arten als recht heterogen angesehen werden. Neben vier Ubiquisten wurden zehn typische Waldarten und acht Offenlandbewohner nachgewiesen. Bezüglich der Feuchtigkeits- und Temperatursprüche treten Arten mit differenzierten Präferenzen auf. Der Probestandort wird sowohl von hygrophilen (*Nebria brevicollis*, *Molops piceus*, *Patrobus atrorufus*) als auch xerophilen Laufkäferarten (*Amara aenea*, *Notiophilus biguttatus*, *Pterostichus quadrimaculatus*) frequentiert. Zuletzt genannte Arten treten hier aber nur in sehr geringer Individuendichte auf, demgegenüber erreichen die feuchtepräferenten Arten zum Teil hohe Abundanzen.

Bei den dominanten Arten handelt es sich um die Ir-typischen Taxa *Pterostichus oblongopunctatus*, *Patrobus atrorufus*, *Abax parallelepipedus*, *Carabus hortensis*, *Molops piceus*, *Limodromus assimilis*, *Nebria brevicollis*. Diese stellen 83,5% der Individuen und prägen somit die Carabiden-Zönose im Gebiet.

Die zweithäufigste Gruppe sind die Bewohner des feuchten Offenlandes, die mit 7 Arten etwa 11% der Individuen stellen. Ubiquisten und lebensraumfremde Arten kommen nur in geringer Häufigkeit vor und wurden eher zufällig (Einzelindividuen) nachgewiesen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die LRT-Fläche am Probestandort im wesentlichen eine Ir-typische Carabiden-Zönose aufweist, wobei jedoch einige Arten aktuell nicht nachgewiesen werden konnten, im Gebiet aber zu erwarten sind (u.a. *Trechus* spp., *Pterostichus* spp., *Badister* spp.).

ID 10008

Im Bereich dieser Fläche wurden 36 Laufkäferarten in 776 Individuen nachgewiesen. Durch zusätzliche Handfänge wurden 14 Arten in 214 Exemplaren festgestellt, einige davon nicht in den Bodenfallen (*Bembidion tetragrammum illigeri*, *Bembidion tibiale*, *Bembidion guttula*, *Bembidion obliquum*, *Bembidion quadrimaculatum*, *Bembidion articulatum*, *Bembidion deletum*, *Agonum duftschmidi*, *Paranichus albipes* und *Amara tricuspidata*).

Faunistisch bemerkenswert ist vor allem der regionale Wiederfund von *Bembidion dentellum* erstmalig seit mehr als 50 Jahren und Neunachweise von *Agonum duftschmidi* und *Amara tricuspidata* für die Region Südwestsachsen. Letztgenannte Art war bisher nur aus Ostsachsen bekannt (GEBERT 2003). Diese drei Arten sind allerdings für den Erlen-Eschen-Bachwald eher untypisch, sie besiedeln feuchtes Offenland bzw. wärmegetönte Wiesen (*Amara tricuspidata*), wobei die Ökologie von *A. tricuspidata* noch wenig bekannt ist (KOCH 1989). Das Exemplar wurde am 15.09.03 direkt am Bachufer auf Totholz gefunden.

5 Arten werden in der Roten Liste Deutschlands (TRAUTNER et al. 1998), davon eine als „stark gefährdet“ (*Agonum duftschmidi*) und 4 Arten in der Roten Liste Sachsens (ARNDT & RICHTER 1995) geführt, davon ebenfalls eine als „stark gefährdet“ (*Amara tricuspidata*) und zwei als „gefährdet“ (*Trechus obtusus*, *Pterostichus ovoideus*). Gesetzlich „besonders“ geschützt (BARTSCHV 1999) sind *Carabus nemoralis* und *C. hortensis*.

Das Artenspektrum kann bezüglich der ökologischen Anspruchsprofile auch hier als recht heterogen angesehen werden. Neben fünf Ubiquisten, die zum Teil in recht hohen Abundanzen auftreten, kommen zehn typische Waldarten und 21 Offenlandbewohner vor. Bezüglich der Feuchtigkeits- und Temperatursprüche treten Arten mit differenzierten Präferenzen auf. Der untersuchte LRT wird sowohl von hygrophilen (*Abax* spp., *Nebria brevicollis*, *Bembidion articulatum*, *Bembidion tibiale*, *Limodromus assimilis*, *Patrobus atrorufus*) als auch von xerophilen Taxa (*Bembidion femoratum*, *Bembidion quadrimaculatum*, *Anchomenus dorsalis*, *Notiophilus biguttatus*) frequentiert. Zuletzt genannte Arten treten hier aber nur in sehr geringer Individuendichte auf, während die hygrophilen Arten z. T. hohe Abundanzen erreichen.

Der hohe Anteil von Offenlandarten sowohl mit hygro- als auch xerophilen Präferenzen kann mit dem hohen Grenzlinienanteil zum Offenland begründet werden.

Sechs typische Waldarten (*Carabus hortensis*, *Limodromus assimilis*, *Abax parallelus*, *Abax parallelepipedus*, *Patrobus atrorufus*, *Nebria brevicollis*) stellen immerhin 68% der Individuen der BF-Fänge, wobei *Nebria brevicollis* mit 176 Exemplaren in den BF eudominant zu finden war. Zu den häufigsten Arten in den BF gehören auch 4 Ubiquisten, mit einem Individuenanteil von etwa 22%. Diese Laufkäferarten besiedeln unterschiedlichste Lebensräume, finden aber offenbar im Gebiet sehr gute Existenzbedingungen vor. Die beiden in Sachsen bestandgefährdeten Arten *Trechus obtusus* und *Pterostichus ovoideus* gehören zum typischen Artenspektrum feuchter Laubwälder und Ufergehölze und sind für den LRT wertgebend.

Insgesamt kann die Laufkäfer-Zönose der Probestelle als recht artenreich und lebensraumtypisch eingeschätzt werden. Das Dominanzspektrum weist auf einen relativ naturnahen Lebensraum hin, in denen die typisch hygrophilen Waldarten dominieren.

ID 10019

Im Bereich dieser Fläche wurden 23 Arten in 462 Individuen nachgewiesen, davon 2 Arten (*Trechus pilisensis*, *Pterostichus quadriveolatus*) der Roten Liste Deutschlands (TRAUTNER et al. 1998) mit „Vorwarnstatus“ und 1 Art (*Trechus pilisensis*), die in Sachsen als „extrem selten“ eingestuft wurde (ARNDT & RICHTER 1995). Gesetzlich „besonders“ geschützt (BArtSchV 1999) sind die drei vorkommenden *Carabus*-Arten *nemoralis*, *granulatus* und *hortensis*.

Das Spektrum ist bezüglich der ökologischen Anspruchsprofile der Arten ebenfalls recht heterogen. Neben sechs Ubiquisten wurden acht Ir-typische Arten z.T. in hohen Abundanzen (z.B. *Carabus hortensis*, *C. nemoralis*, *C. granulatus*, *Nebria brevicollis*, *Patrobus atrorufus*, *Abax parallelus*) aber auch neun Offenlandarten nachgewiesen. Zu den wertgebenden Arten gehören die beiden silvicolen Arten *Trechus pilisensis* und *Pterostichus quadriveolatus*, wobei letzterer etwas offenere und trockenere Waldbereiche bevorzugt.

Die fünf dominanten Waldarten *Carabus hortensis*, *Nebria brevicollis*, *Abax parallelus*, *Limodromus assimilis* und *Patrobus atrorufus* stellen etwa 72% der Individuen. Die hohe Abundanz von *Carabus hortensis* (208 Individuen) führt zur Verschiebung des Dominanzspektrums, zudem dürfte durch die Art ein hoher Prädatorendruck auf kleinere Laufkäferarten bestehen, welche in ihre Dichte deutlich zurücktreten.

Wegen des doch recht hohen Grenzlinienanteils zu Grünland und weniger trockenen Wäldern finden auch Offenlandbewohner noch recht gute Lebensraumbedingungen vor. Die drei dominanten Arten dieser Gilde (*Carabus nemoralis*, *Carabus granulatus*, *Amara similata*) stellen etwa 15% Individuenanteil der BF-Fänge.

Durch weitere gezielte Untersuchungen sind an der Probestelle sicher weitere lebensraumtypische Laufkäferarten zu erwarten (*Molops* spp., *Badister* spp. u.a.).

Tabelle 15 stellt die nachgewiesenen Arten, deren Gefährdung und Schutz, die Bindung an die zu untersuchenden LRT sowie die Fundparameter dar. Die Gefährdungsangaben basieren bundesweit auf TRAUTNER et al. (1998), landesbezogen auf ARNDT & RICHTER (1995).

Tabelle 15: Übersicht über die im Bereich der Probeflächen nachgewiesenen Laufkäfer-Arten

Bezeichnung Wissenschaftlich Deutsch	Gefährdung SN	D	gesetzl. Schutz	LRT-Präf. Index	Häufig- keit	Status	ID-Nr.
Abax parallelepipedus (PILL.& MITT., 1783) <i>Großer Breitkäfer</i>	-	-	-	+1	E D C	RPw	10006 10008 10019
Abax parallelus (DUFTSCHMID, 1812) <i>Paralleler Breitkäfer</i>	-	-	-	+1	D E	RPw	10008 10019
Agonum duftschmidi SCHMIDT, 1994 --	-	2	-	0	A	RPm	10008
Agonum muelleri (HERBST, 1784) <i>Müllers Glanzflachläufer</i>	-	-	-	-1	A	So	10006
Agonum piceum (LINNAEUS, 1758) --	V	V	-	-1	A	So	10008
Amara aenea (DE GEER, 1774) <i>Erzfarbener Kanalkäfer</i>	-	-	-	-1	A	So	10006 10008 10019
Amara convexior STEPHENS, 1828 ----	-	-	-	-1	A C	So	10008 10019
Amara familiaris (DUFTSCHMID, 1812) <i>Gelbbeiniger Kanalkäfer</i>	-	-	-	0	A	RPm	10006
Amara ovata (FABRICIUS, 1792) <i>Ovaler Kanalkäfer</i>	V	-	-	-1	B	So	10019
Amara similata (GYLLENHAL, 1810) --	-	-	-	-1	D	So	10019
Amara tricuspidata DE JEAN, 1831 --	2	D	-	-1	A	So	10008
Anchomenus dorsalis (PONT., 1793) --	-	-	-	-1	D	So	10008
Anisodactylus binotatus (FABRICIUS, 1787) <i>Schwarzer Schmuckläufer</i>	-	-	-	0	C	Rpm	10019
Badister lacertosus STURM, 1815 <i>Kräftiger Wanderkäfer</i>	-	-	-	+1	A	RPw	10006
Bembidion articulatum (PANZER, 1796) <i>Gegliedelter Ahlenläufer</i>	-	-	-	0	H	RPw	10008
Bembidion deletum AUD.-SERVILLE., 1821 --	-	-	-	0	A	RPm	10019
Bembidion dentellum (THUNBERG, 1787) <i>Gezählter Ahlenläufer</i>	-	-	-	0	A B	RPm	10006 10008
Bembidion femoratum STURM, 1825 --	-	-	-	-1	A	So	10008
Bembidion guttula (FABRICIUS, 1792) --	-	V	-	+1	B A	RPw	10006 10008
Bembidion mannerheimii SAHLBERG, 1827 --	-	-	-	+1	D A	RPw	10006 10019
Bembidion obliquum STURM, 1825 <i>Schrägbinden-Ahlenläufer</i>	-	-	-	+1	A	RPm	10008
Bembidion quadrimaculatum (LINNAEUS, 1761) <i>Vierfleck-Ahlenläufer</i>	-	-	-	-1	H	RPw	10008
Bembidion tetracolum SAY, 1823 <i>Gewöhnlicher Ufer-Ahlenläufer</i>	-	-	-	0	A	RPm	10008
Bembidion tetragrammum CHAUDOIR, 1846 --	-	-	-	+1	A	RPm	10008
Bembidion tibiale (DUFTSCHMID, 1812) --	-	-	-	+1	B	RPm	10008
Carabus granulatus LINNAEUS, 1758 <i>Gekörnter Laufkäfer</i>	-	-	§	0	D	RPw	10019
Carabus hortensis LINNAEUS, 1758 <i>Goldgruben-Laufkäfer</i>	-	-	§	+1	C F F	RPw RPw RPw	10006 10008 10019
Carabus nemoralis O.F. MÜLLER, 1764 <i>Hainlaufkäfer</i>	-	-	§	0	A E E	RPm RPw RPw	10006 10008 10019

Bezeichnung Wissenschaftlich Deutsch	Gefährdung SN	D	gesetzl. Schutz	LRT-Präf. Index	Häufig- keit	Status	ID-Nr.
Clivina fossor (LINNAEUS, 1758) <i>Gewöhnlicher Grabspornläufer</i>	-	-	-	+1	B	RPm	10008
Dromius quadrimaculatus (LINNAEUS, 1758) <i>Vierfleck-Rindenläufer</i>	-	-	-	+1	A	RPw	10006
Leistus ferrugineus (LINNAEUS, 1758) <i>Rostfarbiger Bartkäfer</i>	-	-	-	0	E	RPw	10008
Limodromus assimilis (PAYKULL, 1790) <i>Schwarzer Enghalsläufer</i>	-	-	-	+1	D F D	RPw	10006 10008 10019
Molops elatus (FABRICIUS, 1801) <i>Striemenkäfer</i>	-	-	-	+1	A	RPw	10006
Molops piceus (PANZER, 1793) --	-	-	-	+1	D	RPw	10006
Nebria brevicollis (FABRICIUS, 1792) <i>Gewöhnlicher Dammläufer</i>	-	-	-	+1	C G F	RPw	10006 10008 10019
Notiophilus biguttatus (FABRICIUS, 1799) <i>Zweifleckiger Laubläufer</i>	-	-	-	-1	A B A	So	10006 10008 10019
Notiophilus palustris (DUFTSCHMID, 1812) <i>Gewöhnlicher Laubläufer</i>	-	-	-	+1	D	RPw	10006
Paranchus albipes (FABRICIUS, 1796) <i>Weißfüßiger Enghalsläufer</i>	-	-	-	0	A	RPw	10008
Patrobus atorufus (STROEM, 1768) <i>Schwarzbrauner Grubenhalskäfer</i>	-	-	-	+1	F C E	RPw	10006 10008 10019
Poecilus versicolor (STURM, 1824) --	-	-	-	-1	A	So	10019
Pseudoophonus rufipes (DE GEER, 1774) <i>Rotbeiniger Haarschnellläufer</i>	-	-	-	-1	A	RPm	10019
Pterostichus diligens (STURM, 1824) --	-	V	-	+1	A	RPm	10008
Pterostichus melanarius (ILLIGER, 1798) <i>Gemeiner Grabkäfer</i>	-	-	-	0	F B	RPw RPm	10008 10019
Pterostichus niger (SCHALLER, 1783) <i>Großer Grabkäfer</i>	-	-	-	+1	A	RPw	10008
Pterostichus nigrita (PAYKULL, 1790) <i>Schwärzlicher Grabkäfer</i>	-	-	-	0	C C D	RPm	10006 10008 10019
Pterostichus oblongopunctatus (FABR., 1787) --	-	-	-	+1	F C	RPm	10006 10008
Pterostichus ovoideus (STURM, 1824) --	3	-	-	+1	C	RPw	10008
Pterostichus quadrioveolatus LETZNER, 1852 <i>Viergrubiger Grabkäfer</i>	-	V	-	-1	B A	So	10006 10019
Pterostichus strenuus (PANZER, 1797) <i>Munterer Grabkäfer</i>	-	-	-	0	C D A	RPm	10006 10008 10019
Pterostichus vernalis (PANZER, 1796) <i>Frühlings-Grabkäfer</i>	-	-	-	+1	B	RPm	10008
Trechus obtusus ERICHSON, 1837 --	3	-	-	+1	A	RPm	10008
Trechus pilisensis CSIKI, 1918 --	R	V	-	+2	B	RPw	10019
Trechus quadristriatus SCHRANK, 1781 <i>Gewöhnlicher Flinkläufer</i>	-	-	-	0	A	RPm	10006

Die Bindung an bestimmte Lebensräume ist bei Laufkäfern als Prädatoren weniger stark ausgeprägt, als bei phytophagen Taxa, so können Waldarten auch im Offenland und umgekehrt. Bei den meisten Arten fehlen detaillierte Kenntnisse zum Eiablage- und Larvalhabitat.

Eine eindeutige Charakterisierung des LRT-Präferenzindex ist für diesen LRT problematisch, da dieser meist linear und grenzlinienreich ausgebildet ist und partiell auch Offenlandarten sowie hygrophilen, xerophilen und ripicolen Arten geeignete Habitatqualität bietet. Insgesamt kann man einschätzen, dass entsprechend der Struktur in allen 3 untersuchten Flächen eine Ir-typische *Carabiden*-Zönose vorkommt. Allerdings wurden einerseits kaum stenöke Arten nachgewiesen, andererseits sind auch lebensraumfremde Arten vorhanden, die bis zu einem gewissen Grad eine Degradation anzeigen.

4.5.4. Xylobionte Käfer

Bearbeiter: Andreas Weigel (ROSALIA Umweltmanagement)

Methodik

Die Erfassung xylobionter Coleopteren (Holzkäfer s.l.) erfolgt nach dem Standard-Methodenkatalog zu faunistischen Indikatoren des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie. Als Nachweismethodik werden hauptsächlich Kescher- und Klopfschirmfänge sowie die gezielte Suche nach Käfern am Entwicklungs- oder Nahrungsort (Blüten, Baumsaft), Suche nach Entwicklungsstadien (Larven, Puppen) und Fraßspuren durchgeführt. Es werden insgesamt vier etwa 2-stündige Begehungen jeweils in den Monaten Mai, Juni, Juli und August bei geeigneter Witterung durchgeführt (Tabelle 1). Während dieser Begehungen sind in geeigneten Habitaten Totholz-Gesiebproben zu entnehmen. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Zerstörung der Totholzhabitate erfolgt. Zusätzlich erfolgt eine Auswertung der Beifänge aus der Bodenfallen-Untersuchung in diesem Bereich. Die verwendete Methodik und der zeitliche Untersuchungsrahmen ist für die Erfassung der Holzkäferfauna nicht ausreichend (siehe u.a. BENSE 1993), deshalb wurde während des Zeitraumes 2004 zumindest ein Luft-eklektor in der Baumschicht der Probestelle eingesetzt. Während der Begehungen 2003 und 2004 wurden insgesamt vier Gesiebproben entnommen.

Tab. 16: Termine der Handfänge (Klopfschirm, Kescherfang), Entnahmen der Totholz-Gesiebproben und Leerungsdaten des EKL (I =Installation)

Datum	2003		2004				
	28.08.	15.09.	22.04.	15.05.	15.06.	09.07.	12.08.
Klopfschirm/Kescherfang			x	x	x	x	x
Totholz-Gesiebe	x	x		x	x		
Leerung EKL			I	x	x	x	x
Suche nach Fraßbildern			x	x			x

Als Untersuchungsfläche wurde der Erlen-Eschenwald im Teilgebiet 3, LRT-ID 10006 ausgewählt.

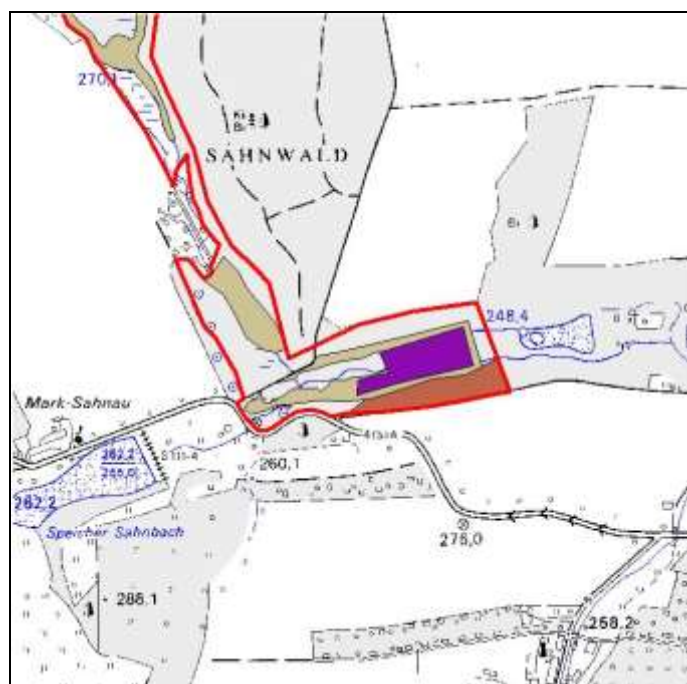


Abb. 26: Lage der Holzkäferuntersuchung im TG 3, ID 10006 (violette Fläche) (Erl.-Nr. 1/03-B LVA Sachs.)

Die Bewertung des Arteninventars basiert auf den Roten Listen Deutschlands (GEISER 1998) und Sachsens (KLAUSNITZER 1994 1995). Die Taxonomie und Systematik der Käferarten folgt dem Verzeichnis von Deutschland (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998), wobei bei einigen Arten bereits neuere taxonomische Kenntnisse einfließen. Ökofaunistische Angaben stammen insbesondere aus HORION (1941-74), KOCH (1989-92), KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) u.a.

Die Bestimmung der Käferarten werden vom Verfasser mit freundlicher Unterstützung von Herrn W. APFEL (Eisenach, Staphylinidae) durchgeführt. Belege der nachgewiesenen Imagines befinden sich in den Kollektionen WEIGEL (Wernburg), APFEL und im Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden.

Ergebnis

Im Ergebnis der Untersuchungen gelangen Nachweise von 67 xylobionten Käferarten aus 30 Familien (Tabelle 17). Das Artenspektrum enthält 18 Arten, die aufgrund ihrer aktuellen Bestandssituation in der Roten Liste Deutschlands (BFN 1998) und/oder Sachsens (KLAUSNITZER 1994a, 1995a) enthalten sind. 8 Arten (*Cerambycidae*, *Cetonia aurata*) sind gesetzlich „besonders“ geschützt (BARTSCHV 1999). Besonders hervorzuheben sind 4 Arten, die bundesweit als „stark gefährdet“ gelten. Eine dieser Arten (*Cryptophagus populi*) wurde nach 1900 und zwei weitere Arten (*Scydmaenus perrisii*, *Scydmorephes minutus*) seit 1950 in Sachsen nicht mehr gefunden (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998). Ebenfalls seit 1950 ohne Nachweis wird die gefährdete Zwergkäferart *Batrissodes delaporti* geführt. Die verwandte Art *Batrissodes unisexualis* war bisher aus Sachsen noch gar nicht bekannt. Mit dem Nachweis gelang somit ein Neufund für Sachsen. Für Sachsen existieren bisher nur für wenige Holzkäfertaxa Rote Listen, sodass für die meisten Arten keine Angaben zur Gefährdung vorliegen.

Bezüglicher der Laub-/Nadelholz-Präferenz gehört erwartungsgemäß mit 47 Arten der weitaus größte Anteil zu den typischen Laubholzbewohnern. 19 Arten stellen gegenüber der Baumart keine Ansprüche, kommen sowohl an Nadel- als auch Laubholz vor. Eine der nachgewiesenen Arten (*Obrium brunneum*) bevorzugt Nadelhölzer und ist dementsprechend lebensraumfremd. Frisches Totholz oder noch lebendes anbrüchiges Holz wird durch acht Arten präferiert, hier sind vor allem die rindenbrütenden Borkenkäfer (*Scolytidae*) zu nennen.

Entsprechend der ökologischen Anspruchsprofile lassen sich die Holzkäfer in verschiedene Gilden einteilen. Dementsprechend kommen im Gebiet 20 Rindenbewohner (corticole Arten), 16 Holzmulmbewohner (xylodetriticole), 16 Holzbewohner (lignicole) und 11 Holzpilzbewohner (polyporicole) vor. Die Nestbewohner (nidicole) sind mit 5 Arten und Saftflussbesiedler (succicole) mit 1 Art vertreten.

Unter den Xylobionten gibt es eine Reihe von Blütenbesuchern, die als Imagines auf entsprechende blütenreiche Habitate in ihrer unmittelbaren Entwicklungsumgebung angewiesen sind. Von den 67 nachgewiesenen Holzkäferarten sind 15 blütenbesuchend (floricol). Die Arten besuchen vor allem Doldenblüten in der Krautschicht des Erlen-Eschenbach-Waldes, die Blütenflora ist jedoch nur in etwas lichterem Bereichen ausgebildet.

Die Rindenkäferfauna des Gebietes erweist sich mit 20 Arten als relativ artenreich. Die meisten der nachgewiesenen Arten gehören zu den weniger spezialisierten und deshalb vielfach nicht gefährdeten Faunenelementen. Der größte Teil der Rindenkäfer lebt räuberisch und meistens weniger habitatspezifisch (*Dromius quadrimaculatus*, *Malthodes* spp., *Salpingus* spp., *Uleiota planata*, *Rhizophagus* spp. u.a.). Der seltene und bundesweit „stark gefährdete“ Kurzflügelkäfer *Cyphea curtula* gehört zum typischen Inventar naturnaher Laub- und Bruchwälder, und kommt im Gebiet unter der Rinde abgestorbener Erlen vor. Insgesamt entspricht die Rindenkäferfauna des Gebietes der einer charakteristischen Laubwaldzönose mit zahlreichen häufigen und weit verbreiteten Arten.

Die Mulmkäferfauna des Gebietes ist anteilmäßig mit etwa 24% (16 Arten) als sehr artenreich zu bezeichnen. In dieser Gilde sind mit sechs gefährdeten (*Abraeus granulum*, *Trichonyx sulcicollis*, *Ampeplus nigroflavus*, *Allecula morio*, *Prionychus ater*, *Haploglossa marginalis*) und zwei stark gefährdeten (*Scydmorephes minutus*, *Cryptophagus populi*) Arten auch die meisten wertgebenden und anspruchsvollsten Arten integriert. Die zu den Mulmkäfern gruppierten Arten leben auch oft in unterschiedlichen Nesthabitaten. Neben den markanten klassischen Mulmkäfern (z.B. Rosenkäfer, Hirschkäfer) gehört ein Großteil zu den kleinsten und unscheinbarsten Käfern der einheimischen Fauna (*Ptiliidae*, *Scydmaenidae*). Der hohe Anteil xylodetriticoler Arten ist begründet durch die hohe Quantität vorhandener Mulmhabitate, insbesondere m.o.w. stark vermorschte Stämme von Erlen und Weiden, zum Teil mit Mulmhöhlen. Besonders wertvoll ist diesbezüglich das stehende Totholz (abgestorbene oder anbrüchige Erlen und Weiden).

Zur Pilzkäferfauna stellt mit insgesamt 16 Arten eine weitere Gilde im Gebiet dar. Das Vorkommen der Arten korreliert mit dem bereits erwähnten recht hohen Totholzanteil. Von den polyporicolen und mycetophagen Arten konnten mehrere seltene und/oder gefährdete (*Latridius hirtus*, *Dorcatoma dresdensis*, *Abdera flexuosa*, *Bolitophagus reticulatus*) Arten nachgewiesen werden. Der größte Teil der

vorkommenden Pilzkäfer ist mycetophag und lebt von holzabbauenden Pilzen (*Anisotoma humeralis*, *Dacne bipustulata*, *Bolitophagus reticulatus*, *Dorcatoma* spp., alle *Cisidae*), einige Arten präferieren diese Habitate als Räuber (*Bolitochara obliqua*). Gegenüber den räuberischen Arten sind die mycetophagen Arten oftmals hochspezialisiert und kommen nur an bestimmten Holzpilzarten in einen definierten physiologischen Zustand vor. Die artenreiche Holzpilzfauna profitiert vor allem vom vieljährigen Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*), der im naturnahen Erlen-Eschen-Bachwald zum typischen Bild gehört. Zahlreiche der auf den Zunderschwamm spezialisierten Arten sind bestandsgefährdet, wie der Pochkäfer *Dorcatoma dresdensis* oder der Schwarzkäfer *Bolitophagus reticulatus*.

Die typischen Holzkäfer (lignicole Gilde) sind im Gebiet mit lediglich elf Arten vertreten. Aus dieser ökologischen Gilde konnten bisher nur häufigere und weit verbreitete Arten festgestellt werden. Zu erwähnen sind allerdings die bestandsgefährdeten Arten *Eucnemis capucina* und *Stenostola dubia*, die sich in frisch abgestorbenem Laubholz entwickeln, wobei zuletzt genannter Bockkäfer auf Linde spezialisiert ist. Im Gebiet sind allerdings eine Reihe weiterer Arten zu erwarten. Zum Teil recht zahlreich kommen unspezialisierte Laubholzbewohner vor (z.B. *Ptilinus pectinicornis*, *Anaspis* spp., *Xyleborus* spp.). Zu den xylophagen und lignicolen Arten gehören vor allem die Pochkäfer (*Anobiidae*), Bockkäfer (*Cerambycidae*) und Borkenkäfer (*Scolytidae*).

Unter den nur fünf nachgewiesenen Nestkäferarten, die im wesentlichen durch Totholz-Gesiebe erhalten wurden, sind vier wertgebenden Arten enthalten (*Scydmaenus perrisii*, *Batrissodes delaporti*, *Velleius dilatatus*, *Batrissodes unisexualis*). Diese Arten sind meistens hochspezifisch eingenischt, sie benötigen sowohl entsprechende Totholzhabitate als auch ihre „Wirte“, wie z.B. *Velleius dilatatus*, der in Hornissennestern lebt.

Die Saftflussbewohner sind im Artenspektrum bisher unterrepräsentiert und nur mit einer hierzu gruppierten, häufigen Art (*Epuraea biguttata*) vertreten. Die meisten Arten treten nur nach frischen Windbrüchen o.ä. in größerer Individuendichte auf und sind bei fehlenden Nischen schwer oder nur zufällig nachzuweisen. An ausfließenden Baumsäften halten sich auch Arten der anderen Gilden auf (z.B. *Placusa tachyporoides*), die an dieser Stelle nicht extra aufgeführt werden.

Auf Grund der (geringen) Untersuchungstiefe ist davon auszugehen, dass das Artenspektrum noch nicht vollständig erfasst ist. Die reale Xylobionten-Zönose des Gebietes dürfte viel artenreicher sein. Gerade die seltenen und anspruchsvolleren Arten sind meistens nur durch einen hohen zeitlichen und technischen Aufwand nachzuweisen. Der zusätzliche Einsatz eines Luftklektors lieferte diesbezüglich signifikante Resultate. Das bisher festgestellte Artenspektrum weist jedoch auf eine artenreiche Holzkäferzönose hin, wie sie für naturnahe und totholzreiche Laubmischwälder charakteristisch ist. Eine spezielle Zönose für den LRT 91E0 lässt sich derzeit nicht artikulieren.

In der untersuchten LRT-Fläche sollte immer ein bemessener Anteil an Totholz im Bestand bleiben, dabei ist auch auf die Erhaltung stehenden Totholzes zu achten, zumindest dort, wo es die Verkehrs-sicherung erlaubt. Im Falle von Fällungen sollte zumindest ein Teil des anfallenden Totholzes, auch stärkeres im Bestand abgelagert werden. Wertvoll ist auch der totholzreiche zentrale Bereich, der an die untersuchte LRT-Fläche angrenzt.

Tabelle 17: Übersicht über die im Bereich der Probestfläche nachgewiesenen xylobionten Käferarten

wissenschaftliche Bezeichnung	Gefährdung SN	D	gesetzl. Schutz	LRT-Präf. Index	Häufig- keit	Status
Laufkäfer (Carabidae)						
<i>Dromius quadrimaculatus</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	+1	A	RPw
Stutzkäfer (Histeridae)						
<i>Abraeus granulum</i> ERICHSON, 1839	nk	3	-	+1	C	RPw
<i>Paromalus flavicornis</i> (HERBST, 1792)	nk	-	-	+1	A	RPw
Schwammkugelkäfer (Leiodidae)						
<i>Agathidium nigripenne</i> (LINNAEUS, 1792)	nk	-	-	+1	A	RPw
<i>Anisotoma humeralis</i> (FABRICIUS, 1792)	nk	-	-	0	F	RPw
Ameisenkäfer (Scydmaenidae)						
<i>Scydmaenus perrisii</i> REITTER, 1881	nk	2	-	+1	A	RPw
<i>Scydmorephes minutus</i> (CHAUDOIR, 1845)	nk	2	-	+1	B	RPw
Kurzflügelkäfer (Staphylinidae)						
<i>Anomognathus cuspidatus</i> (ERICHSON, 1839)	nk	-	-	0	A	RPw
<i>Bolitochara obliqua</i> ERICHSON, 1837	nk	-	-	+1	A	RPw
<i>Cyphea curtula</i> (ERICHSON, 1837)	nk	2	-	+1	A	RPw
<i>Haploglossa marginalis</i> (GRAVENHORST, 1806)	nk	3	-	+1	B	RPw
<i>Haploglossa villosula</i> (STEPHENS, 1832)	nk	-	-	0	A	RPw

wissenschaftliche Bezeichnung	Gefährdung SN	D	gesetzl. Schutz	LRT-Präf. Index	Häufig- keit	Status
Placusa tachyporoides (WALT, 1838)	nk	-	-	0	D	RPw
Velleius dilatatus (FABRICIUS, 1787)	nk	3	-	+1	A	RPw
Palpenkäfer (Pselaphidae)						
Batrissodes delaporti (AUBE, 1833)	nk	-	-	+1	A	RPw
Batrissodes unisexualis BESUCHET, 1988	nk	3	-	+1	A	RPw
Batrissodes formicarius AUBE, 1833	nk	-	-	+1	A	RPw
Bibloporus minutus RAFFRAY, 1914	nk	-	-	+1	A	RPw
Euplectes piceus MOTSCHULSKY, 1835	nk	-	-	+1	A	RPw
Trichonyx sulcicollis (REICHENBACH, 1816)	nk	3	-	+1	A	RPw
Weichkäfer (Cantharidae)						
Malthodes marginatus (LATREILLE, 1806)	nk	-	-	+1	A	RPw
Zipfelkäfer (Malachidae)						
Malachius bipustulatus (LINNAEUS, 1758)	nk	-	-	+1	A	RPw
Wollhaarkäfer (Dasytidae)						
Dasytes aeratus STEPHENS, 1830	nk	-	-	+1	A	RPw
Dasytes plumbeus (MÜLLER, 1767)	nk	-	-	+1	G	RPw
Schnellkäfer (Elateridae)						
Ampedus nigroflavus (GOEZE, 1777)	nk	3	-	+1	A	RPw
Ampedus pomorum (HERBST 1784)	nk	-	-	+1	A	RPw
Denticollis linearis (LINNAEUS, 1758)	nk	-	-	+1	A	RPw
Schienenkäfer (Eucnemidae)						
Eucnemis capucina AHRENS, 1812	nk	3	-	+1	A	RPw
Rindenkäfer (Cerylonidae)						
Cerylon ferrugineum STEPHENS, 1830	nk	-	-	0	B	RPw
Cerylon histrioides (FABRICIUS, 1792)	nk	-	-	0	C	RPw
Glanzkäfer (Nitidulidae)						
Epuraea biguttata (THUNBERG, 1784)	nk	-	-	+1	C	RPw
Detrituskäfer (Monotomidae)						
Rhizophagus bipustulatus (FABRICIUS, 1792)	nk	-	-	0	C	RPw
Pilzkäfer (Erotylidae)						
Dacne bipustulata (THUNBERG, 1781)	nk	-	-	+1	B	RPw
Schimmelkäfer (Cryptophagidae)						
Cryptophagus populi PAYKULL, 1800	nk	2	-	+1	A	RPw
Moderkäfer (Latridiidae)						
Latridius hirtus (GYLLENHAL, 1827)	nk	3	-	+1	A	RPw
Baumschwammkäfer (Mycetophagidae)						
Litargus connexus (FOURCROY, 1785)	nk	-	-	+1	D	RPw
Rindenkäfer (Colydiidae)						
Synchita humeralis (FABRICIUS, 1792)	nk	-	-	+1	A	RPw
Schwammkäfer (Cisidae)						
Cis boleti (SCOPOLI, 1763)	nk	-	-	0	A	RPw
Cis bidentatus (OLIVIER, 1790)	nk	-	-	0	A	RPw
Cis nitidus (FABRICIUS, 1792)	nk	-	-	0	A	RPw
Ennearthron cornutum (GYLLENHAL, 1827)	nk	-	-	0	C	RPw
Pochkäfer (Anobiidae)						
Dorcatoma dresdensis HERBST, 1792	nk	3	-	+1	C	RPw
Ptilinus pectinicornis (LINNAEUS, 1758)	nk	-	-	+1	A	RPw
Scheinrüssler (Salpingidae)						
Salpingus planirostris (FABRICIUS, 1787)	nk	-	-	+1	C	RPw
Salpingus ruficollis (LINNAEUS, 1761)	nk	-	-	+1	B	RPw
Vincenzellus ruficollis (PANZER, 1794)	nk	-	-	+1	A	RPw
Feuerkäfer (Pyrochroidae)						
Schizotus pectinicornis (LINNAEUS, 1758)	nk	-	-	+1	A	RPw
Seidenkäfer (Scraphiidae)						
Anaspis frontalis (LINNAEUS, 1758)	nk	-	-	+1	E	RPw
Anaspis rufilabris (GYLLENHAL, 1827)	nk	-	-	+1	A	RPw
Anaspis thoracica (LINNAEUS, 1758)	nk	-	-	+1	D	RPw
Stachelkäfer (Mordellidae)						
Mordellistena neuwaldeggiana (PANZER, 1796)	nk	-	-	+1	C	RPw

wissenschaftliche Bezeichnung	Gefährdung SN	D	gesetzl. Schutz	LRT-Präf. Index	Häufig- keit	Status
Düsterkäfer (Melandryidae)						
<i>Abdera flexuosa</i> (PAYKULL, 1799)	nk	3	-	+1	A	RPw
Pflanzenkäfer (Alleculidae)						
<i>Allecula morio</i> (FABRICIUS, 1787)	nk	3	-	+1	D	RPw
<i>Prionychus ater</i> (FABRICIUS, 1775)	nk	3	-	+1	B	RPw
Schwarzkäfer (Tenebrionidae)						
<i>Bolitophagus reticulatus</i> (LINNAEUS, 1767)	nk	3	-	+1	A	RPw
Blatthornkäfer (Scarabaeidae)						
<i>Cetonia aurata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	§	+1	A	RPw
Bockkäfer (Cerambycidae)						
<i>Alosterna tabacicolor</i> (DE GEER, 1775)	-	-	§	+1	B	RPw
<i>Dinoptera collaris</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	§	+1	A	RPw
<i>Grammoptera ruficornis</i> (FABRICIUS, 1781)	-	-	§	+1	E	RPw
<i>Leptura maculata</i> (PODA, 1761)	-	-	§	0	A	RPw
<i>Leptura quadrifasciata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	§	+1	A	RPw
<i>Obrium brunneum</i> (FABRICIUS, 1792)	-	-	§	-1	A	So
<i>Stenostola dubia</i> (LAICHARTING, 1784)	3	-	§	+1	A	RPw
Borkenkäfer (Scolytidae)						
<i>Polygraphus grandiclava</i> THOMSON, 1886	nk	-	-	0	A	RPw
<i>Xyleborus dispar</i> (FABRICIUS, 1792)	nk	-	-	0	F	RPw
<i>Xyleborus saxeseni</i> (RATZEBURG, 1837)	nk	-	-	0	G	RPw
<i>Xyloterus domesticus</i> (LINNAEUS, 1758)	nk	-	-	+1	B	RPw

Häufigkeitsklassen (Tab. 8; 15 u. 17)

A	1 Individuum	B	2 Individuen	C	3-5 Individuen
D	6-10 Individuen	E	11-20 Individuen	F	21-50 Individuen
G	51-100 Individuen				

LRT-Präferenz-Index (Tab. 8; 13; 15 u. 17)

- 1 LRT-fremde Art, Vorkommensschwerpunkt liegt in anderen LRT, massiertes Auftreten im genannten LRT indiziert ökologische Degradation
- 0 Ubiquisten / wenig anspruchsvolle Arten, die in verschiedenen LRT vorkommen; Arten, für die der Kenntnisstand zur Biologie für die Zuordnung zu einer der bewertungsrelevanten Präferenzklassen nicht ausreicht
- +1 mäßig anspruchsvolle, LRT-typische Arten, die auch in qualitativ ähnlichen LRT schwerpunktmäßig siedeln
- +2 sehr anspruchsvolle (stenöke) und/oder hochgradig LRT-spezifische (stenotope) Arten mit deutlicher Präferenz zum genannten LRT

Status (Tab. 8; 13; 15 u. 17)

RPw	Reproduktion sicher	RPw	Reproduktion wahrscheinlich	RPm	Reproduktion möglich
So	Sonstige (Immigranten, Dispersion)				

Bei den meisten Arten der xylobionten Käferzönose kann davon ausgegangen werden, dass diese auch im Bereich der Probestelle reproduzieren, da viele Arten hochspezialisiert und z.T. wenig mobil sein. Geringe Einschränkungen gibt es bei den floricolen Arten, da deren Mobilität und der Aktionsradius vergleichsweise groß ist.

4.5.5. Sonstige bedeutende Beobachtungen

Phaneroptera falcata (Gemeine Sichelschrecke)

Als bedeutende Beobachtung ist der Fund der Gemeinen Sichelschrecke zu werten. Die ausgesprochen thermophile Art ist besiedelt in unserer Klimlage xerothermes, gebüschreiches Offenland, Wald- und Gebüschsäume. In Sachsen ist die Art erst seit 1992, in Südwestsachsen seit 1994 bekannt (BÖRNER 1995).

Für den Raum des FFH-Gebietes gab es bisher noch keine Meldungen von dieser Art. In der Nähe (westlich Crimmitschau) ist ein Vorkommensgebiet im FND „Hangwiese am Döbitzbach“ bekannt. Die Art befindet sich in Ausbreitung, gilt in Sachsen aber noch als „extrem selten“.

5. GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN

5.1. Lebensraumtypen

Zunächst soll eine Gefährdungsübersicht der im Gebiet vorkommenden LRT den Wert anhand der landes- (BUDER 1999) und bundesweiten (RIECKEN et al. 1994) Gefährdungssituation darstellen. Die Gefährdung bezieht sich in beiden Werken auf die Biotoptypen, die im Umkehrschluss auf die im pSCI vorhandenen LRT übertragen werden können.

Tabelle 18: Übersicht der landes- und bundesweiten Gefährdungssituation der im Gebiet kartierten LRT

Lebensraumtyp	Kartierte Größe in m/ha	Gefährdung nach BUDER 1999	Gefährdung nach RIECKEN et al. 1994	Regenerationsfähigkeit nach RIECKEN et al. 1994
Naturnahe, eutrophe Stillgewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition	0,6 ha	2	2-3	schwer
Fließgewässerabschnitte der planaren bis montanen Stufe mit Unterwasservegetation	2.620 m	2	1-2	kaum
Feuchte Hochstaudenfluren	0,3 ha	3	3	nicht eingestuft
Magere Flachland-Mähwiesen	4,7 ha	1	1	schwer
Hainsimsen-Buchenwälder	2,6 ha	3	2-3	kaum
Waldmeister-Buchenwälder	2,5 ha	3	3	kaum
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	7,7 ha	3	2-3	kaum
Schlucht- und Hangmischwälder	0,5 ha	3	2-3	kaum
Erlen-Eschen u. Weichholzaunenwälder	15,9 ha	2	3	kaum

Legende:

Gefährdung

3 gefährdet
2 stark gefährdet
1 von vollständiger Vernichtung bedroht

Regenerationsfähigkeit (Regenerierbarkeit)

kaum nur in historischen Zeiträumen (>150 Jahre) möglich; (Wieder-) Besiedlung mit biotoptypischen Pflanzen- und Tierarten nur in unvollständiger Form zu erwarten
schwer langer Zeitraum erforderlich (15 - 150 Jahre)
nicht eingestuft aus naturschutzfachlicher Sicht keine Beurteilung sinnvoll

Tab. 18 verdeutlicht, dass es sich bei den im Gebiet vorkommenden LRT sowohl um landes-, als auch bundesweit gefährdete Biotop- bzw. Lebensraumtypen handelt, einige davon (insbesondere die Offenland und Gewässerbiotope) sind hochgradig gefährdet. Die „Mageren Flachland-Mähwiesen“ gehören zu einem als „von vollständiger Vernichtung bedroht“ eingestuften Biotoptyp. Neben direktem Verlust durch Bebauung und Aufforstung liegt die Ursache vor allem in der Nutzungsintensivierung oder -aufgabe. Ein Erhalt ist nur durch regelmäßige ein- bis zweischürige (in Ausnahmefällen auch dreischürige Mahd oder Mähweidenutzung) und sparsamer oder keiner Stickstoffdüngung möglich. Je nach Standort kann eine PK-Düngung oder auch Kalkung erforderlich sein. Bodenuntersuchungen sollten dem vorangehen. Auf Naturschutzflächen wird oft zu spät und zu selten, auf Landwirtschaftsflächen ohne naturschutzfachliche Auflagen zu früh und zu häufig gemäht.

Die Gefährdung bei den Wäldern liegt vor allem darin begründet, dass in Laubwaldgebieten Nadelhölzer untergepflanzt werden und dadurch der Waldcharakter vollständig geändert wird.

Betrachtet wird auch die Regenerationsfähigkeit, die bei den meisten LRT sehr schwer oder nahezu unmöglich ist. In den meisten Fällen sind dazu sehr lange Zeiträume (je nach Zustand kann dies mehrere Jahrzehnte dauern) erforderlich. Dies bedeutet, dass einer Erhaltung und Zustandsverbesserung eine ausgesprochen hohe Bedeutung zukommt, da eine Wiederherstellung nahezu aussichtslos ist.

Naturnahe, eutrophe, stehende Gewässer sind im Bearbeitungsraum ausschließlich anthropogener Natur, meist für die Fischhaltung angelegt oder in Abbaugruben entstanden. Südwestsachsen gehört nicht zu den gewässerreichen Landschaften. In den letzten 40 Jahren sind durch intensive Inanspruchnahme der Landschaft viele Standgewässer verschwunden (verfüllt oder trockengefallen und verbuscht). Andere werden so intensiv genutzt, dass diese kaum noch Lebensraumfunktion für aquatische Organismengruppen aufweisen und stark verarmt sind. Dies betrifft die meisten vorhandenen

Gewässer im Gebiet. Aus diesem Grunde sind viele Arten der aquatischen Taxa in den Roten Listen als gefährdet eingestuft. Deshalb ist jedes einigermaßen intakte Standgewässer von besonderer ökologischer und naturschutzfachlicher Bedeutung in der Landschaftskulisse der Region.

Dieser LRT spielt im pSCI nur im Teilgebiet 2 eine Rolle, jedoch nur in untergeordneter Form, da der Flächenanteil sehr gering ist. Bedeutung hinsichtlich der Kohärenz hat die Teichkette im Römertal, die jedoch derzeit nicht die Qualität als LRT hat. Im Umfeld des pSCI gibt es ebenfalls weitere kleine Standgewässer.

Bei *Fließgewässerabschnitten mit Unterwasservegetation* ist die Situation fast noch dramatischer. Gewässerausbau in der Vergangenheit und Einleitung ungereinigter Abwässer führten zum biologischen Tod mancher Gewässer(abschnitte). Die Wasserqualität ist aktuell wieder gut bis sehr gut, im Ausbaugrad ist aber allgemein keine Verbesserung eingetreten. Durch die Flut in 2002 hat es diesbezüglich sogar Rückschritte gegeben, auch die Wasserkraftnutzung (Anstau, Trockenlegung von Fließgewässerabschnitten) führt meist zu einer Verschlechterung der Lebensraumqualität für rheophile Arten, spielt aber im Gebiet keine Rolle. Die ungehinderte Durchlässigkeit ist für viele Fließgewässertaxa essenziell, insbesondere für Fische und ist zumindest innerhalb der Teilgebiete des pSCI 273 auch gewährleistet.

Die im Gebiet vorhandenen Abschnitte sind strukturell und hinsichtlich der Wassergüte überwiegend gut, als Refugium für viele Fließgewässerarten im Pleiße-Einzugsgebiet zu bezeichnen und damit überregional bedeutsam.

Weniger prekär ist die Situation bei den *feuchten Hochstaudenfluren*, deren Flächenanteil sich durch Nutzungsaufgabe, vor allem auch in Bachauen vorübergehend erhöht hatte. Allerdings entspricht die Ausbildung nicht immer dem Wunschtyp bzw. den Kriterien der FFH-Richtlinie. Oft handelt es sich um verarmte Gesellschaften mit Ruderalisierungseinfluss (Brennessel). Gesättigte, mit typischen Pflanzensippen ausgebildete Bestände gibt es meist nur kleinflächig und sehr zerstreut. Im Gebiet gibt es nur 1 Fläche mit LRT-Qualität, diese ist gut ausgebildet und kennartenreich. Kohärenz ist nicht vorhanden.

Artenreiche *Flachland-Mähwiesen* sind sehr rar, diese sind größtenteils der allgemeinen Intensivierung zum Opfer gefallen oder auf weniger maschinengängigen Flächen aus der Nutzung genommen worden. Dies wird auch in der Region und vor allem auch im Gebiet deutlich. Deshalb ist jeder extensiv genutzte und einigermaßen artenreiche Wiesenbereich von außerordentlich hoher Bedeutung für das Ökosystem. Die wenigen Flächen im Gebiet, die diesem LRT zugeordnet werden können, sind überwiegend mäßig artenreich und z.T. beeinträchtigt (Nutzungsaufgabe). Eine Kohärenz innerhalb des Gebietes und mit dem Umfeld ist stark eingeschränkt, da die Flächen relativ klein sind und isoliert liegen. In den TG 3 und 5 grenzen entsprechende LRT-Flächen unmittelbar an das pSCI an und sollten integriert werden.

Der Erhaltung dieses LRT im Gebiet kommt eine hohe Bedeutung zu, um letzte Trittsteine in einer intensiv ackerbaulich genutzten Landschaft zu erhalten. Das bedeutet, die vorhandenen Flächen sachgerecht zu bewirtschaften (ein- bis zweischürige Mahd oder Mähweide) und Brachflächen mit entsprechendem Artenpotenzial wieder in eine Bewirtschaftung zu überführen.

Hainsimsen-Buchenwälder sind in der Region aufgrund der edaphischen Faktoren nicht großflächig als typisch anzusehen. Wegen des Standortklimas sind diese meist eichenreich, in der Krautschicht aber arm. Altholzreiche Bestände sind aber als sehr hochwertig anzusehen.

Waldmeister-Buchenwälder gehören in der Region zu den typischen Waldtypen. Sie stocken auf basenreicheren und hinsichtlich der Trophie reicheren Standorten und sind auch in der Strauch- und Krautschicht artenreicher, als die Bodensaurer Buchenwälder. Altholz- und artenreiche reiche Bestände sind als sehr hochwertig anzusehen, da sie vielen Tierarten Lebensraum bieten.

Eichen-Hainbuchenwälder gehören in der Region ebenfalls zu den typischen Waldtypen und sind hier meist in der kontinentalen Form als Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ausgebildet. Altholz- und artenreiche reiche Bestände sind als sehr hochwertig anzusehen, da sie vielen Tierarten Lebensraum bieten. An vielen Standorten sind sie in Fichtenforste umgewandelt. Die sogenannten Bauernwälder im Gebiet werden kaum genutzt und sind deshalb regional und überregional bedeutsam.

Schlucht- und Hangmischwälder sind standörtlich bedingte meist kleinflächig ausgebildete Waldtypen. Meist sind diese weniger stark überformt, da die Bewirtschaftung wegen Geländeneigung, Blockreichtum oder Mikroklima problematisch ist. Altholz- und artenreiche Bestände sind als sehr hochwertig anzusehen, da sie vielen, wegen dem Vorhandensein spezifischer Habitats auch hochspezialisierten

Tierarten Lebensraum bieten. Die entsprechenden Ausbildungen im Gebiet fallen meist unter die vorgegebene Mindestgröße bzw. zeigen Übergänge zu anderen Waldformationen.

Erlen-Eschen u. Weichholzaunenwälder sind meist auf die Ufersäume der Fließgewässer beschränkt und nur selten auch größerflächig ausgebildet. Wegen ihrer linearen Ausprägung sind diese wertvolle Verbundkorridore für Gehölzbesiedler und dadurch in besonderem Maße überregional bedeutsam. Andererseits aber auch wegen dem hohen Grenzlinienanteil, insbesondere auch zu intensiver genutzten Landschaftsteilen auch stärkeren Beeinträchtigungen ausgesetzt. Im FFH-Gebiet eine der wichtigsten Wald-Lebensraumtypen.

Eine Kohärenz der Wald-LRT ist zumindest innerhalb der Teilgebiete und teilweise auch zum Umfeld sehr gut gegeben, da die meisten Typen eng miteinander verzahnt sind und durch lineare Ausdehnung entlang großer Abschnitte der Bachtäler vorhanden sind. Zumindest ist ein Verbund über Trittsteine gewährleistet.

Aus landesweiter Sicht hat das Gebiet sicher keine übergeordnete Bedeutung, da Ausbildung und Größe der LRT oft am unteren Limit liegen. Regional wird die Bedeutung aber als hoch eingeschätzt, da der Raum Werdau-Zwickau intensiv landwirtschaftlich genutzt wird, darunter großflächiger Ackerbau. Insofern stellt das Gebiet ein wichtiges regionales Refugium und Trittstein dar.

Von besonderer Bedeutung sind dabei:

- Fließgewässer, als naturnahe Abschnitte des Meta- und Hyporhithral
- alle Wald-LRT, da viele Waldflächen in nicht standortgerechte Forstflächen umgewandelt sind
- artenreiche Flachlandmähwiesen, da solche in der Region bis auf kleine Inseln zurückgedrängt sind

Im Schutzgebietsnetz NATURA 2000 spielt das pSCI 273 eine wichtige Rolle bei der Erhaltung von Fließgewässern mit Unterwasservegetation, artenreichen Flachland-Mähwiesen, Eichen-Hainbuchenwäldern auf trockenem Standort und Erlen-Eschen-Weichholzaunenwäldern in den hier typischen Ausprägungen im westlichen Erzgebirgsvorland im Verbund mit weiteren FFH-Gebieten dieser Region. Hervorzuheben ist eine wichtige Trittstein- und Refugialfunktion in einer dicht besiedelten und intensiv genutzten Landschaft.

5.2. Arten

5.2.1. Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie

Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie kommen nach derzeitigem Kenntnisstand im Gebiet nicht vor. Die nochmalige Nachsuche in 2004 nach dem Kammolch im Plexeteich blieb ergebnislos.

5.2.2. Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

5.2.2.1. Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Das Vorkommen der Knoblauchkröte im Gebiet ist als Teil einer zusammenhängenden Population im Gebiet westlich Zwickau mit stabilen, teils auch individuenreichen Beständen (ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Insofern stellt das pSCI 273 einen wichtigen Trittstein dieser Population dar, insbesondere die Teichkette im Römertal. Der als LRT definierte Plexeteich scheint aktuell als Reproduktionsgewässer keine Rolle zu spielen.

5.2.3. Faunistische Indikatoren

5.2.3.1. Fische / Rundmäuler

Das autochthone Vorkommen der Bachforelle ist zumindest regional als bedeutsam einzustufen. Die individuenreiche, gut reproduzierende Population im Südteil des pSCI kann als Quellpopulation für die Wiederbesiedlung rhithraler Gewässerabschnitte im Raum angesehen werden.

Dasselbe trifft zu für das Vorkommen der Schmerle. Diese landesweit „gefährdete“ Art kommt in stabiler und ebenfalls individuenreicher Population in den untersuchten Fließgewässerabschnitten vor.

5.2.3.2. Makrozoobenthos

Es wurden in den untersuchten Gewässern weitgehend Ir-typische Makrozoobenthos-Gesellschaften festgestellt, wobei zwischen den einzelnen Gewässern geringfügige Unterschiede bestehen.

Aus faunistisch-zoogeografischer Sicht hat das pSCI eine mäßig hohe Bedeutung bezüglich der Taxa des Makrozoobenthos. Viele Arten sind weit verbreitet und meist häufig, immerhin wurden aber auch Arten gefunden, die schon Jahrzehnte in der Region Südwestsachsen nicht mehr nachgewiesen wurden, bei 1 Art liegt der letzte Fund für Sachsen vor 1980.

Die Diversität blieb aber mit Ausnahme des Neumarker Baches unter den Erwartungen. Welche Rolle dabei möglicherweise das Hochwasser im August 2002 spielt, kann nicht beantwortet werden.

5.2.3.3. Laufkäfer

Hinsichtlich der Laufkäferfauna blieb die Quantität mit 53 Arten insgesamt, ebenso in den Teilgebieten etwas unter den Erwartungen.

Was die Qualität anbelangt, ist die Situation etwas besser, jedoch nicht in allen Probestellen gleichermaßen. Vor allem die Untersuchungsfläche am Paradiesbach (ID 10008) ist hier etwas höher zu bewerten. Zum einen wurden hier 5 bundesweit und 4 landesweit gefährdete Arten, darunter auch „stark gefährdete“ festgestellt. Darüber hinaus gibt es einige Wieder- (seit mehr als 50 Jahren) und Neufunde für die Region Südwestsachsen. Diese gelten zwar nicht als Indikatoren für den untersuchten LRT, gelten aber im pSCI (Teilgebiet 5) als indigen, womit eine überregionale Bedeutung hinsichtlich der Laufkäferfauna zu begründen ist. Vermutlich spielen hier klimatische Faktoren eine Rolle.

5.2.3.4. Xylobionte Käfer

Auf Basis der nachgewiesenen Holzkäferarten hat das pSCI eine außerordentlich hohe, sogar landesweite Bedeutung. Mit dem vergleichsweise sehr hohen Zahl des Nachweises von 17 bundesweit gefährdeten Arten, darunter einem hohen Anteil „stark gefährdeter“ Arten auf relativ kleinem Raum (1 Probestelle in ID 10006) hebt sich das Gebiet (Teilgebiet 3) besonders heraus. Die Angabe einer landesweit gefährdeten Art ist nicht repräsentativ, da entsprechende Kenntnisse zur Gefährdung in Sachsen und Rote Listen fehlen (Ausnahme Bockkäfer, Blatthornkäfer).

Immerhin wurden einige verschollen geglaubte Arten (letzte Nachweise vor 1950, z.T. vor 1900) wieder gefunden, 1 Art ist ganz neu für Sachsen.

Dieses Ergebnis verdeutlicht in anschaulicher Weise die hohe Bedeutung von Totholz und mulmreichen Höhlen.

Eine weitere Nachsuche mit effizienteren Methoden würde sicher noch ein weit größeres Spektrum zutage bringen, wie das auch die Untersuchungen zum FND „Römertal mit 7 Teichen“ beweisen (FISCHER 2002).

6. GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES

6.1. Definition

Das Schutzgebietsnetz „NATURA 2000“ verfolgt das Ziel, den „... *Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ...*“ zu gewährleisten (Art. 3 FFH-Richtlinie).

Nach Art. 1e der FFH-Richtlinie wird der Zustand eines natürlichen Lebensraumes als „günstig“ erachtet, wenn

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

Innerhalb des „günstigen Erhaltungszustandes“ werden 2 Wertstufen unterschieden:

Wertstufe A – hervorragender Erhaltungszustand

Wertstufe B – guter Erhaltungszustand

Die Bewertung der einzelnen Flächen der LRT erfolgt anhand einer vorgegebenen Bewertungsmatrix, die folgende Hauptkriterien umfasst:

- lebensraumtypische Strukturen
- lebensraumtypisches Arteninventar
- Beeinträchtigungen

6.2. Gebietsspezifische Beschreibung

Die gebietsspezifische Beschreibung des Erhaltungszustandes ist Grundlage für die Formulierung eines Leitbildes und letztendlich der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die einzelnen LRT. Dabei ist trotz differenzierter und quantifizierbarer Vorgaben für die einzelnen LRT eine subjektive Betrachtungsweise sicher nicht grundsätzlich auszuschließen.

Nachfolgend wird der „günstige“ Erhaltungszustand der LRT des FFH-Gebietes beschrieben. Dieser orientiert sich an den im Kartier- und Bewertungsschlüssel (KBS) formulierten Parametern für den „günstigen“ Erhaltungszustand zu den einzelnen LRT (LfUG 2003 ff.). Weiterhin wird Bezug genommen auf gebiets- (regions-) spezifische Ausbildungen oder Besonderheiten, die teils in der KBS-Beschreibung integriert oder am Ende der jeweiligen LRT-Beschreibung angefügt sind.

LRT 3150

Naturnahe, eutrophe, Stillgewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- möglichst Unterwasser- und Schwimmblattvegetation in größeren, strukturierten Vorkommen, zusammengesetzt aus mindestens 5 kennzeichnenden Arten vorhanden ist;
- Röhrichte nicht mehr als 80% der Gewässerfläche einnehmen;
- an das Gewässer zumindest teilweise Feuchtbiootope angrenzen, außerdem sollten Flachufer vorhanden sein;
- die Nährstoffbilanz ausgeglichen ist;
- eine touristische Nutzung nur gering ist.

In der Region beschränkt sich die Schwimmblattdecke weitgehend auf die *Polygonum amphibium-Potamogeton natans*-Gesellschaft und das *Lemno minoris-Spirodeletum polyrrhizae*, wobei das alleinige Vorkommen letztgenannter kein Kriterium für einen „günstigen Erhaltungszustand“ darstellt. Die Unterwasserflora kann vielfältig und aus verschiedenen Laichkrautarten (*Potamogeton* spp.) zusammengesetzt sein, wie das Beispiele im Umfeld des pSCI belegen. Aktuell im Gebiet mit dem alleinigen Vorkommen des Krausen Laichkrautes (*Potamogeton crispus*) stark verarmt. Verbesserung des Zustandes ist aber zu erwarten.

Gewässer mit „hervorragender“ Ausbildung können in der Region vorkommen. Röhricht- und Riedzonen sollten sich aus einem Mosaik von Groß- und Kleinröhrichtgesellschaften zusammensetzen. Ansätze dazu sind im Gebiet erkennbar.

Aus faunistischer Sicht können die FFH-Art Kammolch (*Triturus cristatus*) zum wertbestimmenden Inventar gehören, wenn die entsprechende Habitatqualität vorhanden ist, was aktuell wahrscheinlich nicht der Fall ist. Darüber hinaus kann die Vielfalt aquatischer Wirbelloser außerordentlich hoch sein, oft eingeschränkt durch zu hohen Fischbesatz.

LRT 3260

Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- Submersvegetation in großen Teilen des Abschnittes in guter Ausprägung und eine standortgerechte Ufervegetation vorhanden ist (1 Art der flutenden Wasservegetation sowie mindestens 2 weitere für den Fließgewässertyp charakteristische Arten), optimale Ausbildungen weisen wesentlich mehr Arten auf;
- die Gewässerstruktur einem weitgehend natürlichen Zustand (basierend auf den potenziell natürlichen regionstypischen Zustand) entspricht;
- die biologische Gewässergüte bei Güteklasse II liegt;
- Stoffeinträge optisch kaum wahrnehmbar sind;
- Störungszeiger in der Ufervegetation (z.B. Neophyten) nicht mehr als 10% ausmachen;
- eine Gewässerunterhaltung nur gelegentlich in kleinen Abschnitten stattfindet;
- fischereilicher Besatz nur gelegentlich und in kleinen Mengen stattfindet.

Hinsichtlich der floristischen Artenvielfalt gibt es in der Region natürliche Grenzen, da das Rhithral zumindest im oberen Bereich arm an Makrophyten und die Artenvielfalt natürlicherweise eingeschränkt ist. Diese beschränken sich weitgehend auf *Callitriche*- und Wassermooß- (*Fontinalis*)-Gesellschaften. Das *Ranunculetum fluitantis* kommt in der Region nicht vor (HARDTKE & IHL 2000). Allerdings sind flutende Ausbildungen von Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*) zu erwarten.

Aus faunistischer Sicht können die FFH-Arten Westgroppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*) zum wertbestimmenden Inventar gehören, allerdings gibt es einige Defizite in den Bachabschnitten und eine natürliche Zuwanderung ist nahezu ausgeschlossen. Neben einer Vielzahl diverser Arten des Makrozoobenthos sind z.B. die Prachtlibellen (*Calopteryx splendens* et *virgo*) sowie die Zweigestreifte Quellschwärmer (*Cordulegaster boltonii*) bedeutende wertbestimmende Indikatoren.

LRT 6430

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- ein gewisses Maß an Strukturvielfalt muss vorhanden sein (Einzelgehölze, Verzahnung mit Röhrichten und Großseggenriedern);
- mindestens 5 typische Pflanzenarten vorhanden sind, davon mindestens 2 seltene oder besonders kennzeichnende;
In der Region sind das für die Bachuferfluren neben *Filipendula ulmaria* vor allem *Geranium palustre*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Lysimachia vulgaris*, *Cirsium palustre*, *Cirsium oleraceum*, *Valeriana officinalis*, *Lythrum salicaria* und *Epilobium hirsutum*, seltener *Thalictrum aquilegifolium*.
- die Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, z.B. naturnaher Gewässerausbau, wenig Verbuschung oder Mähgutablagerungen festzustellen und der Anteil untypischer Arten gering ist.

Dieser LRT kann in der Region relativ artenreich sein und diesbezüglich das Leitbild „hervorragend“ repräsentieren. Defizite sind meist struktureller Natur.

Als typische faunistische Indikatorart ist der Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*) zu nennen.

Dieser LRT kann sich nur entwickeln, wenn eine regelmäßige Bewirtschaftung unterbleibt, eine überjährige Mahd kann aber sinnvoll sein, vor allem auch um das Eindringen von *Urtica dioica* und Verbuschung zu minimieren und eine gewisse Artenvielfalt zu erhalten.

LRT 6510

Magere Flachland-Mähwiesen

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- bei Dominanz von Obergräsern Mittel- und Untergräser vorhanden sind;
- der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter je nach Standortqualität bei 15-40% des DG liegt (bei base-reichen Böden >30%), Rosettenpflanzen müssen vorhanden sein;
- eine mindestens mäßige Strukturvielfalt vorhanden ist (möglichst Wechsel von vegetationsarmen und -reicheren sowie frischen und feuchten Bereichen);
- mindestens 12 Ir-typische Pflanzenarten vorhanden sind, davon mindestens 1 seltene / besonders kennzeichnende;
In der Region sind das z.B. *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens*, *Anthoxanthum odoratum*, *Alchemilla spec.*, *Galium album*, *Centaurea jacea*, *Leontodon hispidus*, *Galium album*, *Campanula patula*, *Trifolium pratense*, *Plantago lanceolata*, *Sanguisorba officinalis*. *Geranium pratense* als bedeutende Kennart ist im Großraum um das pSCI kaum zu finden, *Crepis biennis* sollte aber vorhanden sein. Höhere Anteile von *Alopecurus pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Phleum pratense*, *Elymus repens*, *Anthriscus sylvestris*, *Rumex obtusifolius* und *Ranunculus repens* zeigen Störungen an. In diesen Fällen muss die Bewirtschaftung modifiziert werden.
- die Beeinträchtigungen gering sind, keine erhebliche Verbrachung, Verbuschung oder Eutrophierung festzustellen und der Anteil untypischer Arten (u.a. Beweidungs- und Ruderalisierungszeiger) gering ist.

In der Region ist der Zielzustand eine arten- und kräuterreiche, blütenbunte Tieflagen-Glatthaferwiese (*Dauco-Arrhenatheretum elatioris*), je nach Standort in verschiedenen Ausbildungsformen und die Rotschwingel-Straußgras-Wiese (*Festuca rubra-Agrostis capillaris-Gesellschaft*). Gute Ausbildungen weisen mindestens 30 Pflanzenarten und einen hohen Kräuteranteil sowie verschiedene Blühaspekte auf. Einige Kennarten (z.B. *Geranium pratense*) fehlen in der Region weitgehend. Auch das Potenzial an seltenen/besonderen Arten ist im Gebiet begrenzt, kann aber im Optimalfall die Kriterien für einen „hervorragenden“ EHZ erreichen.

Gut ausgebildete Flächen dieses LRT zeichnen sich aus durch das Vorkommen einer Vielzahl wirbelloser Tierarten (Schmetterlinge, Heuschrecken, weitere nektarsaugende und phytophage Insekten sowie deren spezifische Prädatoren).

LRT 9110

Hainsimsen-Buchenwald

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- der Anteil der Buche mindestens 50% und der Anteil der Reifephase bei Vorhandensein von 2 Waldentwicklungsphasen mindestens 20% oder 100% bei einer Waldentwicklungsphase beträgt;
- in der Hauptschicht der Anteil Nebenbaumarten höchstens 30%, der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 10% beträgt;
- in weiteren Schichten der Anteil Nebenbaumarten < 50%, der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten < 10% liegt;
- der DG der Krautschicht über 5% liegt und sich überwiegend aus Ir-typischen Arten zusammensetzt.
- mindestens 1 Biotopbaum und ein starker Totholzstamm je Hektar vorhanden sind;
- Einflüsse auf den Boden (Rückegassen, Verdichtungen, Gräben) gering sind;
- untypische Artenkombinationen 50% der Fläche nicht überschreiten;
- Verbiss, Schälschäden und andere Schäden nicht erheblich negativ auf den Bestand und Verjüngung wirken.
- Wege und Stoffeintrag höchstens zu leichten Beeinträchtigungen führen;
- Schadstoff- und Lärmemitteln nicht unmittelbar angrenzen

In der Höhenlage des FFH-Gebietes sind bzw. können die Ausbildungen eichenreich sein, die Fichte ist im Gebiet untypisch und zeigt forstliche Überformung an. In der Krautschicht dominiert in der Region oft die Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), partiell auch das Wollige Reitgras (*Calamagrostis villosa*). Eine bedeutende Kennart ist die Schmalblättrige Hainsimse (*Luzula luzuloides*). Geophyten spielen hier keine Rolle.

„Hervorragende“ Bestände weisen einen hohen Altholzanteil und vertikale Strukturen auf.

Als wichtige faunistische Indikatoren können Schwarzspecht, Hohltaube und Rauhfußkauz gelten. Eine Vielzahl nicht zum Untersuchungspotenzial gehörender Wirbelloser ist an den LRT gebunden.

LRT 9130

Waldmeister-Buchenwald

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- der Anteil der Buche mindestens 50% und der Anteil der Reifephase bei Vorhandensein von 2 Waldentwicklungsphasen mindestens 20% oder 100% bei einer Waldentwicklungsphase beträgt;
- in der Hauptschicht der Anteil Nebenbaumarten < 50%, der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten < 30% liegt;
- in weiteren Schichten der Anteil Nebenbaumarten < 75%, der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten < 30% beträgt;
- der DG der Krautschicht mindestens 20% beträgt und sich überwiegend aus Ir-typischen Arten zusammensetzt, Geophyten zumindest partiell vorhanden sind.
- mindestens 1 Biotopbaum und ein starker Totholzstamm je Hektar vorhanden sind;
- Einflüsse auf den Boden (Rückegassen, Verdichtungen, Gräben) gering sind;
- untypische Artenkombinationen 50% der Fläche nicht überschreiten;
- Verbiss, Schälschäden und andere Schäden nicht erheblich negativ auf den Bestand und Verjüngung wirken.
- Wege und Stoffeintrag höchstens zu leichten Beeinträchtigungen führen;
- Schadstoff- und Lärmemitteln nicht unmittelbar angrenzen

Im Gebiet kommt ausschließlich das *Galio odorati-Fagetum* vor, kann aber unterschiedliche Ausbildungsformen aufweisen. In vielen Bereichen ist die Krautschicht verarmt, meist edaphisch bedingt.

„Hervorragende“ Bestände weisen einen hohen Altholzanteil und reichhaltige vertikale Strukturen sowie eine artenreiche Bodenflora auf.

Die faunistischen Indikatoren sind weitgehend identisch mit denen des Bodensauren Buchenwaldes, zumindest die Besiedler der Baumschicht. Die Artenvielfalt der Wirbelloser kann aber wesentlich größer sein, je nach Ausbildung der Kraut- und Strauchschicht.

LRT 9170

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- der Anteil der Reifephase bei Vorhandensein von 2 Waldentwicklungsphasen und der Anteil der Mehrschichtigkeit mindestens 20% beträgt;
- in der Hauptschicht der Anteil der Hauptbaumarten mindestens 50%, davon Eichen mindestens 25%, der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 10% beträgt;
- im USt eine Ir-typische Artenkombination mit hohem Anteil HBA (v.a. Hainbuche sowie Trauben- und Stiel-Eiche, Winter-Linde) vorhanden ist, der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 10% beträgt;
- der DG der Krautschicht über 20% liegt und sich überwiegend aus Ir-typischen Arten zusammensetzt, Geophyten nur partiell vorhanden sind.
- mindestens 1 Biotopbaum und ein starker Totholzstamm je Hektar vorhanden sind;
- Einflüsse auf den Boden (Rückegassen, Verdichtungen, Gräben) gering sind;
- untypische Artenkombinationen 50% der Fläche nicht überschreiten;
- Verbiss, Schälschäden und andere Schäden nicht erheblich negativ auf den Bestand und Verjüngung wirken.
- Wege und Stoffeintrag höchstens zu leichten Beeinträchtigungen führen;
- Schadstoff- und Lärmemitteln nicht unmittelbar angrenzen

Gute Ausbildungen können einen hohen Geophytenanteil aufweisen und enthalten Alteichen. Eine wichtige Kennart in der Krautschicht ist das namensgebende Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*), dies kommt aber im Gebiet oft nur punktuell vor, auch die Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*) gehört im Gebiet zum Inventar. Allerdings ist das Inventar der Krautschicht nur wenig zu beeinflussen.

In der Strauchschicht siedeln in der Region Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus* spp.) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*), also trockenheitsverträgliche Arten. Die Ausbildungen im Gebiet sind sehr lindenreich, teilweise gesellt sich auch die Esche stärker hinzu.

Zu den faunistischen Indikatoren gehört eine Vielzahl wirbelloser Tierarten, Eichenbock und Hirschkäfer sind für die Region aber nicht bekannt. In Altholzbeständen kommen auch höhlenbrütende Vogel-

arten und Fledermäuse vor, in wärmebegünstigten, sonnenexponierten Lagen kann der Eremit zu finden sein, der im Gebiet an seine obere vertikale Verbreitungsgrenze stößt.

LRT 9180

Schlucht- und Hangmischwälder

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- der Anteil der Reifephase bei Vorhandensein von 2 Waldentwicklungsphasen mindestens 20% beträgt;
- Fels, Blöcke und Hangschutt mindestens auf Teilflächen Ir-typisch ausgeprägt ist
- in der Hauptschicht der Anteil der Hauptbaumarten mindestens 50%, der der Nebenbaumarten 50% nicht übersteigt, der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 10% beträgt;
- in weiteren Schichten der Anteil von Nebenbaumarten unter 75% liegt, der gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 10% beträgt, höchstens geringe Abweichungen vom Ir-typischen Arteninventar vorhanden sind;
- der DG der Krautschicht über 20% liegt und sich überwiegend aus Ir-typischen Arten zusammensetzt, Geophyten und Kryptogamen partiell vorhanden sind.
- mindestens 1 Biotopbaum und ein starker Totholzstamm je Hektar vorhanden sind;
- Einflüsse auf den Boden (Rückegassen, Verdichtungen, Gräben) gering sind;
- untypische Artenkombinationen 50% der Fläche nicht überschreiten;
- Verbiss, Schälschäden und andere Schäden nicht erheblich negativ auf den Bestand und Verjüngung wirken.
- Wege und Stoffeintrag höchstens zu leichten Beeinträchtigungen führen;
- Schadstoff- und Lärmemitteln nicht unmittelbar angrenzen

Die Ausbildungen in der Region sind oft nicht scharf von anderen Gesellschaften abgrenzbar, oft handelt es sich um Übergänge. Dies zeigt sich sehr deutlich im untersuchten Gebiet. Je nach Exposition können sowohl die wärmeliebenden Schuttwälder, als auch die in kühl-feuchten Lagen vorkommenden Schluchtwälder im Gebiet vorkommen, wobei die edaphischen Standortfaktoren nicht optimal sind. Gute Ausbildungen im Gebiet sind nicht durch das Vorhandensein von Fichte oder anderer Nadelhölzer degradiert. Die Krautflora ist im Optimalfall sehr kryptogamenreich mit hoher Artenvielfalt von Farnen, Moosen und Flechten.

Zu den faunistischen Indikatoren gehört eine Vielzahl wirbelloser Tierarten und in Altholzbeständen auch höhlenbrütende Vogelarten und Fledermäuse. In wärmebegünstigten, sonnenexponierten Lagen kann der Eremit vorkommen.

LRT 91E0

Erlen-Eschen und Weichholzaunenwälder

Gemäß KBS ist ein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, wenn:

- der Anteil der Hauptbaumarten über 70% und der Anteil der Reifephase bei Vorhandensein von 2 Waldentwicklungsphasen mindestens 20% oder 100% bei einer Waldentwicklungsphase beträgt;
- in der Hauptschicht der Anteil der Nebenbaumarten nicht mehr, als 30%, der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 10% beträgt;
- in weiteren Schichten der Anteil von Nebenbaumarten unter 50% liegt, der gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 10% beträgt, höchstens geringe Abweichungen vom Ir-typischen Arteninventar vorhanden sind;
- Staudenfluren und Säume mindestens auf Teilflächen Ir-typisch ausgebildet sind;
- der DG der Krautschicht mindestens 20% beträgt und sich überwiegend aus Ir-typischen Arten zusammensetzt, Geophyten nur partiell vorhanden sind.
- mindestens 1 Biotopbaum (0,4 Stück/100 m) und ein starker Totholzstamm (0,2 Stück je 100 m) je Hektar vorhanden sind;
- Einflüsse auf den Boden (Rückegassen, Verdichtungen, Gräben) gering sind;
- untypische Artenkombinationen 50% der Fläche nicht überschreiten;
- Verbiss, Schälschäden und andere Schäden nicht erheblich negativ auf den Bestand und Verjüngung wirken.
- Wege und Stoffeintrag höchstens zu leichten Beeinträchtigungen führen;
- Schadstoff- und Lärmemitteln nicht unmittelbar angrenzen

Die Ausbildungen in der Region sind meist von Schwarzerle dominiert, Esche ist beigestellt oder kommt oft im USt hoch, wo es für die Schwarz-Erle zu dunkel ist. An verschiedenen Abschnitten ge-

hört ein hoher Anteil Bruch-Weide zum Bestand, womit zu den Weichholzaunenwäldern übergeleitet wird. Den Hauptanteil machen Galeriewälder aus, von denen auch eine landschaftsprägende Wirkung ausgeht. Größere flächige Auwälder gibt es hier nicht. Gerade alte Weiden sind sehr wertvoll wegen ihrer hohen Bedeutung für die Fauna und sollten vorrangig erhalten bleiben. Zu den faunistischen Indikatoren gehört eine Vielzahl wirbelloser Tierarten.

7. BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDES

7.1. Bewertung der LRT

Die Bewertung der einzelnen Flächen der LRT erfolgte anhand der vorgegebenen Bewertungsmatrix, die eine Zuordnung in die Erhaltungszustandsklassen A, B und C ermöglicht. Diese Bewertung spiegelt vor allem bei den Wiesen-LRT noch nicht in jedem Falle den tatsächlichen Wert wider, da einzelne Bewertungsparameter (v.a. Unterkriterium „Geländestruktur“) z.T. zu Fehlinterpretationen führen bzw. kein kausaler Zusammenhang zum jeweiligen LRT herstellbar ist.

Mit Ausnahme 1 Fläche kann allen LRT-Flächen des pSCI 273 ein „günstiger Erhaltungszustand“ bescheinigt werden. Im LRT 91E0* gibt eine Fläche, die einen „hervorragenden“ EHZ (Kategorie „A“) aufweist. Eine brach liegende Fläche des LRT 6510 zeigt aktuell nur einen „ungünstigen“ EHZ.

Tabelle 19: Übersicht zum anteiligen Erhaltungszustand der einzelnen LRT

Lebensraumtyp		Erhaltungszustand Flächenanteil in %		
Code	Bezeichnung	A	B	C
3150	Naturnahe eutrophe Gewässer	-	100	-
3260	Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation	-	100	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	-	100	-
6510	Magere Flachland- Mähwiesen	-	92,7	7,3
9110	Hainsimsen-Buchenwald	-	100	-
9130	Waldmeister-Buchenwald	-	100	-
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	-	100	-
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	-	100	-
91E0	Erlen-Eschen-Weichholzaunenwälder	6,5	93,5	-

Nachfolgend erfolgt eine verbale Bewertung der einzelnen LRT in Bezug zu dem unter Kap. 6 formulierten „günstigen Erhaltungszustand“. Die Flächengrößen sind gerundete Angaben.

LRT 3150 - Naturnahe, eutrophe, stehende Gewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition

ID 10024 - B (ca. 5.995 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung C

- wertgebende Vegetationselemente nur fragmentarisch ausgebildet (Initial)
- sonstige Verlandungsvegetation wenig strukturiert, schmaler Ufersaum
- kaum Feuchtbiopte angrenzend, Ufer überwiegend steil

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- nur 4 kennzeichnende Arten (Flora) vorhanden
- das Gewässer stellt wegen seines geringen Fischbesatzes gutes Reproduktionshabitat für Amphibien und aquatische Wirbellose dar
- Faunistische Indikatoren wurden nicht untersucht.

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- direktes Beeinträchtigungspotenzial gering, als problematisch ist der starke Laubeintrag aus den angrenzenden Wäldern zu bewerten, indirekte Beeinträchtigung durch angrenzende Straße, Parkplatz und Sportplatz, jedoch wegen der Lage relativ gering frequentiert

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittel- bis langfristig stabil, wenn die Fischhaltung nicht intensiviert wird. Eine Ausbreitung der Submersvegetation und Schwimmblattdecken ist zu erwarten, diese wurden durch eine notwendig gewordene Teichschlammung reduziert.

LRT 3260 - Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation

ID 10007 - B (ca. 2.625 m lang)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Submersvegetation nur punktuell und in verarmter Ausbildung vorhanden
- Ufervegetation überwiegend standorttypisch vorhanden
- reiche und weitgehend natürliche Gewässerstruktur

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

(incl. faun. Indikatoren Fische und Makrozoobenthos)

- nur 2 kennzeichnende flutende Pflanzenarten vorhanden
- die Fischfauna enthält Ir-typische Arten (Bachforelle als bedeutender Indikator fehlt), aber auch Ir-fremde Arten (bezogen auf den untersuchten Abschnitt)
- die Makrozoobenthos-Untersuchungen ergaben eine vergleichsweise geringe Diversität, einen hohen Anteil Ubiquisten und neben Ir-typischen auch einen höheren Anteil Ir-fremder Taxa

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- das Beeinträchtigungspotenzial ist gering, da angrenzende Flächen teilweise intensiv genutzt werden, ist unter bestimmten Umständen ein Nährstoffeintrag nicht völlig auszuschließen; auch Abwässer werden offenbar noch eingeleitet

Zur Sicherung des vorhandenen günstigen Erhaltungszustandes und zur Aufwertung ist eine Duldung der natürlichen Sukzession der Gewässervegetation und der vorhandenen naturnahen Struktur des Fließgewässers erforderlich.

LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren

ID 10003 - B (ca. 2.630 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Vegetationsstruktur homogen, dadurch leicht wertgemindert
- Geländestruktur entspricht dem Leitbild
- Kontakt zu Röhricht oder Großseggenried fehlt

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Der Bestand Ir-typischer Arten ist entsprechend der regionalen Bedingungen nahezu vollständig, seltene/besondere Arten sind aber nicht ausreichend vorhanden (nur 1 Art).
- Faunistische Indikatoren wurden nicht untersucht.

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- akute wertmindernde Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt

Der günstige Erhaltungszustand erscheint bei Beibehaltung der gegenwärtigen Bewirtschaftung mittel bis langfristig stabil.

LRT 6510 - Magere Flachlandmähwiesen

ID 10004 - B (ca. 2.670 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Typischer Aufbau der Grasschichtung, der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter ist ausreichend, der der Rosettenpflanzen weist Defizite auf
- Die Vegetationsstruktur ist infolge der relativ geringen Größe homogen.
- Wertmindernd wirken sich Mängel in der Geländestruktur aus (Fehlen alter Ameisenhögel).

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- Der Bestand Ir-typischer Arten ist sehr hoch, seltene/besondere Arten sind durch 3 Sippen vertreten, was einem „hervorragendem“ EHZ entspricht.

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- Akute Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt.

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittel- bis langfristig stabil bei Beibehaltung der derzeitigen Bewirtschaftung.

ID 10027 - B (ca. 1.080 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung A

- Typischer Aufbau der Grasschichtung, der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter und Rosettenpflanzen entspricht in hervorragender Weise dem Leitbild
- Die Vegetationsstruktur ist abwechslungsreich, Übergänge zu borstgrasrasenartigen Strukturen.
- Geringfügig wertmindernd wirken sich Mängel in der Geländestruktur aus (Fehlen alter Ameisenhögel).

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Der Bestand Ir-typischer Arten ist sehr hoch, seltene/besondere Arten sind mit 2 Sippen vertreten und entspricht damit weitgehend dem Leitbild.

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- Akute Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt. Der Bewirtschaftungszustand ist sehr gut.

Der günstige Erhaltungszustand erscheint bei Fortsetzung der bisherigen Bewirtschaftung langfristig stabil.

ID 10028 - B (ca. 980 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Typischer Aufbau der Grasschichtung, der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter und Rosettenpflanzen entspricht in „hervorragender“ Weise dem Leitbild
- Die Vegetationsstruktur ist infolge der geringen Größe strukturarm.
- Wertmindernd wirken sich Mängel in der Geländestruktur aus (homogene Standortqualität).

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- Der Bestand Ir-typischer Arten ist hoch, seltene/besondere Arten sind durch 3 Sippen vertreten, was in „hervorragender“ Weise dem Leitbild entspricht.

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Hervorgerufen durch zeitweilige Verbrachung bzw. ungenügende Biomasseabschöpfung und Gehölzaufwuchs.

Der günstige Erhaltungszustand erscheint kurz- bis mittelfristig stabil, eine langfristige Stabilisierung und Verbesserung kann durch regelmäßige Biomasseabschöpfung erreicht werden.

ID 10029 - B (ca. 8.830 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Typischer Aufbau der Grasschichtung, der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter ist gering, Rosettenpflanzen fehlen weitgehend
- Die Vegetationsstruktur ist bedingt durch eine partiell bewegte Morphologie abwechslungsreich, Übergänge zu Trockenrasen sind vorhanden.
- Wertmindernd wirken sich Mängel in der Geländestruktur aus (Fehlen alter Ameisenhögel).

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Der Bestand Ir-typischer Arten ist ausreichend, seltene/besondere Arten sind durch 1 Spezies vertreten.

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- akute Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil. Die Bewertung muss ihren vorläufigen Charakter behalten, da auch 2004 eine Aufnahme des 1. Aufwuchses wegen sehr früher Mahd nicht möglich war.

ID 10031 - B (ca. 11.514 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Typischer Aufbau der Grasschichtung, der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter und Rosettenpflanzen entspricht dem Leitbilde für „guten“ Erhaltungszustand
- Die Vegetationsstruktur ist bedingt durch eine partiell bewegte Morphologie abwechslungsreich, Übergänge zu Trockenrasen sind vorhanden.
- Wertmindernd wirken sich Mängel in der Geländestruktur aus (Fehlen alter Ameisenhögel).

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Der Bestand Ir-typischer Arten ist hoch, seltene/besondere Arten sind durch 2 Sippen vertreten, was dem Leitbild für einen „guten“ EHZ entspricht.

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- akute Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung.

ID 10032 - C (ca. 3.405 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung C

- Grasschichtung mit Eudominanz der Obergräser, der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter gering, Rosettenpflanzen fehlen
- Die Vegetationsstruktur ist homogen, Kontakt zu Magerrasen fehlt.
- Wertmindernd wirken sich Mängel in der Geländestruktur aus (Fehlen alter Ameisenhögel).

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Der Bestand Ir-typischer Arten ist noch relativ hoch, seltene/besondere Arten sind durch 1 Sippe vertreten, was dem Leitbild für einen „guten“ EHZ entspricht.

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- Die Fläche ist akut beeinträchtigt durch fehlende Bewirtschaftung seit längerer Zeit und damit einhergehender Ruderalisierung und partiell beginnender Verbuschung

Der Erhaltungszustand ist gegenwärtig als „ungünstig“ zu bezeichnen, eine weitere Verschlechterung ist absehbar. Durch Wiederaufnahme der Bewirtschaftung ist Entwicklung zu „günstigem“ EHZ kurzfristig möglich.

ID 10033 - B (ca. 18.075 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung A

- Grasschichtung nahezu optimal, relativ ausgeglichenes Verhältnis von Ober- und Untergräsern, der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter und Rosettenpflanzen relativ hoch, entspricht in „hervorragender“ Weise dem Leitbild
- Die Gelände- und Vegetationsstruktur ist differenziert, Kontakt zu Magerrasen fehlt, ebenso alte Ameisenhögel.

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Der Bestand Ir-typischer Arten ist noch sehr hoch, seltene/besondere Arten sind durch 2 Sippen vertreten, was dem Leitbild für einen „guten“ EHZ entspricht.

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- akute Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittel- bis langfristig stabil bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung.

Zusammenfassung

Geringfügige Wertminderungen sind vor allem durch strukturelle Mängel hervorgerufen (Defizite in Gelände- und Vegetationsstruktur), Anteil niedrigwüchsiger Kräuter und Rosettenpflanzen oft reduziert, Kontakt zu Magerrasen fehlt auf den meisten Flächen.

Das Ir-typische Arteninventar entspricht auf allen Flächen dem Leitbild, z.T. in „hervorragender“ Weise, geringfügig wertmindernd wirkt sich das reduzierte Inventar von seltene/besonderen Arten aus, entspricht aber immer dem Leitbild für einen „guten“ EHZ.

Faunistische Indikatoren wurden nicht untersucht.

Beeinträchtigungen sind auf den meisten Flächen kaum festzustellen bzw. unerheblich, 1 Fläche mit erheblichen Verbrachungserscheinungen durch Nutzungsaufgabe.

LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

ID 10012 - B (ca. 9.800 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- 1 Waldentwicklungsphase, 100% Reifephase vorhanden
- 1 starker Totholzstamm stehend und 2 Biotopbäume vorhanden

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- OSt nahezu vollständig aus Rotbuche bestehend, sehr geringer Anteil Stiel-Eiche
- Bodenvegetation spärlich, partiell in hoher Deckung, stellenweise von Kleinblütigem Springkraut überprägt

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigungspotenzial gering, der dichte Bestand an Kleinblütigem Springkraut ist als untypische Dominanz anzusehen, ein zeitweise stärker frequentierter Weg tangiert die Fläche (Erholungsgebiet Sahnpark).
- Der derzeitige Bestand entspricht nicht der PNV.

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil, für Langfristigkeit fehlt Verjüngung der HBA im USt.

ID 10021 - B (ca. 5.460 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen sind vorhanden, 100% Reifephase, hoher Anteil Jugendphase
- 1 starker Totholzstamm stehend und 1 Biotopbaum vorhanden

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- OSt zu 75% aus Rotbuche bestehend, geringer Anteil Trauben-Eiche und Winter-Linde
- In den weiteren Schichten HBA deutlich reduziert, NBA relativ hoch, vor allem Esche
- Bodenvegetation großflächig vorhanden in weitgehend Ir-typischer Zusammensetzung

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigungspotenzial sehr gering, geringer Verbiss an Verjüngung festzustellen

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittel- bis langfristig stabil.

ID 10023 - B (ca. 10.710 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen sind vorhanden, 90% Reifephase, hoher Anteil Jugendphase
- 3 starke Totholzstämmen stehend/liegend und 5 Biotopbäume vorhanden

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- OSt zu 80% aus Rotbuche bestehend, NBA aus mehreren Arten zusammengesetzt
- Im USt HBA ausreichend vorhanden, NBA relativ hoch, vor allem Eberesche, keine gf-BA
- Bodenvegetation nur partiell vorhanden, aber in Ir-typischer Zusammensetzung

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigungspotenzial sehr gering, temporäre Lärmquelle durch Nachbarschaft eines Sportplatzes und Zufahrt angrenzend

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

Zusammenfassung

Raumstruktur überwiegend gut, Anteil starkes Totholz und Biotopbäume größtenteils an der Untergrenze.

Baumartenzusammensetzung im OSt auf allen Flächen qualitativ und quantitativ dem Leitbild in hervorragender Weise entsprechend, im USt HBA meist reduziert, NBA zu hoch, keine gesellschaftsfremder Baumarten.

Eine Krautschicht ist in allen Beständen in ausreichendem Maße vorhanden, größtenteils auch in Ir-typischer Zusammensetzung.

Beeinträchtigungen sind auf allen Flächen festzustellen, aber in geringem Ausmaß, z.T. untypische Dominanz in der Krautschicht, geringer Verbiss an Verjüngung, Wege und/oder Lärmquellen angrenzend.

LRT 9130 - Waldmeister Buchenwälder

ID 10022 - B (ca. 15.210 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen sind vorhanden, 100% Reifephase, hoher Anteil Jugendphase
- 2 starke Totholzstämme liegend und 3 Biotopbäume vorhanden

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung C

- Rotbuchen-Anteil Ost noch ausreichend, Anteil NBA mit 50% zu hoch (vor allem Spitz-Ahorn).
- In den weiteren Schichten HBA kaum vorhanden, NBA sehr hoch
- Bodenvegetation ausreichend, hoher Anteil Gehölzanflug, qualitative Zusammensetzung an der Untergrenze des „günstigen“ Erhaltungszustandes (kaum krautige Pflanzen)

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigung vor allem durch untypisch hohen Anteil Spitz-Ahorn und geringer Verbiss an der Verjüngung.

Der günstige Erhaltungszustand erscheint ohne entsprechende Maßnahmen nicht langfristig stabil aufgrund des reduzierten Anteiles der Rotbuche in allen Schichten und des starken „Druckes“ durch Spitz-Ahorn.

ID 10030 - B (ca. 9.545 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen sind vorhanden, 100% Reifephase, ausgeglichener Anteil Jugend- und Wachstumsphase
- 1 starker Totholzstamm stehend und 1 Biotopbaum vorhanden

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung C

- Rotbuchen-Anteil im Ost gerade noch ausreichend, Anteil NBA mit 50% zu hoch.
- In den weiteren Schichten HBA in ausreichendem Anteil vorhanden, NBA aber dominierend
- Bodenvegetation ausreichend, hoher Anteil Gehölzanflug, qualitative Zusammensetzung entspricht nicht dem „günstigen“ Erhaltungszustand, kaum krautige Pflanzen

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Geringe Beeinträchtigung durch Verbiss an der Verjüngung und beginnende stärkere Ausbreitung Spitz-Ahorn.

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil, die Entwicklung des Bestandes von Spitz-Ahorn muss beobachtet werden.

LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

ID 10013 - B (ca. 38.190 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen sind vorhanden, 100% Reifephase, ausgeglichener Anteil Jugend- und Wachstumsphase
- 4 starke Totholzstämme stehend und 4 Biotopbäume sind vorhanden, bezogen auf die Flächengröße ausreichend für „günstigen“ Erhaltungszustand (Kriterien 1. Tranche)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Anteil HBA im Ost in ausreichendem Maße vorhanden, Eichenanteil bei 25%.
- In den weiteren Schichten HBA in Ir-typischer Artenkombination incl. Eiche vorhanden, Hainbuche und Winter-Linde dominieren
- Bodenvegetation in ausreichender Deckung, weitgehend Ir-typisch, aber kennartenarm

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigung Wegequerung, leichter Mülleintrag und Verbiss an der Verjüngung.

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

ID 10017 - B (ca. 22.400 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Wachstumsphase fehlt, 100% Reifephase, hoher Anteil Jugendphase

- 2 starke Totholzstämme stehend und 5 Biotopbäume sind vorhanden, bezogen auf die Flächengröße ausreichend für „günstigen“ Erhaltungszustand (Kriterien 1. Tranche)
- aufwertend wirkt sich das Vorhandensein von Felsen aus

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- Die Baumartenzusammensetzung im Ost entspricht in hervorragendem Maße den Kriterien
- In den weiteren Schichten HBA in Ir-typischer Artenkombination vorhanden, Hainbuche und Winter-Linde dominieren
- Bodenvegetation in hoher Deckung, weitgehend Ir-typisch, aber kennartenarm

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigungspotenzial gering, leichter Verbiss an der Verjüngung.

Der günstige Erhaltungszustand erscheint stabil.

ID 10018 - B (ca. 8.565 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung C

- Reifephase fehlt, >100% Wachstumsphase, sehr hoher Anteil Jugendphase
- starkes Totholz und Biotopbäume nicht vorhanden

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- Die Baumartenzusammensetzung im Ost entspricht in hervorragendem Maße den Kriterien
- In den weiteren Schichten HBA in Ir-typischer Artenkombination, Eiche fehlt, Hainbuche und Winter-Linde dominieren
- Bodenvegetation in ausreichendem Maße vorhanden, weitgehend Ir-typisch, aber kennartenarm

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- akute Beeinträchtigungen nicht erkennbar

Der günstige Erhaltungszustand erscheint stabil. Bei den Ir-typischen Strukturen ist der Zeitfaktor zu beachten, der Baumbestand wächst in den „günstigen“ Erhaltungszustand hinein.

ID 10020 - B (ca. 7.805 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen sind vorhanden, 40% Reifephase, ausgeglichener Anteil Jugend- und Wachstumsphase
- starkes Totholz und Biotopbäume nicht vorhanden

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Anteil HBA im Ost in ausreichendem Maße vorhanden, Eichenanteil aber <25%.
- In den weiteren Schichten HBA in Ir-typischer Artenkombination, Eiche vorhanden, aber sehr gering, Hainbuche und Winter-Linde dominieren
- Bodenvegetation in entsprechender Deckung vorhanden, weitgehend Ir-typisch, aber kennartenarm

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigungspotenzial gering, leichter Verbiss an der Verjüngung.

Der „günstige“ Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil, für langfristige Sicherung ist Erhöhung Eichenanteil sinnvoll.

Zusammenfassung

Raumstruktur überwiegend gut, auch wenn teilweise eine Entwicklungsphase fehlt. Anteil starkes Totholz und Biotopbäume sehr gering oder gar nicht vorhanden, damit nicht konform mit den Kriterien des „günstigen“ Erhaltungszustandes.

Baumartenzusammensetzung in allen Schichten auf den meisten Flächen qualitativ und quantitativ dem Leitbild entsprechend, teils in „hervorragender“ Weise, auf einer Fläche ist der Eichenanteil zu gering. Faunistische Indikatoren wurden nicht erfasst, deshalb keine Bewertung.

Eine Krautschicht ist in allen Beständen in ausreichendem Maße vorhanden, größtenteils auch Ir-typisch, jedoch ist der Anteil Kennarten gering.

Beeinträchtigungen sind auf den meisten Flächen in Form von geringem Verbiss an der Verjüngung festzustellen.

LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder

ID 10026 - B (ca. 5.270 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen sind vorhanden, 100% Reifephase, Anteil Jugendphase sehr hoch, Anteil Wachstumsphase sehr gering
- kein starkes Totholz, 2 Biotopbäume sind vorhanden
- Fels und Blöcke kaum vorhanden, dadurch Wertminderung

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Anteil HBA im Ost dominierend, NBA unter 50%.
- Im USt HBA deutlich reduziert, Anteil NBA zu hoch (Spitz-Ahorn eudominant)
- Bodenvegetation in ausreichender Deckung, weitgehend Ir-typisch, aber kennartenarm, Kryptogamen nur punktuell
- faunistische Indikatoren wurden nicht erfasst, ohne Bewertung

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigung vor allem durch Wegequerung und naher Lärmquelle (Sportplatz).

Der günstige Erhaltungszustand erscheint ohne Maßnahmen (Verringerung Spitz-Ahorn) höchstens mittelfristig stabil.

LRT 91E0 - Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

ID 10001 - B (ca. 2.270 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Reifephase fehlt, >100% Wachstumsphase (auch alte Schwarz-Erlen), sehr hoher Anteil Jugendphase
- 2 starke Totholzstämme, 1 Biotopbaum sind vorhanden
- gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- HBA im Ost dominant, NBA mit 20% gering.
- In den weiteren Schichten HBA deutlich reduziert, Anteil NBA zu hoch (Hasel)
- Bodenvegetation großflächig dicht, weitgehend Ir-typisch

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- akute Beeinträchtigung nicht erkennbar

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil, für Langfristigkeit müssten Bedingungen für Verjüngung der Schwarz-Erle geschaffen werden (Eindämmung Hasel bei Nutzung oder altersbedingtem Rückgang der Erle).

ID 10002 - B (ca. 7.795 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Reifephase fehlt, >100% Wachstumsphase, hoher Anteil Jugendphase in den wS
- kein starkes Totholz; 1 Biotopbaum vorhanden
- gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- HBA im Ost dominant, NBA zu hoch, entspricht nicht dem „günstigen“ Erhaltungszustand, gesellschaftsfremde Baumarten einzeln vorhanden.
- In den weiteren Schichten HBA deutlich reduziert, Anteil NBA zu hoch (Hasel, Schwarzer Holunder), entspricht somit nicht dem „günstigen“ Erhaltungszustand, gesellschaftsfremde Baumarten einzeln vorhanden.
- Bodenvegetation flächendeckend dicht, Ir-typisch ausgebildet

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- akute Beeinträchtigungen nicht erkennbar

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil, für Langfristigkeit müssten Bedingungen für Verjüngung der Schwarz-Erle geschaffen werden (Eindämmung Hasel bei Nutzung oder altersbedingtem Rückgang der Erle).

ID 10005 - B (ca. 7.620 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Reifephase fehlt, 100% Wachstumsphase (auch alte Schwarz-Erlen), sehr hoher Anteil Jugendphase
- 1 starker Totholzstamm liegend vorhanden, keine Biotopbäume
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- HBA im Ost dominant, NBA mäßig hoch (25%), gesellschaftsfremde Baumarten ca. 10% (Grau-Erle), Untergrenze „günstiger“ Erhaltungszustand.
- Im USt HBA vorhanden, aber mäßig hoher Anteil, Anteil NBA zu hoch (Eberesche, Hasel, Schwarzer Holunder), entspricht somit nicht dem „günstigen“ Erhaltungszustand; Anteil gesellschaftsfremder Baumarten sehr gering (Späte Traubenkirsche).
- Bodenvegetation flächendeckend dicht, Ir-typisch ausgebildet

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- akute Beeinträchtigungen nicht erkennbar

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil, langfristig müsste Anteil der gesellschaftsfremder Baumarten reduziert werden (Nutzung Grau-Erle).

ID 10006 - B (ca. 21.585 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen vorhanden, 20% Reifephase, relativ ausgeglichener Anteil Jugend- und Wachstumsphase
- 6 starke Totholzstämmen stehend/liegend und 2 Biotopbäume vorhanden
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

(incl. faun. Indikatoren Laufkäfer und xylobionte Käfer)

- Anteil HBA im Ost in ausreichendem Maße vorhanden (Dominanz), Anteil NBA gering, aber gesellschaftsfremde Baumarten > 10% (Grau-Erle, Spitz-Ahorn).
- In den weiteren Schichten HBA vorhanden, Anteil NBA (Hasel, Schwarzer Holunder) und gesellschaftsfremder Baumarten (Weißer Hartriegel, Grau-Erle) hoch; entspricht nicht dem „günstigen“ Erhaltungszustand.
- Bodenvegetation großflächig dicht, Ir-typisch zusammengesetzt, allerdings partiell verschobene Dominanz zugunsten der Brennessel
- Laufkäferinventar weitgehend mit Ir-typischen, aber keinen herausragenden oder hochstenöken Arten
- Inventar xylobionter Käfer aufgrund des hohen Totholz- und Mulmanteiles ausgesprochen hochwertig, hoher Anteil bundesweit gefährdeter Taxa, Neufund für Sachsen (damit aktuell einziges Vorkommen), viele Wiederfunde nach mehr als 50 Jahren

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- akute Beeinträchtigungen durch stärker frequentierte angrenzende Wege um den LRT (Sahnpark)

Der günstige Erhaltungszustand erscheint mittelfristig stabil, langfristig sollte Anteil der gesellschaftsfremder Baumarten im Ost reduziert werden (Nutzung Grau-Erle).

ID 10008 - B (ca. 44.840 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen vorhanden, 100% Reifephase, hoher Anteil Jugendphase
- 2 starke Totholzstämmen stehend, 4 Biotopbäume vorhanden bezogen auf die Flächengröße aber zu wenig für „günstigen“ Erhaltungszustand
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

(incl. faun. Indikatoren Laufkäfer)

- Anteil HBA im Ost >90% (incl. Bruch-Weide), Anteil NBA sehr gering.
- In den weiteren Schichten HBA vorhanden, Anteil NBA (Schwarzer Holunder) zu hoch.
- Bodenvegetation großflächig dicht, Ir-typisch ausgebildet

- Laufkäferinventar weitgehend mit Ir-typischen, aber keinen herausragenden oder höchstenö-ken Arten, Ir-fremde Arten vorhanden, bedingt durch hohen Grenzlinienanteil zum Offenland

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigungspotenzial gering, querende Wege

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

ID 10009 - B (ca. 10.455 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung A

- alle Waldentwicklungsphasen vorhanden, 100% Reifephase, relativ ausgeglichener Anteil Jugend- und Wachstumsphase
- 2 starke Totholzstämme stehend und 9 Biotopbäume vorhanden
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- Anteil HBA im Ost >90% (incl. Bruch-Weide), kaum NBA.
- In den weiteren Schichten HBA dominierend, Anteil NBA (Schwarzer Holunder) ziemlich hoch.
- Bodenvegetation nahezu flächendeckend dicht, Ir-typisch ausgebildet

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigungspotenzial gering, querende Wege

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

ID 10010 - B (ca. 5.560 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen vorhanden, 100% Reifephase, relativ ausgeglichener Anteil Jugend- und Wachstumsphase
- 1 starker Totholzstamm stehend vorhanden, Biotopbäume fehlen
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- Anteil HBA im Ost nahe 100%, fast keine NBA.
- In den weiteren Schichten HBA dominierend, Anteil NBA hoch, gesellschaftsfremde Baumarten kaum vorhanden.
- Bodenvegetation großflächig dicht, Ir-typisch ausgebildet

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- keine akuten Beeinträchtigungen erkennbar

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

ID 10011 - B (ca. 6.740 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen vorhanden, 20% Reifephase, sehr hoher Anteil Jugend- und Wachstumsphase
- Biotopbäume und starkes Totholz fehlen
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- HBA im Ost dominant, Anteil NBA gering.
- In den weiteren Schichten HBA vorhanden, Anteil NBA sehr hoch (Hasel), damit wertmindernd, gesellschaftsfremde Baumarten nicht vorhanden.
- Bodenvegetation großflächig dicht, Ir-typisch ausgebildet

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- keine akuten Beeinträchtigungen erkennbar

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

ID 10014 - B (ca. 7.740 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen vorhanden, 100% Reifephase, sehr hoher Anteil Jugendphase

- starkes Totholz und Biotopbäume nicht vorhanden
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- HBA im Ost dominant, Anteil NBA mäßig hoch (mit Bruch-Weide), gesellschaftsfremde Baumarten ca. 5% (Grau-Erle).
- Im USt HBA vorhanden, Anteil NBA sehr hoch (>50%), damit wertmindernd.
- Bodenvegetation großflächig dicht, Ir-typisch ausgebildet

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- keine akuten Beeinträchtigungen erkennbar

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

ID 10015 - B (ca. 30.105 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- alle Waldentwicklungsphasen vorhanden, 100% Reifephase, hoher Anteil Wachstumsphase
- starkes Totholz und Biotopbäume nicht vorhanden
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung A

- HBA nahe 100% unter Einbeziehung von Bruch-Weide (Übergangsbereich zu Weichholzauenwäldern), NBA fast nicht vorhanden.
- In den weiteren Schichten HBA dominant, Anteil NBA gering.
- Bodenvegetation großflächig dicht, Ir-typisch ausgebildet

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigung durch Vorhandensein von Neophyten (Drüsiges Springkraut, Riesen-Bärenklau).

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

ID 10019 - B (ca. 13.015 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Reifephase fehlt, 100% Wachstumsphase, hoher Anteil Jugendphase
- starkes Totholz und Biotopbäume nicht vorhanden
- sehr gute Ausbildung sonstiger Strukturmerkmale (Bodenstruktur, Staudensäume)

**Lebensraumtypisches Arteninventar
(incl. faun. Indikatoren Laufkäfer)**

Bewertung A

- Anteil HBA im Ost nahe 100%, fast keine NBA.
- Im USt HBA ausreichend vorhanden, Anteil NBA mäßig hoch, gesellschaftsfremde Gehölzarten punktuell vorhanden (Schneebeere).
- Bodenvegetation großflächig dicht, Ir-typisch ausgebildet
- Laufkäferinventar weitgehend mit Ir-typischen, aber keinen herausragenden oder hochstenöken Arten, Ir-fremde Arten vorhanden, bedingt durch hohen Grenzlinienanteil zum Offenland

Beeinträchtigungen

Bewertung A

- keine akuten Beeinträchtigungen erkennbar

Der günstige Erhaltungszustand erscheint langfristig stabil.

ID 10025 - B (ca. 1.915 m²)

Lebensraumtypische Strukturen

Bewertung B

- Wachstumsphase fehlt, 100% Reifephase, sehr hoher Anteil Jugendphase
- 1 starker Totholzstamm liegend, Biotopbäume nicht vorhanden

Lebensraumtypisches Arteninventar

Bewertung B

- Anteil HBA im Ost dominierend (95%), kaum NBA.
- In den weiteren Schichten HBA ausreichend vorhanden, Anteil NBA sehr hoch, gesellschaftsfremde Gehölzarten vorhanden (Weißdorn).
- Bodenvegetation großflächig dicht, Ir-typisch ausgebildet

Beeinträchtigungen

Bewertung B

- Beeinträchtigungspotenzial sehr gering, temporäre Lärmquelle durch Nachbarschaft eines Parkplatzes und Straße angrenzend

Der günstige Erhaltungszustand erscheint stabil.

Zusammenfassung

Raumstruktur überwiegend gut, auch wenn teilweise der BHD von >40 cm als Maß für die Reifephase wegen der Wuchseigenschaften der Schwarzerle auf diesen Standorten nur selten erreicht wird, vor allem auch, wenn es sich um mehrschäftige Exemplare handelt.

Anteil starkes Totholz und Biotopbäume sehr gering oder gar nicht vorhanden, damit nicht konform mit den Kriterien des „günstigen“ Erhaltungszustandes.

Baumartenzusammensetzung in der Hauptschicht auf nahezu allen Flächen qualitativ und quantitativ dem Leitbild entsprechend, z.T. in „hervorragender“ Weise, auf einigen Flächen sind standortfremde Gehölze vorhanden. In den weiteren Schichten entspricht die Zusammensetzung qualitativ und quantitativ z.T. dem Leitbild, HBA sind meist in ausreichendem Maße vorhanden, jedoch der Anteil NBA oft sehr hoch, auf einigen Flächen sind gesellschaftsfremde Gehölze vorhanden.

Eine Krautschicht ist in allen Beständen in hoher Deckung vorhanden, größtenteils auch in Ir-typischer Zusammensetzung und Dominanzverteilung.

Beeinträchtigungen sind aktuell kaum erkennbar, wenige Flächen im TG 2 durch angrenzende, aber wenig frequentierte Straße leicht lärmbelastet, punktuell sind Neophyten vorhanden (Riesen-Bärenklau, Drüsiges Springkraut).

In Tabelle 20 sind alle abgegrenzten Lebensraumflächen mit der entsprechenden Bewertung der einzelnen Parameter und der Gesamtbewertung dargestellt.

Tabelle 20: Übersicht aller als LRT eingestuftten Flächen des Gebietes mit Bewertung Erhaltungszustand

Gebiets-Nr.	Teilfläche	LRT-ID	LRT-Code	BfN-Biototyp	Fläche m²	Vegetations-einheit	LR-typische Strukturen	Arten-inventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamt-Erhaltungszustand
5140-301	3	10001	91E0	430403	2.268	36.3.1.4	B	B	A	B
5140-301	3	10002	91E0	430403	7.794	36.3.1.1	B	B	A	B
5140-301	3	10003	6430	39050101	2.628	18.1.1.1	B	B	A	B
5140-301	3	10004	6510	34070101	2.668	18.2.1.1	B	A	A	B
5140-301	3	10005	91E0	430403	7.622	36.3.1.3	B	B	A	B
5140-301	3	10006	91E0	430403	21.585	36.3.1.2	B	B	B	B
5140-301	5	10007	3260	32601	5.246 (Länge 2623m)	3.1.1.	B	B	B	B
5140-301	5	10008	91E0	430403	44.840	36.3.1.1	B	A	B	B
5140-301	5	10009	91E0	430403	10.455	36.3.1.1	A	A	B	A
5140-301	1	10010	91E0	430403	5.560	36.3.1.3	B	A	A	B
5140-301	1	10011	91E0	430403	6.740	36.3.1.3	B	B	A	B
5140-301	3	10012	9110	43070503-	9.800	36.1.2.2	B	A	B	B
5140-301	4	10013	9170	43040604	38.188	36.3.2.1	B	B	B	B
5140-301	4	10014	91E0	430403	7.741	36.3.1.1	B	B	A	B
5140-301	2	10015	91E0	43040401	30.106	30.1.1.3	B	A	B	B
5140-301	2	10017	9170	43070604	22.397	36.3.2.1	B	A	B	B
5140-301	2	10018	9170	43070604	8.565	36.3.2.1	C	A	A	B
5140-301	2	10019	91E0	430403	13.015	36.3.1.1	B	A	A	B
5140-301	2	10020	9170	43070604	7.805	36.3.2.1	B	B	B	B
5140-301	2	10021	9110	43070501	5.457	36.1.2.2	B	B	B	B
5140-301	2	10022	9130	43070602	15.212	36.3.4.1	B	C	B	B
5140-301	2	10023	9110	43070503	10.710	36.1.2.1	B	A	B	B
5140-301	2	10024	3150	240304	5.994	3.1.1.9	C	B	B	B
5140-301	2	10025	91E0	430403	1.915	36.3.1.1	B	B	B	B
5140-301	2	10026	9180	430602	5.272	36.3.3.2	B	B	B	B
5140-301	2	10027	6510	34070101	1.080	18.2.0.1	A	B	A	B
5140-301	2	10028	6510	34070103	980	18.2.1.3	B	A	B	B
5140-301	2	10029	6510	34070101	8.830	18.2.1.1	B	B	A	B
5140-301	2	10030	9130	43070602	9.545	36.3.4.1	B	C	B	B
5140-301	2	10031	6510	34070102	11.514	18.2.1.3	B	B	A	B
5140-301	2	10032	6510	34070103	3.405	18.2.1.3	C	B	C	C
5140-301	2	10033	6510	34070102	18.075	18.2.1.3	A	B	A	B

7.2. Bewertung der Anhang-II-Arten (Populationen und Habitate)

Arten des Anhangs II kommen nach gegenwärtigem Kenntnisstand im untersuchten Gebiet nicht vor.

7.3. Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000

7.3.1. Kohärenz innerhalb des Gebietes

Das FFH-Gebiet 273 setzt sich aus 5 Teilgebieten zusammen, die durch größere Distanzen voneinander getrennt sind. Das Teilgebiet 2 (Schönfelser-, Neumarker Bach) liegt weitgehend isoliert von den anderen, enthält aber den größten Anteil LRT. Am nächsten liegt Teilgebiet 3 (Koberbach) in einer Entfernung von ca. 8,6 km Luftlinie. Auf relativ engem Raum beieinander liegen die Teilgebiete 1 (Paradiesbach-Oberlauf), 4 (Sahnggebiet) und 5 (Paradiesbach-Unterlauf). Ein Verbund zwischen TG 1 und 5 ist vorhanden, die gebietsmäßige Trennung beträgt nur wenige hundert Meter, bedingt durch Siedlung, der Bachlauf gewährleistet aber den Verbund zumindest für Organismen die an Fließgewässer und ihre Säume gebunden sind. Die Entfernung zwischen TG 4 und 5 beträgt ungefähr 2 km, ebenfalls bedingt durch Siedlung, ein direkter Verbund besteht nicht. Somit lässt sich feststellen, dass eine unmittelbare Kohärenz zwischen den Teilgebieten mit Ausnahme der TG 1 und 5 nicht gegeben ist. Dennoch stellen diese einen Verbund von Trittsteinen in einer relativ dicht besiedelten und intensiv landwirtschaftlich genutzten Region dar.

Geeignete Maßnahmen, um die Kohärenz zwischen den Teilgebieten zu verbessern sind praktisch nicht durchführbar, da geeignete Potenziale weitgehend fehlen.

In den Teilgebieten 2; 4 und 5 grenzen aber Offenlandflächen an, die bereits LRT-Charakter haben bzw. als Entwicklungsfläche einzustufen sind. Eine Integration dieser Flächen in das FFH-Gebiet würde den derzeit geringen Anteil LRT im pSCI erhöhen. Andererseits müssten einige Flächen ausgegrenzt werden, da diese aktuell bebaut sind.

Innerhalb der Teilgebiete stellt sich die Situation folgendermaßen dar:

Teilgebiet 1 (Paradiesbach-Oberlauf)

Hier wurden lediglich 2 Flächen des LRT 910E abgegrenzt. Diese liegen nahe beieinander. Aufgrund standörtlicher Faktoren ist ein direkter Verbund kaum möglich. Kohärenz ist aber gewährleistet.

Das Offenland ist artenarm und intensiv genutzt, größtenteils als Weide. Die Entwicklung zu extensiv genutzten Mähwiesen wäre wünschenswert, erscheint aber in absehbarer Zeit mit vertretbarem Aufwand kaum durchsetzbar.

Teilgebiet 2 (Schönfelser-, Neumarker Bach)

Teilgebiet mit hohem Anteil und dem gesamten Spektrum an im pSCI vorkommenden LRT (Ausnahme 3260).

Die Wald-LRT erstrecken sich in einem Mosaik zu beiden Seiten entlang des Schönfelser Baches. Zwischenflächen, die nicht als LRT einzustufen waren, stellen keine Barriere dar.

Die Offenland-LRT konzentrieren sich auf einen Bereich nördlich Schönfels. Die Entfernungen zueinander sind gering, Kohärenz ist gewährleistet.

Ab Einmündung des Schönfelser Baches in den Neumarker Bach ist eine erhebliche Verschlechterung der Lebensraumqualität und eine Ausdünnung der LRT festzustellen. Bei diesem Bereich handelt es sich überwiegend um Offenland, überwiegend artenarme, intensiv genutzte bzw. beweidete Auenwiesen.

Als Ausgleichsmaßnahme für den Autobahnbau ist eine Extensivierung eines Teiles dieser Flächen vorgesehen. Es bleibt abzuwarten, wie sich die Flächen zukünftig entwickeln.

Die Teichkette „Römerteiche“ konnte aktuell nicht als LRT definiert werden, wäre aber hinsichtlich des Standortpotenzials bedeutsam als Lebensraum für aquatische Organismen, zumal hier eine Art des Anhangs IV vorkommt (Knoblauchkröte). Wenigstens ein Teil der Teiche könnte kurzfristig und mit geringem Aufwand bei entsprechender Bewirtschaftung zum LRT 3150 entwickelt werden. Dies ist unter dem Aspekt der Kohärenz und der Sicherung der Habitatqualität für eine Anhang IV-Art als wichtig anzusehen.

Teilgebiet 3 (Sahngebiet)

Hoher Anteil an LRT, vor allem 91E0. Alle Teilflächen liegen nahe beieinander, ein Verbund ist gut gewährleistet. Offenland-LRT sind punktuell vorhanden, weitere Flächen grenzen nördlich an das pSCI an.

Teilgebiet 4 (Koberbach)

Teilgebiet mit sehr geringem Anteil an LRT nach derzeitigem Kenntnisstand. Aktuell 2 Wald-LRT (1 Fläche 91E0 und 1 Fläche 9170) abgegrenzt, die keinen Kontakt zueinander haben. Ein größerer Wiesenbereich ist als LRT 6510 abgegrenzt. Ein lineares Verbundelement ist der Koberbach, allerdings erfüllt dieser aktuell nicht die Kriterien des LRT 3260, ein Abschnitt ist als Entwicklungsfläche definiert.

Teilgebiet 5 (Paradiesbach-Unterlauf)

Nahezu durchgängiger Korridor des LRT 3260 im Verbund mit 91E0 über die gesamte Längsausdehnung des Teilgebietes. Das Offenland ist aber überwiegend artenarm, intensiv genutzt, teilweise beweidet. Nur im Nordwesten ist eine Fläche als Entwicklungsfläche ausgewiesen. Diese wird auf absehbare Zeit isoliert bleiben, da im Umfeld kein weiteres Potenzial vorhanden ist. Die Entwicklung zu extensiv genutzten Mähwiesen wäre bei den Auenwiesen bachaufwärts wünschenswert, erscheint aber in absehbarer Zeit mit vertretbarem Aufwand kaum durchsetzbar.

7.3.2. Kohärenz zu benachbarten pSCI

Innerhalb des Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 nimmt das FFH-Gebiet einen wichtigen Part bei der Erhaltung bzw. Entwicklung von Fließgewässer- und Auwald-LRT im Einzugsgebiet der Pleiße ein. Bei der Abgrenzung wurde versucht, dem Kohärenzgedanken mit der ausgeprägten linearen Ausdehnung des FFH-Gebietes über fast 18 km in Nord-Süd-Richtung Rechnung zu tragen, was jedoch aufgrund der meist großen Abstände der Teilgebiete nicht in gewünschtem Umfang gelungen ist und wegen des fehlenden Potenzials kaum möglich ist.

Auf überregionaler Ebene stellt das Gebiet ein wichtiges Bindeglied zwischen der Elster-Aue und der Mulden-Aue dar.

Das FFH-Gebiet 273 ist eingebettet in ein dichtes Netz von weiteren FFH-Gebieten in der Umgebung, die z.T. gleiche oder ähnliche Ausstattung und Erhaltungsziele aufweisen.

In ca. 8 km Entfernung westlich des Teilgebietes 2 liegt das Gebiet „Bildhölzer im Werdauer Wald“ (Nr. 274), überwiegend aus Waldlebensräumen zusammengesetzt. Etwa 5 km entfernt südwestlich dieses TG liegt das FFH-Gebiet „Waschteich Reuth“ (Nr. 309), ein gewässerbetontes pSCI. Ca. 4 km östlich von diesem TG grenzt das FFH-Gebiet „Bachtäler südlich Zwickau“ (Nr. 310) an, mit Fließgewässerlebensräumen.

Im Norden des pSCI 273 grenzt etwa 6 km östlich des TG 1 das FFH-Gebiet „Mittleres Zwickauer Muldetal“ an, ein sehr vielgestaltiges und reichhaltig mit LRT und FFH-Arten ausgestattetes Gebiet, vor allem mit Gewässer- und Wald-LRT.

7.4. Bewertung der faunistischen Indikatoren

An faunistischen Indikatoren waren vertragsgemäß folgende Gruppen zu untersuchen:

- Fische / Rundmäuler an 4 Gewässerabschnitten im LRT 3260
- Makrozoobenthos an 4 Gewässerabschnitten im LRT 3260
- Laufkäfer an 3 Standorten im LRT 91E0
- Xylobionte Käfer an 1 Standort im LRT 91E0

In die Untersuchung waren folgende LRT- und LRT-Entwicklungsflächen einbezogen:

Fische/ Rundmäuler

10007; 20004; 20005; 20008

Makrozoobenthos

10007; 20004; 20005; 20008 (nur im Jahr 2004)

Laufkäfer

10006; 10008; 10019

Xylobionte Käfer

10006

Das Untersuchungsergebnis der einzelnen Taxa in den jeweiligen Flächen lässt folgende Bewertung zu:

ID 10007 (Paradiesbach)

Fische/Rundmäuler

Nachgewiesen wurden Schmerle, Karpfen, Dreistachliger Stichling, Gründling, Döbel und Elritze. Bezogen auf die Fischregion können lediglich 2 Arten als typisch bezeichnet werden. Dies sind Schmerle und Elritze. Beide sind jedoch nicht essenziell an das Metarhithal gebunden.

Karpfen und Stichling sind hier als lebensraumfremd anzusehen. Gründling und Döbel können als euryök bezeichnet werden. Die Bachforelle als wesentlich wertbestimmende Art für die Forellenregion scheint im untersuchten Abschnitt zu fehlen.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	B
Vorkommen Ir-fremder Arten	B
Vorkommen gefährdeter Arten	B (1 gefährdete Art)
Vitalität der Ir-typischen Arten	A (mehrere Altersklassen, guter Gesundheitszustand)
Bewertung gesamt	B

Makrozoobenthos

Mindestens 30 Taxa (einige konnten nur bis zur Gattung bestimmt werden) wurden bei den Untersuchungen festgestellt, wobei der Anteil der Ir-typischen Arten relativ hoch ausfällt, allerdings fehlen ähnlich wie bei den Fischen hochstenöke Arten, die im wesentlichen nur in der Forellenregion vorkommen. Der Anteil Ir-fremder Arten ist sehr gering, ebenso der Anteil gefährdeter Taxa.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	B
Vorkommen Ir-fremder Arten	A
Vorkommen gefährdeter Arten	B (nur 2 gefährdete Arten)
Dominanzen Ir-typischen Arten	B (z.T. hoch)
Bewertung gesamt	B

Bewertung faunistische Indikatoren für MaP-ID 10007 gesamt: B

ID 20004; 20005; 20008

In LRT-Entwicklungsflächen ist die Erfassung faunistischer Indikatoren nicht zwingend vorgeschrieben. Da der Untersuchungsbeginn teilweise vor der Ersterfassung lag und laut Leistungsbeschreibung 4 Probestellen an Fließgewässern untersucht werden sollten, wurden die Untersuchungen in den Entwicklungsflächen nach Methodenvorgabe durchgeführt.

20004 (Koberbach)

Fische/Rundmäuler

Im untersuchten Abschnitt wurden nur 2 Fischarten nachgewiesen (Schmerle und Döbel). Die Schmerle kann als typisch für den Abschnitt gelten. Insgesamt lässt sich aber auch anhand dieses Ergebnisses eine Störung am Gewässer ableiten.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	B
Vorkommen Ir-fremder Arten	A
Vorkommen gefährdeter Arten	B
Vitalität Ir-typischen Arten	C
Bewertung gesamt	B

Makrozoobenthos

Mindestens 47 (nicht alle konnten bis zur Art bestimmt werden) limnische Organismen wurden nachgewiesen, davon gehören 12 Arten zu den Makrosaprobiern, damit ist die Artenvielfalt relativ hoch, ebenso die Individuendichte. Das Artenspektrum enthält aber sowohl Ir-typische Rhithral-, als auch Ir-fremde Potamal- und Limnialarten. Mehrere gefährdete Taxa kommen vor.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	A
Vorkommen Ir-fremder Arten	A
Vorkommen gefährdeter Arten	B
Dominanzen Ir-typischen Arten	A
Bewertung gesamt	A

Bewertung faunistische Indikatoren für MaP-ID 20004 gesamt: B

20005 (Neumarker Bach)

Fische/Rundmäuler

Im untersuchten Abschnitt wurden 6 Fischarten nachgewiesen, darunter auch die stenöke Bachforelle in recht hoher Dichte und verschiedenen Altersklassen. Weitere Ir-typische Arten kommen vor und reproduzieren hier auch. Aber auch 2 Ir-fremde Arten wurden nachgewiesen (Plötze, Dreistachliger Stichling). Erstgenannte ist vermutlich eingesetzt oder bei Hochwasser aus einem Teich verdriftet worden. Nachgewiesen wurde nur 1 Ex. Der Stichling ist relativ anpassungsfähig und kann sich offenbar an ruhigeren Stellen auch entwickeln, wurde möglicherweise auch abgedriftet aus angrenzenden Teichen. Störungen lassen sich davon nicht ableiten.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	A
Vorkommen Ir-fremder Arten	A
Vorkommen gefährdeter Arten	A
Vitalität Ir-typischen Arten	A
Bewertung gesamt	A

Makrozoobenthos

Mindestens 65 (nicht alle konnten bis zur Art bestimmt werden) limnische Organismen wurden nachgewiesen, davon gehören 24 Arten zu den Makrosaprobiern. Damit ist die Artenvielfalt sehr hoch, darunter mehrere gefährdete Taxa. Dies spricht für die reichhaltige Struktur und Nischenvielfalt des Gewässers. Das Artenspektrum enthält aber sowohl Ir-typische Rhithral-, als auch Ir-fremde Potamal- und Limnialarten, wobei rheophile Taxa überwiegen.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	A
Vorkommen Ir-fremder Arten	B
Vorkommen gefährdeter Arten	A
Dominanzen Ir-typischen Arten	A
Bewertung gesamt	A

Bewertung faunistische Indikatoren für MaP-ID 20005 gesamt: A

20008 (Schönfelser Bach)

Fische/Rundmäuler

Im untersuchten Abschnitt wurden 5 Fischarten nachgewiesen, darunter auch hier die stenöke Bachforelle in recht hoher Dichte und verschiedenen Altersklassen. Weitere Ir-typische Arten kommen vor und reproduzieren hier auch. Nur 1 Ir-fremde Art wurde nachgewiesen (Dreistachliger Stichling). Störungen lassen sich davon nicht ableiten.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	A
Vorkommen Ir-fremder Arten	A
Vorkommen gefährdeter Arten	A
Vitalität Ir-typischen Arten	A
Bewertung gesamt	A

Makrozoobenthos

Wurde nur 2004 als Ersatz für den Sahnbach, der weder LRT, noch Entwicklungsfläche ist, untersucht. Dabei wurden mindestens 15 (nicht alle konnten bis zur Art bestimmt werden) limnische Organismen wurden nachgewiesen, davon gehören 10 Arten zu den Makrosaprobiern. Auch gefährdete Taxa kommen vor. Eine abschließende Bewertung ist wegen der unvollständigen Untersuchung nicht möglich.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	B
Vorkommen Ir-fremder Arten	A
Vorkommen gefährdeter Arten	B
Dominanzen Ir-typischen Arten	A
Bewertung gesamt	B

Bewertung faunistische Indikatoren für MaP-ID 20008 gesamt: A (in Abweichung von der Aggregationsregel, da keine endgültige Bewertung Makrozoobenthos, die Fischfauna aber hochwertig ist.)

ID 10006

Laufkäfer

Nachgewiesen wurden 22 Arten, davon 2 gefährdete. Hinsichtlich der Lebensraumpräferenz sind die Ansprüche recht heterogen. Das Verhältnis der Wald- und Offenlandbewohner ist nahezu ausgeglichen. Der Anteil Ubiquisten ist hoch. Dies ist zum einen begründet in der Nähe zum Offenland, zum anderen aber auch darin, dass die Bindung an bestimmte Lebensräume bei den Laufkäfern nicht so stark ist, zumindest bei den Imagines. Bedeutender sind da Temperatur, Feuchtigkeit und Raumwiderstand. Die Kenntnis zu den präferierten Larvalhabitaten ist recht dürftig.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	B
Vorkommen Ir-fremder Arten	B
Vorkommen gefährdeter Arten	C (keine)
Anteil Naturnähezeiger	B (ausgeglichen, keine untypischen Dominanzen)
Vollständigkeit Zönose	B (empirische Aussage)
Bewertung gesamt	B

Xylobionte Käfer

Nachgewiesen wurden 66 Arten, davon 18 gefährdete, z.T. höhergradig. Dabei ist zu berücksichtigen, dass für viele Familien noch keine Einstufung der landesweiten Gefährdung vorgenommen wurde. Wahrscheinlich würde der Anteil noch höher liegen. Auch mehrere regionale und landesweite Besonderheiten (darunter 1 Neufund für Sachsen) wurden nachgewiesen.

Hinsichtlich der Lebensraumpräferenz sind die Arten anspruchsvoll. Xylobionte Taxa besiedeln ein großes Nischenspektrum (Holz, Holzpilze, unter Rinde, Mulm, Nester, Safffluss usw.). Für all diese Nischen wurden Arten im Gebiet gefunden. Allerdings gibt keine spezielle Zönose für den untersuchten LRT 91E0. Je nach besiedelter Nische gibt es aber Arten, die Laubholz oder Nadelholz präferieren, andere sind diesbezüglich anspruchslos.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	A (fast ausschließlich Laubholz präferierende Taxa)
Vorkommen Ir-fremder Arten	A (1 Art)
Vorkommen gefährdeter Arten	A (Anteil sehr hoch)

Anteil Naturnähezeiger	A
Vollständigkeit Zönose	A (empirische Aussage)
Bewertung gesamt	A

Bewertung faunistische Indikatoren für MaP-ID 10006 gesamt: A (Abweichung von der Aggregationsregel in Anbetracht der hohen Bedeutung der mit „A“ eingestuften xylobionten Käfer)

ID 10008

Laufkäfer

Nachgewiesen wurden 50 Arten, davon 4 gefährdete und einige regionale Besonderheiten, die jedoch nicht zu den Ir-typischen gehören. Hinsichtlich der Lebensraumpräferenz sind die Ansprüche der nachgewiesenen Taxa auch hier heterogen. Der Anteil der Offenlandbewohner liegt weit über dem der Waldbewohner. Dies liegt an der Struktur der LRT-Fläche mit linearer Ausdehnung und hohem Grenzlinienanteil zum Offenland (siehe auch Ausführungen zu 10006). Die Waldarten stellen aber den höchsten Individuenanteil.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	B
Vorkommen Ir-fremder Arten	C
Vorkommen gefährdeter Arten	B (Tendenz zu A, Vorkommen stark gefährdeter Taxa)
Dominanzspektrum	B (keine untypischen Dominanzen)
Vollständigkeit Zönose	B (empirische Aussage)
Bewertung gesamt	B

ID 10019

Laufkäfer

Nachgewiesen wurden 23 Arten, davon 1 als „extrem selten“ geltende. Hinsichtlich der Lebensraumpräferenz sind die Ansprüche der nachgewiesenen Taxa auch hier heterogen. Das Verhältnis der Wald- und Offenlandbewohner ist nahezu ausgeglichen (siehe dazu Ausführungen zu 10006 und 10008). Die Waldarten stellen den höchsten Individuenanteil.

Bewertung der Parameter:

Vorkommen Ir-typischer Arten	B
Vorkommen Ir-fremder Arten	B
Vorkommen gefährdeter Arten	C (nicht vorhanden)
Dominanzspektrum	B (keine untypischen Dominanzen)
Vollständigkeit Zönose	B (empirische Aussage)
Bewertung gesamt	B

8. GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN

8.1. Gebietsübergreifende Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Nur ein sehr geringer Teil des Gebietes genießt per Verordnung gemäß SächsNatSchG Flächenschutz in der Form, dass negative Eingriffe weitgehend auszuschließen sind, da diese per Verordnung verboten sind. Potenzielle Gefährdungen sind punktuell durch angrenzende Nutzungen oder Nutzungsartenänderungen im Gebiet nicht auszuschließen.

Wegen der Lage der Teilgebiete müssen diese einzeln betrachtet werden.

Teilgebiet 1 und 5 (Paradiesbach-Ober- und Unterlauf)

Wegen des geringen Anteils an LRT ist das Gefährdungspotenzial gering. Vor allem im TG 1 sind Beeinträchtigungen durch die angrenzende Siedlung (größeres, neu errichtetes Eigenheimgebiet – liegt z.T. noch im FFH-Gebiet) zu erwarten, wie z.B. Eintrag von Abfällen und Schadstoffen in den Bach, Veränderungen am Bach und an den Gehölzsäumen.

Im TG 5 erscheint das Gefährdungspotenzial augenscheinlich gering, auch wenn im Norden die BAB A4 tangiert. Durch das nahe gelegene Gewerbegebiet könnten perspektivisch potenzielle Beeinträchtigungen ausgehen.

Teilgebiet 2 (Schönfelser-, Neumarker Bach)

Gebietsübergreifende Gefährdungen und Beeinträchtigungen waren in diesem TG nicht erkennbar.

Teilgebiet 4 (Koberbach)

Die Belastung des Koberbaches mit kommunalen Abwässern und Nährstofffrachten ist noch relativ hoch. Dies ist sowohl optisch erkennbar und wurde auch bei der Erfassung von Fischfauna und Makrozoobenthos deutlich. Dies zeigt sich auch hinsichtlich der Belastung der Koberbachtalsperre mit Phosphaten und Nitraten, wodurch der Badebetrieb wegen „Algenblüte“ und überschrittener Grenzwerte zeitweise eingestellt werden muss.

Teilgebiet 3 (Sahngebiet)

Beeinträchtigungen gehen durch die relativ starke Begehungsfrequenz der querenden Wege aus, da das Sahngebiet mit dem Sahnpark als Erholungsgebiet für Crimmitschau gilt. Geringe Beeinträchtigungen gehen möglicherweise auch von der angrenzenden Gartenanlage aus (Eintrag von Gartenabfällen in die LRT).

8.2. LRT-bezogene Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen der einzelnen LRT sind vorhanden, entweder direkt durch die aktuelle Nutzung oder Nachwirkungen ehemaliger Nutzungsweisen. Diese stellen sich auf die einzelnen LRT folgendermaßen dar.

LRT 3150

Naturnahe, eutrophe, stehende Gewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition

Akute Beeinträchtigungen (am Plexeteich – ID 10024) sind derzeit nicht erkennbar. Potenziell könnte aber eine Nutzungsintensivierung (Erhöhung Fischbesatz) und der erhebliche Laubeintrag aus den angrenzenden Wäldern zu einer Verschlechterung des Zustandes führen.

Die Frequentierung der Uferbereiche (an eine Uferseite grenzt eine Straße an, allerdings überwiegend nur gering genutzt, da es sich um eine Sackgasse handelt) kann zu leichten Beeinträchtigungen führen (Stoffeintrag).

Die Teichkette Römerteiche (ID 20010) zeigt eine sehr starke Wassertrübung und erscheint stark verschlammmt.

LRT 3260

Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation

Akute Beeinträchtigungen im als LRT eingestuften Bachabschnitt (ID 10007) ist nicht erkennbar.

In LRT-Entwicklungsfläche (Koberbach – ID 20004) ist die Nährstoffsituation (Nitrate, Phosphate) als ungünstig anzusehen (Eintrag aus Landwirtschaft und Haushalten).

Am Neumarker Bach (ID 20005) waren punktuell Eingriffe in die Uferstruktur (Verkipfung von Bauschutt in Prallhangbereiche zur Verhinderung weiterer Erosion) festzustellen.

LRT 6430

Feuchte Hochstaudenfluren

Akute Beeinträchtigungen sind kaum vorhanden. Potenziell ist aber ein Eindringen der Brennessel von einer nordwestlich vorgelagerten Fläche nicht auszuschließen, was eine Verarmung der Vegetation zur Folge haben könnte.

LRT 6510

Magere Flachlandmähwiesen

Es besteht die Gefahr der ungenügenden Biomasseabschöpfung bei einer Fläche (ID 10028), eine Mahd findet hier nicht regelmäßig statt. Verbuschungsinitiale und die partielle Akkumulation einer Streuschicht sind punktuell erkennbar.

Eine Fläche (ID 10032) wird seit einigen Jahren nicht mehr genutzt, beginnende Ruderalisierung und Verbuschungsinitiale sind festzustellen.

Auf den anderen Flächen sind aktuelle Beeinträchtigungen nicht erkennbar. Der derzeitige Zustand der Vegetation (z.T. verarmte Ausbildungen) ist vor allem auf ehemalige intensivere Nutzung meist noch aus der Zeit vor 1990 zurückzuführen.

LRT 9110

Hainsimsen-Buchenwald

Beeinträchtigungen sind z.T. angrenzende Wege (ID 10012; 10023), ein benachbarter Sportplatz (ID 10023) bei einer Fläche und geringer Wildverbiss (ID 10021). All diese Beeinträchtigungen haben jedoch keine erheblichen und direkten Auswirkungen auf die Qualität des LRT.

Auf einer Fläche (Sahngelände, ID 10012) ist die Bestockung ausgehend von pnV und Ökogramm nicht standortsgemäß. Die Buche hat sich aber hier etabliert und könnte bei gezielter Förderung von natürlichem Aufwuchs Bestand haben.

LRT 9130

Waldmeister Buchenwald

Akute Beeinträchtigungen sind in beiden abgegrenzten Flächen dieses LRT gleichartig: geringer Wildverbiss an der Verjüngung (ID 10022; 10030) und untypisch hoher Anteil Spitz-Ahorn (ID 10022; 10030).

LRT 9170

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Beeinträchtigungen sind z.T. angrenzende Wege (ID 10013) und geringer Wildverbiss an der Verjüngung (ID 10013; 10017; 10020). All diese Beeinträchtigungen haben jedoch keine erheblichen und direkten Auswirkungen auf die Qualität des LRT.

LRT 9180

Schlucht- und Hangmischwälder

Beeinträchtigungen sind angrenzende Wege und ein benachbarter Sportplatz sowie das Vorhandensein eines geringen Anteiles der Fichte als standort- und gesellschaftsfremde Baumart. All diese Beeinträchtigungen haben jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf die Qualität des LRT (ID 10026).

LRT 91E0

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Die Beeinträchtigungen sind vielfältig und wirken mehr oder weniger stark auf die Qualität und den Erhaltungszustand der Flächen des LRT ein.

Besonders stark wirkt der hohe Grenzlinienanteil zu angrenzenden, teils intensiv genutzten Flächen und Wegen, der auf Boden und Krautschicht durch die oft geringe Breite des LRT u.a. durch Stoffeinträge und direkte permanente Störungen auf die Säume wirkt (Viehtritt, Frequenz durch Landtechnik).

Zum Teil sind Störungen im Wasserhaushalt erkennbar, vor allem bei Melioration auf angrenzenden Flächen. Die Tiefenerosion in einigen Fließgewässerabschnitten ist teilweise soweit fortgeschritten, dass Überschwemmungen kaum noch möglich sind.

In einigen Teilbereichen siedeln Neophyten (*Heracleum mantegazzianum*, *Impatiens glandulifera*) oder gesellschaftsfremde Gehölzarten (*Symphoricarpos albus*, *Alnus incana*, *Populus-Hybriden*) (ID 10006; 10014; 10015; 10019).

Beeinträchtigung bei einer Fläche (ID 10025) ist ein angrenzender Weg ein nahegelegener Sportplatz.

Tabelle 21: Übersicht der akut wirkenden und teils perspektivisch möglich erscheinenden Beeinträchtigungen/ Gefährdungen im Bereich der abgegrenzten LRT-Flächen (Bezeichnung nach BfN-Referenzliste)

BfN-Code	Bezeichnung	Betroffene LRT-Flächen	Verursacher
1.3.1.	Brachfallen von Magerrasen (unregelmäßige Mahd)	10028	Landwirtschaft
1.3.2.	Brachfallen extensiv genutzter Frischwiesen	10032	Landwirtschaft
3.2.8.	Bestand nicht heimischer/ nicht standortgerechter Baumarten	10006; 10014; 10015; 10019; 10026	Forstwirtschaft
4.6.1.	Verbissschäden	10013; 10017; 10020; 10021; 10022; 10030	Jagd
5.4.2.	Erhöhter Pflanzenfresserbesatz	20010	A (Fischerei)
8.14.	Uferverbau / Böschungsbefestigung	20005 (punktuell)	Talsperrenverwaltung
11.1.	Abwassereinleitung in Gewässer	20004	Kommunen
11.7.	Diffuser Nährstoffeintrag/ Eutrophierung	20004	Landwirtschaft
11.15.1 .	Erhöhter Nährstoffgehalt	20004	Landwirtschaft; Kommunen
11.16.1 .	Eintrag von Falllaub	10024	Natürlicher Prozess
11.16.3 .	Eintrag organischer Schwebstoffe/ von Feinsedimenten	20010	Landwirtschaft

9. MASSNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, in den pSCI

- die nötigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, die den nötigen Erfordernissen der im Gebiet vorkommenden FFH-LRT und -Arten entsprechen (Art. 6, Abs. 1);
- geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Verschlechterung der FFH-LRT und Habitate der FFH-Arten zu vermeiden (Art. 6, Abs. 2);
- den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT und der Habitate der FFH-Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3).

Für die Maßnahmeplanung ergibt sich daraus folgendes:

- Vorrangig ist in den pSCI der Verschlechterung eines „günstigen“ Erhaltungszustandes entgegenzuwirken.
- Eine Verbesserung eines weniger „günstigen“ Zustandes ist langfristig anzustreben.
- Eine Verpflichtung zur Entwicklung oder Ausweitung bestehender FFH-LRT besteht nur, wenn dies für die zum Erhalt oder zur Erreichung eines „günstigen“ Erhaltungszustandes notwendigen Struktur und Funktion erforderlich ist (Kohärenz, Habitatqualität).
- Eine Verpflichtung, weniger wertvolle Flächen zu FFH-LRT zu entwickeln, besteht nicht.

In FFH-Gebieten gilt vor allem ein Verschlechterungsverbot, d.h., dass sich der gegenwärtige Zustand nicht verschlechtern darf. Alle Maßnahmen oder Eingriffe, die zu einer Verschlechterung führen können, sind unzulässig.

9.1. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Definition:

Dienen der Erhaltung, ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT (Sicherung mindestens Wertstufe B; Verbesserung Wertstufe C in B) und der Kohärenz. Dazu gehören auch Maßnahmen, ohne deren Durchführung in absehbarer Zeit eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten würde.

Dies können aktive Maßnahmen (z.B. regelmäßige Mahd, Entbuschung, Entfernung standortfremder Gehölze) oder auch passive Maßnahmen (z.B. Unterlassung von Entwässerung, Uferausbau, Erhöhung Umtriebszeit, Erhaltung Totholz) sein.

Oft reicht es aus, die Bewirtschaftung, wie sie in den letzten Jahren auf den LRT-Flächen durchgeführt wurde, fortzusetzen. Auf wenigen Flächen sind geringfügige Anpassungen notwendig, die jedoch aus gegenwärtiger Sicht nicht gravierend in das Wirtschaftsgefüge der Nutzer eingreifen.

Manche Flächen liegen bereits in einem Schutzgebiet (FND), sodass hier die Bewirtschaftung ohnehin bereits im Sinne des Schutzzweckes durchgeführt wird (werden sollte), z.T. bereits mit Hilfe von Förderinstrumentarien.

9.1.1. Maßnahmen auf Gebietsebene

Für das Gebiet sind gebietsspezifische Erhaltungsziele nach Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) formuliert. Mit Wortlaut vom Januar 2003 sind dies:

LANDSCHAFT

Erhaltung mehrerer Täler kleiner Fließgewässer im Hügelland mit naturnahen Fließ- und Stillgewässern einschließlich krautiger Säume und Erlenauenwäldern, deren Hänge mit verschiedenen wertvollen Buchen- und Eichenmischwäldern bestockt sind.

LEBENSRAUMTYPEN / ARTENINVENTAR / BIOTOPVERBUND

Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere der

- Eutrophen Stillgewässer (Lebensraumtyp 3150)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (Lebensraumtyp 3260)
- Feuchten Hochstaudenfluren (Lebensraumtyp 6430)
- Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510)

Managementplan FFH-Gebiet 273 „Bachtäler Oberes Pleißeland“

- Silikatkelfen mit Felsspaltenvegetation (Lebensraumtyp 8220) – *nicht (mehr) vorhanden*
- Hainsimsen-Buchenwälder (Lebensraumtyp 9110)
- Waldmeister-Buchenwälder (Lebensraumtyp 9130)
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Lebensraumtyp 9170)
- Schlucht- und Hangmischwälder (prioritärer Lebensraumtyp 9180*)
- 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.

Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung bzw. der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumkomplexe des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird.

ARTEN DES ANHANGES II UND IV

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

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) – *nicht Untersuchungsgegenstand*

Kammolch (*Triturus cristatus*) – *nicht (mehr) vorhanden*

sowie ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Migration, Durchzug und Überwinterung wichtigen Habitate.

MANAGEMENT

Besondere Bedeutung kommt auch der Bewahrung bzw. Entwicklung ausgewählter Lebensräume und Populationen mit quantitativ und/oder qualitativ herausragendem Vorkommen im Gebiet sowie einem Natura 2000-Belange fördernden Gebietsmanagement zu, so beispielsweise

- der Erhaltung der überwiegend naturnahen Fließgewässerstrecken mit bachbegleitenden Staudenfluren und Erlen-Eschen-Auenwaldresten sowie der naturnahen Stillgewässer, u.a. als Amphibienlebensraum
- der Vermeidung neuer bzw. der Zurückdrängung vorhandener ackerbaulicher Nutzung der Auenbereiche zu Gunsten einer extensiven Grünlandbewirtschaftung
- der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung der kleinflächigen Buchen- oder Eichenmischwaldreste unterschiedlicher Ausprägung im weitgehend waldfreien Hügellandbereich bei Werdau und Crimmitschau und damit der Förderung der Mopsfledermausbestände
- der Erhaltung und Förderung von naturnahen, unzerschnittenen, alt- und totholzreichen Wäldern mit einem hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat für Fledermäuse.

Diese o.g. Erhaltungsziele haben informatorischen Charakter, da durch den Managementplan eine Präzisierung erfolgt. Einige LRT und Arten sind aktuell im pSCI nicht (mehr) vorhanden.

Bei dem pSCI 273 handelt es sich um einen Komplex aus Offenland, Wald und Gewässern. Die Standorte sind überwiegend frisch bis feucht. Aber nur wenige Flächen erfüllen die Kriterien für die Einstufung als LRT. Aus diesem Grunde ist es essenziell, jede einzelne LRT-Fläche langfristig durch geeignete Maßnahmen zu sichern.

Im allgemeinen sind das gebietsbezogen folgende Maßnahmen:

- Fortsetzung der bisherigen Nutzung auf den Grünland-LRT mit Schwerpunkt Mahd (Beweidung kann Ergänzung darstellen);
- brach liegende Flächen mit LRT-Charakter müssen wieder einer regelmäßigen Bewirtschaftung zugeführt werden;
- in den Wäldern sollte ein Anteil des Altholzbestandes von 20% erhalten und ein bemessener Anteil (Mindestanteil gemäß KBS) starkes Totholz und Biotopbäume im Bestand verbleiben
- Dominanz der Hauptbaumarten muss gesichert werden
- bei Fließgewässern sollen naturnahe Strukturen ohne Ufer- und Sohlenverbau erhalten bleiben, die Ansiedlung von Unterwasserrasen soll geduldet und gefördert werden
- in den Standgewässern ist die Entwicklung eines bemessenen Flächenanteiles der entsprechenden Vegetationselemente (Ried, Röhricht, Schwimmblattdecken, Unterwasserrasen) zu dulden

Bei allen Nutzungsarten ist die Einhaltung aller Bestimmungen der „guten fachlichen Praxis“ grundsätzlich zu beachten.

Touristische Infrastruktur sollte im unmittelbaren Umfeld nur in der Form entwickelt werden, die einen schonenden Umgang mit der Naturausstattung beinhaltet (sanfter Tourismus).

9.1.2. Maßnahmen in Bezug auf die LRT

Die Erhaltungsmaßnahmen für die einzelnen LRT sind nachfolgend flächenbezogen erläutert und in Tabelle 22 zusammengefasst und im Überblick dargestellt.

Erläuterung der Prioritätsangabe:

1. Priorität – ab sofort durchzuführen
2. Priorität – geringer Aufschub kann toleriert werden, sollte aber kurz- bis mittelfristig (innerhalb der nächsten 5-10 Jahre bei Wald- und innerhalb der nächsten 5 Jahre bei Offenland LRT durchgesetzt werden)
3. Priorität – längerer Aufschub möglich, sollte aber langfristig (innerhalb des Planungszeitraumes von 30 Jahren [für Wald-LRT] und innerhalb von 10 Jahren bei Offenland-LRT durchgesetzt werden)

Anmerkung zur Kartendarstellung:

Maßnahmenshapes sind auf Flurkartenbasis angepasst, um das für die tatsächlich betroffenen Flurstücke nachvollziehbar zu machen und die Umsetzung zu erleichtern. Deshalb sind diese nicht immer identisch mit der LRT-Abgrenzung auf TK10 bzw. deckungsgleich mit der Grenze des pSCI. Bei bestehenden Differenzen sind diese in der Kostenkalkulation als Berechnungsbasis gesondert aufgeführt. Auf der Darstellung über die pSCI-Grenze hinausgehende Flächen beziehen sich immer auf das pSCI und liegen nicht außerhalb, wenn nicht explizit darauf verwiesen ist (vgl. dazu auch Anmerkungen in Tab. 10 Anhang nach TMA - Maßnahmeübersicht).

LRT 3150 - Naturnahe, eutrophe Stillgewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition

Nach SSYMANK et al. (1998) ist eine Pflege nicht erforderlich, Duldung der natürlichen Sukzession. Allerdings darf diese (vor allem bezogen auf Ried und Röhricht) nur so lange geduldet werden, so lange noch ausreichend freie Wasserfläche vorhanden ist und den Ansprüchen für aquatische (limnische) Tierarten genügt.

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Die Entwicklung natürlicher Teichvegetation (Submerse, Emerse) auf einem Teil der Teichfläche muss geduldet werden, da es sich um wesentliche Wertkriterien des LRT handelt.

Eine Zufütterung soll möglichst nicht oder nur sparsam erfolgen, auf „Ausfrieren“ soll ebenfalls verzichtet werden. Der Trockenstand während des Abfischens muss so kurz wie möglich gehalten werden.

Maßnahme-ID 60001

Flächen-ID 10024

Wertstufe: B

Größe: ca. 5.995 m²
Flurstücke: 344 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer: ON6
Förderung: keine

Förderung nicht notwendig

Zustand:

Aufgrund einer 2002 als Ausgleichsmaßnahme durchgeführten Schlämmung ist die Teichvegetation aktuell nur in Initialstadien vorhanden. Eine weitere Stabilisierung ist zu erwarten. Der Fischbesatz war zum Untersuchungszeitpunkt sehr gering.

Bisherige Nutzung:

Extensive Fischhaltung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen nicht erforderlich, primär Unterlassung von Maßnahmen bzw. Begrenzung der Nutzung.

Eine Fortsetzung begrenzter Fischhaltung (keine wesentliche Erhöhung des derzeitigen Besatzes) ist möglich (ohne Zufütterung und Einsatz von Medikamenten sowie möglichst kein Raubfischbesatz).

15.1.2. begrenzte Sukzession (vgl. dazu Allgemeine Behandlungsgrundsätze zum LRT)

Ziel der Maßnahmen:

Duldung der Ausbreitung von Röhricht, insbesondere aber von Tauch- und Schwimmblattvegetation ist zur Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes (Wertstufe B) zwingend erforderlich. In diesem Sinne ist es wichtig, Pflanzenfresser zu begrenzen. Der Verzicht auf Raubfischbesatz ist unter dem Aspekt der Minimierung des Prädatorendruckes für aquatische Tierarten (Gewässerinvertebraten, Amphibien) zu sehen.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Die Einhaltung der Maßnahmen sollte kontrolliert werden.

LRT 3260 - Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation

Nach SSYMANK et al. (1998) ist eine Pflege an natürlichen Fließgewässern nicht erforderlich, ansonsten Wiederherstellung der natürlichen Dynamik.

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Der naturnahe Zustand der Fließgewässerabschnitte muss belassen werden. Natürliche Hindernisse sollten nur beseitigt werden, wenn diese zu einem erheblichen Rückstau führen. Uferabbrüche sollen als potenzielle Bruthabitate für den Eisvogel ebenfalls belassen werden.

Besiedlungsinitiale von Unterwasservegetation und etablierte Unterwasserrassen müssen vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

Maßnahme-ID 60002

Flächen-ID 10007

Wertstufe: B

Größe: ca. 2.625 m lang

Flurstücke: Paradiesbachabschnitt zwischen Leitelschloß und Gablenz (Gemarkung Leitelschloß, Frankenhausen, Gablenz)

Nutzer: ON9

Förderung: keine Förderung nicht notwendig

Zustand:

Gewässerstruktur in gutem Zustand, naturnah. Submersvegetation punktuell, wahrscheinlich Reduktion durch Hochwasser 2002. Fischbesatz mit Irtypischen Arten, aber nicht vollständig.

Bisherige Nutzung:

Angelstrecke (wahrscheinlich aber kaum frequentiert)

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen nicht erforderlich, primär Unterlassung von Maßnahmen. Auf künstlichen Fischbesatz sollte weitgehend verzichtet werden, wenn Besatz, dann nur einheimische Rhithral-Arten.

4.6.1. Einstellung der Gewässerunterhaltung (vor allem keine Sohlräumung)

Ziel der Maßnahmen:

Duldung der Ausbreitung von Unterwasservegetation ist zur Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes (Wertstufe B) zwingend erforderlich. Erhaltung der Sohl- und Uferstrukturen ist für die Entwicklung autochthoner Fischpopulationen notwendig.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren

Nach SSYMANK et al. (1998) ist für die Erhaltung eine gelegentliche Mahd (in zwei- bis mehrjährigem Abstand) notwendig (mit Abräumen), um Verbuschung zu verhindern. Die Notwendigkeit besteht nicht, wenn es sich um Ufersäume an stark dynamischen Fließgewässern handelt, da hier die Gewässerdynamik wirkt.

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Eine jährliche Mahd ist nicht erforderlich, je nach Zustand genügt eine Mahd alle 2-4 Jahre. Terminlich sollte diese im Spätsommer oder Herbst erfolgen.

Im *Filipendulion*-Typ sollte ein Eindringen der Brennessel weitgehend verhindert werden, da diese den LRT nachhaltig verändern kann.

Maßnahme-ID 60003

Flächen-ID 10003

Wertstufe: B

Größe: ca. 2.630 m²
Flurstücke: Teile von 44, 45, 57/1 (Gemarkung Mark Sahnau)
Nutzer: ON8
Förderung: Naturschutzrichtlinie weitere Förderung notwendig

Zustand:

Zustand entspricht weitgehend dem Leitbild.

Bisherige Nutzung:

Nach Aussage des Jagdpächters wird die Fläche nahezu regelmäßig im Herbst gemäht.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Auch weiterhin soll eine Mahd erfolgen, vor allem auch um eine Verbuschung und Ruderalisierung zu verhindern. Eine Mahd im überjährigen Turnus genügt, um die Artenvielfalt zu erhalten, sollte der Abstand aber auch nicht größer sein.

- 1.2.1.5. Mahd im sonstigen Turnus (aller 2 Jahre)
- 1.2.1.6. Zeitraum ab etwa 20.8.

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Verhinderung Verbuschung und Ruderalisierung; (Sicherung Status quo).

Priorität:

- 1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Da es sich um ein FND handelt und Naturschutzfördermittel verwendet werden, ist diese erforderlich.

LRT 6510 - Magere Flachlandmähwiesen

Nach SSYMANK et al. (1998) ist für die Erhaltung eine zweischürige Mahd erforderlich und je nach Trophie eine moderate (sparsame) oder keine Düngung möglich. Auf eine N-Düngung kann meist verzichtet werden, eine P/K-Düngung kann in mehrjährigen Abständen erforderlich werden. Bevorzugt ist organische Düngung anzuwenden. Eine extensive Nachbeweidung ist möglich.

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Auf die Angabe fester Mahdtermine wird verzichtet, da hierbei zum einen die Phänologie bzw. der witterungsbedingte Vegetationsverlauf ungenügend berücksichtigt wird und diese erfahrungsgemäß in der Praxis nicht eingehalten werden. Es wird als sinnvoller erachtet, mit Zeiträumen zu arbeiten, d.h. u.a. auch, bestimmte Termine sollten auch nicht überschritten werden.

Oft erfolgt der 1. Schnitt zu spät. Die Folge ist ein Kräuterrückgang, insbesondere der Rosettenpflanzen, da diese lichtliebend sind und dieser Anspruch bei hoher Gräserdichte und -höhe nicht gewährleistet ist. Je nach Höhenlage und Vegetationsfortschritt sollte bzw. kann durchaus bereits Anfang Juni der 1. Schnitt erfolgen, wenn sich dies aus Gründen von bedeutenden Wiesenbrütervorkommen oder den Ansprüchen besonders zu schützender Tier- und Pflanzenarten nicht verbietet. Eine relativ frühe Mahd führt meist im Juli zu einem 2. Blühaspekt, der im Sinne der Verlängerung des Zeitraumes für das Vorhandensein von Nektarquellen für nektarsaugende Insekten von größter Bedeutung ist. Zu beachten ist dabei, dass nicht die Gesamtfläche eines Gebietes zeitgleich gemäht wird.

Präzisiert heißt das:

Bei einschüriger Mahd sollte im Laufe des Juli (möglichst 1. Hälfte) gemäht werden, in Ausnahmefällen Abschluss spätestens 1. Dekade August.

Bei zweischüriger Mahd sollte der 1. Schnitt im Juni erfolgen, wobei in kräuter- und blütenarmen Beständen zuerst (Anfang Juni) gemäht werden soll und in blütenreichen Beständen die Hauptblüte bedeutender Nektarquellen zum Schnitt abgeschlossen sein soll.

Mahd versteht sich immer mit Abräumen des Mähgutes. Bei erhöhtem Biomasseaufkommen bei Nachmahd (Mähweide) sollte auch hier beräumt werden.

Mulchen ist keine FFH-konforme Maßnahme und scheidet demnach als geeignete Bewirtschaftungsart zur Erhaltung des LRT 6510 aus!

Wenn aus betriebswirtschaftlichen Abläufen eine partielle und jährweise Beweidung des 1. Aufwuchses notwendig ist, muss dies zwingend mit einem Schnitt des 2. Aufwuchses verbunden werden, da sich sonst Weidegesellschaften entwickeln (können), die nicht LRT sind.

Schneidmähwerke sind Kreiselmähern vorzuziehen, da letztere nachgewiesenermaßen die Wiesenfauna beeinträchtigen.

Dort wo keine Nutzung/Pflege erfolgt, die Biomasseabschöpfung zu gering ist oder die Nutzung auf Beweidung reduziert ist, ist eine Nutzungsänderung erforderlich (Wiederaufnahme Mahd; Erhöhung Mahdfrequenz; Mähweidenutzung), da ansonsten der günstige Erhaltungszustand langfristig nicht gesichert werden kann.

Ein guter Erhaltungszustand in allen Flächen des LRT ist vorhanden. Dort, wo eine Extensivbewirtschaftung mit Mahd als Primärmaßnahme erfolgt, soll diese fortgesetzt werden.

Maßnahme-ID 60004

Flächen-ID 10004

Wertstufe: B

Größe:	ca. 2.670 m ²	
Flurstücke:	Teil von 44, 45, 57/1 (Gemarkung Mark Sahnau)	
Nutzer:	ON8	
Förderung:	Naturschutzrichtlinie	weitere Förderung notwendig

Zustand:

Alle Kriterien sind derzeit mit „gutem“ Erhaltungszustand bewertet. Ein Defizit besteht beim Inventar seltener/besonderer Arten. Der optische Zustand ist gut.

Bisherige Nutzung:

Pflege (einschürige Mahd)

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Regelmäßige jährliche Mahd ist notwendig. Diese sollte im Wechsel ein- und zweischürig erfolgen. Der gelegentliche 2. Schnitt ist erforderlich, um eine Nährstoffakkumulation (Eintrag aus angrenzendem Acker) zu verhindern. Die Fläche ist maschinengängig. Mähgut nicht sofort von der Fläche räumen (Rücksichtnahme auf die Gemeine Sichelschrecke, die sich hier aufhält).

1.2.1.1.	einschürige Mahd	im jährlichen Wechsel mit
1.2.1.2.	zweischürige Mahd	

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes (Wertstufe B), Erhaltung des guten Bewirtschaftungszustandes und einer artenreichen Vegetation.

Priorität:

1. Priorität, da bei Nutzungsaufgabe eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten würde.

Alternativen:

1.2.1.1.	einschürige Mahd
----------	------------------

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Da es sich um ein FND handelt und Naturschutzfördermittel verwendet werden, ist diese erforderlich.

Maßnahme-ID 60005

Flächen-ID 10027

Wertstufe: B

Größe: ca. 1.080 m²
Flurstücke: Teil von 332 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer: ON5
Förderung: Naturschutzrichtlinie Förderung weiterhin notwendig

Zustand:

Die Kriterien „lebensraumtypische Strukturen“ und „Beeinträchtigungen“ wurden mit „hervorragend“ eingestuft. Ein Defizit besteht beim Inventar seltener/besonderer Arten.

Bisherige Nutzung:

einschürige Mahd

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Die bestehende Nutzung soll fortgesetzt werden, eine Modifikation ist nicht erforderlich.

1.2.1.1. einschürige Mahd

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhaltung des guten Bewirtschaftungszustandes und einer artenreichen Vegetation.

Priorität:

1. Priorität, da bei Nutzungsaufgabe eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten würde.

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

Maßnahme-ID 60006

Flächen-ID 10028

Wertstufe: B

Größe: ca. 980 m²
Flurstücke: Teil (Böschung) von 356/4 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer: ON7
Förderung: keine Förderung notwendig

Zustand:

Alle Kriterien sind derzeit mit „gutem“ Erhaltungszustand bewertet. Bei seltenen/besonderen Arten gibt es ein Defizit. Die Fläche zeigt Verbrachungserscheinungen und Gehölzaufwuchs.

Bisherige Nutzung:

gelegentliche Mahd (Abstand mehrerer Jahre, unregelmäßig, z.T. nicht vollständig)

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Für die nächsten Jahre ist eine regelmäßige Mahd sinnvoll, um eine Akkumulation von Streu und Nährstoffen sowie eine weitere Verbuschung zu verhindern. (kann später evtl. in überjährige Mahd überführt werden. Die Fläche ist nicht maschinengängig, Mahd von Hand erforderlich (Balkenmäher, Freischneider, Sense)

1.2.1.1. einschürige Mahd

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Verbesserung des Bewirtschaftungszustandes und Erhaltung einer artenreichen niedrigwüchsigen Vegetation.

Priorität:

1. Priorität, da bei Nutzungsaufgabe eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten würde.

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

Maßnahme-ID 60007

Flächen-ID 10029; 10031

Wertstufe: B

Größe: ca. 20.345 m²

Flurstücke: Teile von 356/4; 356/5 und 356/6 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer: ON1; ON2

Förderung: keine Förderung nicht notwendig

Zustand:

Alle Kriterien sind derzeit mit „gutem“ Erhaltungszustand bewertet. Stellenweise kräuterarm, partiell etwas stärkere Eutrophierungserscheinungen.

Bisherige Nutzung:

Seit einigen Jahren Mahd des 1. Aufwuchses, Nachbeweidung mit Schafen.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Grundsätzlich kann die derzeitige Bewirtschaftung beibehalten werden, i.S. der FFH-Richtlinie ist der Mahd der Vorrang einzuräumen. P/K-Gaben (Dosierung auf Basis von Bodenanalyse) könnten auf der Fläche sinnvoll sein, vor allem unter dem Aspekt der Anreicherung mit Kräutern.

1.2.1.2. zweischürige Mahd (ggf. auch im Wechsel mit der Alternativvariante)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Verbesserung des Bewirtschaftungszustandes und Erhaltung einer artenreichen Vegetation.

Priorität:

1. Priorität, da bei Nutzungsaufgabe eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten würde.

Alternativen:

1.2.2.3. Mahd mit Nachbeweidung (Schafe)

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

Maßnahme-ID 60031

Flächen-ID 10032

Wertstufe: C

Größe: ca. 3.405 m²

Flurstücke: 326 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer: aktuell ohne Nutzung

Förderung: keine Förderung notwendig

Zustand:

Derzeit brach, aber noch mit typischem Artenpotenzial.

Bisherige Nutzung:

Brache (seit wann ?)

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Auf der Fläche muss so schnell wie möglich bis auf weiteres eine zweischürige Mahd erfolgen. Die Fläche ist maschinengängig.

1.2.1.2. zweischürige Mahd

Ziel der Maßnahmen:

Überführung vom „ungünstigen“ in „günstigen“ Erhaltungszustand, Verbesserung des Bewirtschaftungs- und Vegetationszustandes.

Priorität:

1. Priorität, da sonst der Status als LRT nicht gesichert werden kann.

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

Maßnahme-ID 60032

Flächen-ID 10033

Wertstufe: B

Größe: ca. 18.075 m²

Flurstücke: Teile von 34 und 71 (Gemarkung Niederalbertsdorf); Teile von 224, 225, 226, 227, 228/8, 229/1 und 230/2 (Gemarkung Langenreinsdorf)

Nutzer: ON4

Förderung: Naturschutzrichtlinie weitere Förderung notwendig

Zustand:

Alle Kriterien sind derzeit mit „gutem“ Erhaltungszustand bewertet. Die Fläche ist artenreich und bunt.

Bisherige Nutzung:

Wird seit einigen Jahren einschürig gemäht, vorher auch z.T. beweidet.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Regelmäßige jährliche Mahd ist notwendig. Diese sollte im jährlichen Wechsel ein- bzw. zweischürig erfolgen. Der gelegentliche 2. Schnitt ist erforderlich, um eine Nährstoffakkumulation zu verhindern. Die Fläche ist maschinengängig.

1.2.1.1. einschürige Mahd im jährlichen Wechsel mit

1.2.1.2. zweischürige Mahd

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhaltung der überwiegend niedrigwüchsigen artenreichen Vegetation.

Priorität:

1. Priorität, da bei Nutzungsaufgabe eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten würde.

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

sinnvoll, da es sich um ein FND handelt

LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald

LRT 9130 - Waldmeister Buchenwald

Da sich die Maßnahmen in beiden LRT ähneln, werden diese gemeinsam abgehandelt.

Nach SSYMANK et al. (1998) ist eine „Pflege nicht erforderlich, mindestens größere Teilbereiche ohne Nutzung müssen vorhanden sein“.

Eine Nutzung ist aber grundsätzlich in dem Maße möglich, in vielen Fällen erforderlich, um die Ziele gemäß dem Leitbild zu erreichen und einen „günstigen“ Erhaltungszustand, an dem sich die Maßnahmen orientieren müssen, zu sichern.

Ein guter Erhaltungszustand in allen Flächen der LRT ist vorhanden. Um diesen langfristig zu sichern, sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Strukturelle Merkmale

- Nutzungen möglichst so staffeln, dass der Anteil der Reifephase mindestens 20% beträgt
- möglichst kleinflächig verjüngen (i.d. Regel Naturverjüngung über Femelhiebe); wenn möglich, von flächigen Verjüngungsverfahren absehen
- keine ausschließliche Ausrichtung der Pflegeeingriffe auf die Erhaltung forstlich hochwertiger, geradschaftiger Bäume, Verzicht auf komplette Beräumung abgestorbener Bäume und Baumteile, sondern Tolerieren einer angemessenen Anzahl von sogenannten Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. >40 cm BHD) und starkem Totholz (stehende Totholzstämme sollen nicht umgeschnitten werden, wenn dies nicht aus Gründen der Verkehrssicherung erforderlich ist)

Arteninventar

- Erhaltung der Dominanz von Rotbuche (mindestens 50% DG) als kennzeichnende Baumart im OST, Eiche kann im Gebiet in höheren Anteilen beigestellt sein
- besondere Schonung der Buchen im USt zur Förderung des natürlichen Aufwuchses
- LRT-typische Neben- und Pionierbaumarten tolerieren, soweit diese die Hauptbaumarten nicht zu stark bedrängen
- dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10%

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- möglichst keine neuen befahrbaren Wege durch die Bestände anlegen
- Aufrechterhaltung ggf. Verstärkung des Jagddruckes (Schutz der Verjüngung vor übermäßigem Verbiss)

Maßnahme-ID 60008

Flächen-ID 10012

Wertstufe: B

Größe: ca. 9.800 m²
Flurstücke: Teil von 230/2 (Gemarkung Frankenhausen)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist bei allen Unterkriterien vorhanden. Das Ir-typische Arteninventar weist einen „hervorragenden“ EHZ auf.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich, der OST setzt sich fast ausschließlich aus Rotbuche zusammen. Der starke Totholzstamm ist im Bestand zu belassen und die beiden Biotopbäume sind zu erhalten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (mind. 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhalt des Mindestanteiles von Biotopbäumen und starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60009

Flächen-ID 10021

Wertstufe: B

Größe: ca. 5.460 m²
Flurstücke: Teil von 350/1 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist bei allen Unterkriterien vorhanden, Anteil NBA im USt relativ hoch.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich, im OST dominiert Rotbuche, die Entwicklung im USt muss beobachtet werden. Im Falle der zu starken Bedrängung der Buche im USt muss ggf. steuernd eingegriffen werden.

Den starken Totholzstamm im Bestand belassen und den Biotopbaum erhalten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (≥ 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhalt des Mindestanteiles von Biotopbäumen und starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60010

Flächen-ID 10023

Wertstufe: B

Größe: ca. 10.710 m²

Flurstücke: Teil von 350/1 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist vorhanden. Die Kriterien tendieren zu „A“, eine Entwicklung der Fläche zu einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand ist möglich.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich, im Ost dominiert Rotbuche, ist auch im USt ausreichend vorhanden.

Die starken Totholzstämme im Bestand belassen und die vorhandenen Biotopbäume erhalten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (≥ 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhalt des Mindestanteiles von Biotopbäumen und starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60011

Flächen-ID 10022

Wertstufe: B

Größe: ca. 15.210 m²

Flurstücke: Teil von 350/1 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt noch vorhanden. Der Anteil Biotopbäume und Totholz genügt dem Erfordernis, Anteil RBU im USt zu gering, im Ost an der Untergrenze, NBA zu hoch. Kriterium „Arteninventar“ entspricht nicht dem „günstigen“ EHZ.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der derzeitige Anteil der RBU im OST muss erhalten werden, d.h., von einer kompletten Nutzung der RBU ist auf absehbare Zeit abzusehen, da diese im USt so gut wie nicht vorhanden ist. Bei Nutzung verstärkte Ausrichtung auf die Nebenbaumarten, bei besonderer Schonung der Buche und Förderung der Buchennaturverjüngung. Im USt dominiert der Spitz-Ahorn, der das Aufkommen der RBU erschwert. Deshalb sollte im Rahmen der Bestandspflege eine Auflichtung von Spitz-Ahorn erfolgen. Die starken Totholzstämme im Bestand belassen und die vorhandenen Biotopbäume erhalten.

- 2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten
- 2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)
- 2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (≥ 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhalt des Mindestanteiles an Rotbuche im OST sowie von Biotopbäumen und starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60012

Flächen-ID 10030

Wertstufe: B

Größe: ca. 9.545 m²
Flurstücke: Teile von 331 und 332 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt noch vorhanden. Der Anteil Biotopbäume und Totholz genügt dem Erfordernis, Anteil RBU im OST an der Untergrenze, NBA zu hoch. Kriterium „Arteninventar“ entspricht nicht dem „günstigen“ EHZ.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung, eine umgestürzte Altbuche wurde aus dem Bestand entfernt.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der derzeitige Anteil der RBU im OST muss erhalten werden, d.h., von einer kompletten Nutzung der RBU ist auf absehbare Zeit abzusehen, da diese im USt so gut wie nicht vorhanden ist. Bei Nutzung verstärkte Ausrichtung auf die Nebenbaumarten (Eichen, Linden, Ahorn), bei besonderer Schonung der Buche und Förderung der Buchennaturverjüngung. Den starken Totholzstamm im Bestand belassen und 1 Biotopbaum erhalten.

- 2.2.1. Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- 2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)
- 2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (mind. 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Stabilisierung der Ir-typischen Baumartenzusammensetzung; Erhalt des Mindestanteiles der Rotbuche sowie von Biotopbäumen und starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Nach SSYMANK et al. (1998) ist eine „Pflege nicht erforderlich, mindestens größere Teilbereiche ohne Nutzung müssen vorhanden sein“.

Eine Nutzung ist aber grundsätzlich in dem Maße möglich, in vielen Fällen erforderlich, um die Ziele gemäß dem Leitbild zu erreichen und einen „günstigen“ Erhaltungszustand, an dem sich die Maßnahmen orientieren müssen, zu sichern.

Ein guter Erhaltungszustand in allen Flächen der LRT ist vorhanden. Um diesen langfristig zu sichern, sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Strukturelle Merkmale

- Nutzungen möglichst so staffeln, dass der Anteil der Reifephase mindestens 20% beträgt
- durch die Wahl geeigneter Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten, dabei mögliche sukzessionale Zwischenstadien tolerieren
- keine ausschließliche Ausrichtung der Pflegeeingriffe auf die Erhaltung forstlich hochwertiger, geradschaftiger Bäume, Verzicht auf komplette Beräumung abgestorbener Bäume und Baumteile, sondern Erhalt einer angemessenen Anzahl von sogenannten Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. >40 cm BHD) und starkem Totholz (stehende Totholzstämme sollen nicht umgeschnitten werden, wenn dies nicht aus Gründen der Verkehrssicherung erforderlich ist).

Arteninventar

- Erhaltung der Dominanz der Hauptbaumarten (mindestens 50%) und darin besonders des Eichenanteils (mindestens 10% *) als kennzeichnende Baumarten, Winter-Linde kann im Gebiet in höheren Anteilen beigelegt sein (die Flächen des LRT in der Region sind lindenreich)

* (Empfehlung des LFP: Die Verjüngung der Eiche setzt eine gezielte Steuerung der lichtökologischen Verhältnisse voraus. Dazu wird partiell eine stärkere Auflichtung des Ober- und Lichtung/Entfernung des Unterstandes notwendig. Bei Vorhandensein von Eichennaturverjüngung in der Krautschicht soll Auflichtung (Femlung) und Verbissschutz erfolgen. Ist dies nicht der Fall, dann Saat bzw. Pflanzung mit autochthonem Material aus der Region, weitere Nachlichtung erforderlich)

- Ir-typische Neben- und Pionierbaumarten tolerieren, soweit diese die Hauptbaumarten nicht zu stark bedrängen
- dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10%

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- möglichst keine neuen befahrbaren Wege durch die Bestände anlegen
- Aufrechterhaltung ggf. Verstärkung des Jagddruckes (Schutz der Verjüngung vor übermäßigem Verbiß)

Maßnahme-ID 60013

Flächen-ID 10013

Wertstufe: B

Größe: ca. 38.190 m²
Flurstücke: 70; 73; 75 und Teile von 71 und 72 (Gemarkung Rußdorf)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Schichtung und Arteninventar genügen den Anforderungen. Der Anteil Biotopbäume und Totholz erreicht nicht die geforderte Anzahl.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich, im Ost dominieren Eichen, diese sind auch im Ost ausreichend vorhanden mit hohem Anteil Hainbuche. Alle derzeit vorhandenen starken Totholzstämme im Bestand belassen und die vorhandenen Biotopbäume erhalten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (≥ 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhalt des Mindestanteiles von Biotopbäumen und starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60014

Flächen-ID 10017

Wertstufe: B

Größe: ca. 22.395 m²

Flurstücke: 145; 146; 147 und Teile von 142; 148; 149 und 150 (Gemarkung Thanhof)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Schichtung und Arteninventar genügen den Anforderungen (Baumartenzusammensetzung in „hervorragender“ Weise). Der Anteil Biotopbäume und starkes Totholz genügt den Anforderungen für einen „günstigen“ EHZ (bei Totholz ist der Mindestanteil gerade so erreicht).

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich, im Ost dominieren Eichen, diese sind auch im USt ausreichend vorhanden mit hohem Anteil Hainbuche. Alle derzeit vorhandenen starken Totholzstämme im Bestand belassen und die vorhandenen Biotopbäume erhalten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (≥ 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhalt des Mindestanteiles von Biotopbäumen und starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder

Nach SSYMANK et al. (1998) ist eine „Pflegerichtlinie“ nicht erforderlich. Die für die FFH-Richtlinie gemeldeten Bestände sollten nicht bewirtschaftet werden (Sonderstandort mit geringen Flächenanteilen in Deutschland).

Im Gebiet kann die Forderung nach SSYMANK keine Berücksichtigung finden, da zum einen die Standortqualität für diesen LRT größtenteils nicht optimal ist und Entwicklungen auftreten könnten, die unerwünscht sind und möglicherweise den Erhaltungszustand verschlechtern oder gar die Zuordnung als LRT in Frage stellen könnten. Aus diesem Grunde sind steuernde Eingriffe sinnvoll. Dabei sollen jedoch folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Strukturelle Merkmale

- Nutzungen möglichst so staffeln, dass der Anteil der Reifephase mindestens 20% beträgt
- Verjüngen weitestgehend über natürlichen Aufwuchs, ggf. kleinflächige Verjüngungsverfahren zur Förderung lebensraumtypischer Baumarten wählen
- keine ausschließliche Ausrichtung der Pflegeeingriffe auf die Erhaltung forstlich hochwertiger, geradschaftiger Bäume, Verzicht auf komplette Beräumung abgestorbener Bäume und Baumteile, sondern Tolerieren einer angemessenen Anzahl von sogenannten Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. >40 cm BHD) und starkem Totholz (stehende Totholzstämme sollen nicht umgeschnitten werden, wenn dies nicht aus Gründen der Verkehrssicherung erforderlich ist)

Arteninventar

- Erhaltung der Dominanz von Edellaubbäumen (im Gebiet Berg-Ahorn, Esche, Berg-Ulme; Winter-Linde) als kennzeichnende Baumarten
- Ir-typische Neben- und Pionierbaumarten tolerieren, soweit diese die Hauptbaumarten im Ost nicht zu stark bedrängen
- Mischungsanteil gesellschaftsfremder Baumarten dauerhaft auf max. 10% beschränken

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- aus derzeitiger Sicht im Gebiet keine Ir-typischen Maßnahmen notwendig

Maßnahme-ID 60017

Flächen-ID 10026

Wertstufe: B

Größe:	ca. 5.270 m ²
Flurstücke:	Teil von 343/1 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer:	Privatwald
Förderung:	keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, Anteil NBA aber zu hoch, Totholz fehlt. Hinsichtlich der edaphischen Faktoren (Fels, Blöcke) an der Untergrenze.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich, im Ost dominieren HBA, im USt Anteil Spitz-Ahorn sehr hoch, Entwicklung sollte beobachtet werden. Alle derzeit vorhandenen Biotopbäume erhalten.

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (≥ 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhalt des Mindestanteiles von Biotopbäumen als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

LRT 91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Nach SSYMANK et al. (1998) ist eine „Pflege nicht erforderlich, mindestens größere Teilbereiche ohne Nutzung müssen vorhanden sein“.

Die Erhaltung kann nicht losgelöst von der Sicherung der hydrologischen Standortqualität, also der weitgehenden Sicherung der natürlichen Dynamik der Fließgewässer oder hoher Grundwasserstände bzw. Durchströmungen des Standortes betrachtet werden.

Ein guter Erhaltungszustand in allen Flächen des LRT ist vorhanden, auf wenigen Flächen ist dieser „hervorragend“. Die Galeriewälder werden in der Region nicht mehr oder kaum genutzt, Eingriffe erfolgen meist nur zur Beseitigung von Abfluss- oder Nutzungshindernissen auf den angrenzenden lawi. Flächen.

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollen folgende Behandlungsgrundsätze beachtet werden:

Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Strukturelle Merkmale

- Verzicht auf komplette Beräumung abgestorbener Bäume und Baumteile, sondern Tolerieren einer angemessenen Anzahl von sogenannten Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. >30 cm BHD) und starkem Totholz (stehende Totholzstämme sollen nicht umgeschnitten werden, wenn dies nicht aus Gründen der Verkehrssicherung erforderlich ist), ggf. so positionieren, dass der Wasserabfluss nicht behindert wird.
- Sicherung der natürlichen Dynamik der angrenzenden Fließgewässer
- Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen

Arteninventar

- Erhaltung der Dominanz der HBA Schwarzerle und Esche (mindestens 50%) im Ost. NBA, wie schmalblättrige Weidenarten, ggf. auch Eichen (je nach Standort) bis nahe 50% sind tolerierbar, wenn es sich um Übergänge zur Weichholz- oder Hartholzaue handelt. Zur Sicherung der Schwarzerlen-Verjüngung ist eine Lichtstellung dieser lichtliebenden Baumart erforderlich*. Dies wäre aber nur erforderlich, wenn die Gefahr eines starken Rückganges der HBA unter 50% bestände und auch die Esche nicht in entsprechendem Anteil vorhanden ist. Erlenaufwuchs an den Außenrändern von Galeriewäldern, sollte, wenn es die Bewirtschaftung erlaubt, geduldet werden.

* (Empfehlung des LFP: Für die Verjüngung der Erle ist i.d.R. ein flächiges Vorgehen notwendig. Für das Gedeihen junger Erlen (auch aus Stockausschlag) müssen Lücken von >0,3 ha (optimal 0,5-1 ha) geschaffen werden. Einzelne Bäume sollten als potenzielle Biotopbäume und künftiges Totholz belassen werden (mind. 1 Stück/ha). Falls die Verjüngung über Stockausschlag nicht funktioniert (Überalterung der Stubben oder Abstand der Stubben zu groß) müsste mit zugelassenem Pflanzgut des Freistaates Sachsen nachgepflanzt werden. Bevorzugt sollte autochthones Material aus der Region Verwendung finden. Waldbaulich sinnvoll sind Pflanzenzahlen von mindestens 3.000 St./ha.)

- LRT-typische Neben- und Pionierbaumarten tolerieren, soweit diese die Hauptbaumarten im Ost nicht zu stark bedrängen
- Mischungsanteil gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10% beschränken

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Bei Galeriewäldern äußere Randbäume zum Befestigen von Isolatoren für Weidezaun verwenden
- Keine Integration von Galeriewäldern in Viehweiden
- Keine Befahrung, bzw. nur bei voll durchgefrorenen Boden in flächigen Beständen

Maßnahme-ID 60018

Flächen-ID 10001

Wertstufe: B

Größe:	ca. 2.270 m ²
Flurstücke:	Teile von 28/2; 29/2; 32/2 und 33/2 (Gemarkung Mark Sahnau)
Nutzer:	Privatwald
Förderung:	keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, im USt Anteil NBA (Hasel) zu hoch, HBA zu gering. Anteil starkes Totholz und Biotopbäume genügt den Anforderungen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich, im Ost dominieren HBA. Alle derzeit vorhandenen Biotopbäume und starkes Totholz erhalten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (≥ 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhalt des Mindestanteiles von Biotopbäumen als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60020

Flächen-ID 10005

Wertstufe: B

Größe: ca. 7.620 m²

Flurstücke: Teile von 658; 659b-e und 230/2 (Gemarkung Frankenhausen)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, im Ost Anteil NBA zu hoch, HBA zu gering, Biotopbäume fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich, im Ost dominieren HBA. Alle derzeit vorhandenen starken Totholzstämme im Bestand belassen.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes (Wertstufe B), Erhalt des Mindestanteiles von starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60021

Flächen-ID 10006

Wertstufe: B

Größe: ca. 21.585 m²

Flurstücke: Teile von 230/2 und 230/3 (Gemarkung Frankenhausen)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, Anteil gesellschaftsfremder Baumarten zu hoch (>10%), Anteil Totholz und Biotopbäume genügt dem Erfordernis.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Alle derzeit vorhandenen starken Totholzstämme im Bestand belassen und die vorhandenen Biotopbäume erhalten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (> 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Stabilisierung der Ir-typischen Baumartenzusammensetzung, Erhalt des Mindestanteiles von Biotopbäumen und starkem Totholz als wichtiges wertbestimmendes Strukturkriterium.

Priorität:

1. Priorität (2.4.2./2.4.3); 3. Priorität (2.2.1.3.)

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Da es sich um ein Schutzgebiet handelt wäre diese sinnvoll.

Maßnahme-ID 60023

Flächen-ID 10009

Wertstufe: A

Größe: ca. 10.455 m²

Flurstücke: Teile von 111/2; 116/2; 117/2; 120/3 und 130/5 (Gemarkung Waldsachsen) sowie Teile von 609 und 610 (Gemarkung Gablenz)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Fläche mit „hervorragendem“ hinsichtlich Struktur und Ir-typisches Arteninventar. Nahezu ausschließlich HBA im Ost und auch im USt in ausreichendem Anteil vorhanden.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich. Alle derzeit vorhandenen starken Totholzstämme im Bestand belassen und die vorhandenen Biotopbäume erhalten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (vorhandener Bestand, also mindestens 1 Stück/ha)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (mindestens 6 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes (Wertstufe A), Erhaltung des hohen wertgebenden Anteiles Biotopbäume und starkes Totholz.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60024

Flächen-ID 10010

Wertstufe: B

Größe: ca. 5.560 m²

Flurstücke: Teile von 96/1; 96/2; 97/1; 97/2 und 100/2 (Gemarkung Gablenz)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ EHZ ist insgesamt vorhanden, Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, im USt Anteil NBA relativ hoch, Biotopbäume fehlen, Anteil starkes Totholz ausreichend.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich. Alle derzeit vorhandenen starken Totholzstämme im Bestand belassen.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhaltung starkes Totholz als wertbestimmendes Strukturmerkmal und als bedeutendes Habitat.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 60030

Flächen-ID 10025

Wertstufe: B

Größe:

ca. 1.915 m²

Flurstücke:

Teil von 342/1 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer:

Privatwald

Förderung:

keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden, Struktur Arteninventar und Anteil Totholz genügen den Anforderungen, Anteil NBA im USt hoch, Biotopbäume fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Erhaltungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Aktive Maßnahmen hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung sind im Planungszeitraum nicht erforderlich. Den vorhandenen starken Totholzstamm im Bestand belassen.

2.4.2. Totholzanteile belassen (mind. 1 Stück/ha)

Ziel der Maßnahmen:

Sicherung des „günstigen“ Erhaltungszustandes, Erhaltung starkes Totholz als wertbestimmendes Strukturmerkmal und als bedeutendes Habitat.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

9.1.3. Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

FFH-Arten nach Anhang II kommen nach gegenwärtigem Kenntnisstand im Gebiet nicht vor, deshalb sind Erhaltungsmaßnahmen nicht relevant.

9.2. Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

Definition:

Maßnahmen, die dazu dienen, einen aktuell vorhandenen günstigen Erhaltungszustand weiter zu verbessern (EHZ „B“ zu EHZ „A“), für die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes aber nicht zwingend notwendig sind.

Weiterhin gehören dazu Maßnahmen auf Entwicklungsflächen (potenzielle LRT, potenzielle Habitate von FFH-Arten), die mit vertretbarem Aufwand kurz- bis mittelfristig zu LRT oder Habitaten entwickelt werden können und der Kohärenz bzw. der Stabilisierung von FFH-Lebensräumen und Populationen von FFH-Arten im Gebiet insgesamt dienen.

9.2.1. Maßnahmen auf Gebietsebene

Entwicklungsmaßnahmen auf Gebietsebene können und sollten in vielfältiger Weise stattfinden, um den ökologischen Wert des pSCI 273 zu stabilisieren und weiter zu erhöhen. Bei diesen Maßnahmen handelt es sich gleichzeitig um Kohärenzmaßnahmen (!) innerhalb der Teilgebiete. Dazu gehören:

- Duldung, Förderung und unbedingter Schutz möglicher (Wieder)besiedlung der im Gebiet liegenden Abschnitte des Koberbaches (ID 20004), Neumarker Baches (ID 20005), Schönfelser Baches (ID 20010) und des Paradiesbach-Oberlaufes (ID 20002) mit Unterwasservegetation.
- Verbesserung des Zustandes (Habitatqualität für Kammlach und Knoblauchschildkröte) sowie Entwicklung der Teichkette im Römertal zu LRT (Entwicklung von Schwimmblattdecken, Unterwasserrassen sowie Ried- und Röhrichtsäume neben einer ausreichend großen freien Wasserfläche)
- Extensivierung der Nutzung (vor allem Verzicht auf mineralischen N-Einsatz und Reduzierung der Nutzungsfrequenz auf max. 2, in Ausnahmefällen 3 Nutzungen) auf weiteren Auenwiesenbereichen im Sinne der Kohärenz
- Langfristig Umwandlung noch vorhandener Nadelholzbestände in standortgerechte Laubwälder gemäß der PNV
- auf eine Anpflanzung und Unterpflanzung von Nadelhölzern sollte weitgehend verzichtet werden (zumindest sollte deren Anteil unter 50% liegen), da diese im Gebiet standortfremd sind;
- Verbreiterung derzeit noch schmaler Ufergehölzsäume mit Potenzial zum LRT 91E0 bis hin zur Qualität für diesen LRT
- Die Grünländer sollten, dort wo dies vereinbar ist, extensiv genutzt werden, auf stärker eutrophierten Flächen sollte eine Aushagerung erfolgen; brach liegende Flächen sollten einer regelmäßigen Bewirtschaftung zugeführt werden;
- Wiesenaufforstungen sollten möglichst unterbleiben, vor allem, wenn es sich um artenreichere Wiesen handelt oder die Kohärenz zwischen Offenland-LRT gestört werden kann. Ausnahme ist die Entwicklung von Auenwäldern an geeigneten Standorten, wenn dadurch keine wertvolleren Biotope zerstört werden und der Kaltluftabfluss gewährleistet bleibt
- Vor allem im Teilgebiet 2 breitet sich in der Bachaue der Neophyt Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) massiv aus. Wegen der starken Konkurrenzkraft (verdrängt heimische Arten) sollte diese Art möglichst vollständig beseitigt werden. LRT-Flächen sind aktuell noch nicht in bedeutendem Maße betroffen.

Eine Verbesserung des Verbundes zwischen den einzelnen Teilflächen ist nicht möglich, da die Zwischenräume zu groß und dicht besiedelt oder intensiv genutzt sind.

Im unmittelbaren Umfeld einiger Teilgebiete (Teilgebiete 2; 3 und 5) grenzen Flächen an, welche die Qualität für die Einstufung zum LRT 6510 aufweisen. Eine Einbeziehung dieser angrenzenden LRT-Flächen wäre sinnvoll im Sinne der Kohärenz und der Erhöhung des Anteiles an LRT, falls dafür die Rahmenbedingungen künftig gegeben sind.

9.2.2. Maßnahmen in Bezug auf die LRT

Mögliche, sinnvolle Entwicklungsmaßnahmen für die einzelnen LRT sind nachfolgend flächenbezogen erläutert und im Anhang in Tabelle 10 gem. TMA zusammengefasst und im Überblick dargestellt.

LRT-Entwicklungsflächen 3150

Naturnahe, eutrophe Stillgewässer mit Vegetation des Magnopotamion bzw. Hydrocharition

Entwicklungsmaßnahmen sollten aber im Bereich der Teichkette im Römertal (ID 20010) durchgesetzt werden. Hier fehlt Submers- oder Schwimmblattvegetation zur Ausweisung als LRT, strukturell sind die Teiche weitgehend naturnah. Sinnvoll wäre die Herausnahme von 1 oder 2 Teichen aus der Nutzung und ggf. initiale Ansiedlung mit standorttypischen Arten der Tauch- und Schwimmblattvegetation. Diese Maßnahme ist gleichzeitig als Habitatentwicklungsmaßnahme für den im Umfeld des pSCI lebenden Kammolch (Anhang II) und für die im Gebiet lebende Knoblauchkröte (Anhang IV) zu sehen.

Maßnahme-ID 70001

Flächen-ID 20010

Größe: ca. 26.910 m² incl. Randbereiche u. Dämme zw. den Teichen
Flurstücke: Teile von 228/2; 234/2 und 238/2 (Gemarkung Steinpleis)
Nutzer: ON9
Förderung: keine Förderung nicht notwendig

Zustand:

Naturnah, mit z.T. ausgedehnten Röhrichtzonen, Wasser stark getrübt, ohne Tauch- und Schwimmblattvegetation, teils besonnt, teils beschattet.

Bisherige Nutzung:

Fischaufzuchtgewässer

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Wie bereits im SWG zum FND formuliert, sollten 1-2 Teiche aus der fischereilichen Nutzung herausgenommen werden, damit sich die Vegetation und die Wasserqualität entsprechend der Anforderungen des LRT sowie der zu fördernden Arten der Anhänge II und IV (Kammolch, Knoblauchkröte). Ggf. könnte eine Initialpflanzung von Schwimmblatt- und submerse Arten erfolgen (Potamogeton spp., Ranunculus spp. u.ä.).

5.1.1. Einstellung der fischereilichen Nutzung
ohne Nr. Initialpflanzung

Ziel der Maßnahmen:

Partielle Entwicklung zu LRT, Verbesserung der Habitatqualität für Arten der Anhänge II und IV.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Vorübergehend sinnvoll, da FND

LRT-Entwicklungsflächen 3260

Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation und Entwicklungsflächen

Aus derzeitiger Sicht keine aktiven Entwicklungsmaßnahmen erforderlich bzw. notwendig. Natürliche Wiederbesiedlung von Unterwasserrassen soll nicht durch Maßnahmen der Sohlenberäumung o.ä. beseitigt sondern geschont werden.

Maßnahme-ID 70002

Flächen-ID 20002

Länge: ca. 1.405 m
Abschnitt von - bis: Paradiesbach Höhe Arbeitersiedlung Harthau bis nördl. Grenze des Teilgebietes (Gemarkungen Gablenz und Lauenhain)
Nutzer: ON9

Förderung: keine Förderung nicht notwendig

Zustand:

Naturnaher Bachlauf mit sehr wenigen ersten Initialen von Callitriche-Rasen.

Bisherige Nutzung:

Pachtgewässer, aber ohne Nutzung

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Sohlberäumung sollten auf absehbare Zeit nicht stattfinden bzw. nur in der Form, das Abflusshindernisse beraumt werden.

4.6.1. Einstellung der Gewässerunterhaltung

Ziel der Maßnahmen:

Förderung der Ausbreitung von Unterwasservegetation

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

Maßnahme-ID 70003

Flächen-ID 20004

Länge: ca. 1.110 m

Abschnitt von - bis: Koberbach Höhe Lerchenberg (Gemarkungen Niederalbertsdorf und Langenreinsdorf)

Nutzer: ON9

Förderung: keine Förderung nicht notwendig

Zustand:

Naturnaher, partiell reich strukturierter Bachlauf ohne Unterwasserrasen.

Bisherige Nutzung:

Pachtgewässer, aber ohne Nutzung

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Sohlberäumung sollten auf absehbare Zeit nicht stattfinden bzw. nur in der Form, das Abflusshindernisse beraumt werden.

4.6.1. Einstellung der Gewässerunterhaltung

Ziel der Maßnahmen:

Förderung der natürlichen Wiederbesiedlung und Ausbreitung von Unterwasservegetation

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

Maßnahme-ID 70004

Flächen-ID 20005

Länge: ca. 2.880 m

Abschnitt von - bis: Neumarker Bach zwischen Gopersgrün-Mittelmühle und Bahnbrücke am Viadukt Steinpleis (Gemarkungen Steinpleis, Ruppertsgrün und Gopersgrün)

Nutzer: ON9

Förderung: keine Förderung nicht notwendig

Zustand:

Naturnaher, partiell reich strukturierter Bachlauf ohne Unterwasserrasen.

Bisherige Nutzung:

Pachtgewässer, aber ohne Nutzung

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Sohlberäumung sollten auf absehbare Zeit nicht stattfinden bzw. nur in der Form, das Abflusshindernisse beraumt werden.

4.6.1. Einstellung der Gewässerunterhaltung

Ziel der Maßnahmen:

Förderung der Ansiedlung und Ausbreitung von Unterwasservegetation

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

Maßnahme-ID 70005

Flächen-ID 20010

Länge: ca. 1.680 m

Abschnitt von - bis: Schönfelser Bach ab Höhe Plexteich bis Gospersgrün-Mittelmühle (Gemarkungen Schönfels und Gospersgrün)

Nutzer: ON9

Förderung: keine Förderung nicht notwendig

Zustand:

Naturnaher, partiell reich strukturierter Bachlauf ohne Unterwasserrasen.

Bisherige Nutzung:

Pachtgewässer, aber ohne Nutzung

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Sohlberäumung sollten auf absehbare Zeit nicht stattfinden bzw. nur in der Form, das Abflusshindernisse beraumt werden.

4.6.1. Einstellung der Gewässerunterhaltung

Ziel der Maßnahmen:

Förderung der Ansiedlung und Ausbreitung von Unterwasservegetation

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren

Entwicklungsmaßnahmen sind in diesem LRT im pSCI kaum sinnvoll.

LRT 6510 - Magere Flachlandmähwiesen und LRT-Entwicklungsflächen

In den vorhandenen LRT führen die Erhaltungsmaßnahmen u.U. bereits auch zu einer Verbesserung des Zustandes.

Entwicklungsmaßnahmen sind vor allem in den Flächen erforderlich, die als LRT-Entwicklungsfläche dieses Typs abgegrenzt wurden. Diese Flächen zeigen stärkere Verbrachungserscheinungen (Ruderalisierung), entsprechendes Artenpotenzial ist aber noch vorhanden.

Eine Erhöhung der Mahdfrequenz kann relativ schnell zu einer wesentlichen Qualitätsverbesserung führen, die den Kriterien für die Einstufung als LRT entspricht. Als Maßnahme ist vorerst eine zweischürige Mahd sinnvoll.

Maßnahme-ID 70006

Flächen-ID 20001

Größe: ca. 27.480 m²
Flurstücke: Teile von 432/3 und 458/8 (Gemarkung Frankenhausen)
Nutzer: ON3
Förderung: keine wegen Dienstbarkeit keine Förderung möglich

Zustand:

Vegetation hoch und dicht mit höherem Anteil Ruderalisierungszeiger, aber noch mit typischem Artenpotenzial, kleinflächig relativ mager und artenreich.

Bisherige Nutzung:

Seit kurzer Zeit einschürige Mahd.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

1.2.1.2. zweischürige Mahd

Ziel der Maßnahmen:

Verbesserung des Bewirtschaftungs- und Vegetationszustandes, Entwicklung zu LRT.

Priorität:

1. Priorität, um kurzfristig Anteil LRT im Gebiet zu erhöhen.

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

nicht erforderlich

LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald und LRT 9130 - Waldmeister Buchenwald

Bei den Buchenwäldern im Gebiet geht es vor allem darum, zu hohe Anteile von NBA zu reduzieren und den Anteil von Totholz und Biotopbäumen zu erhöhen, wenn dieser Parameter den Kriterien für einen „günstigen“ Erhaltungszustand nicht genügt.

Maßnahme-ID 70009

Flächen-ID 10012

Wertstufe: B

Größe: ca. 9.800 m²
Flurstücke: Teil von 230/2 (Gemarkung Frankenhausen)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist vorhanden. Einzelne strukturelle Parameter bewegen sich an der Untergrenze, eine Verschlechterung könnte dazu führen, dass der „günstige“ Erhaltungszustand dieser Fläche langfristig nicht haltbar ist. Buchenverjüngung fehlt

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Stabilisierung des EZ. Der derzeitige Hallenbestand könnte durch die Entwicklung von vertikalen Strukturen strukturell angereichert werden. Wenn im Laufe der nächsten 10 Jahre keine natürliche Buchenverjüngung aufkommt, könnte eine Unterpflanzung unter dem Altschirm erfolgen.

2.2.2.1. Umwandlung von monotonen, gleichaltrigen Beständen in strukturreiche, ungleichaltrige Bestände

Ziel der Maßnahmen:

Entwicklung einer ausgewogenen Raumstruktur mit entsprechender Verjüngung, insbesondere der Buche.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70010

Flächen-ID 10021

Wertstufe: B

Größe: ca. 5.460 m²
Flurstücke: Teil von 350/1 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist vorhanden. Einzelne strukturelle Parameter bewegen sich an der Untergrenze, eine Verschlechterung könnte dazu führen, dass der „günstige“ Erhaltungszustand dieser Fläche langfristig nicht haltbar ist.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der partiell hohe Anteil Esche im USt könnte aufgelichtet werden, um der Rotbuchenverjüngung mehr Raum zugeben.

2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten

Ziel der Maßnahmen:

Reduktion des zu hohen Anteiles an NBA im USt zugunsten der HBA

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70011

Flächen-ID 10022

Wertstufe: B

Größe: ca. 15.210 m²
Flurstücke: Teil von 350/1 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt noch vorhanden. Der Anteil Biotopbäume und Totholz genügt gerade dem Erfordernis, Anteil RBu im USt zu gering, im Ost an der Untergrenze, NBA zu hoch. Kriterium „Arteninventar“ entspricht nicht dem „günstigen“ EHZ.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der partiell hohe Anteil Spitz-Ahorn im USt könnte aufgelichtet werden, um der Rotbuchenverjüngung mehr Raum zugeben.

2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten

Ziel der Maßnahmen:

Reduktion des zu hohen Anteiles an NBA im USt zugunsten der HBA

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70012

Flächen-ID 10030

Wertstufe: B

Größe:

ca. 9.545 m²

Flurstücke:

Teile von 331 und 332 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer:

Privatwald

Förderung:

keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt noch vorhanden. Der Anteil Biotopbäume und Totholz genügt gerade dem Erfordernis, Anteil RBU im OST an der Untergrenze, NBA zu hoch. Kriterium „Arteninventar“ entspricht nicht dem „günstigen“ EHZ.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung (i.e.S.), eine umgestürzte Altbuche wurde aus dem Bestand entfernt.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der partiell hohe Anteil Spitz-Ahorn im USt könnte aufgelichtet werden, um der Rotbuchenverjüngung mehr Raum zugeben.

2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten

Ziel der Maßnahmen:

Reduktion des zu hohen Anteiles an NBA im USt zugunsten der HBA

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Aktive Entwicklungsmaßnahmen nur vereinzelt sinnvoll. Bei den Eichen-Hainbuchenwäldern im Gebiet geht es vor allem darum, Eiche in der Verjüngung zu fördern (Erhöhung Anteil) sowie der Erhöhung des Anteiles bzw. überhaupt einer Förderung der Entwicklung von Biotopbäumen und starkem Totholz, wenn in den Beständen nicht vorhanden.

Maßnahme-ID 70015

Flächen-ID 10018

Wertstufe: B

Größe:

ca. 8.565 m²

Flurstücke:

Teile von 138; 139; 140; 141 und 148 (Gemarkung Thanhof)

Nutzer:

Privatwald

Förderung:

keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Eiche fehlt im USt. Biotopbäume und Totholz fehlen.

Bisherige Nutzung:

Wahrscheinlich erfolgte vor mehreren Jahren ein Einschlag, da Reifephase fehlt.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Durch eine einzelstamm- oder gruppenweise Nutzung der Winter-Linde, die in hohen Anteilen vorhanden ist soll eine Verbesserung der Bedingungen für den Anwuchs von Eichen durch Lichtstellung geschaffen werden.

2.2.2.2. Einzelbaum-/Baumgruppennutzung (Linde)

Ziel der Maßnahmen:

Förderung der Erhöhung des Anteiles von HBA (Eiche) im USt, um langfristig eine günstige, lrtypische Baumartenzusammensetzung zu sichern.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70016

Flächen-ID 10020

Wertstufe: B

Größe: ca. 7.805 m²

Flurstücke: Teil von 350/1 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen. Biotopbäume und Totholz fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Durch eine einzelstamm- oder gruppenweise Nutzung der Winter-Linde, die in hohen Anteilen vorhanden ist soll eine Verbesserung der Bedingungen für den Anwuchs von Eichen durch Lichtstellung geschaffen werden.

2.2.2.2. Einzelbaum-/Baumgruppennutzung (Linde)

Ziel der Maßnahmen:

Förderung der Erhöhung des Anteiles von HBA (Eiche) im USt, um langfristig eine günstige, lrtypische Baumartenzusammensetzung zu sichern.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder

Maßnahme-ID 70017

Flächen-ID 10026

Wertstufe: B

Größe: ca. 5.270 m²

Flurstücke: Teil von 343/1 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, Anteil NBA aber zu hoch, starkes Totholz fehlt.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der hohe Anteil Spitz-Ahorn im USt könnte aufgelichtet werden, um der Verjüngung der HBA (Esche, Berg-Ahorn, Berg-Ulme) mehr Raum zugeben. Im Falle des Absterbens starker Bäume sollte mindestens 1 Stamm im Bestand belassen werden (Anreicherung mit Totholz), Voraussetzung dafür ist die Erhaltung eines bemessenen Anteiles an Altholz

2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten

2.4.1. Altholzanteile belassen

Ziel der Maßnahmen:

Reduktion des hohen Anteiles NBA im USt sowie Anreicherung mit starkem Totholz.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

LRT 91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder und Entwicklungsflächen

Entwicklungsmaßnahmen in den bestehenden LRT sind nicht auf allen Flächen sinnvoll. Es gibt aber Erlensäume, welche nicht die geforderte Breite erreichen, aber einen dichten und gestuften Gehölzaufbau aufweisen und in der Krautschicht typische Waldarten siedeln. Diese wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen und könnten langfristig über Sukzession mit Gehölzentwicklung oder Pflanzung zu LRT entwickelt werden, etwa im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen i.S. der Eingriffsregelung oder im Rahmen von Hochwasserschutzkonzepten. Das setzt allerdings voraus, dass die Standortbedingungen die Entwicklung des LRT erlauben.

Maßnahme-ID 70018

Flächen-ID 10001

Wertstufe: B

Größe: ca. 2.270 m²

Flurstücke: Teile von 28/2; 29/2; 32/2 und 33/2 (Gemarkung Mark Sahnau)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, im USt Anteil NBA sehr hoch, HBA zu gering.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der hohe Anteil Hasel im USt könnte aufgelichtet werden, um ggf. über Lichtstellung das Aufkommen der Schwarz-Erle zu fördern.

2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten

Ziel der Maßnahmen:

Reduktion des hohen Anteiles von NBA im USt und langfristige Stabilisierung der Ir-typischen Baumartenzusammensetzung.

Priorität:

3. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70019

Flächen-ID 10002

Wertstufe: B

Größe: ca. 7.795 m²
Flurstücke: Teile von 37; 40; 41/3; 44; 45 und 57/1 (Gemarkung Mark Sahnau) sowie Teil von 645/1 (Gemarkung Frankenhausen)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt noch vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, in allen Schichten Anteil NBA zu hoch, HBA im USt zu gering, starkes Totholz und Biotopbäume fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der hohe Anteil Hasel im USt könnte aufgelichtet werden, um ggf. über Lichtstellung das Aufkommen der Schwarz-Erle zu fördern. Im Falle einer Nutzung einen Teil des Altholzbestandes belassen als Potenzial zur Entwicklung von Biotopbäumen und starkem Totholz.

- 2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten
- 2.4.1. Altholzanteile belassen

Ziel der Maßnahmen:

Lichtstellung durch Reduktion von NBA zur Förderung des Anwuchses der HBA sowie Förderung der Entwicklung von starkem Totholz und von Biotopbäumen.

Priorität:

3. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70020

Flächen-ID 10005

Wertstufe: B

Größe: ca. 7.620 m²
Flurstücke: Teile von 658; 659b-e und 230/2 (Gemarkung Frankenhausen)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, im Ost Grauerle bei 10% und damit an der oberen Toleranzgrenze, im USt Anteil NBA zu hoch, HBA zu gering, Biotopbäume fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Die Grau-Erle im Ost sollte abgetrieben werden (Nutzung bei Hiebsreife). Im Rahmen einer Bestandspflege kann der hohe Anteil NBA im USt reduziert werden, um ggf. der Schwarz-Erle durch Lichtstellung bessere Anwuchsbedingungen zu bieten.

- 2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten
- 2.2.1.4. Beseitigung der Verjüngung gesellschaftsfremder Baumarten

Ziel der Maßnahmen:

Lichtstellung durch Reduktion gesellschaftsfremder Gehölzarten (Grau-Erle) im Ost und USt zur Förderung des Anwuchses der HBA sowie zur langfristigen Sicherung einer Ir-typischen Baumartenzusammensetzung.

Priorität:

3. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Da es sich um ein Schutzgebiet handelt wäre diese sinnvoll.

Maßnahme-ID 70021

Flächen-ID 10006

Wertstufe: B

Größe: ca. 21.585 m²

Flurstücke: Teile von 230/2 und 230/3 (Gemarkung Frankenhausen)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, Anteil gesellschaftsfremder Baumarten zu hoch, Anteil starkes Totholz und Biotopbäume genügt dem Erfordernis.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Die Grau-Erle im Ost sollte abgetrieben werden (Nutzung bei Hiebsreife). Im Rahmen einer Bestandspflege kann der hohe Anteil NBA im USt reduziert werden, um ggf. der Schwarz-Erle durch Lichtstellung bessere Anwuchsbedingungen zu bieten.

2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten

2.2.1.3. Behutsame Entnahme nicht heimischer, nicht standortgerechter Gehölze

2.2.1.4. Beseitigung der Verjüngung gesellschaftsfremder Baumarten

Ziel der Maßnahmen:

Lichtstellung durch Reduktion gesellschaftsfremder Gehölzarten (Grau-Erle) im Ost und USt zur Förderung des Anwuchses der HBA sowie zur langfristigen Sicherung einer Ir-typischen Baumartenzusammensetzung

Priorität:

3. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Da es sich um ein Schutzgebiet handelt wäre diese sinnvoll.

Maßnahme-ID 70022

Flächen-ID 10008

Wertstufe: B

Größe: ca. 44.840 m²

Flurstücke: Teile von 458/6; 458/8; 458/9; 459; 461/1; 461/2; 461/3; 462/1 und 462/2 (Gemarkung Leitelshain); Teile von 236; 104; 101a; 268, 257 und 258 (Gemarkung Waldsachsen) sowie Teile von 432/3; 434 und 435 (Gemarkung Frankenhausen)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden. Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, Anteil Biotopbäume und starkes Totholz bezogen auf die Fläche zu gering.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Im Falle des Absterbens weiterer starker Bäume sollten diese bis zu einer Menge von 1 Stck./ha im Bestand belassen werden. Dasselbe trifft zu bei der Entstehen neuer Biotopbäume (Höhlenbäume), die mindestens bis zu einer Menge von 1 Stck./ha im Bestand belassen werden sollten.

2.4.2. Totholzanteile belassen (Anreicherung)

2.4.3. Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (Anreicherung)

Ziel der Maßnahmen:

Anreicherung mit starkem Totholz und Biotopbäumen.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70023

Flächen-ID 10009

Wertstufe: A

Größe: ca. 10.455 m²

Flurstücke: Teile von 111/2; 116/2; 117/2; 120/3 und 130/5 (Gemarkung Waldsachsen) sowie Teile von 609 und 610 (Gemarkung Gablenz)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden, wobei die Ir-bedeutsamen Kriterien einen „hervorragenden“ EHZ aufweisen. Anteil Biotopbäume genügt den Anforderungen, Anteil starkes Totholz bezogen auf die Fläche zu gering.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Im Falle des Absterbens weiterer starker Bäume sollten diese im Bestand belassen werden.

2.4.2. Totholzanteile belassen (Anreicherung)

Ziel der Maßnahmen:

Anreicherung mit starkem Totholz.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70024

Flächen-ID 10010

Wertstufe: B

Größe: ca. 5.560 m²

Flurstücke: Teile von 96/1; 96/2; 97/1; 97/2 und 100/2 (Gemarkung Gablenz)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden, Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, im USt Anteil gesellschaftsfremder Baumarten hoch, ansonsten nahezu optimal, Biotopbäume fehlen, Anteil starkes Totholz bezogen auf die Fläche zu gering.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Im Falle des Absterbens weiterer starker Bäume sollten diese im Bestand belassen werden.

2.4.2. Totholzanteile belassen (Anreicherung)

Ziel der Maßnahmen:

Anreicherung mit starkem Totholz.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70025

Flächen-ID 10011

Wertstufe: B

Größe: ca. 6.740 m²

Flurstücke: Teile von 104/1; 104/2 und 105 (Gemarkung Gablenz)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden, Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, im USt Anteil NBA (Hasel) zu hoch, Biotopbäume und starkes Totholz fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Der hohe Anteil Hasel im USt könnte aufgelichtet werden, um ggf. über Lichtstellung das Aufkommen der Schwarz-Erle zu fördern. Im Falle einer Nutzung einen Teil des Altholzbestandes belassen als Potenzial zur Entwicklung von Biotopbäumen und starkem Totholz.

2.2.1.2. Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten

2.4.1. Altholzanteile belassen

Ziel der Maßnahmen:

Lichtstellung durch Reduktion von NBA zur Förderung des Anwuchses der HBA sowie Förderung der Entwicklung von starkem Totholz und Erhöhung des Anteiles von Biotopbäumen.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70026

Flächen-ID 10014

Wertstufe: B

Größe: ca. 7.740 m²

Flurstücke: Teile von 223/1; 223/2; 224 und 225 (Gemarkung Langenreinsdorf) sowie Teile von 78; 80 und 85/1 (Gemarkung Niederalbertsdorf)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden, Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, gf-BA im Ost vorhanden, im USt Anteil NBA (Schwarzer Holunder) zu hoch, Biotopbäume und starkes Totholz fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Die Grau-Erle als gf-BA im OSt sollte bei Hiebsreife abgetrieben werden. Im Falle einer Nutzung einen Teil des Altholzbestandes belassen als Potenzial zur Entwicklung von Biotopbäumen und starkem Totholz.

- 2.2.1.3. Behutsame Entnahme nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebsreife)
2.4.1. Altholzanteile belassen

Ziel der Maßnahmen:

Beseitigung gf-BA sowie Förderung der Entwicklung von starkem Totholz und Biotopbäumen.

Priorität:

3. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70027

Flächen-ID 10015

Wertstufe: B

Größe: ca. 30.105 m²

Flurstücke: Teile von 174/6; 179; 181; 182; 187; 188 und 190 (Gemarkung Ruppertsgrün) sowie Teile von 226/4; 226/6 und 229/1 (Gemarkung Steinpleis)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden, Struktur und Arteninventar genügt den Anforderungen, letzteres in hervorragender Weise, Biotopbäume und starkes Totholz fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Im Falle des Absterbens weiterer starker Bäume sollten diese im Bestand belassen werden. Selektives Ausmähen der Bestände des Riesen-Bärenklau.

- 2.4.2. Totholzanteile belassen (Anreicherung)
11.9.3. Bekämpfung von Neophyten

Ziel der Maßnahmen:

Anreicherung mit starkem Totholz. Verhinderung der weiteren Ausbreitung des Riesen-Bärenklau und dadurch stärkere Beeinträchtigung von LRT.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70029

Flächen-ID 10019

Wertstufe: B

Größe: ca. 13.015 m²

Flurstücke: Teile von 127 und 128/15 (Gemarkung Gospersgrün); Teile von 347 und 348 (Gemarkung Schönfels)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden, Struktur genügt den Anforderungen, Arteninventar „hervorragend“ ausgebildet, kleinflächig gesellschaftsfremde Gehölzart im USt, Biotopbäume und starkes Totholz fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Die Schneebeere sollte entfernt werden. Im Falle einer Nutzung einen Teil des Altholzbestandes belassen als Potenzial zur Entwicklung von Biotopbäumen und starkem Totholz.

2.2.1.3. Behutsame Entnahme nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)

2.4.1. Altholzanteile belassen

Ziel der Maßnahmen:

Beseitigung gf-BA sowie Förderung der Entwicklung von starkem Totholz und Biotopbäumen.

Priorität:

3. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70030

Flächen-ID 10025

Wertstufe: B

Größe: ca. 1.915 m²
Flurstücke: Teil von 342/1 (Gemarkung Schönfels)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand ist insgesamt vorhanden, Struktur und Arteninventar genügen den Anforderungen, Anteil NBA und gesellschaftsfremde Gehölze im USt zu hoch, Biotopbäume fehlen.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Im Falle einer Nutzung einen Teil des Altholzbestandes belassen als Potenzial zur Entwicklung von Biotopbäumen und starkem Totholz.

2.4.1. Altholzanteile belassen

Ziel der Maßnahmen:

Förderung der Entwicklung von Biotopbäumen und Erhöhung des Anteiles von starkem Totholz.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70031

Flächen-ID 20003

Länge: ca. 505 m
Flurstücke: Teile von 34; 71; 78 (Gemarkung Niederalbertsdorf)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Recht gut strukturierter Gehölzsaum, aber zu schmal.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Im Falle der Möglichkeit einer Verbreiterung können Anpflanzungen mit Schwarz-Erle und Esche erfolgen.

12.3.3. Pflanzung von Gehölzen/Gebüsch

Ziel der Maßnahmen:

Verbreiterung der vorhandenen Auengehölzsäume zur Herstellung/Verbesserung Waldinnenklima, mit dem Ziel der Entwicklung zu LRT, Verbesserung der Kohärenz.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70032

Flächen-ID 20006

Länge: ca. 185 m

Flurstücke: Teile von 61/2; 63; 69 (Gemarkung Gospersgrün); betroffen von einer Verbreiterung wären auch Teile von 101 und 102

Nutzer: Privatwald; Agrarhof Gospersgrün

Förderung: keine

Zustand:

Recht gut strukturierter Gehölzsaum, aber zu schmal.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Im Falle der Möglichkeit einer Verbreiterung können Anpflanzungen mit Schwarz-Erle und Esche erfolgen.

12.3.3. Pflanzung von Gehölzen/Gebüsch

Ziel der Maßnahmen:

Verbreiterung der vorhandenen Auengehölzsäume zur Herstellung/Verbesserung Waldinnenklima, mit dem Ziel der Entwicklung zu LRT, Verbesserung der Kohärenz.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70033

Flächen-ID 20007

Länge: ca. 265 m

Flurstücke: Teile von 116; 117; 118; 119; 120; 121 (Gemarkung Gospersgrün)

Nutzer: Privatwald

Förderung: keine

Zustand:

Recht gut strukturierter Gehölzsaum, aber zu schmal.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Im Falle der Möglichkeit einer Verbreiterung können Anpflanzungen mit Schwarz-Erle und Esche erfolgen.

12.3.3. Pflanzung von Gehölzen/Gebüsch

Ziel der Maßnahmen:

Verbreiterung der vorhandenen Auengehölzsäume zur Herstellung/Verbesserung Waldinnenklima, mit dem Ziel der Entwicklung zu LRT, Verbesserung der Kohärenz.

Priorität:

2. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich.

Maßnahme-ID 70034

Flächen-ID 20009

Fläche: ca. 5.930 m²
Flurstücke: Teile von 230/2 und 230/3 (Gemarkung Frankenhausen)
Nutzer: Privatwald
Förderung: keine

Zustand:

Abgängiger Hybridpappel-Bestand mit Schwarz-Erle im Unterwuchs.

Bisherige Nutzung:

In den letzten Jahren (Jahrzehnten) ohne erkennbare Nutzung.

Entwicklungsmaßnahmen (BfN-Code und Beschreibung):

Abgestorbene Pappeln sollten im Bestand verbleiben.

2.4.2. Totholzanteile belassen

Ziel der Maßnahmen:

Erhaltung des Totholzanteiles im Hinblick auf das Vorhandensein einer wertvollen xylobionten Käferzönose.

Priorität:

1. Priorität

Alternativen:

keine

Naturschutzfachliche Aufsicht:

Sinnvoll, da es sich um ein Schutzgebiet handelt.

9.2.3. Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

FFH-Arten nach Anhang II kommen aktuell im Gebiet nicht vor bzw. Vorkommen wurden nicht festgestellt. Eine Schaffung potenzieller Habitatqualität für den im Umfeld vorkommenden Kammolch ist bereits bei den Maßnahmen zu den LRT bzw. LRT-Entwicklungsflächen integriert. Dasselbe trifft zu für die Knoblauchkröte (Anhang IV), die im Teichgebiet Römerteiche vorkommt.

10. UMSETZUNG

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

10.1.1. Übersicht der Flächennutzer

Im FFH-Gebiet gibt es 9 Nutzer, die LRT-Flächen im Offenland (incl. Gewässer) bewirtschaften. Die Wald-LRT werden ausschließlich von Privatpersonen bewirtschaftet. Die Offenlandnutzung erfolgt derzeit auf einigen Flächen nach naturschutzfachlichen Maßgaben, z.T. in Schutzgebieten, z.T. auf Basis entsprechender Förderprogramme. Auf einigen Flächen erfolgt die Bewirtschaftung ohne Förderung i.S. der „guten fachlichen Praxis“ bzw. als Eigeninitiative, um den Zustand zu erhalten. Der Flächenanteil an LRT-Flächen, welche durch die einzelnen Nutzer bewirtschaftet werden, ist gering und Tab. 3 zu entnehmen.

Tabelle 22: Übersicht der Flächennutzer und genutzte Förderprogramme im Offenland

Nutzer	Gemarkung	aktuell genutztes Förderprogramm	zukünftig sinnvolles Förderprogramm
ON1	Schönfels	ohne	NAK
ON2	Schönfels	ohne	NAK
ON3	Frankenhausen	ohne	keine Förderung möglich
ON4	Niederalbertsdorf; Langenreinsdorf	Naturschutzrichtlinie	Naturschutzrichtlinie
ON5	Schönfels	Naturschutzrichtlinie	Naturschutzrichtlinie
ON6	Schönfels	ohne	nicht erforderlich
ON7	Schönfels	ohne	Naturschutzrichtlinie
ON8	Mark Sahnau	Naturschutzrichtlinie	Naturschutzrichtlinie
ON9	ges. Gebiet	ohne	nicht erforderlich
ohne	Schönfels	ohne	Naturschutzrichtlinie

10.1.2. Abstimmung mit den Nutzern und entsprechenden Planungen

Eine Abstimmungsberatung mit den Offenlandnutzern fand am 1.6.04 im Landwirtschaftsamt Zwickau statt. Da es nur wenige Offenland-LRT im pSCI gibt, war der Kreis der eingeladenen Nutzer relativ klein. Anwesend war aber nur 1 Nutzer, der LRT- bzw. LRT-Entwicklungsflächen bewirtschaftet. Die Nutzer ON1, ON2 und ON6 wurden schriftlich zum Maßnahmeentwurf informiert, da diese an der Nutzerveranstaltung nicht teilnehmen konnten. Der Nutzer ON6 (Teichnutzer) hat seine Zustimmung telefonisch mitgeteilt. Von den Offenlandnutzern ON1/ON2 gab es trotz Anschreiben und nochmaliger telefonischer Anfrage (hinterlassene Nachricht wegen mangelnder Erreichbarkeit) keine Reaktion, was als Einverständnis gewertet wird. Die Nutzung erfolgt durch diese bereits seit Jahren extensiv, sodass Änderungen im Betriebskonzept nicht erforderlich sind.

Die Nutzer ON4 und ON8 bewirtschaften Schutzgebietsflächen, hier erfolgt die Bewirtschaftung ohnehin unter naturschutzfachlicher Aufsicht unter Nutzung von Förderprogrammen.

Mit den Nutzern ON5 und ON7 wurde während der Kartierung 2004 gesprochen und die Maßnahmen diskutiert. Die vorgeschlagenen Maßnahmen fanden Akzeptanz.

Nutzer ON9 ist Mitglied der rAG und somit in die Diskussion eingebunden.

1 LRT-Fläche ist derzeit ungenutzt, ein Nutzer wird noch gesucht.

Fachpläne in dem Sinne, das konkrete Nutzungsvorgaben gemacht werden, existieren für die zu beplanenden Flächen nicht. In den Schutzwürdigkeitsgutachten zu den bestehenden und ehemals geplanten FND (BÖHNERT 1998; FISCHER 2002) werden allgemeine Bewirtschaftungsempfehlungen gegeben, die berücksichtigt wurden. Darunter fallen die von ON1, ON2 und ON4 genutzten Flächen sowie die LRT-Entwicklungsflächen (3260), die durch ON9 bewirtschaftet werden.

Am 19.6.04 erfolgte die Nutzerveranstaltung mit den Waldnutzern des pSCI. Lediglich etwa 10% der ca. 120 eingeladenen Nutzer waren der Einladung gefolgt. Zur Maßnahmekonzeption gab es von den

Anwesenden keine nennenswerte Diskussion bzw. Einwände zum Maßnahmenkonzept, sodass dies als Zustimmung in den wesentlichen Punkten gewertet wird.

Seitens einiger Eigentümer und durch das Forstamt wurde auf das Problem der Verkehrssicherungspflicht der Eigentümer aufmerksam gemacht. Dieser Aspekt ist ein wesentlicher Gesichtspunkt bei der Erhaltung von Totholz und auch bei Biotopbäumen, vor allem im Bereich von Wegen. Dieser Umstand wird bei der Planung berücksichtigt, in dem im Rahmen der allgemeinen Behandlungsgrundsätze nur gefordert wird, starkes Totholz und Biotopbäume stehen zu lassen, wenn Belange der Verkehrssicherung dies zu lassen.

Der Verkehrssicherung muss vor allem im Bereich der Wege und bei ausgewiesenen Erholungswäldern Vorrang vor Naturschutzaspekten haben. Das bedeutet allerdings nicht, dass Totholz oder Biotopbäume aus der Fläche geräumt werden müssen, sondern auf der Fläche abgelagert werden sollen, um als Totholzhabitat im biologischen Kreislauf zur Verfügung zu stehen.

Die Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen wird insgesamt als sehr gut eingeschätzt, da keine grundsätzlichen Nutzungsänderungen gegenüber der aktuellen Nutzung vorgesehen sind (Ausnahme Wiederaufnahme der Bewirtschaftung auf einer Brachfläche, wofür noch kein Nutzer gefunden ist) bzw. die Nutzer Zustimmung signalisierten. Das betrifft Wiesen, Gewässer und Wald gleichermaßen.

In Tabelle 23 ist die Umsetzbarkeit der Maßnahmen dargestellt.

Tabelle 23: Übersicht zur Umsetzbarkeit der Maßnahmen

Maßnahme-ID	Feldblock-Nr.	LRT	Flächennutzer	Umsetzbarkeit
60001	--	3150	ON6	gut
60002	--	3260	ON9	sehr gut
60003	GL_023_35973	6430	ON8	sehr gut
60004	GL_023_35973	6510	ON8	Alternativvariante uneingeschränkt, Optimalvariante bedingt umsetzbar
60005	ohne	6510	ON5	sehr gut
60006	ohne	6510	ON7	sehr gut
60007	GL_036_62338	6510	ON1; ON2	Alternativvariante uneingeschränkt, Optimalvariante bedingt umsetzbar
60008	--	9110	PW	sehr gut
60009	--	9110	PW	sehr gut
60010	--	9110	PW	sehr gut
60011	--	9130	PW	gut
60012	--	9130	PW	gut
60013	--	9170	PW	sehr gut
60014	--	9170	PW	sehr gut
60017	--	9180	PW	sehr gut
60018	--	91E0*	PW	sehr gut
60020	--	91E0*	PW	sehr gut
60021	--	91E0*	PW	sehr gut
60023	--	91E0*	PW	sehr gut
60024	--	91E0*	PW	sehr gut
60030	--	91E0*	PW	sehr gut
60031	GL_024_62546	6510	ohne	noch fraglich, da kein Nutzer vorhanden
60032	GL_024_36743	6510	ON4	sehr gut
70001	--	3150	ON9	gut
70002	--	3260	ON9	sehr gut
70003	--	3260	ON9	sehr gut
70004	--	3260	ON9	sehr gut
70005	--	3260	ON9	sehr gut
70006	GL_023_35973	6510	ON3	Alternativvariante uneingeschränkt, Optimalvariante bedingt umsetzbar
70009	--	9110	PW	gut
70010	--	9110	PW	mäßig gut
70011	--	9130	PW	mäßig gut
70012	--	9130	PW	mäßig gut
70015	--	9170	PW	gut
70016	--	9170	PW	gut

Maßnahme-ID	Feldblock-Nr.	LRT	Flächen-nutzer	Umsetzbarkeit
70017	--	9180	PW	mäßig gut
70018	--	91E0*	PW	mäßig gut
70019	--	91E0*	PW	mäßig gut
70020	--	91E0*	PW	gut
70021	--	91E0*	PW	gut
70022	--	91E0*	PW	sehr gut
70023	--	91E0*	PW	sehr gut
70024	--	91E0*	PW	sehr gut
70025	--	91E0*	PW	mäßig gut
70026	--	91E0*	PW	gut
70027	--	91E0*	PW	sehr gut
70029	--	91E0*	PW	mäßig gut
70030	--	91E0*	PW	sehr gut
70031	--	91E0*	PW	mäßig gut - schlecht
70032	--	91E0*	PW	mäßig gut - schlecht
70033	--	91E0*	PW	mäßig gut - schlecht
70034	--	91E0*	PW	sehr gut

10.2. Maßnahmen zur Gebietssicherung

10.2.1. Schutzgebiete

Der größte Teil des pSCI genießt den Staus als Landschaftsschutzgebiet. Somit ist die landschaftliche Eigenart des Gebietes durch die Rechtsverordnungen rechtlich gesichert.

Darüber hinaus gibt es einige wenige FND mit Rechtsverbindlichkeit, aber auch einige, die zwar per Beschluss festgesetzt sind, eine Angleichung an aktuelles Recht aber für einige Flächen noch nicht erfolgt ist. Schutzwürdigkeitsgutachten liegen für diese Gebiete vor.

Problematisch ist der Status der FND im Teilgebiet 2 (alle FND im Plexgebiet und Römerteiche), vor allem wegen der Größe (z.T. weit mehr, als 5 ha), Biotopkomplexe und Nutzung.

FND „Plexteich“

Etwa 10 ha groß, einbezogen sind Wiesen verschiedener Ausbildung, Waldflächen und Siedlungsflächen. Der Teich selbst nimmt nur einen kleinen Anteil ein. Da nur Einzelgebilde als FND ausgewiesen werden dürfen, müsste hier ein Komplex von aneinander gereihten FND entstehen, was nicht durchsetzbar ist. Einer Ausweisung als NSG steht die Schutzwürdigkeit einiger Flächen entgegen. Der Feuchtwiesenbereich liegt außerhalb des pSCI. Verringerung der Größe ist fachlich vertretbar.

FND „Plexhang“

Etwa 9 ha groß, Komplex von Wald und Offenland. Analog „Plexteich“.

FND „Plexaue“

Etwa 6 ha groß, Komplex von Wald und Offenland, letzteres nicht mehr schutzwürdig. Analog „Plexteich“.

FND „Plex“

Etwa 0,6 ha groß, kleiner Waldbereich. Hätte FND-Charakter.

Bei diesen 4 geplanten FND würden die Instrumentarien der „Erhaltungsmaßnahmen“ zur Sicherung des aktuellen Zustandes ausreichen, im Offenland mit Hilfe der Förderinstrumentarien.

FND „Römertal mit 7 Teichen“

Etwa 10 ha groß, einbezogen ist Teichkette und ein Waldbereich. Hier könnten 2 FND ausgewiesen werden, da derzeit über das Instrument „Erhaltungsmaßnahme“ keine Möglichkeit besteht, den Zustand zu sichern.

FND „Erlenbruch am Kreuzborn“ (Teilgebiet 3)

Aktuelle Rechtsverordnung ist vorhanden. Der formulierte Schutzzweck enthält die wesentlichsten Belange auch hinsichtlich der Erhaltung des LRT.

FND „Feuchtwiese Sahnwald“ (Teilgebiet 3)

Aktuelle Rechtsverordnung existiert noch nicht, auch ein Schutzzweck ist noch nicht formuliert. Die Ausweisung des gesamten Bereiches (Staudenflur und Wiese) als FND ist sinnvoll und sollte forciert werden.

FND „Koberbachgrund am Lerchenberg“ (Teilgebiet 4)

Aktuelle Rechtsverordnung ist vorhanden. Der formulierte Schutzzweck enthält die wesentlichsten Belange auch hinsichtlich der Erhaltung des LRT.

FND „Wald und Koberbach am Lindenberg“ (Teilgebiet 4)

Etwa 10 ha groß, eine aktuelle Rechtsverordnung existiert noch nicht, auch ein Schutzzweck ist noch nicht formuliert. Im Jahr 2003 wurde ein SWG erarbeitet. Da der schutzwürdige Bereich über die Mindestgröße für ein FND hinausgeht, sollte das FND die nicht als LRT abgegrenzten Flächen beinhalten. Auf den LRT-Flächen sollten die verbindlichen Erhaltungsmaßnahmen für den Schutz ausreichen.

10.2.2. Grenze des pSCI

10.2.2.1. Anpassung an TK 10

An dieser Stelle soll nochmals auf das Kap. 2.1.1. verwiesen werden, in dem die notwendige Anpassung der pSCI-Grenze an den genaueren Maßstab der TK 10 begründet und erläutert wird.

10.2.2.2. Fachlich begründete Vorschläge zur Grenzänderung des pSCI 273

Bei der Ersterfassung wurde festgestellt, dass in einigen Teilgebieten (Sahngebiet, Paradiesbach, Schönfelder-/Neumarker Bach) LRT und mögliche LRT-Entwicklungsflächen unmittelbar an das ausgewiesene Gebiet angrenzen. Andererseits sind bebaute Flächen einbezogen, welche auf den TK (25) als Abgrenzungsgrundlage noch nicht enthalten waren. Aus diesem Grunde wird vorgeschlagen, die Grenzen des pSCI dahingehend zu ändern, dass die angrenzenden LRT-Flächen in das pSCI einbezogen und bebaute Flächen ausgegrenzt werden.

Ein bedeutender Nebeneffekt wäre die Verbesserung der Kohärenz und eine Erhöhung des LRT-Anteiles im pSCI 273.

Begründung für die Änderung, Kurzkomentar zu den einzelnen Teilflächen

Die Änderungen werden nachfolgend kurz begründet. Die erste Ziffer ist die Nummer des Teilgebietes, die zweite Ziffer die Nummer der Änderung im jeweiligen Teilgebiet. Die Größe nach der Änderung basiert auf die Ausgangsflächengröße nach Anpassung an die TK (10).

Änderung 1/1

Abgang: ca. 4,4 ha

Fläche, die aktuell mit Eigenheimen bebaut ist.

Änderung 2/1

Abgang: ca. 1,7 ha

Sportanlage

Änderung 2/2

Zugang: ca. 0,8 ha

Seitentälchen mit artenreicher und bunter Wiesenvegetation, sehr mager. Wird aktuell allerdings beweidet. Lässt sich zum LRT 6510 entwickeln, wenn eine Mähweidenutzung auf der Fläche erfolgt. Allerdings ist die Fläche wegen der Hangneigung nur bedingt maschinengängig.

Änderung 3/1

Zugang: ca. 4,8 ha

Größerer, niedrigwüchsiger Wiesenbereich, der dem LRT 6510 zugeordnet werden kann. Mäßig artenreich mit hohem Anteil Ir-typischer Arten. Bedeutender Trittstein für Wiesenarten in einer großflächigen Ackerlandschaft.

Änderung 3/2

Zugang: ca. 0,6 ha

Seitentälchen mit Wiesenvegetation, die der des LRT-ID 10004 ähnelt. Die Fläche wird gemäht, der Bewirtschaftungszustand erscheint gut. Mäßig artenreich mit entsprechendem Anteil Ir-typischer Arten, bezogen auf LRT 6510.

Änderung 4/1

Abgang: ca. 0,6 ha

Eingefriedete Fläche, Siedlungsbereich.

Änderung 5/1

Zugang: ca. 3,7 ha

Relativ artenreicher und bunter Wiesenbereich unmittelbar angrenzend an das pSCI. Kann dem LRT 6510 zugeordnet werden. Die Fläche wird gemäht, der Bewirtschaftungszustand erscheint sehr gut.

Änderung 5/2

Abgang: ca. 6,6 ha

Als Damwildgehege genutzter, eingefriedeter Wiesenbereich, der in keiner Weise den Zielen der FFH-Richtlinie entspricht und auf absehbare Zeit keine Änderung der Nutzung zu erwarten ist.

Tabelle 24: Änderung der Flächenbilanz durch fachlich begründete Änderungen im Grenzverlauf des pSCI

Teilfl.-Nr.	Bezeichnung	Originalgröße	Anpassung TK10	Größe Änderungsvorschlag
1	Paradiesbach (Oberlauf)	24,8 ha	24,4	20,0
2	Schönfelser-/ Neumarker Bach	98,7 ha	97,5	96,6
3	Sahnggebiet	12,8 ha	12,7	18,1
4	Koberbach	25,0 ha	24,7	24,1
5	Paradiesbach (Unterlauf)	43,7 ha	43,2	40,3
Gesamt		205,0 ha	202,5	199,1

Nach der Grenzänderung hätte das pSCI noch eine Größe von etwa 199 ha, gegenüber der Anpassung auf TK (10) nur eine unwesentliche Verringerung. Ein Zugang zur LRT-Fläche 6510 von fast 10 ha ist zu verzeichnen.

10.3. Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt im wesentlichen mit den aktuellen Nutzern bzw. Eigentümern. Die Erhaltungsmaßnahmen auf den LRT-Flächen stellen sowohl für die Offenland-, als auch Waldnutzer keine übergebürliche Belastung dar, da Nutzungseinschränkungen kaum erforderlich sind. Auf den Wiesen-LRT kann die bisherige Nutzung (soweit eine solche erfolgt) im wesentlichen fortgesetzt werden, da diese den Erhaltungszielen nicht entgegen steht.

Offen ist die Nutzung für eine Fläche des LRT 6510. Für die Umsetzung der Maßnahme soll versucht werden, den Nutzer ON5 zu gewinnen, da von ihm umliegende Flächen bewirtschaftet werden.

Kalkulation für die Maßnahmen auf den einzelnen Flächen siehe Anlage.

10.4. Fördermöglichkeiten

Offenland

Für Naturschutzmaßnahmen im Grünland des pSCI kommen im wesentlichen 3 Förderinstrumentarien in betracht, die zur Erhaltung und Entwicklung der LRT in Anspruch genommen werden können.

Dies sind:

- *Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) – (RL 73/2000, Teil B)*
Programm mit den geringsten Einschränkungen, aber auch den geringsten Fördersätzen. In den meisten Fällen für Erhaltungsmaßnahmen von LRT-Flächen vom Typ 6520 zumindest im pSCI nicht geeignet.
- *Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (NAK) – (RL 73/2000, Teil E)*
Kommt zur Anwendung, wenn eine Nutzung erfolgt/erfolgen kann, die sich aber an naturschutzfachlichen Aspekte („Umweltgerechte Landwirtschaft“) orientiert, Grundlage ist eine Vereinbarung mit dem Nutzer.
3 Teilprogramme stehen für die Grünlandnutzung zur Verfügung, dies sind naturschutzgerechte Beweidung (Fördersatz 360,00 €/ha), Nasswiesenpflege (Fördersatz 480,00 €/ha), und naturschutzgerechte Wiesennutzung, wobei zwischen Flachlandfrischwiese, Feuchtwiese und Bergwiese unterschieden wird (Fördersätze zwischen 360,00 und 450,00 €/ha).
- *Naturschutzrichtlinie (vom 18.12.2002)*
Kommt zur Anwendung, wenn eine Nutzung nicht erfolgt/erfolgen kann, sondern die Maßnahme als Pflegemaßnahme nach naturschutzfachlichen Vorgaben erfolgt.

Über eine Grundförderung hinaus, deren Höhe abhängig von der Methode der Mahd, des Schwagens und des Verladens ist, gibt es je nach Schwierigkeitsgrad (Hangneigung, Feuchtegrad, Biomasse, Transportwege) gestaffelte Zuschläge.

Wald

Für Wald-LRT kann die *Richtlinie zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft* (RL 52/00, Teil D oder Pkt. VII – Verbesserung/Erhaltung der ökologischen Stabilität in Schutzwäldern - Vertragsnaturschutz im Wald) in Anspruch genommen werden.

Zu beachten sind außerdem die offiziellen Erläuterungen der Abt. 7 SMUL zur Auslegung der RL 52.

Neben der Förderung von Umbaumaßnahmen von Nadelbaumbestockungen zu naturnäheren Mischbeständen enthält die Richtlinie Bestimmungen zu Vertragsnaturschutz im Wald.

Zuwendungsempfänger für Förderung des Vertragsnaturschutzes sind nur private Waldbesitzer.

Die jährlichen Zuwendungen können im Bereich von 40 - 120 €/ha liegen, wobei eine Bagatellgrenze von 155 € zu überschreiten ist (Beachte zeitlich beschränkte Gültigkeit der Richtlinie bis 2006).

Für das Belassen von Totholz sieht die RL nur die Entschädigung für Totholz "in größerem Umfang" vor. Nach jetziger Auslegung (Erläuterungen zu RL 52) sind darunter mehr als 10 Vfm/ha zu verstehen. Um die Bagatellgrenze zu übersteigen müsste ein Vorrat an 15 Vfm/ha starkes Totholz (entspricht 11 starke Totholzstämme/Antrag) vorhanden sein, wenn keine anderen Maßnahmen gefördert werden.

Eine Analyse bestehender Förderprogramme wurde im Rahmen der Bearbeitung der Kapitel 9.1. und 9.2. (Erarbeitung von notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und möglichen Entwicklungsmaßnahmen) vorgenommen (siehe entsprechende Kap.). Bei der Erarbeitung der Kostenkalkulation wurden entsprechende Vorschläge für eine weitere Förderung unterbreitet (vgl. dazu Anhang zur Kostenkalkulation).

Auf einigen Flächen des pSCI erfolgt die Nutzung bereits unter Inanspruchnahme bestehender Förderprogramme (Naturschutzrichtlinie). Ein Teil der Flächen wird derzeit noch nicht gefördert, die Bewirtschaftung zur Sicherung eines „günstigen“ EHZ der LRT sollte aber zukünftig in die Förderkulisse einbezogen werden, um eine sachgerechte Nutzung langfristig zu gewährleisten und eine Nutzungsaufgabe oder -änderung zu verhindern bzw. die Nutzung/Pflege zu optimieren.

Die Förderung über die Naturschutzrichtlinie sollte im Teilgebiet 4 ab 2005 in das NAK (naturschutzgerechte Wiesennutzung - Frischwiese) überführt werden, da hier eine Nutzung möglich ist und vermutlich auch praktiziert wird.

Auf einigen noch nicht geförderten Flächen sollte ab 2005 über das NAK (naturschutzgerechte Wiesennutzung - Frischwiese) bzw. über die Naturschutzrichtlinie (je nach Bewirtschaftungsart und -möglichkeit) eine Förderung erfolgen.

10.5. Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Gebietsbetreuung

Aus derzeitiger Sicht ist eine Gebietsbetreuung nicht nötig. Routinemäßige Kontrollen durch die UNB in den Schutzgebieten und über den ehrenamtlichen Naturschutz (Naturschutzhelfer) genügen zur Kontrolle der Einhaltung der Bestimmungen.

Die Einhaltung der sachgemäßen Verwendung der Fördermittel erfolgt ohnehin durch die entsprechenden Bewilligungs- und Kontrollbehörden.

Öffentlichkeitsarbeit

In regelmäßigen Abständen sollte in der Tagespresse zur Bedeutung des Gebietes für die Region aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen informiert werden.

Die sachgerechte Bewirtschaftung durch die Nutzer im Sinne der Ziele der FFH-Richtlinie sollte außerdem öffentliche Anerkennung finden. Als bedeutsam ist dabei auch eine unkomplizierte Anwendung der Förderung zu sehen.

11. VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL

Das Konfliktpotenzial erscheint im pSCI 273 sehr gering. Auf dem größten Teil der Offenland-LRT des Gebiets erfolgt bereits seit Jahren eine naturschutzkonforme Nutzung, die auch zukünftig fortgesetzt wird, da diese Flächen bis auf wenige Ausnahmen in festgesetzten bzw. geplanten Schutzgebieten liegen.

Die Wald-LRT liegen z.T. in Steilhangbereichen und wurden augenscheinlich seit Jahrzehnten bis auf wenige Ausnahmen nicht mehr großflächig genutzt. Die Nutzerveranstaltung mit den Waldbesitzern erbrachte keine grundsätzlichen Konflikte mit den Waldbesitzern (zumindest mit den anwesenden). Die Erlen-Eschenauenwälder unterliegen keiner wirtschaftlichen Nutzung, hier dürfte die Durchsetzung der Erhaltungsmaßnahmen im wesentlichen konfliktfrei ablaufen, da es sich weitgehend um Passivmaßnahmen (Erhaltung starkes Totholz und Biotopbäume) handelt.

Lediglich 1 Konflikt besteht aktuell, der aber nach unserer Einschätzung kurzfristig lösbar ist. Die Fläche ID 10032 (LRT 6510) unterliegt seit Jahren keiner Bewirtschaftung. Eine Mähnutzung ist aber dringend erforderlich, um den Zustand als LRT zu sichern. Im Bearbeitungszeitraum des MaP konnte noch kein Nutzer gefunden werden. Das Winterhalbjahr sollte genutzt werden, um einen Bewirtschafter für die Fläche zu finden. Potenzielle Nutzer gibt es mehrere. In Frage kämen bevorzugt der Nutzer ON5, aber auch ON1 und ON2. Gespräche sollten ggf. auch mit Frau Nürnberger geführt werden.

Inwieweit die Förderpraxis konfliktträchtig ist, ist noch nicht absehbar. Den Hauptanteil der Maßnahmen macht die Erhaltung von starkem Totholz und Biotopbäumen in den Beständen aus. Die Ankaufsumme ist meist aber so gering, dass diese u.U. unter die festgeschriebene Bagatellgrenze fällt, d.h., die Erhaltung ist allein vom guten Willen des Eigentümers abhängig, wenn nicht weitere Maßnahmen zu fördern sind.

12. MONITORING, BERICHTSPFLICHT, ERFOLGSKONTROLLE

Für ein Monitoring bieten sich im Gebiet vor allem Flachland-Mähwiesen (6510), eine Hochstaudenflur (6430), Eichen-Hainbuchenwälder (9170) und Erlen-Eschen-Weichholzaunenwälder (91E0*) an, die in guter Ausbildung vorkommen. Darüber hinaus ist die Dokumentation der Entwicklung solcher Flächen sinnvoll, auf denen ein „günstiger“ Erhaltungszustand erst wieder entwickelt werden muss. FFH-Arten fehlen.

Folgende Flächen würden sich für ein Monitoring eignen.

Tabelle 23: potenzielle Monitoringflächen

LRT-ID	LRT-Bezeichnung	LRT-Code
10027	Flachland-Mähwiese	6510
10032	Flachland-Mähwiese	6510
10003	Feuchte Hochstaudenflur	6430
10013	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	9170
10006	Erlen-Eschen-Weichholzaunenwälder	91E0*
10009	Erlen-Eschen-Weichholzaunenwälder	91E0*
10019	Erlen-Eschen-Weichholzaunenwälder	91E0*

13. ZUSAMMENFASSUNG

Das pSCI 273 besteht aus 5 Teilgebieten, die relativ isoliert voneinander liegen, da die Entfernung zwischen den Gebieten ziemlich hoch ist (Ausnahme TG 1 und 5).

Im Gebiet wurden ca. 35 ha LRT-Fläche, etwa 17,5% Anteil an der Gesamtfläche kartiert. Den größten Umfang nehmen dabei die Erlen-Eschen-Weichholzaunenwälder (LRT 91E0*) mit einer Fläche von ca. 16 ha ein, was einen Anteil von ca. 8% an der Gesamtfläche ausmacht. Weitere bedeutende LRT, jedoch mit weitaus geringerem Flächenanteil sind Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170) und Flachland-Mähwiesen (6510). Punktuell kommen weitere LRT vor.

Alle kartierten LRT konnten mit einer Ausnahme mit einem „günstigen“ Erhaltungszustand bewertet werden, je 1 Fläche weist einen „hervorragenden“ bzw. „ungünstigen“ Erhaltungszustand auf.

Der Vernetzungsgrad der LRT innerhalb der Teilgebiete ist relativ gut, meist konzentrieren sich gleichartige LRT in einem bestimmten Raum des Teilgebietes.

Die Kohärenz der Teilgebiete untereinander ist durch die größeren dazwischenliegenden Bereiche (Siedlung, Agrarflächen) eingeschränkt. Trittsteine sind punktuell zumindest für einige LRT vorhanden.

LRT-Entwicklungspotenzial gibt es im pSCI nur in geringem Anteil, da alle potenziellen Flächen bereits LRT-Status haben. Lediglich 1 Wiesenfläche konnte noch nicht als LRT eingestuft werden, eine Entwicklung zum LRT 6510 erscheint kurzfristig möglich. Die Entwicklung derzeit nicht als LRT eingestufte Wälder ist mit vertretbarem Aufwand kurz- bis mittelfristig nicht realisierbar.

Bei den meisten Fliegewässerabschnitten scheint eine Entwicklung zum LRT in einem kurz- bis mittelfristigen Zeitraum denkbar, da diese strukturell hochwertig und auch hinsichtlich der Wasserqualität als gut zu bewerten sind (Saprobienindex um 2). Aktuell fehlt lediglich entsprechende Submersvegetation, für deren Ansiedlung geeignete Bedingungen gegeben sind.

Der Bewirtschaftungszustand der meisten Offenland-Flächen kann als gut eingeschätzt werden, Defizite sind kleinflächig vorhanden (Brache), diese lassen sich aber kurzfristig beseitigen. Für den größten Teil der Flächen ist die Optimalvariante der geplanten Maßnahmen umsetzbar. Teilweise können auf absehbare Zeit nur Alternativmaßnahmen durchgesetzt werden, dabei ist jedoch keine wesentliche Verschlechterung des EHZ zu erwarten.

Im wesentlichen trifft das auch auf die Wald-LRT zu, bei denen meist strukturelle Mängel (ungenügender Anteil starkes Totholz und/oder Biotopbäume) oder ein recht hoher Anteil NBA im OST und/oder UST zu Wertminderungen führen. Der Beeinträchtigungsgrad ist recht gering.

Teilweise wird die Durchführung der Bewirtschaftung bereits mit Fördermitteln abgesichert, bei einigen Flächen des Offenlandes sowie allen Flächen der Wald-LRT war noch keine Förderung vorhanden. Im Offenland kommt im pSCI die Förderung über Naturschutzrichtlinie und über NAK (naturschutzgerechte Wiesenutzung) in Frage.

Für die Erhaltungsmaßnahmen in Wald-LRT ist ein Ankauf der Biotopbäume bzw. des starken Totholzes theoretisch möglich, meist liegen aber die Summen unter der Bagatellgrenze, sodass eine Förderung nicht möglich und die Erhaltung vom guten Willen des Eigentümers abhängig ist. Alle anderen Erhaltungsmaßnahmen lassen sich im Rahmen der „guten fachlichen Praxis“ realisieren.

Es gibt nur 1 Konflikt, der kurzfristig aber nicht gelöst werden kann. Für 1 LRT-Fläche des Typs 6510 fehlt aktuell noch ein Bewirtschafter. Die Wiederaufnahme einer Mähnutzung ist aber dringlich geboten. Das Winterhalbjahr soll genutzt werden, um einen Bewirtschafter zu finden.

FFH-Arten des Anhanges II und entsprechende Habitate gibt es nach derzeitigem Kenntnisstand im Gebiet nicht (mehr). Die Suche nach dem Kammmolch blieb ergebnislos. Fledermäuse waren nicht zu untersuchen.

Als Anhang IV-Art kommt die Knoblauchkröte im Gebiet vor, deren Status ist aber aktuell unklar, da in den letzten beiden Jahren keine Kaulquappen gefunden wurden.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Anteil LRT mit „günstigem“ Erhaltungszustand im pSCI langfristig gesichert und die Fläche mit „ungünstigem“ EHZ aufgewertet werden kann. Eine Fortsetzung der staatlichen Förderung der Maßnahmen ist größtenteils aber erforderlich, um die Optimalmaßnahmen durchzusetzen, bei Alternativen ist dies z.T. auch ohne Förderung möglich.

14. AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN

- BAURCONSULT: Auszug aus dem Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan für die Erweiterung des Gewerbegebietes, Stand 2002. – i.A. der Stadt Crimmitschau.
- BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Koberbachgrund am Lerchenberg“. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.
- BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Talsperrenvorstau Kleinbernsdorf“. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.
- BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Erlenbruch am Kreuzborn“. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.
- BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Plexaue“ bei Schönfels. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.
- BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das Erweiterungsgebiet Am Schönfelser Bach sowie Vorschlag für das Gesamtgebiet Plexgrund. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.
- BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Plexhang“ bei Schönfels. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.
- BÖHNERT, W. (1998): Schutzwürdigkeitsgutachten für das FND „Plexteiche“ bei Schönfels. – Landschaftsplanung Dr. Böhnert & Dr. Reichhoff, i.A. StUFA Plauen.
- FISCHER, U. (2002): Schutzwürdigkeitsgutachten für das Flächennaturdenkmal (FND) „Römertal mit 7 Teichen“ bei Steinpleis. – Landschaftsökologie U. Fischer, i.A. StUFA Plauen.
- SÄNGER, H. (2003): Naturschutzfachliche Bewertung zur Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit FND „Lindenberg und Wald am Koberbach“ bei Blankenhain. – BIOS-Büro für Umweltgutachten, i.A. StUFA Plauen.
- Verordnung des Landkreises Zwickauer Land zur Festsetzung des Naturdenkmals „Koberbachgrund am Lerchenberg“ in der Großen Kreisstadt Crimmitschau und der Gemeinde Langenbernsdorf im Landkreis Zwickauer Land
- Verordnung des Landkreises Zwickauer Land zur Festsetzung des Naturdenkmals „Erlenbruch am Kreuzborn“ in der Großen Kreisstadt Crimmitschau im Landkreis Zwickauer Land
- Datenbank und digitale Kartendarstellung der Ergebnisse des 2. Durchganges der sächsischen Offenland- und Wald-Biotopkartierung (Bereitstellung durch Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie).
- Digitale Kartendarstellung der Auswertung der CIR-Befliegung in Sachsen (Bereitstellung durch Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie).
- Digitale Kartendaten zu Standortformen, Klima und potenzieller natürlicher Vegetation (Bereitstellung durch Landesforstpräsidium Sachsen).
- Geologische Übersichtskarte des Freistaates Sachsen, Maßstab 1 : 400.000, Hrsg. Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie
- Projekta GmbH & Plan T: Karte zum Landschaftspflegerischen Begleitplan im Zuge der Verlegung B 175 – B 173, Stand Januar 2003. – i.A. Straßenbauamt Zwickau
- Übersichtskarte der Böden des Freistaates Sachsen, Maßstab 1 : 400.000, Hrsg. Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie.

15. LITERATUR, GESETZE, RICHTLINIEN

LITERATUR

- ARNDT, E. & K. RICHTER (1995): Rote Liste Laufkäfer. - Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl. 1995; Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächs. Landesamt f. Umw. u. Geol.
- ARNOLD, K. (1999): Kommentiertes vorläufiges Verzeichnis der Wanzen (Heteroptera) des Freistaates Sachsen. - Mitt. Sächs. Entomol. 48: 3-24.
- BARBER, H. (1931): Traps for cave-inhabiting insects. - J.E. Mitchell Sci. Soc. 46, S.259-266.
- BELLSTEDT, R., CH. LEHMANN & W. WESTHUS (1992): Flora und Fauna der Alperstedter Kiesgruben bei Stotternheim, Kreis Erfurt-Land. Abh. Ber. Mus. Natur Gotha; 17: 65-82.
- BERNHARDT, A., G. HAASE, K. MANNSFELD, H. RICHTER & R. SCHMIDT (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke. - Sächsische Heimatblätter 4/5, 46.
- BEUTLER, A., A. GEIGER, P.M. KORNACKER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOUCKY, P. BOYE & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia) in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55, 48 - 52.
- BLESS, R., A. LELEK & A. WATERSTRAAT (1998): Rote Liste der in Binnengewässern lebenden Rundmäuler und Fische (Cyclostomata & Pisces) in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55, 53 - 59.
- BÖHNERT, W., P. GUTTE & P.A. SCHMIDT (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens. - Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl. 2001; Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächs. Landesamt f. Umw. u. Geol.
- BÖTTGER, K. & R. PÖPPERL (1992): Aussagen zum Natürlichkeitsgrad von Bächen anhand rheotypischer Faunenelemente, dargestellt unter besonderer Berücksichtigung der Tieflandbäche Schleswig-Holsteins. IN: FRIEDRICH & LACOMBE (Hrsg.): Limnologie aktuell, Band 2: Ökologische Bewertung von Fließgewässern., Stuttgart, Jena, New York (G. Fischer): 159-166.
- BUDER, W. (1998): Biotopkartierung in Sachsen - Kartieranleitung. - Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl. 1/1998; Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie.
- BUDER, W. (1999): Rote Liste Biotoptypen. - Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl., Hrsg. Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie.
- BURMEISTER, E. G. & H. BURMEISTER (1988): Verbreitung und Habitatwahl der Köcherfliegen im Einzugsgebiet der Donau nebst kritischer Bemerkungen zum "Indikatorwert" dieser Insektengruppe (Insecta, Trichoptera). Nachrichtenblatt bayerischer Entomologen, München; 37: 44-58.
- BRAASCH, D. (1995): Kommentiertes Verzeichnis der Eintagsfliegen (Ephemeroptera) des Freistaates Sachsen. - 29: 11-14.
- CHRISTIAN, A.; KLIMA, F.; KÜTTNER, R.; MEY, W. & B. ROBERT (1995): Verzeichnis der Köcherfliegenarten (Trichoptera) des Freistaates Sachsen. - Mitt. Sächs. Ent. 29: 6-11.
- FRIEDRICH, G. (1990): Eine Revision des Saprobienindex. - Wasser-Abwasser-Forsch. 23: 141-152.
- GEBERT, J. (2003): Kommentiertes Verzeichnis der Sandlaufkäfer und Laufkäfer des Freistaates Sachsen (Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae). - Mitt. Sächs. Entomol. 63: 3-16.
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera), excl. Laufkäfer (Carabidae) in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55: 168 - 230.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Gust. Fischer Verlag, Jena.
- HARDTKE, H.-J. & A. IHL (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. - Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl., Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächs. Landesamt f. Umw. u. Geol.
- HEBAUER, F. (1983): Käfer als Bioindikatoren - dargestellt am Ökosystem Bergbach. Laufener Seminarbeiträge - ausgewählte Referate zum Artenschutz, Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspfl., Laufener/Salzach; 7/83: 55-65.
- HEBAUER, F. (1992): Rote Liste gefährdeter Wasserkäfer (Hydradeptera, Palpicornia, Dryopoidea) Bayerns. IN: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.): Beitr. zum Artenschutz 15, Rote Liste gefährd. Tiere Bayerns. Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltsch., München; 111: 110-115.
- KLAUSNITZER, B. (1994): Rote Liste Bockkäfer. - Arbeitsmat. Natursch.; Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie.
- KLAUSNITZER, B. (1995): Rote Liste Blatthornkäfer und Hirschkäfer. - Materialien zu Natursch. u. Landschaftspfl. 1995; Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie.
- KLAUSNITZER, B. (1996): Rote Liste der Wasserkäfer Sachsens. Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie. - Radebeul: 1-11.
- KLEINSTEUBER, E. (1994): Kommentiertes Verzeichnis der Schlammfliegen (Megaloptera), Kamelhalsfliegen (Raphidioptera), Netzflügler (Planipennia) und Schnabelfliegen (Mecoptera) des Freistaates Sachsen. - Mitt. Sächs. Entomol. 27: 17-19.

- KLIMA, F. (1998): Rote Liste der Köcherfliegen (Trichoptera) in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55: 112 - 118.
- KOCH, K. C. (1989): Die Käfer Mitteleuropas: Ökologie Band 1. - Goecke & Evers. Krefeld.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. - Ent. Nachr. u. Ber. Beiheft 4: 1-185.
- KORNECK, D., M. SCHNITTLER & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*) Deutschlands. - Schr.-R. f. Vegetationskde. 28, 21 - 187, Hrsg. Bundesamt f. Naturschutz.
- KÜTTNER, R.; BRAASCH, D. & W. JOOST (1997): Kommentiertes Verzeichnis der Steinfliegen (Plecoptera) des Freistaates Sachsen. - Mitt. Sächs. Entomol. 38: 3-7.
- KÜTTNER, R. (1999): Rote Liste der Steinfliegen Sachsen. - Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl., Hrsg. Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie.
- KÜTTNER, R. & D. BRAASCH (2002): Kommentiertes Verzeichnis der Eintagsfliegen (Ephemeroptera) des Freistaates Sachsen (2. Fassung) mit Neufunden für Sachsen. - Mitt. Sächs. Entomol. 59: 3-8.
- MANNSFELD, K. & H. RICHTER (1995): Naturräume in Sachsen. – Forsch. Deutsch. Landeskde. 238, Zentralaussschuß f. Deutsche Landeskde. (Selbstverlag).
- NAGEL, P. (1989): Bildbestimmungsschlüssel der Saprobien. - Gustav-Fischer Verlag. Stuttgart-New York.
- POSCHWITZ, H. (1991): Methoden der Gewässeruntersuchung und Renaturierungsmaßnahmen an kleinen Fließgewässern. - Jb. Nass. Ver. Naturk., 113: 97-109.
- RAU, S., R. STEFFENS & U. ZÖPHEL (1999): Rote Liste Wirbeltiere. - Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl., Hrsg. Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie.
- REUSCH, H. & A. WEINZIERL (1998): Rote Liste der Steinfliegen (Plecoptera) in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55: 255-259.
- RIECKEN, U., U. RIES & A. SSYMANK (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. - Kilda Verlag.
- SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEN (Hrsg.) (1993): Merkmalstabellen für Haupt- und Lokalbodenformen der forstlichen Standortserkundung (Bodenformenkatalog).
- SCHMIDT, P.A., W. HEMPEL, M. DENNER, N. DÖRING, A. GNÜCHTEL, B. WALTER & D. WENDEL (1995): Potentielle natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1 : 200 000. – Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl. 2002; Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächs. Landesamt f. Umw. u. Geol..
- SCHULZ, D (1999): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen. – Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl. 1999, Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächs. Landesamt f. Umw. u. Geol.
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000; BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.). – Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 53.
- TRAUTNER, J., G. MÜLLER-MOTZFELD & M. BRÄUNICHE (1998): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55, 159 - 167.
- ZÖPHEL, U. & R. STEFFENS (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. – Mat. zu Natursch. u. Landschaftspfl., Hrsg. Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie

GESETZE / RICHTLINIEN

- BArtSchV – Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung vom 14.10.1999 (BGBl. I Nr. 47 vom 21.10.1999, S. 1955-2030).
- BNATSchG – Bundesnaturschutzgesetz, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 25. März 2002, BGBl. I 2002, 1193 ff.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Anhang I, 3. Fassung, Auszug für die Bundesrepublik Deutschland- Stand 1994. – Richtlinie – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: 7-50.
- DIN (1987): Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M); Allgemeine Hinweise, Planung und Durchführung von Fließgewässeruntersuchungen (M1). DIN 38410 (Teil 1). – Beuth Verlag. Berlin-Köln.
- DIN (1989): Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M); Verfahren zur Bestimmung des Saprobien-Index (M2). DIN 38410 (Teil 2). – Beuth Verlag. Berlin-Köln.

- SächsNatSchG - Sächsisches Naturschutzgesetz: Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Neufassung vom 11. Okt. 1994. - Sächs. Gesetz u. Verordnungsbl. 59 vom 17. Nov. 1994, S. 1601 – 1618, Rechtsbereinigt mit Stand vom 23.5.2004.
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft – Richtlinie des Sächs. Staatsministerium f. Umw. u. Landwirtsch. zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft (UL) im Freistaat Sachsen vom 8. Nov. 2000 (RL Nr. 73/2000). – Sächs ABl., Sonderdruck Nr. 7/2000 vom 8.12.2000
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft – Richtlinie des Sächs. Staatsministerium f. Umw. u. Landwirtsch. zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft (Vertragsnaturschutz im Wald) im Freistaat Sachsen vom 20. Dez. 2000 (RL Nr. 52/00). – Quelle Internet.
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft – Richtlinie des Sächs. Staatsministerium f. Umw. u. Landwirtsch. für die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Freistaat Sachsen (Naturschutzrichtlinie) vom 18. Dez. 2002. – Quelle Internet.

16. BILDDOKUMENTATION

LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 1 u. 2: Abschnitt des Paradiesbaches (ID 10007) mit Wasserstern-Rasen (Foto: U. Fischer 2003)

LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenflur

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 3 u. 4: Ausschnitt aus der Fläche ID 10003, eine artenreiche Mädesüß-Staudenflur am Ufer eines Zulaufes zum Sahnbach (Foto: U. Fischer 2003)

LRT 6510 – Flachland-Mähwiese

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 5: Blick auf Fläche ID 10032, aktuell ohne Bewirtschaftung, EHZ „C“ (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 6: Blick auf Fläche ID 10029 im Hintergrund, am 21.5.04 bereits gemäht, im Vordergrund ID 10031, etwas fetterer Teilbereich (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.

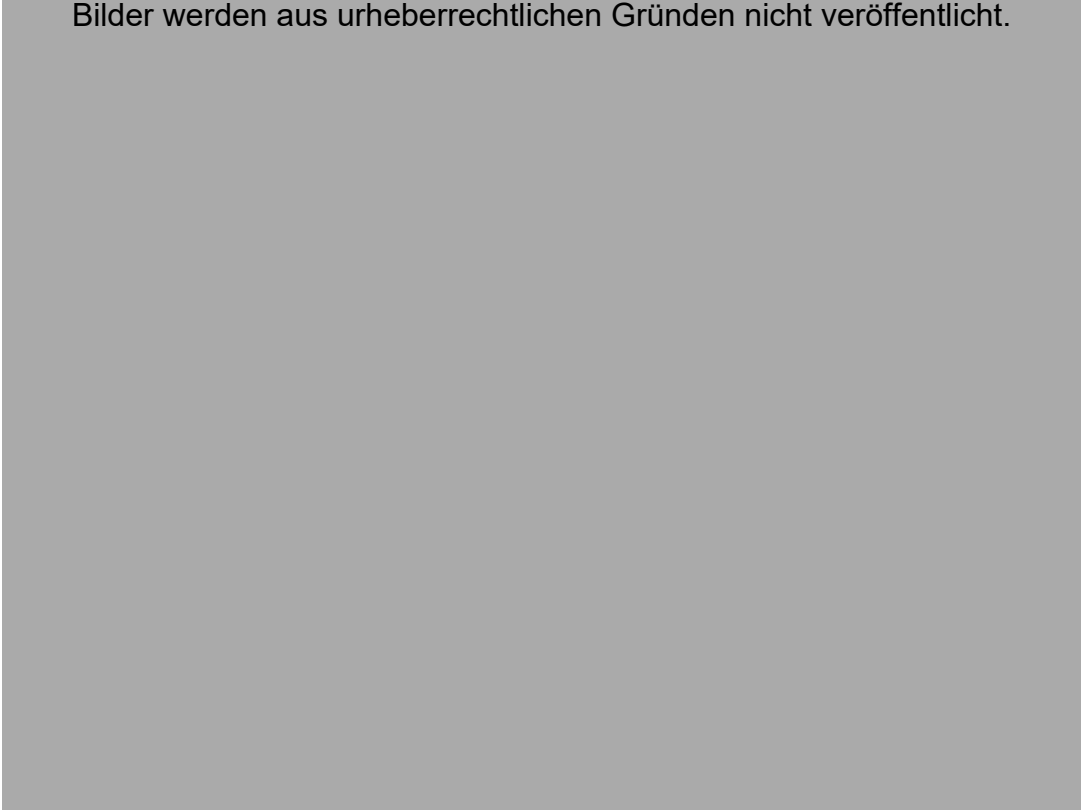


Abb. 7: Blick auf Fläche ID 10028 (Frühjahrsaspekt, im Sommer dominiert großflächig Heidenelke und Wiesen-Labkraut (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 8: Blick auf Fläche ID 10027 (Frühjahrsaspekt mit Körnchen-Steinbrech) (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.

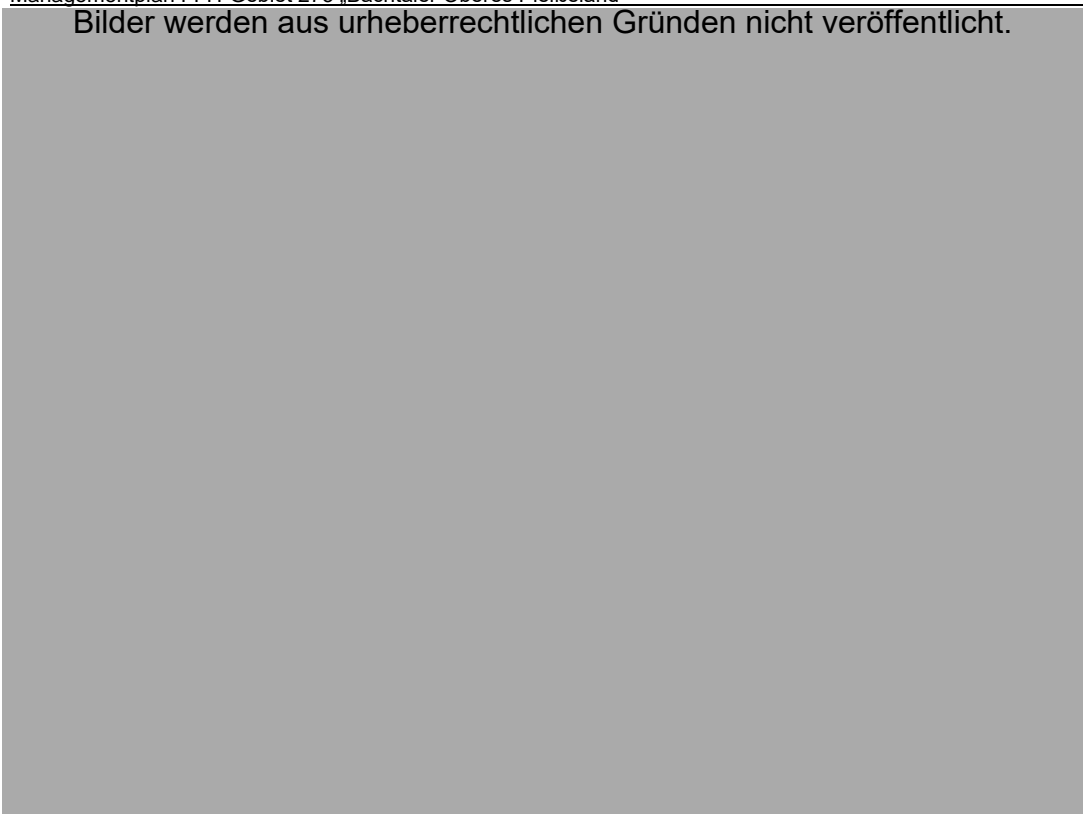


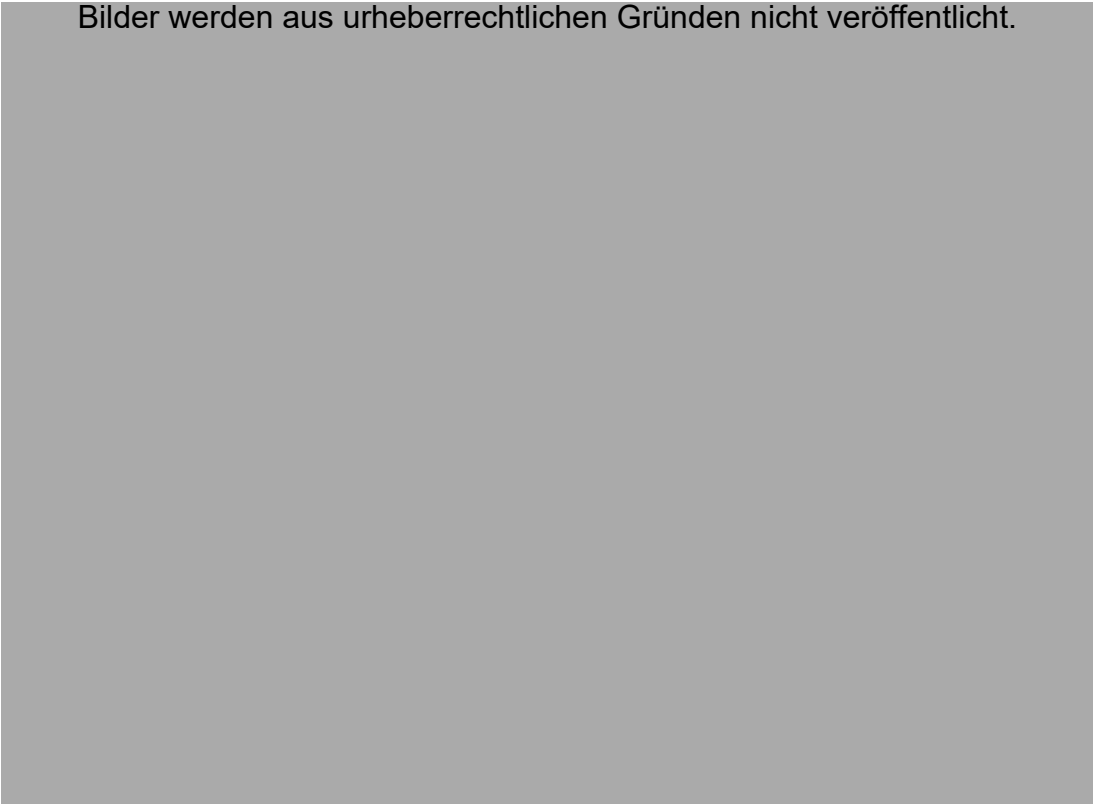
Abb. 9: Blick auf Fläche ID 10033, der hintere Teil ist Nasswiese, kein LRT (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 10: Detail der Fläche ID 10033, Spätfrühjahresaspekt (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 11/12: Fläche ID 10004 und Detail, Spätfrühjahresaspekt mit Wiesen-Margerite, Wiesen-Glockenblume und Kornchen-Steinbrech (Foto: U. Fischer 2004)

LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 13: Blick in Fläche ID 10030 (Foto: U. Fischer 2004)

LRT 91E0* – Erlen-Eschen-Weichholzaunenwälder

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 14: LRT-Entwicklungsfläche ID 20006, relativ kompakter Gehölzsaum, aber zu schmal und nur einseitig (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 15: Blick in die Krautschicht von Fläche ID 10001 (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 16: Abschnitt von Fläche ID 10008 mit starkem Totholzstamm (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.

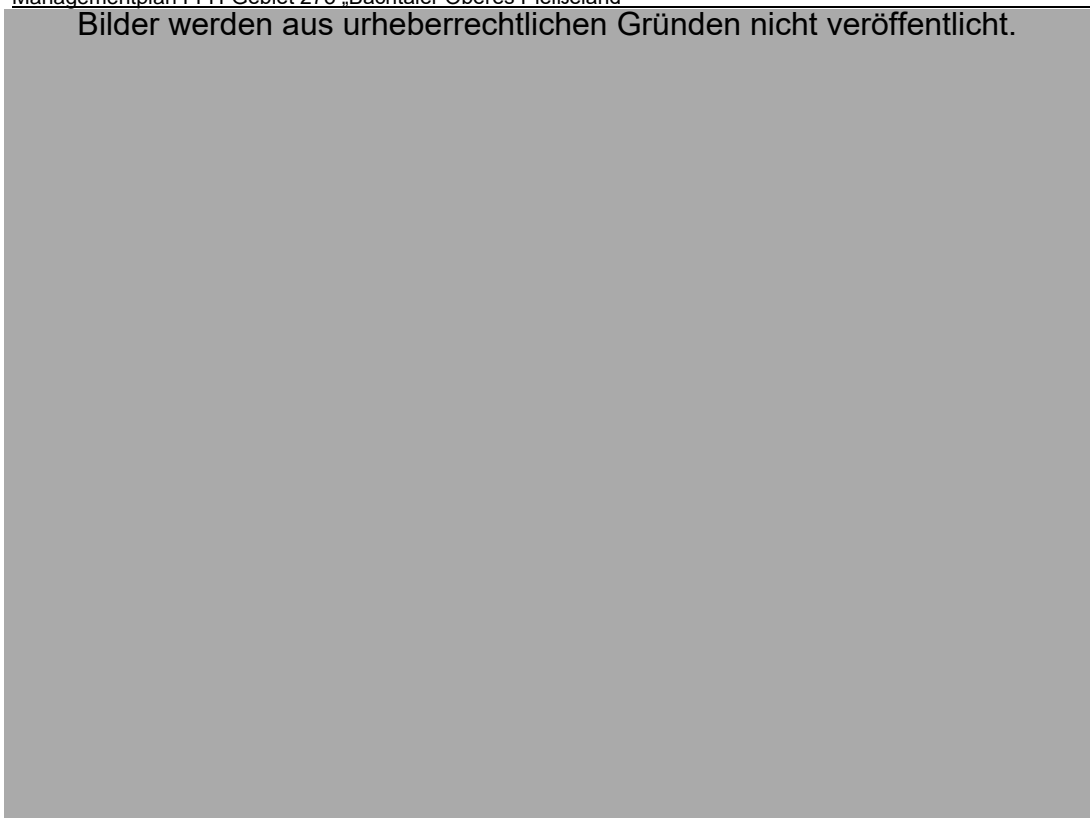


Abb. 17: Porträt erhaltenswerter Totholzstamm in Fläche ID 10008 (Foto: U. Fischer 2004)

Fauna

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 18: Porträt Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*) in Fläche ID 10003 (Foto: U. Fischer 2004)

Erfassung faunistische Indikatoren

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 19: E-Befischung in ID 20005 (Foto: U. Fischer 2004)

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



Abb. 20: Das Ergebnis – Bachforelle (*Salmo trutta* f. *fario*) kommt hier in einem autochthonen und individuenreichen bestand verschiedener Altersstufen vor (Foto: U. Fischer 2004)

17. KARTENTEIL