

Managementplan für das pSCI 218 „Elsteraue südlich Zwenkau“

**Endbericht
November 2004**

ADRIAN LANDSCHAFTSPLANUNG
Büro für Landschaftsökologie und -planung
Denkmalsblick 12 04277 Leipzig
Tel.: 0341-3018074 Fax: 9011100
info@adrian-landschaftsplanung.de
www.adrian-landschaftsplanung.de

in Zusammenarbeit mit



Gutachterbüro für Stadt- und Landschaftsökologie Leipzig
Dipl.-Biol. Dr. Petra Strzelczyk
Schreiberstraße 14 • 04109 Leipzig
Tel.: 0341-4412022 • Fax: 1248728
strzelczyk.bioplan@arcor.de
www.bioplan-leipzig.de

und

Holger Tippmann Freischaffender Diplom-Biologe
Agnesstraße 4, 09113 Chemnitz, Tel. 0371/4590801, Funk 0174/2397346
e-mail: Tippmann.Chemnitz@gmx.de

und

Ass. d. F., Dipl. Ing. Cornelia Ginhold
Toepler-Str. 12 01279 Dresden
Tel. 0351/2168567
Email: c.ginhold@worldonline.de

Ergänzung durch RP Leipzig am 20.04.2007
und LfULG Außenstelle Mockrehna am 18.06.2009



Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 - Gebiete	7
1.1	Gesetzliche Grundlagen	7
1.2	Organisation (hier: Federführung, Beteiligte, Zeitraum)	7
2	Gebietsbeschreibung	8
2.1	Grundlagen und Ausstattung	8
2.1.1	allgemeine Beschreibung (Größe, Grenzverlauf, Landkreis, Gemeinde, Lage, Naturraum)	8
2.1.2	natürliche Grundlagen (Topographie, Geologie, Böden, Hydrologie, Klima, Nutzungsartenverteilung, natürliche Vegetation)	9
2.2	Schutzstatus	15
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht	15
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen	17
2.3	Planungen im Gebiet	17
3	Nutzungs- und Eigentumssituation	19
3.1	aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse	20
3.2	Nutzungsgeschichte	21
4	FFH-Ersterfassung	27
4.1	FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie	27
4.1.1	Hartholzauenwälder (91F0)	30
4.1.2	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (91E0*)	34
4.1.3	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)	35
4.1.4	Eutrophe Stillgewässer (3150)	36
4.1.5	Flachland-Mähwiesen (6510)	40
4.1.6	Kalk-Trockenrasen (6210)	43
4.2	FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie	44
4.2.1	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	45
4.2.2	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)-und Mopsfledermaus (<i>Barbastellus barbastellus</i>)	48
4.2.3	Anmerkungen zum Rapfen und zum Bitterling	52
4.2.3.1	Rapfen	52
4.2.3.2	Bitterling	54
4.3	Indikator-Artengruppen Fauna	57
4.3.1	Brutvögel – Siedlungsdichte (LRT 91F0)	57
4.3.2	Teichgebundene Brutvögel (LRT 3150)	62

4.3.3	Amphibien (LRT 3150)	63
4.3.4	Libellen (LRT 3150)	64
4.3.5	Xylobionte Käfer (LRT 91F0)	64
4.3.6	Laufkäfer (LRT 91F0)	67
4.3.7	Landschnecken (LRT 91F0)	67
5	Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten	67
6	Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes	67
6.1	Hartholzauenwälder (91F0)	67
6.2	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (91E0*)	67
6.3	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)	67
6.4	Eutrophe Stillgewässer (3150)	67
6.5	Flachland-Mähwiesen (6510)	67
6.6	Kalk-Trockenrasen (6210)	67
6.7	Fauna	67
6.7.1	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	67
6.7.2	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)-und Mopsfledermaus (<i>Barbastellus barbastellus</i>)	67
7	Bewertung des aktuellen Erhaltungszustands (Soll-Ist-Vergleich)	67
7.1	Bewertung der LRT mit Soll-Ist-Vergleich	67
7.1.1	Hartholzauenwälder (91F0)	67
7.1.2	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (91E0*), Subtyp Weichholzauenwälder	67
7.1.3	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)	67
7.1.4	Eutrophe Stillgewässer (3150 mit den Subtypen)	67
7.1.5	Flachland-Mähwiesen (6510)	67
7.1.6	Kalk-Trockenrasen (6210)	67
7.2	Bewertung der Anhang-II-Arten (Population und Habitate)	67
7.2.1	Kammolch	67
7.2.2	Großes Mausohr und Mopsfledermaus	67
7.3	Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000	67
8	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	67
9	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	67
9.1	notwendige Erhaltungsmaßnahmen	67
9.1.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	67
9.1.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	67
9.1.2.1	Hartholzauenwald (91F0)	67

9.1.2.2	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)	67
9.1.2.3	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*), Subtyp Weichholzaunenwälder	67
9.1.2.4	Eutrophe Stillgewässer (3150)	67
9.1.2.5	Kalk-Trockenrasen (6210)	67
9.1.2.6	Flachland-Mähwiesen (6510)	67
9.1.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	67
9.1.3.1	Großes Mausohr	67
9.1.3.2	Kammolch	67
9.2	Mögliche Entwicklungsmaßnahmen	67
9.2.1	Maßnahmen auf Gebietsebene zur Förderung der Fauna	67
9.2.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	67
9.2.2.1	Hartholzaunenwald (91F0)	67
9.2.2.2	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder – Subtyp Weichholzaunenwälder (91E0*)	67
9.2.2.3	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)	67
9.2.2.4	Eutrophe Stillgewässer (3150)	67
9.2.2.5	Kalk-Trockenrasen (6210)	67
9.2.2.6	Flachland-Mähwiesen (6510)	67
9.2.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	67
9.2.3.1	Großes Mausohr	67
9.2.3.2	Kammolch	67
10	Vorbereitung der Umsetzung	67
10.1	Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen	67
10.2	Maßnahmen zur Gebietssicherung	67
10.3	Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen	67
10.4	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	67
11	Verbleibendes Konfliktpotenzial	67
12	Zusammenfassung	67
13	Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen	67
14	Verwendete Literatur	67
15	Kartenteil	67
16	Dokumentation	67
16.1	Selektive Biotopkartierung	67
17	Anhang	67

Anlagenverzeichnis

Anhang 1: Tabellen

Tabellen 1 – 16 zum MaP:

- Tabelle 1: Übersicht über Eigentums- und Nutzungsverhältnisse
- Tabelle 2: Korrekturen selektive Biotopkartierung
- Tabelle 3: Vegetationstabellen
- Tabelle 4: Gesamtartenliste der Pflanzen
- Tabelle 5: Naturschutzrelevante Pflanzenarten und Indikatoren
- Tabelle 6: FFH-Anhang II-Arten
- Tabelle 7: Übersicht Einzelbewertungen für LRT
- Tabelle 8: Übersicht Einzelbewertungen für Populationen/Habitate
- Tabelle 9: Übersicht über die Gefährdungen
- Tabelle 10: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Tabelle 11: Übersicht über Berücksichtigung bestehender Bewirtschaftungspläne
- Tabelle 12: Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen mit naturschutzfachlicher
Optimalvariante und Kompromissvariante
- Tabelle 13: entfallen
- Tabelle 14: entfallen
- Tabelle 15: Aufgabenrahmen und geschätzter Zeitaufwand Gebietsbetreuung
- Tabelle 16: Flächen mit verbleibenden Zielkonflikten

Anhang 2: Erfassungs- und Bewertungsbögen

Kopie der handschriftlich ausgefüllten „Bewertungsbögen zu Lebensraumtypen nach Anhang I der RL 92/43/EWG“ (nur analog)

Erfassungs-/Bewertungsbögen zu Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Erfassungs-/Bewertungsbögen zu Indikatorarten

Anhang 3: Fauna (Endberichte, Begehungsprotokolle, Basistabellen)

Endbericht Brutvogel-Siedlungsdichte (LRT 91F0)

Endbericht Teichgebundene Brutvögel (LRT 3150)

Begehungsprotokolle Fledermäuse

Fotodokumentation Fledermäuse

Endbericht Kammmolch inkl. Begehungsprotokolle

Endbericht Amphibien inkl. Begehungsprotokolle

Endbericht Libellen inkl. Begehungsprotokolle

Endbericht Xylobionte Käfer

Endbericht Landschnecken

Hinweis: Die Endberichte zu Fledermäusen und Laufkäfern wurden vollständig in den MaP-Bericht eingearbeitet

Basistabellen Libellen, Xylobionte Käfer, Laufkäfer, Landschnecken

Karten:

Nr.	Bezeichnung der Karte	Maßstab	Fassungen Endbericht	
			analog	digital
1	Übersichtskarte zum Gebiet	1:40.000	10 x DinA3 sw im Text	pdf eps
2	Übersicht über die Biotop(typen)ausstattung und Nutzungsartenverteilung des Gebietes	1:20.000	10 x 2 Teilkarten DinA3Farbe	pdf eps
3	Besitzarten (Wald: Eigentümer, Offenland: Nutzer)	1:20.000	10 x 2 Teilkarten DinA3Farbe	pdf eps
4	Bestand und Bewertung von LRT und Arthabitaten einschl. Entwicklungsflächen Hintergrund: TK 10	1:10.000	10 x 2 Teilkarten DinA1Farbe	pdf eps
5	Bestand und Bewertung von LRT und Habitaten einschl. Entwicklungsflächen Hintergrund: Forstgrundkarte	1:10.000	5 x 2 Teilkarten DinA1Farbe	pdf eps
6	SBK mit Ergänzungen und Korrekturen nach LRT-Kartierung Hintergrund: TK 10	1:10.000	10 x 2 Teilkarten DinA1Farbe	pdf eps
7	Maßnahmenflächen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen; mit Flurstücksgrenzen Hintergrund: TK 10	1:10.000	10 x 2 Teilkarten DinA1Farbe	pdf eps
8	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen mit Bezug zu Waldflächen Hintergrund: Forstgrundkarte	1:10.000	5 x 2 Teilkarten DinA1Farbe	pdf eps
9	Schutzgebiete nach SächsNatSchG und SächsWG im Gebiet	1:40.000	10 x DinA3 farbig im Text	pdf eps

1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 - Gebiete

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Der Managementplan (MaP) dient zur Ersterfassung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) und der Vorkommen von Arten (vor allem Anhang II FFH-RL), deren Bewertung und der Ableitung notwendiger Maßnahmen im Sinne des Art. 6, Abs. 1 der RL 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen.

Weitere gesetzliche Grundlagen stellen dar:

- RL 79/409/EWG
- Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 11. Oktober 1994, zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes zur Einführung eines Gesetzes über die UVP und zur Änderung anderer Gesetze vom 01.09.2003, hier insbesondere § 22 a Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“, v.a.
„(2) [...] Durch geeignete Gebote und Verbote sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass den Anforderungen von Artikel 6 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), die zuletzt durch die Richtlinie 97/62/EG vom 27. Oktober 1997 ABl. EG Nr. L 305 S. 42) geändert worden ist, entsprochen wird. [...]“
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002, hier insbesondere § 10 (1), § 32 und § 33

1.2 Organisation (hier: Federführung, Beteiligte, Zeitraum)

Federführende Behörde und gleichzeitig Auftraggeber des MaP ist das StUFA Leipzig (Abt. 4). In der regionalen Arbeitsgruppe arbeiten folgende Behörden und Institutionen mit:

- das Regierungspräsidium Leipzig, Abt. 6
- das Landesforstpräsidium (LFP)
- die Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), hier auch die Fischereibehörde des LfL
- das Sächsische Forstamt Leipzig
- das Landratsamt Leipziger Land
- das Amt für Landwirtschaft in Rötha
- das Amt für Ländliche Entwicklung
- die Landestalsperrenverwaltung inkl. Talsperrenmeisterei Untere Pleiße

- die LMBV

Betroffene stellen auch die Gemeinden und die landwirtschaftlichen/teichwirtschaftlichen sowie die forstwirtschaftlichen Nutzer dar.

Der Zeitraum der Bearbeitung des MaP geht aus folgender Terminkette hervor:

Termin 2 (3.12.2003): Abgabe des ersten Zwischenberichtes

Termin 3 (30.06.2004): Abgabe des zweiten Zwischenberichtes:

- inhaltliche Konzeption für den gesamten MaP (Gliederung, Kartenentwürfe u. a.)
- bereits vorliegende Ergebnisse der Ersterfassung und Bewertung der vorkommenden LRT, Arten und Habitate
- Entwurf der Maßnahmenplanung (Art der Maßnahmen auf einzelnen Flächen, naturschutzfachliche Prioritäten bei der Umsetzung)
- Erstellung eines Berichts zu Wald-LRT und zugehörigen Maßnahmen für das LFP
- Konzept zur Einarbeitung inhaltlicher Zuarbeiten Dritter bzw. zu notwendigen Abstimmungen mit LfL und LFP und deren zeitlicher Einordnung

Termin 4 (20.10.2004): Abgabe Entwurf des Abschlussberichtes

Termin 5 (bis 10.11. 2004): Fachliche Abnahme des MaP durch AG und RAG

Termin 6 (20.11.2004): Abgabe der Endfassung MaP

Nach Fertigstellung wird der Managementplan vom Regierungspräsidium Leipzig bestätigt.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 allgemeine Beschreibung (Größe, Grenzverlauf, Landkreis, Gemeinde, Lage, Naturraum)

siehe Karte 1: Übersichtskarte

Das FFH-Gebiet (pSCI 4739-302) "Elsteraue südlich Zwenkau" befindet sich im Südwesten des Regierungsbezirkes Leipzig im Landkreis Leipziger Land. Es umfasst Flächen der Gemeinden Zwenkau, Pegau und Groitzsch.

Im Südosten grenzt das Gebiet an das Bundesland Sachsen-Anhalt.

Das FFH-Gebiet hat eine Größe von 915 ha. Die Grenze verläuft im Norden am nördlichen Rand des Eichholzes, im Süden an der Kreisgrenze bzw. Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt. Im Westen verläuft die Grenze im nördlichen Teil zunächst westlich des Eichholzes, dann westlich der Weißen Elster, die Ostgrenze stellt die Grenze zu den Siedlungsbereichen oder

zu Ackerflächen dar.

In der Südhälfte ist das Gebiet in zwei Teilabschnitte geteilt. Der westliche umfasst die Weiße Elster selbst mit Ufernahbereichen und wenigen Wiesen- und Waldflächen. Der östliche Gebietsabschnitt umfasst die Schwennigke und ihre Auenflächen mit Wiesen- und Waldflächen. Die Ostgrenze wird hier durch den deutlichen Hang zur pleistozänen Hochfläche, auf der sich die Siedlungen befinden, bestimmt.

Das Gebiet selbst wird von einem naturnahen und sehr strukturreichen Ausschnitt der Talaue der Weißen Elster in der Leipziger Tieflandsbucht mit großflächigen Auwäldern, Altwässern, Verlandungsvegetation, Nass-, Feucht- und Frischwiesen sowie Halbtrockenrasen geprägt.

In der unmittelbaren Umgebung dagegen wurden und werden weite Flächen noch durch den großflächigen Braunkohletagebau geprägt, so im Norden des Gebietes durch den ehemaligen Tagebau Zwenkau, im Osten durch den ehemaligen Tagebau Peres und im Westen durch den ehemaligen Tagebau Profen.

Lage/ Naturraum

Das FFH-Gebiet „Elsteraue südlich Zwenkau“ liegt im Naturraum (Makrochore) Leipziger Land (MANNSFELD & RICHTER 1995) südlich von Leipzig. Es umfasst die noch weitgehend naturnahe Auenlandschaft der im Elstergebirge entspringenden Weißen Elster zwischen Zwenkau und Auligk inklusive des kleineren Fließgewässers Schwennigke und kleine Teile der Schnauder sowie des Waldgebietes „Eichholz“.

2.1.2 natürliche Grundlagen (Topographie, Geologie, Böden, Hydrologie, Klima, Nutzungsartenverteilung, natürliche Vegetation)

Topographie

Das Gebiet liegt in einer Höhe zwischen 120 und 155 m ü. NN.

Während die Auenbereiche (zwischen 120 und 136 m ü. NN) eben sind, zieht sich am Ost- rand der Elsteraue zwischen Rüßen und Auligk ein markant ausgebildeter Talhang mit ausgeprägten Hangwäldern entlang.

Geologie und Böden

Das FFH-Gebiet „Elsteraue südlich Zwenkau“ besteht im wesentlichen aus der holozänen Elsteraue unter Einschluss des im Südteil des Gebietes östlich der Weißen Elster verlaufenden Nebenflusses der Schwennigke.

Die Weiße Elster hatte ursprünglich einen stark mäandrierenden Verlauf; durch mehrere Flussbegradigungen im 19. und 20. Jh. wurde ein Großteil der Mäanderbögen abgeschnitten. Diese Altwässer sind zu einem geringen Teil noch erhalten und z.T. als FND geschützt.

Im Osten grenzt die Aue bzw. die Niederterrasse mit einem deutlichen Hang an eine pleistozäne Hochfläche, die die Aue um rund 10 bis 20 m überragt. Dagegen geht die Aue im Westen ganz unmerklich in eine Hochfläche über, die die Aue nur um wenige Meter überragt. Auf den Hochflächen liegt im Norden zuoberst Sandlöß, der nach Süden in sandigen Löß bzw. (bei Pegau) in reinen Löß übergeht.

In der Aue liegt zuoberst rund 2 bis 3 m mächtiger holozäner Auenlehm. Oft erreicht er auch Mächtigkeiten bis zu 4 m, lokal (z.B. zwischen Pegau und Audigast) sogar über 5 m. Darunter folgen stellenweise geringmächtige holozäne Flussschotter, die durch Holzreste charakterisiert sind. Im Allgemeinen folgen aber unter dem Auenlehm weichselkaltzeitliche sowie lausitzkaltzeitliche (FUHRMANN 1976) Flussschotter, die insgesamt 5 bis 15 m Mächtigkeit erreichen.

Auf dem Auenlehm haben sich als Böden (nach SCHÜTZENMEISTER u.a. 1979) im wesentlichen Auenschluff-Vega und Auenlehm-Vega, z.T. auch Auenlehm-Vegagley entwickelt.

Das Tal der Weißen Elster wird randlich durch teilweise sehr alte Siedlungen begleitet, an die sich beiderseits von Braunkohlentagebauen geprägte Landschaft anschließt. Der Auenlehm wurde früher in zahlreichen Gruben bei Pegau, Audigast und Imnitz abgebaut. Ein Teil der alten Lehmgruben ist als FND geschützt („Imnitzer Lachen“).

Aus forstlicher Sicht charakterisiert die Klimastufe Utt (siehe Klima) das Wuchsgebiet „Sachsen-Anhaltinische Löß-Ebene“ mit dem Wuchsbezirk „Weißenfelser Löß-Hügelland“. Die Klimastufe Ut ist gleichzeitig die Abgrenzung des Wuchsgebietes „Leipziger Sandlöss-Ebene“ mit dem Wuchsbezirk „Bornaer Bergbaugebiet“.

Folgende Mosaikbereiche werden unterschieden:

- Eichholz/ Imnitzer Lachen: Leipziger Makroklimaform (Ut), Elster- Luppe- Aue- Mosaikbereich
- Alberthain: Pegauer Makroklimaform (Utt), Zeitzer Elsteraue- Mosaikbereich
- Pfarrholz: Leipziger Makroklimaform (Ut), Leipziger Decksandlöß- Mosaikbereich

Im Bearbeitungsgebiet werden folgende Standortsformengruppen unterschieden:

Tabelle 1

Standortsformengruppe		Bodentyp
Ut	M2	Braunerde
	ÜR 2	Auenboden
	WR 1	Graugley
Utt	ÜR2	Auenboden
		Graugley

Auf den grundwasserbeeinflussten Lehmdecken der Auen bilden sich Auenböden und Halbgleye reicher Nährkraft heraus. Je nach Bodenart, Horizontierung, Schichtung, Mikroklima, Stau- bzw. Grundwassereinfluss wurden hier folgende wichtige Lokalbodenformen ausgewiesen:

Dabrunner Klocklehm – Auenboden (DbL)	im Eichholz und Alberthain
Bitterfelder Auenlehm – Halbgley (BiLB)	im Eichholz
Akener Locklehm- Graugley (AkLU)	Senke im Eichholz
Naunhofer Decklöß – Braunerde (NfLL)	im Pfarrholz

Hinsichtlich der Wasserversorgung werden alle Bodenformen forstlich als feucht eingestuft. Durch die starke Absenkung des Grundwasserspiegels durch den nördlich des Eichholzes liegenden Tagebaus Zwenkau, werden die Auenböden des Eichholzes langfristig verbraunen, eine Nährkraftstufe verlieren und sich zu terrestrischen Standorten entwickeln. [ERLÄUTERUNGSBAND ZUR FORSTEINRICHTUNG, LANDESWALD FOA LEIPZIG, 2002]

Hydrologie

Der Hauptgrundwasserleiter liegt in ca. 20 m Tiefe und wird von quartären, frühlsterkaltzeitlichen Schottern gebildet. Das Grundwasser der frühlsterkaltzeitlichen Schotter im Bereich der Elsteraue ist durch die auflagernden Lehme artesisch gespannt. Dasselbe gilt auch für die wasserführenden, tertiären Sandschichten.

Darüber befinden sich schwächere Grundwasserleiter in den glazifluvialen Kiesen und Sanden der Elster- und Saalekaltzeit.

Folgende wesentlichen Fließgewässer liegen im FFH-Gebiet:

- Weiße Elster (reguliert/begradigt, ab Höhe der Imnitzer Lachen in ein neues Bett umverlegt)

- Begradigte Weiße Elster („Regulierte Elster“) durch das Eichholz (heute abgeschnitten / nahezu stehendes Gewässer)
- Alte Weiße Elster („Alte Elster“, Altarm westlich der Imnitzer Lachen)
- Batschke (am Nordostrand des Gebietes bei Zwenkau)
- Schwennigke (naturnahe Ausprägung)
- Schnauder mit Schwenke (Oberlauf nördlich Groitzsch)

Die Weiße Elster und die Schnauder sind Gewässer I. Ordnung, die anderen Fließgewässer sind den Gewässern II. Ordnung zuzuordnen. Für die Gewässerunterhaltung der Gewässer I. Ordnung ist die Landestalsperrenverwaltung, Talsperrenmeisterei Untere Pleiße, Flussmeisterei Borna, und für die Gewässer II. Ordnung die jeweilige Gemeinde (Zwenkau, Pegau, Groitzsch) zuständig.

Standgewässer:

- Imnitzer Lachen (alte Lehmgruben)
- Audigaster Lachen

Die hydrologische Situation insgesamt wird – im Gegensatz zum Hydroregime einer natürlichen Auenlandschaft - derzeit insbesondere geprägt durch

- die starke und bereits sehr lang andauernde Absenkung des Grundwasserspiegels
- fehlende Überschwemmungen der Aue
- extreme Regulierung der Fließgewässer bis hin zum Trockenfallen kleiner Wasserläufe, z.B. der Batschke

deren Ursachen insbesondere in der starken Veränderung durch den Braunkohletagebau (hier insbesondere Tagebau Zwenkau) liegen.

Klima

Klimatisch liegt das Gebiet im Übergang zwischen atlantischem und kontinentalem Klima im Bereich des subkontinentalen Binnentieflandsklima des Leipziger Landes. Das Klima ist mild, mit langer Vegetationsperiode und trockenen, warmen Sommern. Dem Maximum der Niederschläge in der Vegetationsperiode stehen schneearme gemäßigte bis milde Winter mit geringen Niederschlägen gegenüber.

Das FFH- Gebiet erstreckt sich in zwei verschiedenen forstlichen Klimastufen. 66 % des Gebietes liegen in der Klimastufe Utt (Hügelland mit sehr trockenem Klima), etwa 34 % sind von der Klimastufe Ut (Hügelland mit trockenem Klima) beeinflusst.

Innerhalb der Klimastufen wurden zwei Makroklimaformen ausgeschieden. Für die Klimastufe Ut ist die Leipziger Makroklimaform und für die Klimastufe Utt die Pegauer Makroklimaform entscheidend.

Die Niederschlagssummen betragen im Durchschnitt nur 500- 550 mm im Jahr, die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 9,1 – 9,5 °C [ERLÄUTERUNGSBAND ZUR FORSTEINRICHTUNG, LANDESWALD FOA LEIPZIG, 2002].

Nutzungsartenverteilung

siehe Karte 2: Biotoptypen und Nutzungsartenverteilung

Nach der – selbst aktualisierten - CIR-Biotoptypkartierung von 1992 liegt die Hauptnutzung mit etwa 56,7 % im Grünlandbereich. Ein weiterer großer Nutzungsanteil liegt mit ca. 21,4% beim Wald. Es folgen mit 9,1 % die Gewässer und mit 6,2 % die ackerbauliche Nutzung. Ein geringfügiger Flächenanteil von ca. 1,4 % entfällt auf anthropogen genutzte Bereiche, die die im Gebiet liegenden Streuobstwiesen (ca. 0,6 %) und Magerrasen umfassen..

Tabelle 2

Biotop-/ Nutzungstypen	Fläche in ha	Fläche in %
Wald	195,1	21,4
Feldgehölz/ Gebüsche/ Baumreihen/ Alleen	15,1	1,7
Ruderalflur, Staudenflur	28,8	3,2
Grünland	517,8	56,7
Acker	56,4	6,2
Gewässer	83,0	9,1
Anthropogene Flächen (davon Streuobstwiesen)	13,2 (5,4)	1,4 (0,6)
sonstige offene Flächen	4,2	0,5
Summe	913,6	100,0

Gebietsspezifische Besonderheiten

Als gebietsspezifische Besonderheit ist die Nähe mehrerer ehemaliger Tagebaue, insbesondere des Tagebaus Zwenkau unmittelbar nördlich des Eichholzes, hervorzuheben.

Bedingt durch den Tagebau Zwenkau wurde die Weiße Elster in einem künstlichen Bett weiträumig um den Tagebau herumgeleitet.

Natürliche Vegetation

In der weiträumigen Aue der Weißen Elster wird als potenzielle natürliche Vegetation ein Eichen-Ulmen-Auenwald (*Quercus-Ulmetum minoris*) im Übergang zum Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald (entspricht dem *Stellario-Carpinetum*) angegeben (SCHMIDT et al. 2002). Ursprünglich – vor der Zeit der Rodungen – wurde wohl die gesamte Aue von einem Hartholzauenwald (Eichen-Ulmen-Auenwald) eingenommen. Aufgrund der hydrologi-

schen Veränderungen würden sich bei Wegfall der anthropogenen Nutzungen im Gebiet beide Waldtypen bzw. Mischbestände einstellen. Durch die Regulierung des Flusses treten kaum noch Überflutungen bzw. sehr hohe Grundwasserstände in der Aue auf. Neben der Begradigung und Verlegung der Weißen Elster hat auch die Grundwasserabsenkung durch den Tagebau Zwenkau die Aue stark beeinflusst. Die wasserbaulichen Maßnahmen im Zuge der Rekultivierung des Tagebaus Zwenkau werden sich auf die Standortverhältnisse auswirken und damit auch Einfluss auf die potenzielle natürliche Vegetation haben.

Direkt am Lauf der Weißen Elster ist noch heute – als Relikt der ursprünglichen natürlichen Vegetation entlang der Flüsse - ein linearer Silberweiden-Auenwald (*Salicetum albae*) ausgebildet. Dieser Auenwald erstreckt sich flussabwärts bis zur Querung einer Straße auf Höhe der Ortschaften Rüßen und Wiederau. Danach ist die Weiße Elster stark begradigt und geht dann etwas weiter flussabwärts in den Elsterkanal über. Die darüber hinaus angegebenen kleineren Silberweiden-Auenwälder im nördlichen Teil des Gebietes sind wohl als Reste der ursprünglichen Vegetation des alten Elsterverlaufs bzw. eines Seitenarmes zu betrachten.

Für den Bereich außerhalb der Aue, der unmittelbar südlich an die Stadt Groitzsch (Pfarrholz) anschließt, wird der typische Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald als potenzielle Vegetation angegeben (*Galio-Carpinetum*). Er ist aber nur sehr kleinflächig ausgebildet und geht weiter südlich auf vergleytem Boden in einen Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald (*Stellario-Carpinetum*) über. Leider ist der schmale bewaldete Hangbereich am Rande der Aue nicht in der pnV-Karte erfasst.

Weiterhin sind mehrere Stillgewässer in der Karte der potenziell natürlichen Vegetation eingezeichnet. Es handelt sich dabei um die Imnitzer Lachen – Abgrabungsgewässer – die aus ehemaligen Tongruben hervorgegangen sind.

2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Im FFH-Gebiet befinden sich folgende Schutzgebiete, die in der **Karte 9** dargestellt sind:

LSG Elsteraue

Fast das gesamte FFH-Gebiet liegt innerhalb des 3.166 ha umfassenden, großflächigen Landschaftsschutzgebiets (LSG) "Elsteraue" (ca. 97 % der FFH-Gebietsfläche). Die Rechtsverordnung wurde am 17.12.1997 vom Kreistag des Landkreises Leipziger Land erlassen. Schutzzweck ist u.a. die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturlaushaltes des Auesystems der Elster, die Erhaltung insbesondere von Auwaldresten, Feuchtwiesenlebensgemeinschaften, Dauergrünlandflächen, naturnahen Gewässern mit ihrer Ufervegetation u.a. Verboten sind insbesondere Handlungen, wenn dadurch Dauergrünland in Ackerland umgewandelt, fließende und stehende, naturnahe Gewässer mit ihrer Ufervegetation sowie Feuchtgebiete einschließlich Feuchtwiesen geschädigt, umgewandelt oder beseitigt werden. Der Erlaubnis bedürfen u.a. die Errichtung baulicher Anlagen aller Art, die Neuanlage von Kleingartenanlagen, die Erstaufforstung von Grundstücken, die Anwendung von Herbiziden und Insektiziden auf Wiesenflächen sowie der Abbau, die Entnahme von Steinen, Kies, Sand, Lehm oder anderen Bodenbestandteilen.

Schutzgebietsakten mit einer Würdigung vom 12.11.1996 für das LSG liegen vor.

NSG Pfarrholz Groitzsch

Innerhalb des FFH-Gebietes liegt das NSG "Pfarrholz Groitzsch". Es hat eine Größe von 41,6 ha (ca. 4,5 % der FFH-Gebietsfläche). Die Rechtsverordnung wurde am 27.06.2002 vom Regierungspräsidium Leipzig erlassen. Schutzzweck ist u.a. die Erhaltung und die Entwicklung eines wertvollen Landschaftsteiles der Elsteraue, welcher das vollständige Spektrum naturnaher, autotypischer Biotop (Hangwald, bachbegleitender Auwald, Auenwiesen, Halbtrockenrasen, naturnaher Bach, Altwasser) umfasst. Verboten ist u.a. Gülle, Jauche, Biozide oder ähnlich wirkende Stoffe auszubringen oder zu lagern.

Schutzgebietsakten mit einer Würdigung vom 30.06.2000 für das NSG sind vorhanden.

Flächennaturdenkmale

1. FND Altelsterarm Kobschütz, ca. 5,5 ha, Unterschutzstellung durch den Rat des

Kreises Borna am 26.04.1987, umfasst einen wasserführenden Elsteraltarm mit Gehölzbestand einschließlich Schnaudereinmündung in die Weiße Elster und angrenzender Elsterdamm, Schutzziel: Erhalt der Laichplätze der Amphibien, der Brutplätze der Beutelmeise sowie des Elsterdamms mit seinem großen Wiesen-Schlüsselblumen-Vorkommen, notwendige Maßnahme: jährliche Mahd

2. FND Steinkauzbrutplatz Audigast, ca. 0,4 ha (am Rande des FFH-Gebietes),
3. FND Steinkauzbrutplatz Pegauer Landstraße, ca. 1,58 ha, Unterschutzstellung durch den Rat des Kreises Borna am 30.01.1978, umfasst eine Grünlandfläche mit einzeln stehenden Kopfpappeln, ehemaliger und potenzieller Steinkauzbrutplatz, Schutzziel: Erhaltung des FND als potenziellen Steinkauzbrutplatz
4. FND Döhlener Wäldchen, ca. 4 ha, Unterschutzstellung durch den Rat des Kreises Borna am 21.06.1977, umfasst einen Auwaldrest und Elsteraltarm, Schutzziel: Erhaltung des Altarms mit seinem auenwaldartigen Gehölzbestand als Brutbiotop für eine artenreiche Avifauna und Laichgewässer für Amphibien, als notwendige Maßnahme wird die Sicherung der Wasserführung genannt
5. FND Park Imnitz, ca. 6,6 ha, Unterschutzstellung auf Beschluss Rat des Kreises Leipzig vom 05.09.1973; er umfasst einen Landschaftspark mit Hartholzauwaldbeständen am Ostrand der Elsteraue bei Zwenkau mit Vorkommen der Türkenbundlilie
6. FND Absetzteich und kleiner Wiesenteich, ca. 4 ha, Unterschutzstellung auf Beschluss Rat des Kreises Leipzig vom 21.05.1980, umfasst ein Gewässer mit Schilfbestand und einen sich anschließenden Wassergraben (Wiesengraben), als Schutzziel wird der Schutz und Erhalt des FND als Brut- und Rastplatz für z.T. seltene Vogelarten und als Laichgebiet verschiedener Herpeten angegeben
7. FND Große Lache (Imnitz), ca. 6 ha, Unterschutzstellung auf Beschluss Rat des Kreises Leipzig vom 21.05.1980, umfasst neben der Großen (Lehm)Lache (=Neuer Bagger) mit Schilfbestand und Steiluferzonen den Grabenteich, als Schutzziel wird der Schutz und Erhalt des FND als Brut- und Rastbiotop für Sing- und Wasservögel sowie als Laichplatz einer artenreichen Herpetofauna angegeben, als notwendige Maßnahme neben der Sicherung der Wasserzufuhr die Erhaltung des Schilfbestandes genannt
8. FND Sumpflache (Imnitz), ca. 7 ha, Unterschutzstellung auf Beschluss Rat des Kreises Leipzig vom 21.05.1980, umfasst einen stark in Verlandung begriffenen Teich, als Schutzziel wird der Schutz und Erhalt des Gebietes als Brutbiotop für Singvögel und die Sicherung des Laichplatzes für Amphibien angegeben, als notwendige Maß-

nahme die Sicherung der Wasserzufuhr genannt

Gemäß Beschluss Rat des Kreises Leipzig vom 21.05.1980 beherbergen die drei letztgenannten FND's bedeutende Vorkommen seltener Brutvogelarten und Durchzügler sowie Amphibien und Reptilien.

9. Baumnaturdenkmal: Eiche in Kleinprießligk (am Rande des FFH-Gebietes), Unterschutzstellung am 22.11.1958

Der Ziegelgrubenwald Löbnitz-Bennewitz: wurde mit Beschluss 41-12-79 vom 28.11.1979 durch den Rat des Kreises Borna als „Geschütztes Gehölz“ zum „Erhalt des Brutvogelbiotops inmitten der Weidenflächen“ ausgewiesen und wird von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leipzig derzeit als FND betrachtet.

Das FND Sebastians Garten und Träubelwiese (1,5 ha) wurde vollständig in das Naturschutzgebiet Pfarrholz Groitzsch integriert.

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Trinkwasserschutzgebiete und Bodenschutzgebiete liegen im FFH-Gebiet nicht vor.

Dagegen sind weite Teile des Gebietes (Elsteraue) aktuell **festgelegtes Überschwemmungsgebiet** nach § 100, Absatz 3 des Sächsischen Wassergesetzes (vgl. Karte 9).

Eine Reihe von Bodendenkmalen sind im Gebiet vorhanden (Angaben des Archäologischen Landesamtes).

Weitere konkrete Schutzgebiete sind nicht bekannt.

Aufgrund der Vielzahl von Gewässern im Gebiet ist insbesondere auf die Notwendigkeit der Einhaltung der **Gewässerrandstreifen** gemäß § 50 SächsWG hinzuweisen.

Die wesentlichen für das FFH-Gebiet (Auenbereich der Weißen Elster) zutreffenden Ziel- und Grundsatzausweisungen des **Regionalplanes Westsachsen** sind zu beachten.

2.3 Planungen im Gebiet

Aufgrund der nahezu vollständigen Lage des FFH-Gebietes innerhalb des LSG "Elsteraue" liegen hier **keine Bebauungspläne** vor. Von den angefragten Städten Zwenkau, Pegau und

Groitzsch wurden auch keine weiteren Planungen übermittelt.

Seit dem 25.09.04 liegt das **Hochwasserschutzkonzept (HWSK)** für die Weiße Elster vor, dessen Planumgriff das gesamte FFH-Gebiet beinhaltet.

Nach Grundsatz G 4.3.4 des Landesentwicklungsplanes Sachsen (2003) soll der Hochwasserschutz vorrangig durch vorbeugende Maßnahmen wie Rückhalt in der Fläche, Retention in der Aue, Schaffung von Ausuferungsflächen, Gewässerentwicklung, -pflege und –renaturierung gewährleistet werden. Südlich der B 186 sind im FFH-Gebiet entsprechend Retentionsflächen innerhalb der Aue geplant. Das Gebiet des Eichholzes ist aber aufgrund der Führung der Weißen Elster mit ihren bestehenden, Instand zuhaltenden Dämmen abgeschnitten.

Randlich des FFH-Gebietes sind einige Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes mit neuen Raumansprüchen ausgewiesen (Deich- bzw. Wallbauten, Absperrbauwerke etc.), die aber keine Lebensraumtypen oder Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes berühren.

Das HWSK befindet sich in der öffentlichen Auslegung und wird im Dezember beim SMUL zur Bestätigung eingereicht und stellt dann die Grundlage weiterer wasserwirtschaftlicher Rahmenplanung dar.

Eine große Rolle im Gebiet spielt auch die **Gewässerunterhaltung**. Von der Landestalsperrenverwaltung wird auf folgendes hingewiesen: „Maßnahmen der Unterhaltung oberirdischer Gewässer stellen gemäß § 68 SächsWG und nach WHG eine öffentlich –rechtliche Verpflichtung dar. Träger der Unterhaltungslast an der Weißen Elster und Schnauder als Gewässer I. Ordnung ist der Freistaat Sachsen, die Landestalsperrenverwaltung mit ihren Talsperren- und Flussmeistereien. Die Weiße Elster liegt im Zuständigkeitsbereich der Flussmeisterei Borna.“ Sich daraus im Einzelfall ergebende Maßnahmen können u.U. teilweise einer natürlichen Dynamik und Entwicklung der Gewässer entgegen wirken. Hier sind ggf. den naturschutzfachlichen Anforderungen – auch des MaP - entgegenstehende Maßnahmen im Einzelfall zu klären. Konkrete Konfliktpunkte mit Lebensraumtypen, Arten oder Maßnahmen des MaP liegen bislang nicht vor.

Die **LMBV** plant derzeit die **Flutung des Tagebaus Zwenkau** über ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren. Zur Zeit werden noch verschiedene Varianten geprüft, wobei die Variante einer Einleitung über eine kurze Verbindung („Zitzschener Variante“) präferiert wird und auch bereits im o.g. Hochwasserschutzkonzept dargestellt ist. Als zusätzliche Variante wurde bislang u.a. die Einleitung von max. 1 m³ Wasser in die Regulierte Elster untersucht.

Diese geringe Wassermenge würde für flächenhafte Überflutungen (gezielte Überflutungsmaßnahmen im Eichholz) aber nicht ausreichen.

Der derzeitige Planungsstand erlaubt noch keine weitergehenden Aussagen.

Ein aktueller Planungsstand wurde von der LMBV bis Redaktionsschluss nicht übermittelt. Eine Dokumentation des aktuellen Planungsstandes kann daher nicht erfolgen.

Das **Straßenbauamt Leipzig** plant den Ausbau der **B 186** südlich bzw. westlich von Zwenkau. Es handelt sich im FFH-Gebiet im Wesentlichen um eine relativ geringe Straßenverbreiterung ohne Anlage neuer Fahrspuren. Die FFH-Verträglichkeit wurde bereits abgeprüft und bestätigt.

Daneben ist eine neue Brücke im Zuge der **B 2** über die Weiße Elster östlich von Pegau (Alberhain) geplant. Zu berücksichtigen ist hierbei insbesondere, dass sowohl das Große Mausohr als auch die Mopsfledermaus Hangplätze (Zwischenquartiere) unter der Brücke haben könnten. Über Entwässerungsrohre besteht eine Verbindung in das Brückeninnere, was beide Arten nutzen könnten. Mit der Sanierung werden – so wie in Sachsen übliche Praxis – Kastenquartiere eingebaut und damit neue Quartiermöglichkeiten angeboten. Das naturschutzrechtliche Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Leipzig liegt vor.

Für die Landeswaldflächen erfolgte durch das LFP eine **Forsteinrichtung** zum Stichtag 2002. In dieser Fachplanung wurden die Wirtschafts- und Betriebsziele festgelegt und eine teilflächenweise Einzelplanung für einen 10 jährigen Zeitraum durchgeführt.

Für die Fläche der Kirchgemeinde Groitzsch (Stichtag 1.1.2002), der Stadt Zwenkau, und der Stadt Pegau (Stichtag 2004) liegen ebenfalls Forsteinrichtungen vor.

Für das Bearbeitungsgebiet liegt weiterhin eine **forstliche Fachplanung zur Waldmehrung**, 2003, vor. Die Ergebnisse dieser Planung dienen dazu, das mögliche Waldmehrpotential genauer zu bestimmen und Schwerpunkte für künftige Erstaufforstungen zu erkennen. Gemäß dieser Fachplanung sollten im Bereich der südlichen Elsteraue Auewälder und uferbegleitende Gehölze neu begründet werden.

Ansatzpunkte für eine Waldmehrung aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind partiell an der Weißen Elster von der Landesgrenze bis nördlich der Ortslage Pegau möglich.

Eine **Flurneuordnung** ist derzeit nicht geplant.

3 Nutzungs- und Eigentumssituation

3.1 aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

Die **Waldflächen** innerhalb des Gebietes, insbesondere die gesamten zentralen Flächen des Eichholzes, befinden sich überwiegend im Eigentum des Freistaates Sachsen und werden durch das Sächsische Forstamt Leipzig betreut bzw. bewirtschaftet. Das Pfarrholz Groitzsch befindet sich, wie schon der Name besagt, weitgehend im Besitz der Kirchgemeinde Groitzsch.

Daneben sind einige städtische Waldflächen (Imnitzer Park: Stadt Zwenkau, Alberthain: Stadt Pegau) sowie im Westen des Eichholzes und kleinräumig über das restliche Gebiet verteilt kleinere Privatwaldflächen vorhanden.

Im Bereich des **Offenlandes** gibt es zwei landwirtschaftliche Betriebe, die im Norden bzw. Süden des Gebietes einen Großteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen bewirtschaften. Zwei weitere landwirtschaftliche Betriebe nutzen größere Flächen im Bereich der Schnauder bzw. zwischen Groitzsch und Altengroitzsch. Daneben sind etliche kleinere Betriebe im Gebiet vorhanden.

Bei den Nutzern der Offenland-Lebensraumtypen handelt es sich in der Regel nicht um landwirtschaftliche Betriebe, sondern um Vereine/Verbände oder Privatpersonen.

Die Grünland-LRT und –Entwicklungsflächen im Gebiet liegen bis auf eine Wiese nordwestlich von Groitzsch alle innerhalb des Naturschutzgebietes Groitzsch und werden bis auf eine Ausnahme von Naturschutzvereinen, Privatpersonen bzw. kommunal gepflegt oder extensiv genutzt (z.B. Ziegenweide, jährliche Mahd als Heu für Haustiere). Insofern sind hier (bis auf die eine Ausnahme) nicht landwirtschaftliche Betriebe als Nutzer betroffen.

Eine schriftlichen Befragung der landwirtschaftlichen Hauptnutzer im Gebiet sowie der Grünland-LRT-Nutzer ergab bis auf wenige Ausnahmen (nur LRT-Nutzer) keinen Rücklauf, so dass keine weiteren Detailinformationen bzw. Tabellen zu den Betrieben angefertigt werden konnten.

Die Gewässer-LRT und –Entwicklungsflächen werden zum Teil von Anglerverbänden als Angelgewässer genutzt.

Tabelle 3

	Gesamt-%	Fläche (ha)	LRT (ha)	Maßnahmen (ha)
Wald	23,6	215,8	162,8	162,8
Land	59,2	127,8	107,6	107,6
Privat	17,1	37,0	34,9	34,9
Körperschaft	11,9	25,6	8,3	8,3
Treuhandrestwald	6,3	13,7	0	0
Kirche	5,4	11,7	12	12
Offenland	76,7	699,2	16,9	16,9
Betrieb 1	39,2	274 ¹⁾	0	0
Betrieb 2	17,7	124 ¹⁾	0	0,3 ²⁾
Betrieb 19	5,1	36 ¹⁾	0	0
Betrieb 23	2,9	20 ¹⁾	0	0
Gewässernutzer 5	2,7	19 ¹⁾	4,6	4,6
sonstige Nutzer (< 15 ha)	32,4	227,2	12,3	12,3

¹⁾ inkl. Flurstücke, von denen kleinere Teilflächen auch von anderen Nutzern bewirtschaftet werden

²⁾ zwei sehr schmale Flächen werden als Gewässerrandstreifen vorgeschlagen; angegeben ist hier die Fläche auf Basis der vorgeschlagenen Breite der Randstreifen von 5 m

3.2 Nutzungsgeschichte

Wald

Durch Waldrodungen im Oberlauf der Pleiße und Weißen Elster wurden seit 6000 Jahren Böden erodiert und mit den Hochwässern in die Leipziger Tieflandsbucht transportiert. Das angeschwemmte Material wurde in Gebieten mit geringer Fließgeschwindigkeit der Flüsse angeschwemmt und abgelagert. Durch diese regelmäßige Sedimentation erfolgte die Bildung der 0,5 bis 4 m mächtigen Auelehmschichten, die die Voraussetzung für die Entstehung des Hartholzauwaldes waren.

Mit der Entstehung der Siedlung Lipsk begannen die ersten erheblichen Eingriffe in die bis dahin weitgehend unbeeinflusste Auenlandschaft. Schon ab dem 10. Jh. wurden umfangreiche Flussregulierungsmaßnahmen durchgeführt.

Im Mittelalter wurde die Bestockung der Auenbereiche von Weichlaubholzaunen dominiert. Diese entwickelte sich mit zunehmender Trockenlegung zur Hartholzaue. Die Wälder wurden hauptsächlich im Mittelwaldbetrieb bewirtschaftet. Es bestand ein lockerer Oberstand aus Eiche. Unter deren Schirm bildete sich aus Wurzelbrut und Stockausschlägen ein Unterstand, welcher in kurzen Abständen gerodet und als Brennholz genutzt wurde. So domi-

nierte im Oberstand hauptsächlich die Eiche mit Beimischung von Ulme. Im Unterstand wuchsen Baumarten, wie Hainbuche, Aspe, Birke und Erle [ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR WALDMEHRUNGSPLANUNG, OGF 2003].

Ende des 16. Jh. wurde im Eichholz ein Eichenanteil von 50 % ermittelt. Hinzu kamen ca. 8 % Obstbäume und Feldahorn und 12 % Hainbuche sowie als weitere Baumarten Erle und Aspe.

Bis zum Beginn des 18. Jh. fand kein grundlegender Wandel der Baumartenzusammensetzung statt. Durch unregelmäßige Nutzungen kam es allmählich zu einer Verlichtung der Bestände.

Anfang des 19. Jh. war der Zustand des Mittelwaldes durch den erhöhten Holzbedarf, auch in Folge der Napoleonischen Kriege, schlecht. Die Vorräte waren stark abgesunken.

Im Jahr 1844 erfolgte im Eichholz die Umstellung vom Mittel auf Hochwaldbetrieb. Die dazu eingeführten Kleinkahlschläge und andererseits unterlassene Pflegemaßnahmen führten zu einer Änderung in der Baumartenzusammensetzung. Bisher unterrepräsentierte und durch die Überschwemmungen herausselektierte Baumarten wie Esche und Bergahorn gewannen die Oberhand. Sie wurden gezielt gefördert, da sie höhere Erträge erwarten ließen.

1882 wurde auf Teilflächen zur Mittelwaldbewirtschaftung zurückgekehrt.

Die in den 30er Jahren begonnenen umfangreichen Flussregulierungsmaßnahmen hatten zur Folge, dass kaum noch eine Überschwemmung des Auewaldes erfolgte. Dies begünstigte die Zunahme des Eschen- und Ahornanteils zu Ungunsten von Ulme und Eiche. Das seit dem Anfang des 20. Jh. auftretende Ulmensterben führte innerhalb kurzer Zeit zum Rückgang der Ulmenarten. Zur Forsteinrichtung 1932 wurde im Eichholz bereits ein Eschenanteil von 50 % festgestellt. Der Eichenanteil lag bei 24 % [ERLÄUTERUNGSBAND ZUR FORSTEINRICHTUNG, LANDESWALD FOA LEIPZIG, 2002].

Nach 1945 wurden große Flächen im Auewald zur Brennholzgewinnung eingeschlagen und als Reinbestände aus Esche und Bergahorn neu begründet.

In den vergangenen Jahrzehnten wurden weite Teile des Bearbeitungsgebietes durch den Braunkohlenbergbau stark verändert. Insbesondere die damit verbundenen Eingriffe in das Hydroregime wirkten sich auf die Artenzusammensetzung und die Ausdehnung der Hart- und Weichholzauenwälder negativ aus.

Offenland

Das FFH-Gebiet liegt naturräumlich im Leipziger Land, dessen Name bereits auf eine heutige Bodennutzung mit überwiegend Landwirtschaft hinweist. Vor den ersten Eingriffen des

Menschen stellte die Aue jedoch eine fast ebene, waldbestandene, langgestreckte Niederung dar, in die 1 bis 2m tiefe rinnenförmig verbundene, kolkartige Altwässer der Weißen Elster eingesenkt waren. Mit zunehmendem Nutzungsdruck entstanden durch stellenweise Rodungen des Auenwald sehr produktive, artenreiche Auenwiesen (LEDERER 1994). Bereits von 700 v. u. Z - 600 u. Z. betrieben hier germanische Pflugbauern, eine ausgereifte Viehwirtschaft. Durch weitere Brandrodung wurden zusätzliche Anbauflächen für Gerste, Weizen, Hafer, Roggen usw. geschaffen. Zwischen dem 7. und 11. Jahrhundert nutzten sorbische Siedler die fruchtbare Auenlandschaft für den Ackerbau (Zwei- Dreifelderwirtschaft). Im 13./ 14. Jahrhundert betrieben flämische Siedler Weinbau an den Berghängen. Im Mittelalter entwickelte sich der Ackerbau und die Viehwirtschaft weiter, bis die Landwirtschaft zur Zeit der Industrialisierung einen weiteren Aufschwung erfuhr. (GUP 2002).

Die Eingriffe in den Verlauf der **Weißen Elster** durch den Menschen im letzten Jahrhundert sind ausschlaggebend für die Veränderung der hydraulischen Verhältnisse im FFH-Gebiet und somit auch für die Entwicklung der Offenlandnaturräume. In den letzten Jahrtausenden änderten die einzelnen Elsterarme vorerst auf natürlichem Weg ständig ihren Lauf. Das prägende Element der Flussaue waren die regelmäßigen Überflutungen. Im Hochwasserfall führte dies zu einer nahezu völligen Überschwemmung der gesamten Aue. Der stark mäandrierende Altlauf der Weißen Elster folgte in der Aue im allgemeinen den Tieflagen. Teilweise sind heute noch die alten Flussschlingen zu erkennen. Neben dem Altlauf der Weißen Elster („Alte Elster“) zählte die Batschke (später als Mühlgraben genutzt) zum ursprünglichen Fließgewässersystem. Sie dürfte aus einem Nebenarm des Hauptflusses hervorgegangen sein; erst später wurde eine künstliche Verbindung über den Elsterfloßgraben zur Pleiße geschaffen.

Die Industrialisierung führte zu einer immer dichter werdenden Bebauung, auch direkt angrenzend an das Ufer der Weißen Elster. Die noch deutlich spürbaren Hochwässer des Flusses wollten nicht mehr hingenommen werden. Ein sichtbarer Ausdruck regulierender Maßnahmen war der Bau der Elsterflutrinne Anfang des 20. Jahrhunderts. Sie sollte im Hochwasserfall zufließende Wassermassen auf Höhe Zwenkau fassen und schnell abführen. Periodische Überflutungen im Auenbereich wurden nicht ausgeschlossen, sollte aber zeitlich eng begrenzt bleiben, um die landwirtschaftliche Nutzung der Aue optimaler gestalten zu können.

Dem Bau der Elsterflutrinne folgte zwischen 1925 und 1930 eine weitere Elsterregulierung. Mit der Begradigung des Flusses war eine Flusslaufverkürzung einschließlich der dadurch zwangsweise ausgelösten verstärkten Sohlerosion verbunden; der Fluss schnitt sich tiefer

ein. Spätestens zu diesem Zeitpunkt durchdrang er die Auenlehmdecke und bekam so Kontakt zum Grundwasserleiter. Dies dürfte zu einer geringen Absenkung des Grundwasserspiegels im obersten Grundwasserleiter im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Auenrandbereich geführt haben. Die Errichtung des Elsterwehrs bei Zwenkau sollte dies und die Zunahme des relativen Gefälles der vorgenommenen Flusslaufbegradigung ausgleichen. Es bildet zugleich den Einstaupunkt in das Batschkesystem. Durch die Regulierung der Weißen Elster nahm die Überflutung der Bodenfläche der Aue ab, des Wirkmechanismus der Ökosystems in seinen Grundzügen blieb jedoch erhalten.

In den Jahren 1972 bis 1977 wurde die Elster aus ihrem natürlichen Lauf durch das Eichholz herausgenommen und in einem künstlichen Bett, in einem weit nach Westen ausholenden Bogen, um das Braunkohle-Abbaufeld Zwenkau herum geführt. Die Flutung der umverlegten Weißen Elster vor Zwenkau unterbrach das bisherige hydrologische Regime im Eichholz. Der Altlauf und die Batschke fielen auf großen Strecken permanent trocken. Aus gleichem Anlass wurde das Elsterwehr bei Zwenkau funktionslos. Das Flussbett der regulierten Weißen Elster führt seit der Umverlegung nur noch stehendes Wasser, da es nur die vor Ort anfallenden Mengen an Niederschlagswasser aufnimmt. Die Alte Elster, ein abgeschnittener Teil des Verlaufes, ist zur Zeit weitestgehend ausgetrocknet, besitzt durch seinen Altarmcharakter jedoch eine große ökologische Bedeutung. Der südliche Abschnitt der seit 1978 trockenliegenden Batschke, wurde seitdem vielerorts mit Müll, Bauschutt und Gartenabfällen verschüttet. Mitte der 1990er Jahre wurde dieser Bereich schonend beräumt. Außerdem wurde der Mittellauf zum Regenrückhalt der Stadt Zwenkau durch das Einziehen von Dämmen sowie Sohl- und Uferbefestigungen umgestaltet.

Die Eingriffe in das hydrologische Regime haben letztendlich zu einem völligen Ausschalten von Überflutungen, zum Trockenfallen aller kleineren Wasserläufe im näheren Umfeld des Eichholzes und zur dauerhaften Absenkung des Grundwasserspiegels unterhalb der Auenlehmdecke geführt. (LEDERER 1994)

Die **Schwennigke**, die über 13 km am östlichen Auenrand des Elstertals durch eine überwiegend durch Rinderweiden geprägte Agrarlandschaft verläuft und bei Audigast in die Schnauder mündet, befindet sich unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten in einem morphologisch günstigen Erhaltungszustand. Wahrscheinlich wurde der Flussverlauf dieses Baches als Drainage der östlich angrenzenden Hochflächen im starken Maße künstlich verändert. Trotzdem weist das stark mäandrierende Fließgewässer eine ausgesprochen naturnahe Morphologie auf. (LEDERER 1994)

Da das Gebiet um Zwenkau, geprägt durch das quartäre und tertiäre Erdzeitalter, reich an Kohle-, Lehm-, Sand- und Kiesvorkommen ist, begann man bereits vor 1800 mit dem Abbau dieser Stoffe. Die Lehmförderung konzentrierte sich vorerst auf stadtrandnahe Lehmgruben. Erst viel später wurde Lehm in der Flur abgebaut. Durch die Braunkohlesuche und Kies- und Sandförderung wurden teilweise Berggipfel meterweit abgetragen (z. B. Kantorenberg). Als 1845 das wilde Ausschachten von Bodenschätzen verboten wurde, verfielen Teile des Areals zu wilden Deponien. Der Abbau von Braunkohle und anderen Bodenschätzen bedeutete den Entzug von hochwertigen Ackerböden. (SEIDEL 1999) Der Braunkohletagebau beeinflusste außerdem die Grundwasserstände. Mittels Entwässerungsstrecken und offenen Wasserhaltungen hielt man den Tagebau Zwenkau (vor 1969 als Tagebau Böhlen bezeichnet) trocken und senkte somit das Grundwasser in den benachbarten Bereichen. Die Auswirkungen, z. B. auf das Eichholz blieben so lange gering und somit der hydraulische Zustand weitestgehend erhalten, bis der Tagebaufortschritt die eigentliche Elsteraue erreichte. (LEDERER 1994)

In Zusammenhang mit der Abgrabung von Auelehm zur Ziegelherstellung sind die Teiche der **Imnitzer Lachen** entstanden. Anfang des 20. Jahrhunderts existierte bereits die Rießbecksche Lache. Um 1920 bestanden außerdem die Fischzuchtanlage, die Sumpf- und Brabag-Lache als Feuchtbereiche. Die Bereiche des heutigen Großteichs, der Kleinen und der Großen Lehmlache wurden zu dieser Zeit noch landwirtschaftlich genutzt. Seitdem die Ziegeleien zwischen der Geschiebefalle im Süden und dem Zwenkauer Wehr im Norden stillgelegt sind, haben sich die mit Grund- und Elsterwasser gefüllten Gruben zu ökologisch wertvollen Stillgewässern in der Elsteraue entwickelt. Jedoch wird die Wasserqualität der Lachen als relativ schlecht bezeichnet, da sie überwiegend mit Wasser aus der Weißen Elster künstlich bespannt werden. 1980 wurden Sumpflache, Große Lehmlache und das Nordufer der Brabag-Lache, einschließlich des kleinen Waldteiches als FND ausgewiesen. Eine Angelnutzung von den Ufern aus ist weiterhin gestattet. Die Rießbecksche Lache weist 1995 bereits starken Bewuchs mit Rohrkolben- Röhricht auf.

Die **Frankenteiche**, die inmitten des Eichholzes liegen, sind aus ehemaligen Altwässern der Weißen Elster hervorgegangen. Infolge der Grundwasserabsenkung des Tagebaues sind sie trockengefallen. Als Ausgleichsmaßnahme wurden sie seit 1991 mit ungereinigtem Filterbrunnenwasser beschickt. Seit den Jahren 1992/93 wurden die Teiche während Begehungen jedoch niemals wassergefüllt vorgefunden. (LEDERER 1994) Aktuell sind sie vollständig trockengefallen.

Seit 1990 stehen die **Offenlandbereiche** des FFH- Gebietes durch die Integration in das LSG „Elsteraue“ größtenteils unter Schutz (97 % der FFH-Gebietsfläche). Auf den Aueböden findet weiterhin überwiegend landwirtschaftliche Nutzung statt. Entlang der Weißen Elster reicht das Ackerland häufig bis ans Gewässer. An den kleineren, naturnah mäandrierenden Fließgewässern, wie der Schwennigke, wird überwiegend Grünlandbewirtschaftung verschiedener Intensität betrieben.

Das Pfarrholz Groitzsch bzw. der als „Pfarrwald mit Wiese“ bezeichnete Landschaftsstrich der Groitzscher Aue wurde bereits mit Anordnung vom 14.1.1943 auf 12,17 ha unter Schutz des Reichsnaturschutzgesetzes gestellt (westlich der Stadt Groitzsch mit nördlicher Grenze am Schützenplatz und südlicher Grenze am Höllenweg). Mit der Neuausweisung 2002 hat sich die Fläche des NSG „Pfarrholz Groitzsch“ mit ca. 41,6 ha mehr als verdreifacht. Es umfasst neben der Schwennigke, sowohl Hangwälder als auch kleine Wiesenbereiche der Auenkante, sowie andere Wiesen- und Weideflächen der Talaue. Der größte Anteil der Wiesen der Talaue ist durch eine vor 1990 durchgeführte Festmist- und Jauchedüngung und eine darauf folgende unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten unvorteilhafte Wiesenpflege (z. B. Brachestadium, zu später Schnitt) geprägt. 1995 bis 1998/99 wurde auf den Wiesen des ehemaligen Schutzgebietes von 1943 kontinuierlich einmal jährlich eine Pflegemahd durchgeführt. Seit 1999 bestand bis 2002 (Auflösung der die Pflege übernehmenden kommunalen Qualifizierungsgesellschaft (KQSG) mit ABM-Kräften) ein weitgehend zweischüriges Pflegeregimes für diesen Bereich, wobei das Mähgut nur z. T. abtransportiert wurde. Seit 2002 sind zwei Wiesen brachgefallen, andere werden als Weide genutzt. Die außerhalb (südlich) des ehem. Schutzgebietes gelegenen Wiesenabschnitte wurden und werden auch weiterhin als Portionsweide bewirtschaftet. Ein Frühschnitt erfolgt nur abschnittsweise und unregelmäßig. Auf den trockeneren Wiesenabschnitten am Kirschberg wurden vor 1990 Schafe oder Jungrinder gehalten. Von 1990 bis 1995 lag die Fläche brach, wobei 1993 eine einmalige Pflege durch die KQSG durchgeführt wurde. 1995 wurde ein einschüriges Pflegeregime festgelegt, was eine regelmäßige Mahd jeweils im August/ September vorsieht, die bis heute durchgeführt wird. Durch eine Reduzierung von am Hang wachsenden Sträuchern und Bäumen konnte die Entwicklung, bzw. eine flächenhafte Erweiterung der Halbtrockenrasenbereiche gewährleistet werden. (z.T. aus Seidel 1999).

4 FFH-Ersterfassung

4.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie

Kartierung und Bearbeitung: Dipl.-Biol. Holger Tippmann

Im pSCI „Elsteraue südlich Zwenkau“ wurden sechs Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie festgestellt (s. Tab. 1). Sie nehmen insgesamt eine Fläche von 179,8 ha ein, was knapp 20 % des Gebietes ausmacht.

Den Schwerpunkt in diesem Flussauenschutzgebiet bilden dabei die Hartholzauenwälder mit 33 kartierten Flächen mit einer Gesamtflächengröße von 148,6 ha.

An zweiter Stelle stehen die Eutrophen Stillgewässer mit 18 Flächen und 7 ha Fläche..

Weitere zwei Wald-Lebensraumtypen (9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder und 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder) und zwei Grünland-Lebensraumtypen (6510 Flachland-Mähwiesen und 6210 Kalk-Trockenrasen) wurden erfasst. Dabei handelt es sich jeweils nur um wenige Flächen (1-5) bzw. um geringe Flächengrößen.

Der im Gebiet mit nur vier kleinen Flächen vorkommende Erlen-Eschen- und Weichholzauenwald ist ein prioritärer Lebensraumtyp.

Im Rahmen des Standard-Datenbogens für das FFH-Gebiet wurde von einem Vorkommen folgender LRT ausgegangen:

- Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)	ca. 12 ha
- Flüsse mit Schlammflächen (LRT 3270)	ca. 1 ha
- Kalk-Trockenrasen (LRT 6210)	< 1 ha
- Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430)	ca. 1 ha
- Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)	ca. 2 ha
- Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160)	ca. 4 ha
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170)	ca. 10 ha
- Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (prioritärer LRT 91E0*)	ca. 8 ha
- Hartholzauenwälder (LRT 91F0)	ca. 94 ha

FFH-Lebensraumtypen im pSCI "Elsteraue südlich Zwenkau"
Tabelle 4

Natura 2000-Code	FFH-Lebensraumtyp	Fläche in ha	Flächenanteil in %	Anzahl Teilflächen
91F0	Hartholzauenwälder	148,61	82,7	33
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	12,08	6,7	4
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	2,16	1,2	
	Subtyp Weichholzauenwälder			4
3150	Eutrophe Stillgewässer	12,66	7,0	(Σ 18)
	Subtyp Abgrabungsgewässer			6
	Subtyp Altarme/Altwässer			9
	Subtyp ephemere Gewässer			3
6510	Flachland-Mähwiesen	3,89	2,2	5
6210	Kalk-Trockenrasen	0,38	0,7	1
	Summe	179,78	100	65

Neben einer hohen Konzentration im Norden des Gebiets (Eichholz und die sich anschließenden Imnitzer Lachen) und am Auenrandbereich südlich von Groitzsch verteilen sich die sonst recht kleinen LRT-Flächen im ganzen Gebiet. Im südlichen Teil sind nur sehr wenige LRT-Flächen vorhanden.

Anmerkungen zu weiteren FFH-Lebensraumtypen:

- Bei den Wäldern im Hangbereich am Auenrand handelt es sich um Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170), die aber etwas in Richtung Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160) tendieren. Sie wurden aber ersterem LRT zugeordnet (s. 4.1.2), weshalb der LRT 9160 nicht erfasst wurde. Im Standarddatenbogen wird dieser LRT allerdings angegeben.
- Aufgrund der Standortverhältnisse ist davon auszugehen, dass früher im Gebiet auch der Lebensraumtyp Brenndolden-Auenwiesen (6440) vorkam. Auf mehreren Wiesenflächen an der Schwennigke und an der Schnauder (Träubelwiese, Wiese südlich Sebastianspark, Vogelwiese u.a.) kommen noch Arten der wechselfeuchten Auenwiesen vor (z.B. *Galium boreale*, *Serratula tinctoria*, *Sanguisorba officinalis* und *Silaum silaus*).

- Sie sind allerdings nur selten bis vereinzelt in die Frischwiesen eingesprengt. Eine Abgrenzung dieses LRT ist deshalb nicht möglich.
- Der Lebensraumtyp – Feuchte Hochstaudenfluren (6430) – konnte im Gebiet nicht erfasst werden. Allerdings kommen im Gebiet zwei Gesellschaften vor, die zu diesem LRT zugeordnet werden: der Hopfenseiden-Zaunwinden-Saum (*Cuscuta-Convolutum*) und der Taumelkälberkropf-Saum (*Allario-Chaerophylletum*). Diese Saumgesellschaften kommen i.d.R. nur sehr schmal und kleinflächig vor, so dass die für diesen LRT geltende Mindestgröße von 300 m² nicht erreicht wird (diese Größe ist für genannten LRT relativ groß gewählt). Zum anderen sind die Bestände oft nur sehr fragmentarisch ausgebildet. Meist handelt es sich um Brennesselfluren (an der Weißen Elster und an der Schwennigke), denen die Kennart Hopfen-Seide (*Cuscuta europaea*) i.d.R. fehlt. Da die Witterung im Mai und Juni kühl und feucht war, hatte sich diese Art wahrscheinlich noch kaum entwickelt. An Waldrändern sind Bestände der Knoblauchsrauke (*Allaria petiolata*) anzutreffen, allerdings oft ohne den Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*).
 - Ein weiterer Lebensraumtyp – Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) – konnte ebenfalls nicht nachgewiesen werden. In der Weißen Elster und in der Schnauder wurden bis einschließlich Juni keine Wasserpflanzen festgestellt. Nur in der Schwennigke (im Bereich der Audigaster Lachen) wurde vereinzelt das Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) festgestellt. Auch in der Elster könnten möglicherweise Bestände dieser Laichkrautart vorhanden sein, die aber aufgrund des hohen Wasserstandes im Mai und Juni noch nicht zur Entwicklung gekommen sind. Laut Kartier- und Bewertungsschlüssel können allerdings Reinbestände dieser einen Wasserpflanzenart nicht diesem LRT zugeordnet werden. Es müssen weitere Wasserpflanzenarten (*Ranunculus penicillatus*, *Potamogeton berchtoldii*, *Callitriche spec. u.a.*) vorhanden sein.
 - Der LRT Schlamm- und Kiesbänke an Flüssen (3270) wurde an der Weißen Elster nicht festgestellt. *) Der Flusslauf ist reguliert, so dass er kaum noch eine natürliche Fließgewässerdynamik aufweist und nicht mehr mäandrieren kann. Auf den wenigen kleinen, trotzdem entstandenen Schlamm- bzw. Kiesbänken im Fluss konnten keine annuellen Uferfluren festgestellt werden (nur *Phalaris*, *Rumex aquaticus/obtusifolius* u.a.). Im Standarddatenbogen wird dieser LRT angegeben.

*) Der LRT Schlamm- und Kiesbänke an Flüssen (3270) ist nur auf größere Flüsse beschränkt (laut Kartier- und Bewertungsschlüssel), so dass der von SEIDEL (1999) erfasste Bestand an der Schwennigke, der auch nur aus dem Fehlen des Gehölzsaumes resultierte, also nicht zu diesem LRT zugerechnet werden kann.

Ein Vorkommen der folgenden LRT im FFH-Gebiet konnte damit durch die aktuellen Kartierungen **nicht** bestätigt werden:

- Flüsse mit Schlammhängen (LRT 3270)
- Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

Die vom LfUG vorgegebene **Tabelle Korrekturliste der Selektiven Biotopkartierung** wird in **Kap. 16** sowie im Anhang dokumentiert.

Die **Tabelle Vegetationsaufnahmen** befindet sich im Anhang, ebenso die **Tabelle Gesamtartenliste** der bei den Kartierungen vorgefundenen Pflanzenarten.

Nachfolgend werden die vorgefundenen naturschutzrelevanten Pflanzenarten (Rote-Liste-Arten) aufgelistet:

Artenliste der naturschutzrelevanten Pflanzenarten

Tabelle 5

Nr.	Artnamen	wiss. Name
1	Frühlings-Segge	Carex caryophylla
2	Nordisches Labkraut	Galium boreale
3	Froschbiss	Hydrocharis morsus-ranae
4	Grosses Zweiblatt	Listera ovata
5	Wild-Äpfel	Malus sylvestris
6	Bienen-Ragwurz	Ophrys apifera
7	Stattliches Knabenkraut	Orchis mascula
8	Schwarz-Pappel	Populus nigra
9	Wiesen-Schlüsselblume	Primula veris
10	Roter Wasser-Ehrenpreis	Veronica catenata

4.1.1 Hartholzauenwälder (91F0)

Der das Gebiet dominierende FFH-Lebensraumtyp ist der Hartholzauenwald.

Dieser LRT kommt in einer großen zusammenhängenden Fläche (dem Eichholz Zwenkau) und weiteren meist kleinen Teilflächen vor, die über das gesamte Gebiet verstreut sind (Breites Holz u.a.). Die größte Fläche erreicht eine Größe von nahezu 30 ha (LRT-Fläche 10003 im Eichholz). Insgesamt ergeben sie eine Flächengröße von 148,5 ha, davon entfallen auf die Flächen im Eichholz 123,7 ha (ca. 83 %).

Der lineare Gehölzsaum an der Schwennigke wurde von SEIDEL (1999) als Hartholzauenwald eingestuft. Unseres Erachtens können aber beiderseitig des Baches verlaufende Baumreihen aufgrund der linearen, saumartigen Ausbildung nicht zu diesem LRT gezählt werden.

Die Wälder in der Elsteraue werden seit der Regulierung der Weißen Elster nicht mehr regelmäßig überflutet, wie es für Hartholzauenwälder charakteristisch ist. Dazu kommt, dass der Grundwasserspiegel durch die Vertiefung des Elsterlaufs bzw. im Nordteil des Gebiets durch den Wasserentzug des angrenzenden Tagebaus Zwenkau stark abgesunken ist. Trotz dieser hydrologischen Standortveränderungen sind aufgrund der hohen Dominanz zahlreicher typischer Hartholzauenwaldarten wie Märzenbecher (*Leucojum vernalis*), Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*), Wald-Goldstern (*Gagea lutea*), Bärlauch (*Allium ursinum*), Gefleckter Aronstab (*Arum maculatum*), Moschusblümchen (*Adoxa moschatellina*), Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*), Auwald-Sternmiere (*Stellaria neglecta*), Kleblabkraut (*Galium aparine*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) u.a. und der gleichzeitig geringen Anzahl bzw. Häufigkeit charakteristischer Arten der Sternmieren-Stieleichenwälder (LRT 9160) alle Wälder dem LRT 91F0 zuzuordnen (Querco-Ulmetum). Zahlreiche charakteristische Arten des LRT 9160 fehlen völlig (*Galium sylvaticum*, *Convallaria majalis* u.a.).

Die fehlenden regelmäßigen Überflutungen und der niedrige Grundwasserspiegel haben eine Austrocknungstendenz zur Folge. Auswirkungen allgemeiner Art und Veränderungen in der Vegetation sind festzustellen:

- Vorhandene Senken und Altwässer im Auenwald liegen völlig trocken.
- Die feuchte Ausbildungsform des Querco-Ulmetums mit den entsprechenden Arten (*Phalaris arundinacea*, *Filipendula ulmaria*, *Iris pseudacorus*, *Galium palustre*, *Lysimachia vulgaris* u.a.) fehlt.
- Eine sehr geringe Naturverjüngung der Stiel-Eiche (die Stiel-Eiche ist überflutungs-resistent) und eine starke Zunahme von Berg- und Spitz-Ahorn, Hainbuche, Winter-Linde (Kraut-, Strauch- und untere Baumschicht) ist zu beobachten. (daher auch starke Verschattung im Unterwuchs; Eiche = Lichtbaumart)
- Eine Verschiebung innerhalb der Vegetation findet statt: z.B. wird die Hohe Sternmiere (*Stellaria holostea*) häufiger, und verschiedene Gräserarten nehmen zu (*Poa nemoralis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Melica nutans*); einige Arten kommen ganz neu hinzu (*Viola riviniana*). Das Zeigerwertspektrum der Feuchtezahlen (Ellenberg) verschiebt sich ins Trockenere. Entwässerungszeiger können demzufolge nicht genannt werden.
- Einige Arten gehen zurück: Im Vergleich zu LEDERER (1994) ist der Märzenbecher, eine typische Hartholzauenwaldart, offensichtlich deutlich zurückgegangen.

Folgende Einzelflächen wurden auskartiert:

Tabelle 6

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbe- zeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten (weiteres siehe auch Tabelle: Einzelflächenspezifische Maßnahmen in Wald-LRT)
10001	19.218	Eichholz NO	Stangenholz (ca. 30 J.), Bergahorn dominant; am Südrand einzelne Überhälter (Eiche, Esche)
10002	36.452	Eichholz NW	Stangenholz (11 bzw. 14 J.)
10003	294.795	Eichholz nördl. O	geschl. Oberstand (ca. 75-100 J.), Esche dominant; trockengefallene Flutmulden, ehem. Teich
10004	106.625	Eichholz NW	geschl. Oberstand (ca. 75-100 J.), Esche dominant; kl. Flächen mit Aufforstung bzw. Stangenholz
10005	13.938	Eichholz NW	Aufforstung (6 J.), v.a. Eiche; im SW-Teil einzelne Überhälter (Eiche u.a.)
10006	8.595	Eichholz WNW	geschl. Oberstand, Esche dominant
10007	80.580	Eichholz Mitte W	geschl. Oberstand (ca. 60-70 J.), Esche, Bergahorn, Winter- linde
10008	36.749	Eichholz Mitte O	geschl. Oberstand (ca. 55-70 J.), Esche dominant; Pappeln als Totholz, Flutmulde angrenzend
10009	4.966	Eichholz Mitte O	Aufforstung, Esche, Bergahorn; Flutmulde angrenzend
10010	5.705	Eichholz westl. Frankenteiche	Stangenholz, Esche dominant
10011	94.946	Eichholz W, zw. Lindenallee und Alter Elster	geschl. Oberstand, Esche, Bergahorn; Krautschicht: starke Bärlauchdominanz; Westgrenze Damm, angrenzend Acker
10012	60.927	Eichholz Mitte W	Oberstand (ca. 160 J.), Esche dominant
10013	194.350	Eichholz O	geschl. Oberstand (ca. 150 J.), Eiche, Esche
10014	9.187	Eichholz Mitte	Stangenholz (8 bzw. 20 m hoch), Esche, Winterlinde
10015	95.335	Eichholz S	geschl. Bestand (ca. 25 m hoch), Esche, Bergahorn, Linde
10016	9.946	Eichholz Mitte	Aufforstung (4 J.), Esche, Eiche (starke Verbissschäden), Überhälter (Eiche, Esche) mit ca. 25% Deckung; alte Eichenstubben vorhanden
10017	7.008	Eichholz OSO	Aufforstung (4 J.), Esche, Bergahorn (Eiche 5% wg. starken Verbissschäden)
10018	27.248	Eichholz S	geschl. Bestand mit 3 Teilflächen (10, 25, 51 J.)
10019	7.748	Eichholz SO	Aufforstung (4 J.), Esche, Bergahorn
10020	40.272	Eichholz S	geschl. Oberstand, Esche, Eiche
10021	10.363	Eichholz SW	gedrängtes Stangenholz ca. 8 m hoch), Esche, Bergahorn; Stockausschläge; Krautschicht: starke Bärlauchdominanz;
10022	84.132	Eichholz SW	geschl. Oberstand, Esche, Bergahorn; Krautschicht: starke Bärlauchdominanz; ca. 1,6 m hoher Damm quert die Fläche, Altwasser "Alte Elster" grenzt direkt an
10023	49.309	Imnitzer Park (FND) Westteil	geschl. Oberstand, Esche, Ahorn, Eiche; N-Teil einige sehr alte Eichen und Eschen
10024	19.735	Imnitzer Park (FND) Ostteil	heterogener Oberstand, Ahorn, Esche, Eiche; Flutmulde vorhanden; in die Fläche eingeschlossen ist eine Wiesenbrache
10025	34.640	Döhlener Hölzchen (FND)	isolierter, langgestreckter, geschl. Bestand, Oberstand E- sche dominant; im S grenzt ein Altwasser an; Boden reliefiert
1002	6.730	Teilfläche im parkartigen Wald	geschl. Bestand, Oberstand heterogen; stellenweise Efeudominanz;

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbe- zeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten (weiteres siehe auch Tabelle: Einzelflächenspezifische Maßnahmen in Wald-LRT)
		Alberthain	Altwasser grenzt an
10027	11.480	Teilfläche im parkartigen Wald Alberthain	geschl. Bestand, Oberstand Esche u.a.; Graureiherkolonie Altwasser grenzt an
10028	30.333	im NSG Pfarrholz Groitzsch, an der Schwennigke	lockerer bis geschl. Bestand, Eiche, Esche, viele Alteichen; Fläche schließt einen Bachabschnitt ein
10029	10.688	im NSG Pfarrholz Groitzsch, an der Schwennigke	geschl. Oberstand, Eiche dominiert; beidseitig des Bachlaufs der Schwennigke
10030	4.009	an der Weißen Elster im S des FFH-Gebietes	kl. Auwaldrest mit geschl. Oberstand, Eiche, Esche; am Südrand Schlehenhecke
10031	4.348	an der Weißen Elster im S des FFH-Gebietes	kl. Auwaldrest mit geschl. Oberstand, Eiche dominant
10032	59.169	Ziegeleigruben- wald im S des FFH-Gebietes	geschl. Oberstand, Esche dominant; fast vollst. Fehlen der Verjüngung; Mulden vorhanden
10033	6.564	im SW des FFH- Gebietes	geschl. bis lockerer Oberstand, Eiche, Esche

J. = Jahre alt

Folgende **Entwicklungsflächen** werden vorgeschlagen:**Tabelle 7**

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbe- zeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten (weiteres siehe auch Tabelle: Einzelflächenspezifische Maßnahmen au- ßerhalb bestehender Wald-LRT)
20001	19.411	ehemalige Frankenteiche	Eschen/Ahorn-Stangenholz mit einzelnen Pappeln; Bodenvegetation z. T. typisch, z.T. gestört; Standort deutlich zu trocken; Fläche wird fast komplett von den jetzt trocken liegenden Frankenteichen umschlossen
20002	11.458	Eichholz W	Gedrängtes Eschenstangenholz; Krautschicht mit geringer Deckung, nur z.T. typische Aue- waldarten vorhanden; von LRT- Flächen umschlossen
20003	12.105	Eichholz W	Pappelforst (schwaches Baumholz), im UST z.T. Bergahorn und Esche; auwaldtypische Krautschicht
20004	5.032	an der Weißen Elster im S des FFH-Gebietes	Wildgehege (Rotwild, Damwild, Mufflon): einschichtiger Bestand (gedrängt bis geschlossen) aus E- sche, Eiche und Spitzahorn; Strauchschicht und UST fehlt fast ganz, Krautschicht und Verjüngung nicht vorhanden
20005	12.117	in der Mitte des Ziegelgruben- waldes (LRT)	Pappelforst ca. 30 m hoch; in der Krautschicht Brennnessel und Knoblauchsrauke, ver- einzelt Auewaldarten; Fläche liegt tiefer als umgebender Hartholzauewald (10032)

4.1.2 Erlen-Eschen- und Weichholzaauenwälder (91E0*)

Von diesem FFH-Lebensraumtyp kommt im pSCI nur einer der drei Subtypen vor: der Weichholzaauenwald. Er kommt am Flusssufer und auch an Altarmen vor und wird regelmäßig – deutlich länger als der Hartholzaauenwald, an dem er flussseitig anschließt – überflutet. Alle im Gebiet kartierten vier Weichholzaauenwälder sind nur kleinflächig (drei davon linear) und nicht besonders gut ausgebildet.

Obwohl der Flusslauf der Weißen Elster auf der ganzen Länge verändert – begradigt und vertieft – wurde, konnte ein sehr kleiner, linearer Weichholzaauenwald an der Elster erfasst werden. Die anderen drei kartierten Flächen liegen am alten (regulierten) Elsterlauf bzw. an einem Altarm („Alte Elster“). Diesen drei Weichholzaauenwäldern fehlt eine natürliche Fließgewässerdynamik.

Die Baumschicht wird von Silber-Weide (*Salix alba*) gebildet. Vereinzelt sind am Rande auch Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) beigemischt. Die Krautschicht ist sehr üppig ausgebildet, folgende Arten sind häufig: Hopfen (*Humulus lupulus*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Kleb-Labkraut (*Galium aparine*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*) u.a. Selten vorhanden, aber charakteristisch sind Sumpf-Rispengras (*Poa palustris*), Zweizahn (*Bidens spec.*), Krause Distel (*Carduus crispus*) u.a.

Folgende Einzelflächen wurden auskartiert:

Tabelle 8

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten (weiteres siehe auch Tabelle: Einzelflächenspezifische Maßnahmen außerhalb bestehender Wald-LRT)
10034	14.638	am Altarm „Alte Elster“ Nord	lichter, flächiger Silberweidenbestand in Geländesenke an der Alten Elster; fehlende Fließgewässerdynamik
10035	1640	an einem Altarm westl. der Großen Lehlache	linearer Silberweidensaum mit Erle; an Altwasser ca. 5 m breit, mit Wasserlinse zugewachsen; fehlende Fließgewässerdynamik
10036	3000	beidseits der Regulierten Elster südl. der B 186	linearer, lückiger Silberweidenbestand im Bereich des ehemaligen – zeitweise wasserführenden – Flussbettes; Strauchweiden; fehlende Fließgewässerdynamik
10037	2320	an der Weißen Elster im NO des FND Döhlener Wäldchens	schmale lineare, aber gut ausgebildete Weichholzaue, geschl. Bestand Silberweiden; natürliche Fließgewässerdynamik

4.1.3 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

An den schmalen Hangbereichen am Rand der Aue kommt dieser FFH-Lebensraumtyp vor. Am westexponierten, schmalen und steilen Hang südlich von Groitzsch (Pfarrholz) wurden drei Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder erfasst. Bis auf eine kleinere Fläche nördlich von Audigast sind keine weiteren Vorkommen dieses LRT im Gebiet vorhanden.

Die Eichen-Hainbuchenwälder wurden mit den folgenden Gründen dem LRT 9170 zugeordnet: aufgrund der für diesen LRT typischen wärmebegünstigten Hanglage, des Braunerdebodens (T-Standorte – unvernässt, terrestrisch) und des fast völligen Fehlens einiger Arten frischer bis feuchter Standorte (*Carex brizoides*, *Deschampsia cespitosa*). Allerdings fehlt in den Wäldern die Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) fast völlig, und einige für den LRT 9160 (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald) typische Arten (*Ranunculus ficaria*, *Aegopodium podagraria* u.a.) kommen häufig vor.

Die Baumschicht wird von Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Winter-Linde (*Tilia cordata*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) beherrscht. Besonders am Hangfuß tritt die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dazu, und in der Strauchschicht der Feld-Ahorn (*Acer campestre*). Die häufigsten Arten der Krautschicht sind Hohe Sternmiere (*Stellaria holostea*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), und in den feuchteren, NW-exponierten Waldbereichen Efeu (*Hedera helix*) und Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*). Typische Arten sind weiterhin Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Wald-Knäulgras (*Dactylis polygama*), Wald- und Hain-Veilchen (*Viola reichenbachiana*, *V. riviniana*). Bedingt durch die hohe Feuchtigkeit des Hanges sind Frühjahrsgeophyten sehr zahlreich (z.B. *Corydalis cava*, *C. intermedia*, *Primula elatior*, *Ranunculus ficaria*, *Arum maculatum*, *Pulmonaria obscura*). Auf das Vorhandensein von Kalk weisen viele Pflanzenarten hin, z.B. Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*) und Sanikel (*Sanicula europaea*). Bemerkenswert ist das Vorkommen des Bleichen Waldvögeleins (*Cephalanthera damasonium*) am Waldrand (SEIDEL 1999). Es handelt sich dabei um eines der wenigen Vorkommen dieser Orchideenart in Sachsen (HARDKE & IHL 2000). Diese Art konnte allerdings beim Kartieren nicht nachgewiesen werden.

Folgende Einzelflächen wurden auskartiert:

Tabelle 9

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten (weiteres siehe auch Tabelle: Einzelflächenspezifische Maßnahmen außerhalb bestehender Wald-LRT)
10038	10.034	Pfarrholz Audi-gast (Hang)	geschl. bis gedrängter Oberstand, Eiche (z.T. sehr alt), Esche; Hainbuche fehlt; Krautschicht: Efeu dominant; östl. angrenzend Acker
10039	60.896	bei Groitzsch im NSG Pfarrholz Groitzsch (Hang)	gschl. bis gedrängter Oberstand, Eiche dominant (z.T. ca.130 J., einzelne älter); Krautschicht artenreich, beigemischt Hartholzauwaldarten
10040	33.526	nördl. Al-tengroitzsch im NSG Pfarrholz Groitzsch (Hang)	gedrängter Oberstand, Winterlinde, Hainbuche, Eiche 12%; Krautschicht artenreich
10041	16.347	südl. Al-tengroitzsch im NSG Pfarrholz Groitzsch (Hang)	gedrängter Oberstand, Hainbuche, Eiche; Krautschicht artenreich, stellenweise Efeu dominant, stellenweise beigemischt Hartholzauwaldarten

Folgende **Entwicklungsflächen** werden vorgeschlagen:

Tabelle 10

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten (weiteres siehe auch Tabelle: Einzelflächenspezifische Maßnahmen außerhalb bestehender Wald-LRT)
20006	9.078	nördl. Al-tengroitzsch im NSG Pfarrholz Groitzsch (Hang)	gedrängtes Bergahorn- Stangenholz (Höhe 11 – 14 m) mit einzelnen Eschen; sehr üppige Krautschicht (Giersch dominiert) mit nitrophilen Arten; an LRT- Fläche 10040 angrenzend
20007	8.700	nördl. Al-tengroitzsch im NSG Pfarrholz Groitzsch (Hang)	Lindenbestand mit geringer Beimischung von Eiche (>1%) und Hainbuche, schwaches Baumholz, gedrängt, ca. 90 J.; sehr üppige Krautschicht; an LRT- Fläche 10040 angrenzend lediglich aufgrund des geringen Eichenanteils kein LRT

4.1.4 Eutrophe Stillgewässer (3150)

Dieser FFH-Lebensraumtyp weist eine Konzentration im Bereich der Imnitzer und der Audi-gaster Lachen auf. Weiterhin sind an der Weißen Elster im nördlichen und mittleren Teil des pSCI verteilt LRT-Flächen zu finden, die dem Subtyp Altwässer zuzuordnen sind.

Mehrere Gewässer der Imnitzer Lachen sind allerdings kein Lebensraumtyp, da dort überhaupt keine submerse und natante Vegetation vorhanden ist. Die möglichen Ursachen (hoher Fischbesatz, schlechte Wasserqualität, ...) können ohne genauere hydrochemische und ichthyologische Untersuchungen nicht belegt werden. Von den vier Subtypen des FFH-Lebensraumtyps Eutrophe Stillgewässer kommen drei im pSCI vor:

Subtyp 2 – Abgrabungsgewässer

Die Audigaster Lachen – Kiesgrubenrestgewässer – und einige Gewässer der Imnitzer Lachen – wassergefüllte ehemalige Ton- bzw. Lehmgruben – können aufgrund der Wasservegetation zu diesem LRT gezählt werden. Insgesamt gesehen ist die Wasservegetation dieser Angelgewässer meist nicht sehr gut ausgebildet (schmäler und fragmentarischer Ufer- saum). Es sind nur wenige Wasserpflanzenarten vorhanden, und nur sehr geringe Flächen- anteile der Gewässer weisen einen Wasserpflanzenbewuchs auf. Nur in wenigen Gewäs- sern (z.B. 10046) sind zahlreiche Wasserpflanzenarten vorhanden.

Nur zwei sich selbst überlassene Gewässer in den Audigaster Lachen weisen eine gut aus- gebildete Wasservegetation auf.

Insgesamt wurden in diesem Subtyp 16 Wasserpflanzen nachgewiesen: *Myriophyllum spica- tum*, *Potamogeton lucens*, *P. crispus*, *P. natans*, *P. berchtoldii*, *Elodea canadensis*, *Ranuncu- lus circinatus*, *R. aquatilis*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Spirodela polyrhiza*, *Ceratophyllum demersum*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Polygonum amphibium f. natans*, *Chara globula- ris*.

Besonders erwähnenswert ist das Gewässer 10050 mit großem Armleuchteralgen-Rasen.

Folgende Einzelflächen wurden auskartiert:

Tabelle 11

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbe- zeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
10046	34.456	Kleine Lehmlache = Neuer Bagger	ehem. Lehmgrube mit meist steiler Uferkante (1-2 m hoch), 1-2 m tief, schmale (< 1m) fragmentarische Ufervegetation; schmale (ca. 1 m) Wasservegetation, Tausendblatt domi- nant, vereinzelt im Gewässer Röhrich; im S/SW am Ufer Gebüschaum; fischereiliche Nutzung durch Anglerverband
10048	12.428	Rießbecksche Lache (FND)	flaches Abgrabungsgewässer, Uferkante meist steil, ca. 0,5 m tief, trübes Wasser; zu ca. 30% mit Rohrkolben zugewachsen; Großteil des Gewässers v. Hornblatt eingenommen; randlich einige Gehölze, Umfeld Grünland; fischereiliche Nutzung durch Anglerverband
10050	2689	kl. Abgrabungs- gewässer westl. der Großen Lehmlache	kleines Abgrabungsgewässer, < 1 m tief, sehr klares Was- ser; Ufer gehölzbestanden (Weide, Erle u.a.); mit großflächigem Armleuchteralgenrasen
10054	15.361	Große Audigaster	ehem. Kiesgrube mit mäßig trübem Wasser;

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
		Lache (ehem. Kiesgrube)	großes Teichrosenvorkommen, sonstige Wasserpflanzen sind selten; kleinflächig schmales Röhricht (Phragmites); am Ufer sehr vereinzelt Gehölze; fischereiliche Nutzung durch Anglerverband
10055	1319	Audigaster Lachen, mittiges kleines Gewässer	das kleine Gewässer mit klarem Wasser wurde als Ausgleichsgewässer angelegt; nahezu die gesamte Wasserfläche weist eine lockere Wasservegetation auf; 1-4 m breiter Röhrichtsaum (Typha u.a.), angrenzende Überflutungsbereiche (Flutrasen), wenige junge Weiden
10056	11.338	Audigaster Lachen, westliches Gewässer	das Gewässer wurde als Ausgleichsgewässer angelegt; großflächige Wasservegetation; randlich großflächig Röhricht (Phragmites), Überflutungsbereiche (Flutrasen)

Folgende **Entwicklungsflächen** werden vorgeschlagen:

Tabelle 12

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
20008	44.668	Große Lehmlache = Alter Bagger (FND)	ehem. Lehmgrube mit sehr trübem Wasser, steile Böschung (ca. 1m hohe Abbruchkante); fragmentarische Wasservegetation (nur im NO und Seerose im W); sehr schmale fragmentarische Ufervegetation, im Südteil Gebüschsaum
20009	529	Kleines Altwasser bei Kobchütz	Kleines Altwasser inmitten von Weideflächen, einseitig Gehölzsaum, anderes Ufer sumpfige Vegetation (Phalaris u.a.); nur Wasserlinse vorhanden (nicht flächig); Wasserqualität offenbar schlecht (Abwassereinleitung?)

Subtyp 3 - Altarme/Altwässer

Da die Kartierung zu einem Zeitpunkt mit sehr hohem Wasserstand durchgeführt wurde, war die Zuordnung zu den Subtypen 3 und 4 nicht leicht. Es könnte sein, dass einige Altwässer zu einem anderen Kartierungszeitpunkt zum Subtyp 4 hinzugerechnet werden müssen.

Die Altwässer im Gebiet sind von unterschiedlicher Größe (Länge). Meist werden sie von Gehölzen umgeben und sind daher beschattet. Sie weisen einen stark wechselnden Wasserstand (in Abhängigkeit von Niederschlägen) auf, stehen nicht mehr in Verbindung mit der Weißen Elster und werden offenbar auch nicht mehr überflutet.

Sie weisen oft nur eine monotone Wasservegetation mit wenigen Arten auf. Außer der zum Teil großflächigen Schwimmdecke aus Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) und stellenweise beigemischter Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), Dreiteiliger und seltener Buckeliger Wasserlinse (*Lemna trisulca*, *L. minor*) sind nur in geringem Umfang andere Wasserpflanzen vorhanden (*Potamogeton berchtoldii*, *Callitriche spec.* u.a.). In einigen Altwässern kommt das

Gemeine Hornkraut (*Ceratophyllum demersum*) häufiger vor.

Zu diesem Subtyp gehören auch ein kleinerer und ein größerer Abschnitt des ehemaligen (aber bereits regulierten) Elsterlaufes (10042 - Elsterwehr, 10047).

Folgende Einzelflächen wurden auskartiert:

Tabelle 13

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
10042	2316	Regulierte Elster südl. des Eichholzes am alten Wehr	kleiner Teil der Regulierten Elster ober- und unterhalb des alten Wehres, Faulschlammablagerung; großflächige Wasservegetation (ca. 40 Flächen%), trübes Wasser, Röhricht vorhanden, Nordteil sumpfige Vegetation, Gehölze
10043	2024	Teil der "Alten Elster"	Altarm ca. 2 m eingetieft, Wasserlinsendecke (ca. 20 Flächen%); mit dichtem Gehölzbewuchs (Esche, Erle), Saumvegetation, beidseitig angrenzend Acker
10044	1585	Teil der "Alten Elster"	Altarm ca. 5 m breit, steile Böschung; Wasserlinsendecke (ca. 10 Flächen%); mit dichtem Gehölzsaum (Erle, Silberweide u.a.), Lage zwischen Grünland und Acker
10045	2192	Teil der "Alten Elster"	Altarm, ca. 2 m eingetieft, Wasserlinsendecke 100 Flächen%; am Ufer Feuchtezeiger, mit lockerem bis dichtem Gehölzsaum (Eiche, Pappel, Silberweide u.a.); Lage zwischen Grünland und Acker
10047	8412	Regulierte Elster nördl. der B 186	Regulierte Elster, jetzt abgeschnitten, geradliniger Verlauf, steile Böschung, ca. 6 m eingetieft, Faulschlammablagung; Wasserlinsendecke 100 Flächen%; locker mit Gehölzen bestanden (Eiche, Ahorn, Silberweide u.a.);
10052	5544	Altwasser im S des FND Döhleener Wäldchen	Altwasser ca. 4 m eingetieft, meist steile Böschung, Gewässer Ende Juni 2004 ca. 1 m tief, trübes Wasser; Wasservegetation auf ca. 5 %; artenreicher Ufersaum (Phalaris, Rorippa amphibia, Carex, Polygonum hydropiper u.a.), meist gehölzbestanden;
10053	3311	Altwasser im O des FND Altelterarm Kobschütz	Kobschützer Altwasser ca. 1 m tief, klares Wasser; auf ca. 5-10% Wasserpflanzen; fragmentarischer, artenreicher Ufersaum (Rorippa amphibia u.a.), von Gehölzsaum umgeben (Pappel, Esche u.a.)
10057	2088	nördl. Altwasser im Alberthain	Altwasser max. 1 m tief, klares (etwas milchiges) Wasser, darin eine langgestreckte Insel; Wasservegetation < 5 Flächen%; Ufersaum aus Brennessel u.a., gehölzbestandenes Ufer (Silberweide, Ahorn u.a.)
10059	3070	südl. Altwasser im Alberthain	Altwasser mit leicht trübem (milchigen) Wasser, im N 12 m, im S 4 m breit; kaum Wasservegetation außer am südl. Ende; Gehölzsaum (Eiche, Esche, Weide u.a.), stellenweise unbeschattet (Phalaris u.a.)

Subtyp 4 – ephemere Gewässer

In dem Abgrabungsgebiet der Imnitzer Lachen wurde eine größere und eine kleinere Fläche abgegrenzt (10049, 10051). Sie weisen beide nur Wasserlinsen-Schwimmdecken mit sehr wenigen Arten auf. Die Fläche 10051 ist zwar relativ groß, aber hier ist eine Wasservegetation nur kleinflächig bzw. innerhalb eines Röhrichts und eines Weidengebüsches ausgebildet.

Folgende Einzelflächen wurden auskartiert:

Tabelle 14

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
10049	509	kl. Senke westl. der Großen Lehmklache	kleine Abgrabungssenke, Ende Juni 2004 ca. 10-40 cm tief, leicht trübes Wasser mit Algen,; Wasserlinsendecke (ca. 50 Flächen%); vereinzelt Sumpfvvegetation (Iris, Typha, Oenanthe aquatica u.a.); Ufer gehölzbestanden (Erle, Siberweide u.a.);
10051*)	17.665	Sumpflache (FND)	Senke mit Röhricht (Typha, Phragmites) sowie Weidengebüsch (90 bzw. 10%) fast komplett zugewachsen, starke Wasserstandsschwankungen, Schlammablagerung, wenige Stellen mit offener Wasserfläche (Wasserlinsendecke)
10058	320	Froschteich im Alberthain	kleine Senke, Gewässertiefe < 1 m; Wasserlinsendecke ca. 35 %; Ufersaum aus Brennessel u. Sumpfpflanzen (Iris, Oenanthe aquatica u.a.); gehölzbestanden

*) die Sumpflache wurde auf Grundlage einer Abgrenzung mit GPS in die Karten eingezeichnet. Diese tatsächliche Lage stimmt nicht mit der topographischen Kartengrundlage (TK 10) überein!

4.1.5 Flachland-Mähwiesen (6510)

Das Grünland wird in der ertragreichen Elsteraue i.d.R. nicht extensiv genutzt, so dass trotz geeignetem Standort (generell vorhandenes Auenstandortpotenzial, detaillierte Untersuchungen hierzu konnten im Rahmen dieses MaP nicht durchgeführt werden) nur wenige Flächen diesem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet werden konnten. Es handelt sich um Flächen, bei denen nur eine sehr extensive Nutzung bzw. eine Pflege durch Inanspruchnahme von Fördermitteln (drei Flächen werden nach der Naturschutzrichtlinie (NR) gefördert) erfolgt.

Von den ehemals in der Aue weit verbreiteten Fuchsschwanzwiesen (*Ranunculus repens*-*Alopecurus pratensis*-Gesellschaft) ist im FND „Träubelwiese“ eine lebensraumtypisch ausgebildete Wiese (10063) erhalten geblieben. Sie wird von Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) dominiert, beigemischt sind vor allem Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus*

repens), Weißes Labkraut (*Galium album*) u.a. Selten kommen hier auch Arten der wechselfeuchten Auenwiesen vor (*Galium boreale*, *Serratula tinctoria*).

Die anderen Flächen sind sehr artenreich und heterogen. Der Anteil von krautigen Pflanzen ist relativ hoch.

Auf der Fläche 10064 („Sebastians Park“) befindet sich der einzige Flachlandstandort des Stattlichen Knabenkrauts (*Orchis mascula*) in Sachsen (HARDKE & IHL 2000). Bemerkenswert ist weiterhin eine weitere Orchideenart, das Große Zweiblatt (*Listera ovata*), welches hier in großer Zahl vorkommt.

Folgende Einzelflächen wurden auskartiert:

Tabelle 15

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
10061	19.328	Schnauderaue nördl. Groitzsch, südl. d. Bahnlinie	Extensiv genutzte Mähwiese, großflächig (mehrere Nutzer), sehr gut ausgeprägt, artenreich, hoher Anteil krautiger Pflanzen (z.B. Großer Wiesenknopf und Wiesenknöterich häufig)
10062	6.313	Südliches Drittel der Rodelbahnwiese (im NSG Pfarrholz Groitzsch)	Artenreiche Wiese am Auenrand, kleinerer Hangbereich mager, hoher Anteil Wiesenknöterich, vereinzelt Wiesenknopf und Sumpfstorchschnabel beigemischt, Nährstoffzeiger häufig vorhanden; Beweidung durch Pferde (seit 2002), 2004 zum Zeitpunkt der Kartierung im Juni noch nicht beweidet (die übrigen zwei Drittel der Rodelbahnwiese waren bzw. wurden bereits durch Pferde beweidet, so dass die aufgrund der jüngsten gemeinsamen Nutzungsgeschichte der gesamten Rodelbahnwiese eigentlich zu erwartenden Zeigerarten des Lebensraumtyps dort nicht mehr feststellbar waren)
10063	5.228	Träubelwiese (im NSG Pfarrholz Groitzsch)	Extensiv gemähte, artenreiche Fuchsschwanzwiese im Auenbereich, vereinzelter Vorkommen v. Nordischem Labkraut, sehr selten Nährstoffzeiger beigemischt (<i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Anthriscus</i> , <i>Cirsium arvense</i>)
10064	6.459	Sebastians Park (im NSG Pfarrholz Groitzsch)	Zwei terrassenartige Teilflächen mit Steilbereich mit linearem Gehölz dazwischen, obere ca. 15 m breit mit ca. 5 Grad Neigung, untere ca. 20 m breit mit ca. 20 Grad Neigung, mit einzelnen Obstbäumen; Fläche komplett von Wald bzw. Gehölzen umgeben (im W am Weg als schmaler Saum); dazu im S ein kleiner magerer Hangbereich einer größeren Wiese (10 m breit, ca. 10 Grad Neigung); sehr artenreich, Vorkommen zahlreicher seltener und gefährdeter Pflanzenarten (u.a. <i>Orchis mascula</i> , <i>Listera ovata</i>), vereinzelt Brachezeiger; extensive Schafbeweidung
10065	1.574	Streuobstwiese bei Altengroitzsch (im NSG Pfarrholz Groitzsch)	Hang mit einer Terasse, mit einzelnen stark zurückgeschnittenen Obstbäumen (Neuanpflanzungen im Zuge einer Ausgleichsmaßnahme geplant); extensive Ziegenbeweidung, dadurch Vegetation anders als typ. Mähwiese: hoher Anteil Kriechhahnenfuß, Giersch, vereinzelt Taube Trespe, selten Brennnessel; Fläche wird an drei Seiten von Wald umgeben

Folgende **Entwicklungsfläche** wird vorgeschlagen:

Tabelle 16

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbe- zeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
20010	1.516	südwestl. Al- tengroitzsch im NSG Pfarrholz Groitzsch (Hang)	Westexponierter Hang, artenreich aber Weidepflanzen (Tri- folium repens), Stickstoffzeiger (Brennnessel, Anthriscus) und Störzeiger (Cirsium arvense) vorhanden; Beweidung durch Highländer (Rinder), zeitweilig auch Pfer- de, z.T. auch Mahd (privater Nutzer); Entwicklungspotenzial bei geringerer Weideintensität

Zusätzlich wird angestrebt, die derzeit in schlechtem Zustand befindlichen und daher nicht als Entwicklungsflächen auskartierten Wiesenflächen (alle innerhalb des NSG Pfarrholz Groitzsch)

- Rodelbahnwiese (nördliche zwei Drittel der Fläche, derzeit durch Pferde beweidet - Süd-
teil = LRT-ID 10062)
- Vogelwiese (nördlich der Träubelwiese im Auenbereich nahe der Schwennigke, derzeit
nur sporadisch Beweidung durch Pferde oder Kühe, Brachezeiger)

sowie ggf. die

- Wiese am „Breiten Holz“ (südwestlich der Rodelbahnwiese im Auenbereich nahe der
Schwennigke, stark verbracht/ruderalisiert, da mindestens 2 Jahre nicht gemäht)

die nach Angaben von Seidel (1999) und Jansen (StUFA Leipzig, mündl. Auskunft 2004) von Mitte der 90er Jahre – ca. 2002 durch eine ABM-Gruppe extensiv gemäht wurden, in eine Mischnutzung aus extensiver Pferdebeweidung und Mahd (Nachmahd) zu überführen (vgl. Kap. 9.1).

4.1.6 Kalk-Trockenrasen (6210)

Von diesem FFH-Lebensraumtyp konnte nur eine Fläche erfasst werden: am Kirschberg bei Altengroitzsch. Sie ist dem Subtyp 2 – Submediterrane Halbtrockenrasen (Verband Bromion erecti) zuzuordnen. Es handelt sich dabei um den einzigen gesicherten Nachweis des Esparsetten-Trespen-Halbtrockenrasens in ganz Sachsen (BÖHNERT et al. 2001). Von der Ausprägung her ist die Fläche mit ähnlichen Flächen in Thüringen oder Sachsen-Anhalt nicht zu vergleichen, jedoch kommen auf dieser relativ kleinen und isoliert liegenden Fläche zahlreiche gefährdete Pflanzenarten vor (*Carex caryophyllaea*, *Polygala vulgaris*, *Primula veris*, *Centaurea scabiosa*, *Listera ovata* u.a.). Das Vorkommen der Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) ist das einzige in Sachsen, das auf einem „ursprünglichen“ Standort vorkommt, die wenigen anderen Funde liegen alle in Braunkohlegruben (HARDKE & IHL 2000).

Diese ca. 3.700 m² große, westexponierte Fläche wird von der Aufrechten Tresse (*Bromus erectus*) und stellenweise Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) dominiert. Neben den typischen Halbtrockenrasenarten (*Brachypodium pinnatum*, *Medicago falcata*, *Centaurea scabiosa* u.a.) sind Magerkeitszeiger (*Thymus pulegioides*, *Hieracium pilosella*, *Polygala vulgaris* u.a.) beigemischt. Stellenweise sind auch zahlreiche Frischwiesenarten (*Arrhenatherum elatius*, *Achillea millefolium* agg., *Galium album* u.a.) vorhanden.

Tabelle 17

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
10060	3.775	Kirschberg Altengroitzsch (im NSG Pfarrholz Groitzsch)	W-exponierter steiler Hang mit wenigen Obstbäumen, an mageren und exponierten Stellen Halbtrockenrasen mit Trespendominanz ausgebildet, nährstoffreichere Stellen weisen eine artenreiche Frischwiesenvegetation auf (Anteil ca. 40%); randlich z.T. Gehölze, an halbschattigen Standorten bzw. Säumen dominiert Fiederzwenke; an Oberkante grenzt Acker an

4.2 FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie

Bearbeitung: bioplan /Dr. P. Strzelczyk mit den jeweils aufgeführten Mitarbeitern (Kartierern)

Derzeit sind Vorkommen der folgenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bekannt, für die eine Ersterfassung durchgeführt wurde:

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Neu vorgefunden wurde zusätzlich die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*).

Die beiden Fischarten

Rapfen (*Aspius aspius*)

Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

konnten aktuell nicht nachgewiesen werden.

Eine Übersicht auch über die sonstigen untersuchten bzw. nachgewiesenen Arten gibt die nachfolgende zusammenfassende **Gesamttabelle Fauna**:

Tabelle 18

	Nachweise von Anhang II- Arten FFH-RL	Anhang IV
Kamm- molch	In 2 von 10 Gewässern (altes Wehr am Eichholz und im Süden der Imnitzer Lachen – südlicher Bereich der Sumpflache), in einem weiteren Gewässer wird der Kammolch vermutet (Gartenteich am Rande des Eichholzes, laut Eigentümer soll er hier vorkommen – Angabe sehr glaubwürdig)	entfällt
Rapfen	Nicht nachgewiesen	entfällt
Bitterling	Nicht nachgewiesen	entfällt
Großes Mausohr	An 3 Transekten nachgewiesen: Mühlgraben Audi-gast, Alberthain/ Elsterbrücke Pegau, Schwennig-ke bei Altengroitzsch	<i>Großes Mausohr</i>
	Zusätzlich nachgewiesen: Mopsfledermaus (2 Transekte: Eichholz Zwenkau, NSG Pfarrholz Groitzsch)	<i>Mopsfledermaus</i>
Weitere Fleder- maus- Nachweise		Abendsegler, Breitflügelfleder-maus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfleder-maus
Amphibien	Keine Nachweise. Nachrichtlich: Gartenteich Eythraer Weg Nr. 250 (Herr Hellmann) will vor einigen Wochen Rot-	keine

	Nachweise von Anhang II- Arten FFH-RL	Anhang IV
	bauchunken in seinem Gartenteich gesehen haben (Glaubwürdigkeit ist nicht einzuschätzen)	
Xylobionte	Keine Nachweise.	Keine
Carabidae	Keine Nachweise.	keine
Libellen	Keine Nachweise.	keine
Mollusca	Keine Nachweise.	keine
	Nachweise von Anhang I- Arten VSch-RL	
BV Teich	Eisvogel (Imnitzer Lachen: Brut Ostufer Gr. Lehm-lache)	entfällt
BV Dichte	BV: Grau- und Schwarzspecht, NG: Wespenbus-sard/ Überflieger Rot- und Schwarzmilan	entfällt

4.2.1 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Kartierung und Bearbeitung: Dipl.-Biol. Holger Tippmann

Folgende 10 Gewässer wurden in die Untersuchung einbezogen:

Tabelle 19

Nummer	Gewässer	Lebensraumtyp mit ID ²⁾	Nachweise
1	Altes Wehr am Eichholz	3150: Nr. 10042	X
2	Gartenteich ¹⁾		
3	Alter Bagger (Große Lehm-lache)	Entw.fl.-Nr. 20008	
4	Neuer Bagger (Kleine Lehm-lache)	3150: Nr. 10046	
5	Grabenteich	3150: Nr. 10050	
6	Rießbecksche Lache	3150: Nr. 10048	
7	Sumpflache	3150: Nr. 10051	X
8	Altwasser im S des FND Döhlener Wäldchen	3150: Nr. 10052	
9	Kobschützer Altwasser (FND)	3150: Nr. 10053	
10	Audigaster Lachen (mittlerer Teich)	3150: Nr. 10055	

¹⁾ als Ersatz für die trocken gefallenen Frankenteiche

²⁾ genaue Beschreibung in Kap. 4.1.4

Die Auswahl richtete sich nach:

- ausgebildetem Gewässer- LRT 3150 (außer Gartenteich)
- den als Kammolch- Lebensraum geeigneten Gewässern. Demnach entfielen in den Imnitzer Lachen als Vorzugsnachweisgebiet: Pappelteich, Großteich und Mittelteich. In diesem Gewässern war das Wasser bereits im Frühjahr sehr trüb (Eutrophierung und Schlammgründeln der Fische), außerdem sind kaum Wasserpflanzen ausgebildet.

Der Kammolch wurde aus 2 von 10 untersuchten Gewässern nachgewiesen:

1. altes Wehr am Eichholz (Südhälfte) und
2. südlicher Bereich der Sumpflache (im Süden der Imnitzer Lachen)

Diese Gewässer sind nach eigener Beobachtung sehr wahrscheinlich fischfrei.

Folgende **Habitatflächen** – es handelt sich (gemäß Kartiervorgaben) um **Wasserlebensräume/Laichgewässer** – wurden abgegrenzt:

Tabelle 20

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
30001	1.430	Altes Wehr am Eichholz (Südhälfte)	Nachgewiesene Individuenzahl: 9 (geschätzt insgesamt 20-50); Gewässer: Wahrscheinlich fischfrei, trübes Wasser, großflächige Wasservegetation (ca. 40 Flächen%) vorhanden, aber z.T. steile, befestigte Ufer. Faulschlammablagerung, Röhricht vorhanden, Nordteil sumpfige Vegetation, Gehölze
30002	18.410	Sumpflache	Nachgewiesene Individuenzahl: 1 (geschätzt insgesamt 20); Gewässer: Wahrscheinlich fischfrei, Wasservegetation vorhanden (wenige Stellen mit offener Wasserfläche: Wasserlinsendecke), aber sehr flach, verlandend / starke Wasserstandsschwankungen, sehr trübes Wasser, Schlammablagerung. Mit Röhricht (Typha, Phragmites) sowie Weidengebüsch (90 bzw. 10%) fast komplett zugewachsen.

Im alten Wehr am Eichholz wurden am 14.04.2004 5 Exemplare (3 M, 2 W; Schätzung ca. 20-50 Ex.) und am 17.05.2004 4 Exemplare nachgewiesen.

In der Sumpflache wurde am 14.04.2004 1 Exemplar (1 W, Schätzung ca. 20 Ex.) nachgewiesen.

Folgende **Entwicklungsflächen (potenzielle Wasserlebensräume/Laichgewässer)** werden vorgeschlagen:

Tabelle 21

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
40001 (LRT-ID 10048)	12.428	Rießbecksche Lache (FND)	flaches Abgrabungsgewässer, Uferkante meist steil (flachere Stellen vorhanden), ca. 0,5 m tief, trübes Wasser; zu ca. 30% mit Rohrkolben zugewachsen; Großteil des Gewässers v. Hornblatt eingenommen; randlich einige Gehölze, Umfeld Grünland; geplante fischereiliche Nutzung durch Anglerverband beschränkt sich auf die Nutzung als Aufzuchtgewässer (vgl. Kap. 9.1.2)
40002 (LRT-ID 10052)	5544	Altwasser im S des FND Döhle-ner Wäldchen	Altwasser ca. 4 m eingetieft, meist steile Böschung, Gewässer Ende Juni 2004 ca. 1 m tief, trübes Wasser; Wasservegetation auf ca. 5 %; artenreicher Ufersaum (Phalaris, Rorippa amphibia, Carex, Polygonum hydropiper u.a.), meist gehölzbestanden; keine fischereiliche Nutzung
40003 (LRT-ID 10055)	1319	Audigaster Lachen, mittiges kleines Gewässer	das kleine Gewässer mit klarem Wasser wurde als Ausgleichsgewässer angelegt; nahezu die gesamte Wasserfläche weist eine lockere Wasservegetation auf; 1-4 m breiter Röhrichtsaum (Typha u.a.), angrenzende Überflutungsbereiche (Flutrasen), wenige junge Weiden; keine fischereiliche Nutzung
40004 (LRT-ID 10056)	11.338	Audigaster Lachen, westliches Gewässer	das Gewässer wurde als Ausgleichsgewässer angelegt; großflächige Wasservegetation; randlich großflächig Röhricht (Phragmites), Überflutungsbereiche (Flutrasen); keine fischereiliche Nutzung

Kriterien für die Ausweisung der Habitat-Entwicklungsflächen:

- Eignung des Gewässers als Wasserlebensraum für den Kammmolch
- Nähe zu den nachgewiesenen Vorkommen des Kammmolchs
- keine fischereiliche Nutzung bzw. Kooperation mit dem entsprechenden Anglerverband

4.2.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)-und Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)

Kartierung / Bearbeiter im Gelände: Ute und Andreas Woiton

Die Beschreibung erfolgt unter Berücksichtigung der übrigen vorgefundenen Fledermausarten inkl. der Mopsfledermaus.

Geländearbeiten/ Transekte

Bearbeiter im Gelände: Ute und Andreas Woiton

Die Auswahl der Standorte für die Detektorbegehung erfolgte unter Berücksichtigung der für das Große Mausohr bekannten Jagdhabitats, der art eigenen Habitatpräferenzen und in der Nähe potentieller Quartiere (großräumige Dachböden).

Auf folgenden Transekten wurden die Kartierungen vorgenommen (s. Karte 1 und 2).

Tabelle 22

Transekt	Bezeichnung
1	Eichholz Zwenkau
2	Park Imnitz
3	Hofeholz und Elsterbrücke bei Döhlen
4	Mühlgraben Audigast
5	Alberthain und Elsterbrücke Pegau
6	Schwennigke bei Altengroitzsch
7	Schwennigke bei Auligk
Zusätzlicher Nachweis Mopsfledermaus	
D	NSG Pfarrholz Groitzsch

Transekt 1 Eichholz Zwenkau

Länge 100 m

Kurzcharakteristik

zentral im Eichholz Zwenkau gelegener Buchen-Eichen-Altbaumbestand mit Hallenwaldcharakter einen Waldweg entlang des Altwassers der Batschke

Transekt 2 Park Imnitz

Länge 110 m

Kurzcharakteristik

lockere Altgehölzstruktur südwestlich von Zwenkau mit offenen Extensivgrünland

Transekt 3 Hofeholz und Elsterbrücke bei Döhlen

Länge 100 m

Kurzcharakteristik

entlang der Elster über offenes Agrarland zum Hofeholz

Transekt 4 Mühlgraben Audigast

Länge 100 m

Kurzcharakteristik

entlang des Mühlgrabens zwischen alten Weiden und Pappeln vorbei am Schloss Audigast mit alter Streuobstwiese

Transekt 5 Alberthain und Elsterbrücke Pegau

Länge 110 m

Kurzcharakteristik

Eichenwald mit Hallenwaldcharakter von Altwasser durchzogen

Transekt 6 Schwennigke bei Altengroitzsch

Länge 100 m

Kurzcharakteristik

vom Obstbaum bestandener Prallhang der Schwennigke unterhalb von Altengroitzsch über intensiv beweidetes Grasland in Weichholzaue der Schwennigke

Transekt 7 Schwennigke bei Auligk

Länge 100 m

Kurzcharakteristik

lockere Gehölzstrukturen westlich von Audigast

Transekt D NSG Pfarrholz Groitzsch

Länge 350 m

Kurzcharakteristik

nördlicher Randbereich des NSG Pfarrholz Groitzsch entlang der Schwennigke

Im Vergleich zum Zwischenbericht wurde für die Endauswertung die Anzahl der verbindlichen Transekte entsprechend der Aufgabenstellung auf 7 festgesetzt. 4 weitere ohne Mausohr-Nachweis sind unter A-D bezeichnet in der Tabelle im **Anhang 3** aufgelistet.

Begehungen

Zur Erfassung des Großen Mausohr haben im Untersuchungsgebiet planmäßig 5 Begehungen auf 7 Transekten stattgefunden. Dabei wurden 5 Fledermaus-Arten festgestellt. Die Art des Anhang II der FFH-Richtlinie **Großes Mausohr** ist von 3 Transekten (4: Mühlgraben Audigast, 5: Alberthain und 6: Schwennigke bei Altengroitzsch) eindeutig nachgewiesen. Außer dem Großen Mausohr wurde für die Transekte 1 und D die **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*) als weitere Anhang II-Art der FFH-RL nachgewiesen (s. Tabelle 23). Die einzelnen Begehungen wurden auf zwei Tage verteilt, da die Hauptaktivität der unter-

schiedlichen Arten ca. zwei Stunden nach Sonnenuntergang endet und eine längere Ruhephase eintritt. Eine weitere Aktivphase beginnt ca. zwei Stunden vor Sonnenaufgang.

Nachgewiesene Fledermaus- Arten und ihr Schutzstatus
Tabelle 23

	Name	Wiss. Bezeichnung	Transek-te	FFH-RL	RL D	RL SN
1	Abendsegler	Nyctalus noctula		IV	3	3
2	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus		IV	V	3
3	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii		IV	2	2
4	Großes Mausohr	Myotis myotis	4,5,6	II/ IV	3	2
5	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1,D	II/ IV	1	1
6	Wasserfledermaus	Myotis daubentoni		IV		
7		Myotis spec.				
8	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus		IV		
9		Plecotus spec.				

Abgrenzung von Jagdhabitaten:

Abgrenzungen von Lebensräumen sind über einfache Präsenzkontrollen mittels Detektor nach guter fachlicher Praxis eigentlich nicht vorzunehmen (*nachrichtlich: Woiton, 15.11.2004*). Die Darstellung in der Karte stellt die auf dieser Basis ohne Anspruch auf Vollständigkeit abgegrenzten wahrscheinlichen Jagdhabitate der Arten entsprechend ihrer Habitatpräferenzen und den Gegebenheiten im Gelände dar.

Im Eichholz (Habitat-ID 30006) konnte aufgrund des Nachweises der Mopsfledermaus inmitten geeigneter Waldflächen (an den Frankenteichen) kein Jagdhabitat abgegrenzt werden, daher wurde in den Karten 4 und 5 nur das Transekt dargestellt!

Großes Mausohr

Folgende **Habitatflächen** – es handelt sich (gemäß Kartiervorgaben) um **Jagdhabitate** – wurden als wahrscheinliche Jagdhabitate abgegrenzt:

Tabelle 24

MaP-ID	Fläche in m²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
30003	7.680	Mühlgraben Audigast	Nachgewiesene Individuenzahl: mindestens 10; Jagdhabitat: Strukturreiche Weichholzaue am Eichen- Hainbuchenbestand. Umkreisen auch das Schloss und jagen am Mühlgraben. ¹⁾ Gute Habitateigenschaften.
30004	120.130	Alberthain/ Elsterbrücke Pegau	Nachgewiesene Individuenzahl: mindestens 5; Jagdhabitat: Strukturreiche Aue am Eichen- Hainbuchenbestand, Quartiere könnten ebenfalls vorhanden sein. Optimalhabitat.

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
			Problematisch: Straßennähe.
30005	16.040	NSG Pfarrholz Grotzsch bei Altengrotzsch	Nachgewiesene Individuenzahl: mindestens 4; Jagdhabitat: enge Verzahnung von Offenland (Hangwiese), benachbartem Eichen- Hainbuchenbestand und Streuobstwiese. Gute Habitateigenschaften.

¹⁾ Hinweis des Kartierers: Vor einer möglichen Schlosssanierung mögliche Quartiere sichern.

Am Mühlgraben Audigast wurden am 30.05.2004 mindestens 10 Exemplare und am 05.09.2004 3 Exemplare nachgewiesen.

Im Alberthain wurden am 06.06.2004 4 Exemplare, am 08.08.04 mindestens 5 und am 05.09.2004 ebenfalls mindestens 5 Exemplare nachgewiesen.

Im NSG Pfarrholz Grotzsch bei Altengrotzsch wurden am 08.08.2004 4 Exemplare und am 17.09.04 mindestens 2 Exemplare nachgewiesen.

Mopsfledermaus

Folgende **Habitatflächen** – es handelt sich (gemäß Kartiervorgaben) um **Jagdhabitate** – wurden als wahrscheinliche Jagdhabitate abgegrenzt (im Eichholz (Habitat-ID 30006), wo aufgrund des Nachweises der Mopsfledermaus inmitten geeigneter Waldflächen an den Frankenteichen kein Jagdhabitat abgegrenzt werden kann, wird nur das Transekt dargestellt):

Tabelle 25

MaP-ID	Fläche in m ²	Ortsbezeichnung	Kurzbeschreibung mit Besonderheiten
30006	2.930 (umfasst nur das Transekt!)	im Bereich der Frankenteiche im Eichholz Zwenkau	Nachgewiesene Individuenzahl: 5; Jagdhabitat: Vor allem im Bereich des Grabensystems im Hartholzauwaldbestand. Gute Habitatstrukturen für die Art.
30007	9.096	Pfarrholz Goitzsch Nord bei Grotzsch	Nachgewiesene Individuenzahl: 1; Jagdhabitat: Zufallsfund im Bereich einer ausgelichteten Fläche im nördlichsten Eichen- Hainbuchenbestand des NSG. Von der Habitatqualität unzureichend.

Im Eichholz (Bereich Frankenteiche) wurde am 19.06.2004 ein Exemplar und am 05.09.2004 5 Exemplare nachgewiesen.

Im Norden des Pfarrholzes Grotzsch bei Grotzsch wurde am 08.08.2004 ein Exemplar nachgewiesen.

4.2.3 Anmerkungen zum Rapfen und zum Bitterling

Die Dokumentation zur Elektrobefischung Rapfen/Bitterling befindet sich im **Anhang 2**.

4.2.3.1 Rapfen

Befischung und Bearbeitung: Ulf Elberling

Erfassung des Rapfen (Schied), *Aspius aspius* in der Schwennigke und in der Weißen Elster

1. Einleitung/Aufgabenstellung

Bei Elektrobefischungen der Fischereibehörde und des Anglerverbandes [REDACTED] e.V. wurden in Schwennigke und Weißer Elster einzelne Rapfens festgestellt. Eine Ersterfassung im Rahmen der Erstellung des Managementplanes wurde empfohlen. Der Anglerverband [REDACTED] e.V. wurde in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Elberling mit der Erfassung von 4 Befischungsstrecken je 35 x mittlere Breite des Gewässers bis max. 400 m beauftragt. Die Befischung erfolgte am 25.05.2004 mit dem Elektrofischgerät EFKO FE 5000.

2. Ergebnis der Befischung

Der Rapfen konnte am 25.05.2004 nicht nachgewiesen werden.

3. Angaben der Fischereibehörde

Mail vom 27.11.2003 (Herr Volker George)

Der Rapfen wurde im o.g. FFH-Gebiet bisher bei zwei Kartierungen erfasst:

1) Am 18.04.1997 in der Schwennigke (im Gebiet Stadt Groitzsch) wurde durch eine Elektrobefischung des Pächters Anglerverband [REDACTED] e.V. (Durchführender: Herr [REDACTED]) die Fischart Rapfen kartiert. Die Angabe erfolgte nur qualitativ nach Artvorkommen, also nur Erfassung der vorkommenden Art ohne Erfassung von Stückzahl, Längenverteilung der Exemplare.

Hinweis. Bei einer am 28.04.2003 durch die Fischereibehörde erfolgten Elektrobefischung (Gerät EFGI 650) in der Schwennigke (Stadt Groitzsch, bei Saasdorf) wurde kein Rapfen nachgewiesen. Im Erfassungsprotokoll ist allerdings eine Wasserzuführung aus der Weißen Elster erwähnt. Vielleicht liegt darin (mögliche Verdriftung mit der Wasserüberleitung) eine Erklärung für den Nachweis des Rapfens in dem für diese Fischart untypischen Lebensraum Schwennigke.

2) Am 30.05.2000 in der Weißen Elster, Gebiet der Stadt Zwenkau, oh. Pegel Großdalzig, Einmündung Profener Elstermühlgraben wurde mittels Elektrobefischung der Fischereibe-

hörde (EFKO 500) ein adulter Rapfen von 50-60 cm Länge gefangen. Weitere Nachweise aus der Weißen Elster existieren nicht.

4. Befragung von Gewährspersonen

Herr [REDACTED], Anglerverband [REDACTED] e.V., erklärte am 03.06.2004 mdl., dass mit den Besatzfischen auch Rapfen in die Weiße Elster gelangten.

Für die Befischung am 18.04.1997 in der Schwennigke erklärte er, dass ein Rapfen in der Größengruppe 50-60 cm gefangen wurde.

Die am 25.05.2004 anwesenden Mitglieder des örtlichen Anglervereins konnten auf keine örtlich-aktuellen Rapfenfänge verweisen.

5. Angaben aus der Presse

Zitat OVZ vom 25.08.2000 für die Pleiße im Landkreis Altenburg:

"Auch Anfang dieser Woche" (20.08.2000) „setzten die Angelfreunde junge Fische im Wert von rund 3000 Mark. Um drei Arten ist die Pleiße nun wieder reicher. „Barben und Rapfen waren ganz verschwunden und den Döbel gab es nur in winzigen Restbeständen“, hat Ulbricht beobachtet." ... "Jörg Held und Daniel Großmann ... setzten Anfang dieser Woche Barben, Döbel und Rapfen in die Pleiße. Diese Arten waren bis auf den Döbel völlig verschwunden."

Anmerkung Elberling: Pleiße mündet in die Weiße Elster.

6. Bewertung

Obwohl im Oberlauf der Weißen Elster günstige Laichhabitate bekannt sind (Kies- und Sandbänke), konnten keine abgedrifteten Jungfische dieser Art festgestellt werden.

Die früheren Einzelbeobachtungen lassen unter Beachtung der Besatzmaßnahmen derzeit nicht auf eine eigenständige Population schließen.

Eine naturnahe Ufervegetation (Röhricht) der Elster fehlt im Untersuchungsgebiet fast völlig. Die Uferkante ist sehr steil und in großen Bereichen mit Brennnesseln bewachsen. Sand- und Kiesbänke können sich kaum ausbilden.

7. Empfehlung zur Förderung der Art

Abschnittsweise Abflachung der Ufer der Weißen Elster an Gleithängen sowie an begradigten Abschnitten. (Da die Art nicht nachgewiesen wurde und im Gebiet damit ggf. nicht vorhanden ist, werden hieraus keine konkreten Maßnahmenvorschläge abgeleitet).

4.2.3.2 Bitterling

Befischung und Bearbeitung: Ulf Elberling

Erfassung des Bitterlings (Bitterfisch, Schneiderkarpfen), *Rhodeus sericeus amarus* in den Imnitzer Lachen

1. Einleitung/Aufgabenstellung

Zwischen 1970 und 1989 wurden Bitterlinge festgestellt. Die Art wurde mehrfach aus dem Wiesengraben der Imnitzer Lachen nachgewiesen, vermutet wurde das einzige Fließgewässer der ehemaligen Kreise Borna und Geithain mit wahrscheinlich natürlichem Bitterlingsbestand. Die Art, die ursprünglich der Teichhaltung entstammt, besiedelt wieder Fließgewässer. Mit dem Vorkommen von Teichmuscheln ist auch eine natürliche Reproduktion nicht auszuschließen.

Eine Ersterfassung im Rahmen der Erstellung des Managementplanes wurde empfohlen. Der Anglerverband [REDACTED] e.V. wurde in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Elberling mit der Erfassung in 6 Gewässern beauftragt. Die Befischung erfolgte am 03.06.2004 mit dem Elektrofischgerät EFKO FE 5000 (Teiche) und am 05.06.2004 mit dem Elektrofischgerät IG200-2 (Wiesengraben)

2. Ergebnis der Befischung

Der Bitterling konnte nicht nachgewiesen werden.

3. Befragung von Gewährspersonen zum Bitterlingsbestand

Mündliche Mitteilung durch Herrn Harald Krug am 09.01.2004:

- Sumpflache in den 1970er Jahren oder eher
- Große und Kleine Lehlache in den 1970er Jahren
- Großteich/Tiefe Wiese in den 1980er Jahren

Die am 03.06.2004 anwesenden Mitglieder des örtlichen Anglervereins konnten auf keine aktuellen Bitterlingsvorkommen verweisen.

4. Eigene Beobachtung Bitterling im Teichgebiet

August 1989: im Wiesengraben ein adultes Tier

5. Befragung von Gewährspersonen zum Muschelbestand

Mündliche Mitteilung durch Herrn Ingo Thieneman am 03.06.2004:

Herr Ingo Thieneman hat an folgenden Gewässern lebende Großmuscheln vorgefunden:

Jahr	Gewässer
2003	Neuer Bagger (Kleine Lehmlache)
2003	Alter Bagger (Große Lehmlache)
2002	Wiesengraben
2004	Rießbecksche Lache Straßenteich
2004	Sumpflache

6. Bewertung Teiche

Es kann davon ausgegangen werden, dass in allen Gewässern der Imnitzer Lachen Großmuscheln vorhanden sind. In den befischten Gewässern ist nur ein geringer Prädationsdruck durch Barsche festzustellen. Entsprechend der vorgefundenen Größenklassen der Hechte ist auch von hier kein Prädationsdruck auf den Bitterling zu vermuten (ist zu klein für Hecht). Bemerkenswert ist der Aalbestand im Alten Bagger (Große Lehmlache). Entsprechend der Bestandsaufnahme kann jedoch vermutet werden, dass der größere Aalbestand für den auffällig geringen Barschbestand verantwortlich ist.

7. Auswertung Wiesengraben (letzter Nachweis Bitterling im Teichgebiet)

Im Wiesengraben wurde der Bitterling zuletzt 1989 nachgewiesen. Am 05.06.2004 konnte kein Nachweis geführt werden.

Im Oberlauf des Wiesengrabens konnten zahlreiche Fische der Größenklasse 5-15 cm nachgewiesen werden. Deckungsreiche Ufervegetation ist hier kaum vorhanden.

Im Unterlauf des Wiesengrabens wurde ein auffallend geringer Fischbestand trotz guter Voraussetzungen (Wasserqualität, Deckung) festgestellt.

Auffällig für den Unterlauf war auch, dass am Ufer Muschelschalen von ca. 100 Tieren gefunden wurden. Zu etwa 50 % lagen die Schalen konzentriert im ufernahen Weidengesträuch. Mensch und größere Vögel können somit als Verursacher ausgeschlossen werden. Über den möglichen Verursacher können nur Vermutungen angestellt werden. Potentiell in Frage kämen folgende Arten:

Mink (*Lutreola vison*):

Im größerem Umfeld vorhanden.

Mündliche Mitteilung durch Herrn [REDACTED] (Jagdpächter) am 07.06.2004:

Herr [REDACTED] hat bisher im Teichgebiet weder Mink noch Fischotter beobachtet, die zugewachsenen Wiesengrabenbereiche jedoch auch nie untersucht. Waschbären sind im Gebiet vorhanden, fressen aber keine Muscheln.

Fischotter (*Lutra lutra*):

Mündliche Mitteilung durch Herrn [REDACTED] am 07.06.2004: Ein Gärtner (südlich Tiefe Wiese (Großteich)) hat ihm ca. 1998/99 von einer Fischotterbeobachtung in der Tiefen Wiese (Großteich) berichtet. Herr [REDACTED] bezweifelt jedoch diese Beobachtung.

Bisamratte (*Ondatra zibethicus*):

Allgemein verbreitet, ernährt sich teilweise auch von Wasserweichtieren

8. Zusammenfassung

Aus der gegenwärtigen Fischzusammensetzung lassen sich keine Rückschlüsse auf den Rückgang und das Verschwinden des Bitterlings innerhalb der letzten Jahrzehnte schließen. Inwiefern lebende Großmuscheln häufig genug vorhanden sind, konnte nicht erfasst werden. Da alle Gewässer des Imnitzer Teichgebietes in Verbindung stehen, kann die Ursache für das Verschwinden des Bitterlings nicht in einem einzelnen Gewässer gesucht werden.

4.3 Indikator-Artengruppen Fauna

Im Gebiet waren neben den Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie folgende **Artengruppen als Indikatoren** zu untersuchen:

LRT 91F0: die Artengruppen Brutvögel (Siedlungsdichte), Xylobionte Käfer, Laufkäfer, Landschnecken

LRT 3150: die Artengruppen teichgebundene Vögel, Amphibien, Libellen

4.3.1 Brutvögel – Siedlungsdichte (LRT 91F0)

Siedlungsdichteuntersuchungen der Brutvögel auf zwei ausgewählten Flächen des Eichholzes Zwenkau

Bearbeiter: Mike Jessat

Ausgewählt wurden zwei Untersuchungsflächen von jeweils fünf Hektar Größe des Lebensraumtyps Hartholzaue (Untersuchungsfläche Süd und Nord) im Eichholz Zwenkau

Nachweismethodik:

Es erfolgten auf beiden Untersuchungsflächen Revierkartierungen mittels 7 Begehungen im Zeitraum Ende März bis Juli. Die im Bestand abgesteckten Flächen wurden in der Regel zwischen 5.30 Uhr und 10.30 Uhr begangen. Es erfolgte jeweils eine Nachtbegehung. Je Fläche und Begehung (außer der Nachtbegehung) wurden ca. fünf Stunden veranschlagt. Die jeweilige Untersuchungsfläche wurde in ein Raster unterteilt welches langsam abgelau- fen wurde. Die revieranzeigenden Vögel, so wie die sonstigen Kontakte wurden auf einer Arbeitskarte vermerkt. Ortswechsel revieranzeigender Individuen, ebenso festgestellte Nahrungsflüge (z.B. Futter tragende Individuen) und Revierverteidigun- gen wurden zur Erfassung von Reviergrößen auf der Arbeitskarte eingetragen. Wenn mög- lich erfolgte eine gezielte Beobachtung von z.B. Nest bauenden oder fütternden Individuen zur Erfassung der Neststandorte (z.B. Höhlenbrüter). Bei Folgebegehungen erfolgte eine Eintragung der Kontakte auf einer Arbeitsfolie. Es konnten damit Reviere bestätigt, auch Reviere, für die keine mehrmalige Bestätigung erfolgen konnte (z.B. unverpaart gebliebene Individuen), ausgeschieden und Reviergrößen ergänzt werden.

Methodik der Auswertung:

Die erhaltenen Revierkarten beinhalten zahlreiche Teilreviere, da das Untersuchungsgebiet eine abstrakte, aus dem Gesamtgebiet Hartholzauenwald herausgeschnittene Fläche ist. Somit ist eine Angabe reiner Reviere nicht möglich. Dazu hätten natürliche Grenzen, die Lebensraumgrenzen der einzelnen Arten darstellen, bei der Grenzziehung beachtet werden

müssen (z.B. Waldränder), was den Untersuchungsrahmen gesprengt hätte. Ebenso ist eine Berechnung der Abundanzen und Dominanzen unscharf, da die Teilreviere nicht bewertbar sind. Um dennoch einen Überblick über die Dominanzverhältnisse zu erhalten wurden für die Vogelarten mit kleinen Revieren getrennt nach Höhlenbrütern, Baum- bzw. Strauchbrütern und Boden- bzw. bodennahen Brütern Dominanzen ermittelt, indem Teilreviere als Reviere behandelt wurden.

Untersuchungsfläche Nord

Beschreibung der Untersuchungsfläche unter Beachtung der für die Vogelbesiedlung relevanten Aspekte

Der Baumbestand wird hauptsächlich durch Esche und Linde gebildet. Auch die jüngeren Bestände bestehen zum größten Teil aus diesen zwei Baumarten, gefolgt von Hainbuche und Ahorn. Das Fehlen der Stieleiche im Altbaumbestand hat einen Mangel an Baumhöhlen zur Folge. Der Baumbestand scheint stark durchforstet zu sein. Er hat den Charakter eines von Eichen und Ulmen geprägten Hartholzauenwald anscheinend schon vor längerer Zeit durch die fehlenden Überschwemmungen und den forstlichen Waldumbau verloren. Die einwandernde Hainbuche zeigt die Richtung der Waldentwicklung an. Das Fehlen der Alteichen hat einen entsprechenden Mangel an Biodiversität zur Folge, welcher sich auch in der Avifauna zeigt (Höhlenarmut – z.B. äußerst geringe Brutpaardichte des Stars).

Das Untersuchungsgebiet schneidet oder tangiert Randlebensräume, wie z.B. Gebüschanpflanzungen am ehemaligen Elsterbett, und daher gebüschbestandene Ränder des Hauptweges und Jungforstbestände. Das führt zum Vorkommen von Arten, die ohne diese Bestände im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden wären (z.B. Fitis, Gartengrasmücke, Nachtigall). Gleichzeitig nutzen Arten mit größeren Revieren, wie z.B. der Grau- und Grünspecht die Untersuchungsfläche, obwohl deren Revierkerne eher in benachbarten Eichenbeständen zu suchen sind. Die Strauchschicht ist schwach entwickelt und die Krautschicht besteht fast ausschließlich aus Bärlauch. Das hat eine geringe Dichte von Strauch- und Bodenbrütern zur Folge, was etwas durch die Randeffekte (Altelsterbett, Junganpflanzungen, Weg) kompensiert wird.

Artenliste Eichholz Zwenkau, Untersuchungsgebiet Nord, alphabetisch geordnet,**Stand: Oktober 2004****Tabelle 26**

Artname deutsch	wissensch. Bezeichnung	Status	VS-RL	RL D	RL SN
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV, c	II/2		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV, c			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV, c			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV, d			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV, d	II/2		
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	angrenzend	II/1, III/1		
Fitis	<i>Philoscopus trochilus</i>	BV, c			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV, c			
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	BV, c	I		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV, c			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV, c			
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	BV, d	II/2		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV, c			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV, d			
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	BV, c			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV, d			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	ÜF			
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	ÜF			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV, d			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV, c			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV, c			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	ÜF			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV, c	II/1, III/1		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV, c			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	ÜF	I		
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	ÜF	I		V
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV, c	I		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV, c	II/2		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV, d	II/2		
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	angrenzender BV			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	DZ	II/2		
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV, c			

Artnamen deutsch	wissensch. Bezeichnung	Status	VS-RL	RL D	RL SN
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	DZ			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV, c			
Zilpzalp	<i>Philoscopus collybita</i>	BV, c			

BV Brutvogel**ÜF** Überflieger**DZ** Durchzügler**c** Nachweis revierabgrenzendes Männchen in der Brutzeit in arttypischem Habitat**d** Eindeutiger Brutnachweis (besetztes Nest, futtertragend, Junge führend)

Untersuchungsfläche Süd

Beschreibung der Untersuchungsfläche unter Beachtung der für die Vogelbesiedlung relevanten Aspekte

Ausgesprochener Alteichenbestand mit vielen Höhlenbäumen und stehendem sowie liegendem Totholz (Foto 1). In der Altbaumschicht ebenfalls Bergahorn im Stadium des Absterbens (Foto 2). In der jüngeren Baumschicht dominieren Bergahorne, Eschen und vereinzelt dringt die Hainbuche in den Hartholzauenwald ein. Die Eiche fehlt in den jüngeren Generationen fast vollständig. Die Strauchschicht wird von Hasel, Traubenkirsche und Schwarzem Holunder, sowie dem Jungaufwuchs von Bergahorn, Esche, Feldahorn und Hainbuche gebildet. Die Krautschicht wird im südlichen Teil vom typischen Frühblüher-Aspekt, bestehend aus Hohler Lerchensporn, Weißes und Gelbes Buschwindröschen, Aronstab und Lungenkraut dominiert (Foto 3), wogegen die nördliche Hälfte ausschließlich mit Bärlauch bestanden ist (Foto 4). Hervorzuheben ist ein Bestand von ca. 220 Pflanzen der Einbeere innerhalb der südlichen Hälfte des Gebietes und einige Pflanzen der Türkenbundlilie auf der östlich angrenzenden Fläche.

Artenliste Eichholz Zwenkau, Untersuchungsgebiet Süd, alphabetisch geordnet,

Stand: Oktober 2004

Tabelle 27

Artnamen deutsch	wissensch. Bezeichnung	Status	VS-RL	RL D	RL SN
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV, c	II/2		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV, c			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV, c			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV, d			

Artnamen deutsch	wissensch. Bezeichnung	Status	VS-RL	RL D	RL SN
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV, c	II/2		
Fitis	<i>Philoscopus trochilus</i>	BV, c			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV, d			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV, c			
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	angrenzender BV		V	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV, c			
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	BV, d	II/2		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV, c			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV, c			
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	BV, c, zwei Bäume mit Kleinspechthöhlen			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV, d			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	zur Brutzeit angrenzend rufend, Brut möglich			V
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	ÜF			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV, c			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	angrenzender BV			
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV, c			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV, d			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV, c	II/1, III/1		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV, c			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	ÜF	I		
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	ÜF	I		V
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspechthöhle im UG	I		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV, c	II/2		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV, d	II/2		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV, b			
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV, c			
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	DZ, NG	I		3
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	DZ			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV, c			
Zilpzalp	<i>Philoscopus collybita</i>	BV, c			

BV Brutvogel**ÜF** Überflieger**DZ** Durchzügler**NG** Nahrungsgast**c** Nachweis revierabgrenzendes Männchen in der Brutzeit in arttypischem Habitat**d** Eindeutiger Brutnachweis (besetztes Nest, futtertragend, Junge führend)

Die kartographische Darstellung und Erläuterung der einzelnen Arten ist dem **Anhang 3** zu entnehmen.

4.3.2 Teichgebundene Brutvögel (LRT 3150)

Kartierung gewässergebundene Brutvögel in den Imnitzer Lachen

Bearbeiter: Mike Jessat

Insgesamt wurden **17 Arten** nachgewiesen, die nicht alle als Brutvögel in den Imnitzer Lachen vorkommen (alphabetisch geordnet).

Tabelle 28

Nr.	Art	Wiss. Bezeichnung	Status	VS-RL	RL D	RL SN
1	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	BV			
2	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	BV	II/1, III/2		
3	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				3
4	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	BV	I	V	3
5	Flussuferläufer	<i>Alcedo hypoleucos</i>				
6	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	BV			
7	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>		II/2		
8	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>		II/1	3	1
9	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	BV, Kolonie	II/2		
10	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		II/1, III/2		
11	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	BV			
12	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>		II/2		
13	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BV			
14	Tafelente	<i>Aythya farina</i>		II/1, III/2		
15	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	BV	II/2	V	3
16	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	BV			
17	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Brutverdacht			3

BV **Brutvogel**

Die kartographische Darstellung und Erläuterung der einzelnen Arten ist dem **Anhang 3** zu entnehmen.

4.3.3 Amphibien (LRT 3150)

Bearbeiter Gelände: Holger Tippmann

Untersuchte Gewässer

Alter Bagger (Große Lehmliche)

Neuer Bagger (Kleine Lehmliche)

Rießbecksche Lache

Bei den beiden ersten Gewässern ist aufgrund des trüben Wassers die Amphibienerfassung erschwert.

Nachgewiesen wurden: Erdkröte, Teich- und Seefrosch (RLS 3)

Tabelle 29

Art	Wiss. Bezeichnung	FFH-RL	RL D	RL SN
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>			
Teichfrosch	<i>Rana esculenta</i>			
Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>			3

Die Arten- und Individuenzahl ist sehr gering.

In dem Gartenteich Eythraer Weg Nr. [REDACTED] (Herr [REDACTED]) soll nach Aussagen des Eigentümers auch die Rotbauchunke (RLS 2) vorkommen

Nachweise

Tabelle 30

Begehungstermine	Nachweise
13.04.04 (abends bzw. nachts)	
Alter Bagger (Große Lehmliche)	Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>) 3 Ex.
	Teichfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>) 1 Ex.
Neuer Bagger (Kleine Lehmliche)	Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>) 10 Ex. (rufend)
	Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>) 2 Ex.
	Teichfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>) 1 Ex.
	Grünfrosch (<i>Rana ridibunda/kl. esculenta</i>) 1 Ex.
Rießbecksche Lache	Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>) 9 Ex. (rufend)
13.05.04 (tagsüber)	
Rießbecksche Lache	mind. 5 Teich- oder Seefrösche kurzzeitig rufend
	selten Kaulquappen (Erdkröte)
13.05.04 (abends bzw. nachts)	
Alter Bagger (Große Lehmliche)	- (nur im Nachbargewässer Grünfrösche rufend - Grabenteich)
Neuer Bagger (Kleine Lehmliche)	Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>) 1 Ex.
	Teichfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>) 3 Ex.
	Grünfrosch (<i>Rana ridibunda/kl. esculenta</i>) 2 Ex.
Rießbecksche Lache	Grünfrosch (<i>Rana ridibunda/kl. esculenta</i>) insges. ca. 10 Ex. rufend
	wohl zum Großteil oder allesamt Seefrösche (<i>Rana ridibunda</i>)

4.3.4 Libellen (LRT 3150)

Bearbeiter Gelände: Holger Tippmann

Artenliste Libellen

Tabelle 31

Rießbecksche Lache (LRT-ID 10048)					
Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	FFH-RL
1	Blaugrüne Mosaikjungfer	Aeshna cyanea			-
2	Keilflecklibelle	Aeshna (Anaciaeschna) isosceles	1	2	-
3	Herbst-Mosaikjungfer	Aeshna mixta			-
4	Große Königslibelle	Anax imperator			-
5	Hufeisen-Azurjungfer	Coenagrion puella			-
6	Becher-Azurjungfer	Enallagma cyathigerum			-
7	Großes Granatauge	Erythromma najas	3	V	-
8	Kleines Granatauge	Erythromma viridulum	2		-
9	Große Pechlibelle	Ischnura elegans			-
10	Weidenjungfer	Lestes viridis	R		-
11	Großer Blaupfeil	Orthetrum cancellatum			-
12	Gemeine Federlibelle	Platycnemis pennipes	3		-
13	Frühe Adonislibelle	Pyrrhosoma nymphula			-
14	Glänzende Smaragdlibelle	Somatochlora metallica			-
15	Gemeine Winterlibelle	Sympecma fusca	3	3	-
16	Blutrote Heidelibelle	Sympetrum sanguineum			-
17	Gemeine Heidelibelle	Sympetrum vulgatum			-

Detaillierte Aussagen zu Auffindungsumständen und Populationsmerkmalen: s. Excel- Tabelle in der Anlage 3

4.3.5 Xylobionte Käfer (LRT 91F0)

Bearbeiter: H. und B. Klausnitzer

Methodik

Die Erhebung erfolgte auf den auf der Karte 4 eingezeichneten Teilflächen U1, U2 und U3.

Angewandte Methoden: Sichtbeobachtungen (Blüten, Vegetation, Holz), Fänge mit Kescher und Klopfschirm, Untersuchung von stehendem und liegendem Totholz, Fänge mit dem Käfersieb (morsches Holz, Mulm). Außerdem erfolgte die Suche am Entwicklungsort nach Larvenstadien, Puppen und Fraßspuren.

Kescher- und Klopfschirmfänge:

Mit dem Streifnetz und dem Klopfschirm wurden holzbewohnende Coleoptera eingetragen, die sich auf der Vegetation (auch auf Blüten; Nahrungsaufnahme) aufhielten. Diese Methode wurde nur selten „blind“ angewendet, d. h. auf gut Glück mit den beiden Sammelgeräten hantiert. Vor allem das Streifnetz wurde gezielt eingesetzt, nachdem vorher die Tiere durch Beobachtung überhaupt festgestellt wurden. Unter dieser Methode sind auch jene Beobachtungen einzureihen, die sich auf Käfer an stehendem oder liegendem Holz beziehen.

Käfersieb:

Sowohl morsches Holz als auch Mulm wurden mit dem Käfersieb nach REITTER ausgelesen. Das Absammeln der Tiere erfolgte mit einem Exhaustor von einem Sichttuch. Mit den Gesiebeproben wurden vor allem kleinere Arten nachgewiesen, auch Larven, die sonst unter Geländebedingungen kaum im Substrat zu finden sind.

Handfänge:

Eine sehr wichtige Methode war die manuelle Untersuchung von liegendem und stehendem Totholz. Es wurden mit einem starken Messer oder der Hand Rindenteile bzw. Holzteile abgehoben und die darunter bzw. darin befindlichen Käfer und deren Larven erfasst. Diese Methode erfordert viel Geduld, ist aber andererseits für die Untersuchung von xylobionten Coleoptera äußerst wichtig, da sie vor allem den Nachweis von Larven erbringt. Die Handfänge dürfen in ihrer Bedeutung nicht unterschätzt werden. Es gibt eine ganze Reihe von Arten, die nur auf diese Art nachgewiesen wurden. Die Kenntnisse über die Entwicklungsorte entstammen vielfach über die Larvennachweise dieser Methode, auch das Auffinden von Imagines im Substrat gestattete Rückschlüsse auf deren Entwicklungsort.

Termine im Gelände:

29.04.2004	15.06.2004
23.07.2004	24.08.2004

Determination

Die Bestimmung der Imagines erfolgte nach den einschlägigen Bearbeitungen in den Bänden 2-11 des FREUDE-HARDE-LOHSE (1964-1989), den Supplementbänden 1-3 (LOHSE & LUCHT 1989-1994) bzw. Supplementband 4 (LUCHT & KLAUSNITZER 1998).

Für die Larven wurden die Bestimmungsbücher von KLAUSNITZER (1978, bzw. Band 2-6 der „Larven der Käfer Mitteleuropas“, 1994-2001) herangezogen. Nach diesen Werken richtet sich auch die verwendete Nomenklatur.

Ergebnisse

Es wurden im Untersuchungsgebiet 63 Arten nachgewiesen.

Liste der bisher im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen xylobionten Coleoptera (weitergehende tabellarische Dokumentation vgl. Anhang 3)

Abkürzungen: RL = Rote Liste, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, P = potentiell gefährdet. R = im Rückgang. **FFH-Richtlinie: keine Nachweise.**

Agathidium haemorrhoum ist vermutlich neu für Sachsen!

Tabelle 32

Nr.	Art	Familie	Rote Liste D	Rote Liste SN	FFH-RL
1	<i>Agathidium haemorrhoum</i>	Leiodidae	3	*	
2	<i>Agathidium rotundatum</i>	Leiodidae			
3	<i>Agathidium varians</i>	Leiodidae			
4	<i>Allecula morio</i>	Alleculidae	3		
5	<i>Alosterna tabacicolor</i>	Cerambycidae			
6	<i>Ampedus pomorum</i>	Elateridae			
7	<i>Anisotoma humeralis</i>	Leiodidae			
8	<i>Anisotoma orbicularis</i>	Leiodidae			
9	<i>Anthribus albinus</i>	Anthribidae			
10	<i>Bitoma crenata</i>	Colydiidae			
11	<i>Cerylon fagi</i>	Cerylonidae			
12	<i>Cerylon ferrugineum</i>	Cerylonidae			
13	<i>Cerylon histeroides</i>	Cerylonidae			
14	<i>Cis boleti</i>	Cisidae			
15	<i>Corticeus bicolor</i>	Tenebrionidae	3		
16	<i>Corticeus longulus</i>	Tenebrionidae	2		
17	<i>Corticeus unicolor</i>	Tenebrionidae			
18	<i>Corymbia rubra</i>	Cerambycidae			
19	<i>Cryptolestes duplicatus</i>	Laemophloeidae			
20	<i>Dasytes aeratus</i>	Melyridae			
21	<i>Dasytes niger</i>	Melyridae			
22	<i>Dasytes plumbeus</i>	Melyridae			

Nr.	Art	Familie	Rote Liste D	Rote Liste SN	FFH-RL
23	<i>Denticollis linearis</i>	Elateridae			
24	<i>Diaperis boleti</i>	Tenebrionidae			
25	<i>Glischrochilus hortensis</i>	Nitidulidae			
26	<i>Glischrochilus quadriguttatus</i>	Nitidulidae			
27	<i>Grynocharis oblonga</i>	Peltidae	2		
28	<i>Hedobia imperialis</i>	Anobiidae			
29	<i>Leiopus nebulosus</i>	Cerambycidae			
30	<i>Leptura quadrifasciata</i>	Cerambycidae			
31	<i>Litargus connexus</i>	Mycetophagidae			
32	<i>Malachius bipustulatus</i>	Malachiidae			
33	<i>Melanotus rufipes</i>	Elateridae			
34	<i>Orchesia micans</i>	Melandryidae			
35	<i>Orchesia undulata</i>	Melandryidae			
36	<i>Paromalus flavicornis</i>	Histeridae			
37	<i>Pediacus depressus</i>	Cucujidae			
38	<i>Platycis minutus</i>	Lycidae			
39	<i>Plegaderus vulneratus</i>	Histeridae			
40	<i>Protaetia lugubris</i>	Scarabaeidae	2	2	
41	<i>Pseudovadonia livida</i>	Cerambycidae			
42	<i>Pyrochroa coccinea</i>	Pyrochroidae			
43	<i>Rhagium bifasciatum</i>	Cerambycidae			
44	<i>Rhagium inquisitor</i>	Cerambycidae			
45	<i>Rhizophagus bipustulatus</i>	Monotomidae			
46	<i>Rhizophagus dispar</i>	Monotomidae			
47	<i>Rhizophagus nitidulus</i>	Monotomidae			
48	<i>Salpingus planirostris</i>	Salpingidae			
49	<i>Salpingus ruficollis</i>	Salpingidae			
50	<i>Scaphidema metallicum</i>	Tenebrionidae			
51	<i>Scaphidium quadrimaculatum</i>	Scaphidiidae			
52	<i>Scaphisoma agaricinum</i>	Scaphidiidae			
53	<i>Schizotus pectinicornis</i>	Pyrochroidae			
54	<i>Silvanus unidentatus</i>	Silvanidae			
55	<i>Sphaerosoma globosum</i>	Alexiidae	3		
56	<i>Stenurella melanura</i>	Cerambycidae			
57	<i>Synchita humeralis</i>	Colydiidae			

Nr.	Art	Familie	Rote Liste D	Rote Liste SN	FFH-RL
58	<i>Tachyta nana</i>	Carabidae			
59	<i>Tritoma bipustulata</i>	Erotylidae			
60	<i>Trixagus dermestoides</i>	Throscidae			
61	<i>Uleiota planata</i>	Silvanidae			
62	<i>Vincenzellus ruficollis</i>	Salpingidae			
63	<i>Xestobium rufovillosum</i>	Anobiidae			

Gefährdete Arten

Für die Einschätzung der Gefährdung können nur für die Cerambycidae, Lucanidae und Scarabaeidae Rote Listen für den Freistaat Sachsen herangezogen werden (KLAUSNITZER 1994, 1995). Alle anderen Arten müssen nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland bewertet werden (GEISER 1998) (Tabelle 2).

4.3.6 Laufkäfer (LRT 91F0)

Bearbeiter: H. und B. Klausnitzer

Methodik

Fallenausfälle					= Totalausfall		
	Fangperiode						
	1	2	3	4	5	6	7
Falle 1							
Falle 2							
Falle 3							
Falle 4							
Falle 5							

Artenliste der nachgewiesenen Laufkäfer

Tabelle 33

Nr.	Art	Rote Liste D	Rote Liste SN	FFH-RL
1	<i>Abax ovalis</i>			
2	<i>Abax parallelepipedus</i>			
3	<i>Abax parallelus</i>			
4	<i>Carabus coriaceus</i>			
5	<i>Carabus granulatus</i>			
6	<i>Carabus nemoralis</i>			
7	<i>Limodromus assimilis</i>			
8	<i>Notiophilus biguttatus</i>			

Nr.	Art	Rote Liste D	Rote Liste SN	FFH-RL
9	<i>Poecilus cupreus</i>			
10	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i>			
11	<i>Stomis pumicatus</i>			

Unter den nachgewiesenen Arten befinden sich keine gefährdeten Arten.

Bewertung

Das Vorkommen von *Abax ovalis* und *Abax parallelus* lässt auf eine lange Biotoptradition schließen. Nachweise dieser Arten beschränken sich auf historisch alte Waldgesellschaften (TRAUTNER & ASSMANN 1998). Für das Gebiet sind sie als wertgebende Arten einzustufen. *Carabus granulatus* indiziert die Nähe zu feuchteren Standorten. *Carabus coriaceus*, zu dessen bevorzugter Nahrung Schnecken zählen, erscheint in hoher Abundanz. Die im Gebiet zahlreich lebenden größeren Landschnecken bieten ein reichhaltiges Reservoir. Daraus kann abgeleitet werden, dass für diese Art sehr gute Entwicklungsbedingungen bestehen. Auffallend ist allerdings das Fehlen von *Cychrus caraboides* in den Fallen. Als spezialisierter Schneckenjäger benötigt er eher die kleineren - ebenfalls reichlich vorhandenen - Mollusken als Nahrungsgrundlage. Dass die Art nicht nachgewiesen wurde kann auch Zufall sein und schließt ihr Vorhandensein nicht aus.

Auwälder werden im Normalfall unregelmäßig wenigstens teilweise überflutet. Das letzte derartige Ereignis scheint im untersuchten Lebensraum schon sehr lange zurück zu liegen. Die Bodenkrume ist nach längeren niederschlagsfreien Zeiträumen auch im Wald stark ausgetrocknet und bis in tiefere Schichten rissig. Laufkäfer, besonders Arten, die entwicklungsbiologisch auf dieses Regime angewiesen sind, reagieren sehr empfindlich auf über mehrere Jahre ausbleibende Überschwemmungsszenarien. Das völlige Fehlen dieser Ereignisse kann somit das Verschwinden einiger hochspezialisierter Arten zur Folge haben. *Limodromus longiventris* wäre neben *Pterostichus anthracinus*, *Platynus livens* und weiteren Vertretern eine solche, hier zu erwarten Zeigerart.

Abschließend muss festgestellt werden, dass für ein Gebiet dieser Größe und Komplexität mit fünf Bodenfallen keine wirklich repräsentative Erhebung der darin lebenden Laufkäfer erfolgen kann.

Weitergehende tabellarische Dokumentation vgl. **Anhang 3**.

4.3.7 Landschnecken (LRT 91F0)

Bearbeiter: H. und B. Klausnitzer

Methodik

Die Erhebung erfolgte auf der auf der Karte 4 eingezeichneten Teilfläche.

Angewandte Methoden:

Es wurden Handaufsammlungen und 4 Gesiebeproben (je 0,25 m²) vorgenommen.

Geländetermine

29.04.2004

24.08.2004

07.10.2004

Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Untersuchung 24 Arten erfasst (siehe folgende Tabelle).

Liste der bisher im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Gastropoda

Tabelle 34

Abkürzungen: RL = Rote Liste, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, P = potentiell gefährdet. R = im Rückgang, V = Vorwarnliste. FFH-Richtlinie: keine Nachweise.

Nr.	Art	Rote Liste D	Rote Liste SN	FFH-RL
1	<i>Aegopinella minor</i>	3		
2	<i>Aegopinella nitidula</i>			
3	<i>Aegopinella pura</i>			
4	<i>Arianta arbustorum</i>			
5	<i>Arion circumscriptus</i>			
6	<i>Arion rufus</i>			
7	<i>Arion silvaticus</i>			
8	<i>Balea biplicata</i>			
9	<i>Boettgerilla pallens</i>			
10	<i>Cepaea hortensis</i>			
11	<i>Cochlicopa lubrica</i>			
12	<i>Cochlodina laminata</i>			
13	<i>Discus rotundatus</i>			
14	<i>Ena montana</i>		3	
15	<i>Fruticicola fruticum</i>			
16	<i>Helix pomatia</i>			
17	<i>Macrogastera plicatula</i>		3	

Nr.	Art	Rote Liste D	Rote Liste SN	FFH-RL
18	<i>Monachoides incarnatus</i>			
19	<i>Nesovitrea hammonis</i>			
20	<i>Oxychilus cellarius</i>			
21	<i>Punctum pygmaeum</i>			
22	<i>Trichia sericea</i>			
23	<i>Urticicola umbrosus</i>			
24	<i>Vitrina pellucida</i>			

5 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

Die besondere Bedeutung und Schutzwürdigkeit des pSCI „Elsteraue südlich Zwenkau“ leitet sich vorrangig aus den ausgedehnten und gut ausgeprägten Hartholzauenwäldern mit Altwässern und strukturreicher Weichholzaue, den Labkraut- und Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern sowie den Lebensraumvorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (u.a. Kammmolch und Großes Mausohr sowie Mopsfledermaus) ab.

Das Gebiet ist insbesondere für den Erhalt von Hartholzauenwäldern von Bedeutung. Es weist nach dem pSCI 50E „Leipziger Auensystem“ das zweitgrößte Vorkommen an Hartholzauenwald in Sachsen auf. Im Standarddatenbogen ist der Hartholzauenwald hinsichtlich des Repräsentanzkriteriums mit A (sehr gut) und in der Gesamtbeurteilung für Sachsen mit B (gut) eingestuft.

Die übrigen Lebensraumtypen haben nur einen geringen Flächenumfang und sind deshalb von nachrangiger Bedeutung. Hinsichtlich des Gesamtwertes für Sachsen wurden außer dem Lebensraumtyp Hartholzauenwald alle anderen LRT nur mit C (signifikant) beurteilt.

Von den anderen im pSCI vorkommenden Lebensraumtypen ist der LRT Eutrophe Stillgewässer regional von Bedeutung. Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen des Subtyps Altarme/Altwässer. Der LRT Kalk-Trockenrasen, der zwar im Gebiet nur eine kleine Fläche umfasst, ist aber gleichfalls überregional bedeutsam, da er im Regierungsbezirk Leipzig außerhalb des Elbegebietes nur ganz selten vorkommt. Der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, der im pSCI in einer kalkbeeinflussten Ausbildungsform vorkommt, hat ebenfalls überregionale Bedeutung, da in Sachsen kalkhaltige Böden fast völlig fehlen. Die nächsten Vorkommen sind im Bienitz bei Leipzig und bei Ostrau im Landkreis Döbeln (SEIDEL 1999) zu finden.

Die Landschaft südlich von Leipzig ist durch den Braunkohleabbau stark verändert worden. Es gibt deshalb nur noch wenige naturnahe Bereiche. Das pSCI ist daher für ein kohärentes Schutzgebietsnetz sehr bedeutsam. Darüber hinaus hat das Land Sachsen-Anhalt den sich anschließenden Teil der Elsteraue ebenfalls als pSCI gemeldet. Leider wurde durch den Braunkohleabbau auch das ehemals zusammenhängende Auensystem, das sich von Groitzsch bis Schkeuditz erstreckte, durchtrennt.

6 Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

Der günstige Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps bzw. einer Art definiert sich lebensraum- und artspezifisch anhand der allgemeinen Kriterien der Kartier- und Bewertungsschlüssel mit Bezug auf das naturräumliche Potenzial. Er gilt als Leitbild für die jeweiligen LRT und Arten und somit als Maßstab für die folgende Bewertung.

Differenziert wird dabei zwischen den Einstufungen A und B: Der Erhaltungszustand A entspricht einem hervorragenden, B einem guten Erhaltungszustand.

6.1 Hartholzauenwälder (91F0)

Hartholzauenwälder kommen auf Auen von Flüssen im Flachland auf sandigem, schluffigem bzw. tonigem grundwasserbeeinflussten Lehm Boden vor. Für die Entstehung dieser Waldgesellschaft und für den langfristigen Erhalt sind episodische bis periodische Überschwemmungen mit Sedimentablagerungen und ein Grundwassereinfluss notwendig. Ist beides nicht mehr gewährleistet, ist der Erhaltungszustand auf lange Sicht beeinträchtigt.

Die Hartholzauenwälder sind ausgesprochen mehrschichtig aufgebaut. Die Altersstruktur ist sehr heterogen. Alte bis sehr alte hohe Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und Gemeine Eschen (*Fraxinus excelsior*) dominieren die obere Baumschicht. Dazu tritt selten der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Weiterhin sind die drei Ulmen-Arten vorhanden (*Ulmus minor*, *U. glabra*, *U. laevis*), die nur sehr selten vorkommen, da sie durch das Ulmensterben stark reduziert wurden. So existieren in den Auwäldern im Raum Leipzig kaum noch Starkbäume. Die Flatter-Ulme kommt von Natur aus nur selten in den Leipziger Auen vor (MÜLLER 1995). Der Anteil weiterer Baumarten ist sehr gering. Die zweite Baumschicht ist sehr gut ausgebildet.

Die Strauchschicht ist ebenfalls gut und artenreich ausgebildet (*Corylus avellana*, *Evonymus europaeus*, *Crataegus spec.*, *Sambucus nigra*, u.a.).

Ein Charakteristikum der Hartholzauenwälder ist der sehr artenreiche und gut entwickelte Frühjahrsaspekt mit den Geophyten (*Leucojum vernalis*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis cava*, *Ranunculus ficaria* u.a.). Allerdings ist die Krautschicht bei nicht mehr überfluteten Wäldern üppiger ausgebildet als bei naturnahen regelmäßig überfluteten Wäldern.

Bei einem günstigen Erhaltungszustand sind neben der Mehrschichtigkeit im Bestandsauf-

bau das Vorhandensein einzelner Altwässer und feuchter Schlenken sowie das Vorhandensein von einer größeren Anzahl bzw. Menge an Biotopbäumen (B-Kriterium: 3 bis < 6 Stück/ha) und Totholz (B-Kriterium: 1 bis < 3 Stück/ha) gegeben. Typisch für Hartholzauenwälder sind die uralten Eichen, die als Lebensraum für holzbewohnende Käfer eine große Rolle spielen.

Als lebensraumgefährdende Beeinträchtigungen sind die fehlenden Überflutungen und der herabgesetzte Grundwasserstand zu werten. Der Anteil an Eichen-Hainbuchenwaldarten (*Stellaria holostea*, *Polygonum multiflorum*, *Corydalis intermedia* u.a.) muss gering sein. Störungszeiger (*Geranium robertianum*, *Impatiens parviflora* u.a.) sind nicht vorhanden.

6.2 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (91E0*)

Weichholzauenwälder kommen an lange vom Flusswasser überstauten Flächen an Flüssen, Altarmen oder sonstigen Standorten vor. Eine Austrocknung der Flächen und das Fehlen einer Fließgewässerdynamik ist als Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes zu bewerten.

Im Gebiet bildet die Silber-Weide (*Salix alba*) die Baumschicht. Eine weitere für diesen LRT charakteristische Baumart, die Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), ist heute nur noch durch Einzelexemplare im Gebiet vertreten und kam offenbar früher im Leipziger Raum auch nur selten vor. Die mäßig bis gut ausgebildete Strauchschicht weist mehrere Arten auf (*Salix triandra*, *S. viminalis* u.a.). In der Krautschicht dominieren Arten der Uferstaudenfluren, der Säume und der annuellen Uferfluren (*Humulus lupulus*, *Phalaris arundinacea*, *Calystegia sepium* u.a.).

Für einen günstigen Erhaltungszustand ist weiterhin eine größere Anzahl bzw. Menge an Biotopbäumen (B-Kriterium: 3 bis < 6 Stück/ha; linear: 0,4 bis 1 Stück/ 100 m) und Totholz (B-Kriterium: 1 bis < 3 Stück/ha; linear: 0,2 - 0,5 Stück/ 100 m) erforderlich.

6.3 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

Die Baumschicht ist (wenn auch nicht ausgeprägt) mehrschichtig aufgebaut. Es dominieren Stiel- und Trauben-Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) sowie Hainbuche (*Carpinus betulus*). Beigemischt sind seltener Winter-Linde (*Tilia cordata*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) u.a. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet (Gehölzjungwuchs, *Crataegus spec.*, *Cornus sanguinea* u.a.). Am Waldrand ist häufig ein Gebüschsaum aus Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) u.a. vorhanden. Fremde Baumarten wie Robinie (*Robinia pseudoacacia*) u.a. sollten nicht vorhanden sein; für eine B-Bewertung dürfen sie einen Anteil von 20% nicht überschreiten.

Die Krautschicht des Eichen-Hainbuchenwaldes ist artenreich ausgebildet (charakteristisch und häufig sind *Stellaria holostea*, *Anemone nemorosa*, *Convallaria majalis*, *Mercurialis perennis*, *Polygonatum multiflorum*; charakteristisch und seltener vorkommend sind *Galium sylvaticum* u.a.). Da die Flächen alle am Rand der Aue liegen, sind auch Arten des Hartholzauenwaldes, besonders im unteren Hangbereich, vertreten (*Arum maculatum*, *Adoxa moschatellina*, *Fraxinus excelsior* u.a.). Aufgrund des Kalkes im Untergrund kommen basen- bzw. kalkliebende Arten vor: Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) und Sanikel (*Sanicula europaea*). Auch charakteristisch für diese Wälder – insbesondere in feuchten NW-exponierten Bereichen – ist der Efeu (*Hedera helix*) anzusehen, der stellenweise durchaus größere Flächenanteile einnehmen kann.

Als Beeinträchtigung sind, insbesondere bei den relativ schmalen kleinen Flächen, Eutrophierungserscheinungen besonders am Waldsaum aber auch im Wald anzusehen. Ein gut erhaltener Wald sollte in der Krautschicht keine nitrophilen Arten aufweisen bzw. Störungszeiger wie Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*) u.a. nur in geringem Anteil.

Für einen günstigen Erhaltungszustand ist eine größere Anzahl bzw. Menge an Biotopbäumen (B-Kriterium: 3 bis < 6 Stück/ha) und Totholz (B-Kriterium: 1 bis < 3 Stück/ha) erforderlich.

6.4 Eutrophe Stillgewässer (3150)

Ein günstiger Erhaltungszustand dieses LRT zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- gut ausgebildete und gut strukturierte Wasservegetation, die größere Flächen einnimmt
- artenreiche Wasservegetation
- keine oder nur in geringem Umfang vorhandene Hypertrophierungszeiger
- geringer Fischbesatz und kein Besatz mit LRT-fremden Fischarten
- gut ausgebildete und gut strukturierte Verlandungsvegetation im Uferbereich
- keine bzw. sehr geringe Frequentierung der Uferbereiche und der Wasserfläche
- kein Nährstoffeintrag, keine Uferverbauungen u.a. Beeinträchtigungen
- der Subtyp 2 sollte eine permanente Wasserführung aufweisen

6.5 Flachland-Mähwiesen (6510)

Ein günstiger Erhaltungszustand einer Flachland-Mähwiese ist bei Erfüllung folgender Anforderungen gegeben:

- ein sehr geringer Anteil stickstoffliebender Arten wie Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) u.a.
- i.d.R. kein Vorherrschen von Obergräsern und
- keine Ruderalisierungstendenz infolge des Brachfallens der Wiesen (kein bzw. keine größeren Vorkommen von *Elytrigia repens*, *Cirsium arvense* u.a.)

An Hangstandorten müssen die Wiesen eine hohe Anzahl und einen großen Anteil an Magerkeitszeigern aufweisen (*Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Leucanthemum vulgare agg.* u.a.). Bei den Wiesen in der Aue, die von Natur aus nährstoffreich sind, ist ein günstiger Erhaltungszustand bei einem hohen Artenreichtum an krautigen Pflanzen gegeben. Neben den Ober- und Mittelgräsern bestimmen krautige Frischwiesenarten (wie *Galium album*, *Ranunculus repens*, *Lathyrus pratensis*, *Vicia sepium*, *Pimpinella major* u.v.a.) das Bild der Wiese. Vereinzelt sind auf den Auenböden Feuchte- und Wechselfeuchtezeiger beigemischt (z.B. *Polygonum bistorta*, *Sanguisorba officinalis*, *Galium boreale*).

6.6 Kalk-Trockenrasen (6210)

Ein günstiger Erhaltungszustand des LRT Kalk-Trockenrasen ist allgemein bei einem geringen Anteil und geringer Anzahl von Frischwiesenarten (Verband Arrhenatherion) wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium* agg.), Weißes Labkraut (*Galium album*), Margarine (*Leucanthemum vulgare* agg.) u.a. gegeben.

Bei Veränderungen in der Vegetation infolge des Brachfallens der LRT-Fläche ist kein günstiger Erhaltungszustand mehr gegeben. Dann breiten sich Saum- und Ruderalarten (*Agri- monia eupatoria*, *Clinopodium vulgare*, *Medicago falcata*, *Hypericum perforatum*, *Fragaria viridis* u.a.) aus, typische Halbtrockenrasenarten werden zurückgedrängt und Gehölze fassen Fuß.

Speziell für die LRT-Fläche ist ein günstiger Erhaltungszustand dann gegeben, wenn die Fläche artenreich ausgebildet ist, von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) bzw. Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) dominiert wird und zahlreiche Halbtrockenrasenarten aufweist (*Ononis spinosa*, *Centaurea scabiosa*, *Carex flacca*, *C. caryophyllea*, *Ranunculus bulbosus*, *Primula veris* u.a.).

6.7 Fauna

6.7.1 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Die Art bevorzugt Teiche und Altwässer als Wohngewässer, auch Restgewässer von Abbauvorhaben werden bei Eignung besiedelt. Temporäre Kleingewässer werden am seltensten genutzt. Die optimalen Wohngewässer haben einen reich strukturierten Gewässerboden und mäßig bis gut entwickelte submerse Vegetation. Im Gegensatz zu anderen Molcharten kommt Kammmolch auch in tieferen Wasserzonen vor (Gefährdung durch Fische) – bevorzugt demnach größere und tiefere Gewässer. Die Gewässer mit den stabilsten Vorkommen und individuenreichsten Populationen stellen in Sachsen nicht mehr fischereilich genutzte Gewässer dar. Aufgrund der schnelleren Erwärmbarkeit werden sonnenexponierte Flachwasserbereiche vor allem von Jungtieren besiedelt. Nach BAKER & HALLIDAY (1999) werden vom Kammmolch nur Gewässer neu besiedelt, die im Umkreis von 400 m zum Heimatgewässer liegen.

Neben den Gewässerparametern gehören für die gewässernahen Landlebensräume der Art geeignete Unterschlupfmöglichkeiten (Steine, Wurzeln, Totholz, Erdhöhlungen) zur optimalen Lebensraumausstattung.

6.7.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)-und Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Die Quartiere der typischen Waldfledermaus liegen außerhalb, aber in räumlicher Nähe (bis 12 km) der Jagdgebiete und hier bevorzugt im wärmegetönten Siedlungsraum (Kulturfolger) und sind zumeist ungestörte Dachböden; auch Stollen und andere Höhlungen.

Die Jagdhabitats befinden sich zu 75% innerhalb geschlossener Wälder. Hier liegt die Bevorzugung aufgrund des Jagdverhaltens der Art in einem typischen Altersklassenlaubwald mit geringer Bodendeckung von maximal 25% und hindernisfreiem Luftraum in 2 Metern Höhe. Damit werden der erfolgreiche Beutesuchflug (30-60 cm über Boden) auf Laufkäfer (ca. 17 Stück/ Tier/ Nacht) und der Rüttelflug über dem Boden möglich. Wälder mit dichtem Kronendach und einschichtigen Bestandsaufbau (aufgrund geringem Lichteinfluss) kommen diesen Vorzugshabitats am nächsten (Buchenhallenwald). Ein Individuum benötigt ca. 30-35 ha Jagdhabitat. Waldsäume am Rand von Altwässern oder Wiesen werden zu geringerem Anteil ebenfalls als Jagdhabitat genutzt. Gemieden werden reines Offenland, Kiefern-wälder und Laubwaldbestände mit dichtem Unterwuchs (MESCHÉDE und HELLER 2002).

Die **Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)** wurde innerhalb der letzten Transektbegehungen nachgewiesen. Sie gilt ebenfalls als typische Waldfledermaus. Ihr Jagdrevier sind Saumstrukturen in/ an Waldflächen, die Wochenstuben werden hinter Spalten (abstehende Borke) oder in Baumhöhlen angelegt. Erst seit BACHMANN & PRÖHL (1990) ist bekannt, dass auch Fledermauskästen (Flachkästen) in Wäldern auch ersatzweise als Quartiere angenommen werden. Nach STEINHAUSER (2001) sind Aktionsgebiete bis 5 km Aktionsradius pro Individuum und für ein vom Verband genutztes Gebiet von ca. 35 km² festgestellt. Winterquartiere liegen unterirdisch (Unbeheizte Kellerräume, Bergwerkstollen, natürliche Höhlen).

Die Mopsfledermaus in ihrer Nahrungswahl vor allem an Kleinschmetterlinge gebunden. Um die Nahrungsgrundlage über das gesamte Sommerhalbjahr zu sichern, ist eine Vielzahl unterschiedlicher, eng verzahnter Biotoptypen und vor allem Saumstrukturen (Lichtungen,

Wegränder, Gehölzränder mit Anschluss an Wiesenflächen, Teich- und Bachufer in Waldrandlagen) in einem intakten Altwald notwendig.

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

7.1 Bewertung der LRT mit Soll-Ist-Vergleich

Übersicht über alle vorkommenden Lebensraumtypen

Die im pSCI „Elsteraue südlich Zwenkau“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen befinden sich überwiegend in einem meist günstigen Erhaltungszustand (B) entsprechend der FFH-Richtlinie.

Der Erhaltungszustand A (hervorragend) wurde nur an zwei Lebensraumtypen – Hartholzauenwald und Flachland-Mähwiese – und auch nur für jeweils eine Fläche vergeben.

Bei den im pSCI „Elsteraue südlich Zwenkau“ dominierenden Hartholzauenwäldern wurde eine Fläche mit A (hervorragend), 19 Flächen (80 % der Gesamtfläche) mit B (gut) und 13 Flächen mit C (schlecht) eingestuft. Auch bei dem Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer wurde ein Teil mit C bewertet (B: 14 und C: 4). Die Flächen der anderen Lebensraumtypen befinden sich mit Ausnahme einer Flachland-Mähwiese (A) in einem B-Zustand.

Zusammenfassende Bewertung der im pSCI vorkommenden FFH-Lebensraumtypen *)

Tabelle 35

Natura 2000-Code	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Fläche		Anzahl Teilflächen
			in ha	in %	
91F0	Hartholzauenwälder	A	1,07	1	1
		B	127,54	86	19
		C	20,0	13	13
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	B	12,08	100	4
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder Subtyp Weichholzauenwälder	B	2,16	100	4
3150	Eutrophe Stillgewässer	B	10,27	81	14
		C	2,38	19	4
6510	Flachland-Mähwiesen	A	1,93	50	1
		B	1,96	50	4
6210	Kalk-Trockenrasen	B	0,38	100	1

*) Für die Grünland-LRT wurden der Erfassungsbogen und der Kartierschlüssel mit Stand September 2003 verwendet, für die anderen LRT die überarbeiteten Erfassungsbögen und Kartierschlüssel Stand April 2004.

Die vorgeschriebene Tabelle zur einzelflächenweisen Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT-Flächen findet sich vollständig im **Anhang 1**. Nachfolgend werden in jedem Teilkapitel die wichtigen Spalten wiedergegeben.

7.1.1 Hartholzauenwälder (91F0)

Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes im Hartholzauenwald

Tabelle 36

Nr.	Fläche in m ²	Strukturmerkmale					Artinventar				Be- eintr.	Gesamt- wert
		R	Toth.	B- B.	sonst .	zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10001	19.218	c	c	c	b	C	b	a	-	B	C	C
10002	36.452	c	c	c	c	C	b	a	-	B	C	C
10003	294.795	a	b	b	b	B	b	a	b	B	C	B
10004	106.625	b	b	c	b	B	c	a	b	B	C	B
10005	13.938	c	c	c	c	C	b	a	-	B	C	C
10006	8.595	a	a	c	b	B	c	a	-	B	C	B
10007	80.580	b	b	c	b	B	b	a	-	B	C	B
10008	36.749	c	b	c	b	C	c	a	-	B	C	C
10009	4.966	c	c	c	b	C	c	a	-	B	C	C
10010	5.705	c	c	c	c	C	c	b	-	B	C	C
10011	94.946	a	a	c	b	B	c	b	b	B	C	B
10012	60.927	a	b	b	b	B	b	a	-	B	C	B
10013	194.350	a	b	b	b	B	b	a	b	B	C	B
10014	9.187	c	c	c	c	C	c	a	-	B	C	C
10015	95.335	c	b	c	b	B	b	a	-	B	C	B
10016	9.946	c	b	c	c	C	b	a	-	B	C	C
10017	7.008	c	c	c	c	C	c	a	-	B	C	C
10018	27.248	c	c	c	b	C	b	a	-	B	C	C
10019	7.748	c	c	c	c	C	c	a	-	B	C	C
10020	40.272	a	b	b	b	B	a	a	-	A	C	B
10021	10.363	c	c	c	b	C	c	b	-	B	C	C
10022	84.132	b	b	c	b	B	b	b	-	B	C	B
10023	49.309	a	c	a	b	B	b	a	-	B	C	B
10024	19.735	a	b	a	b	A	b	a	-	B	C	B
10025	34.640	a	b	c	b	B	b	b	-	B	C	B
10026	6.730	a	a	a	b	A	b	b	-	B	C	B
10027	11.480	b	c	c	c	C	b	b	-	B	C	C
10028	30.333	a	b	b	a	B	a	a	-	A	B	B
10029	10.688	a	b	a	a	A	a	a	-	A	B	A
10030	4.009	b	c	c	b	B	b	b	-	B	C	B
10031	4.348	a	a	a	c	A	b	b	-	B	C	B
10032	59.169	a	a	c	b	B	b	b	-	B	B	B
10033	6.564	a	c	b	b	B	a	a	-	A	B	B

Lebensraumtypische Strukturen: Jüngere Bestände (Aufforstungsflächen, Stangenholz und schwaches Baumholz), die kein bzw. kaum Totholz, Biotopbäume und Bäume in der Reifephase aufweisen, wurden beim Kriterium Strukturmerkmale mit C bewertet. Sie weisen aufgrund der vorhandenen, mit C bewerteten Beeinträchtigungen dann auch bei der Gesamtbewertung ein C auf. Die für Hartholzauenwälder typischen sehr alten Eichen sind nur auf wenigen Flächen vorhanden. Beim Unterkriterium Biotopbäume weisen nur wenige Flächen (alle außerhalb des Eichholzes) die Wertstufe a auf (10023, 10024 sowie die recht kleinen Flächen 10026, 10029 und 10031).

Artinventar: Da die Eiche in den weiteren Schichten kaum vorhanden ist, kann das Unterkriterium Baum- und Straucharten nur mit b oder c bewertet werden, nie mit a. Darüber hinaus gibt es im Gebiet auch nur wenige Flächen, in denen der Eichenanteil der Hauptschicht über 35 % liegt (im Eichholz nur die Flächen 10005, 10013 und 10020). LR-fremde Arten sind, wenn überhaupt, dann nur in sehr geringen Anteilen vorhanden. Die Bodenvegetation ist i.d.R. im Frühjahr auenwaldtypisch und sehr artenreich ausgeprägt. Selbst auf den Aufforstungsflächen sind die charakteristischen Geophytenarten vorhanden. Nur in wenigen Fällen musste daher eine Abwertung auf b erfolgen. Besonders bei den Splitterflächen außerhalb des Eichholzes ist eine Artenverarmung festzustellen (z.B. die kleineren Flächen 10030 und 10031). Das faunistische Artinventar (Brutvögel und xylobionte Käfer) wurde aufgrund der wenigen untersuchten Flächen nicht in die Bewertung einbezogen.

Beeinträchtigungen: Da die Hartholzauenwälder nicht mehr regelmäßig überflutet werden und der Grundwasserpegel in der Vergangenheit stark abgesenkt wurde, sind fast alle Flächen (Ausnahme Flächen an der Schwennigke bzw. Flächen im südlichen Gebietsteil in der Nähe der unregulierten Elster) bei diesem Kriterium mit C bewertet worden. Weiterhin ist die Vitalität der Eiche herabgesetzt. Dieses Unterkriterium erhält damit die Wertstufe b. Nur selten sind in der Bodenvegetation Störzeiger vorhanden (10026: *Hedera helix*, *Impatiens parviflora*). Wildverbiss, vor allem bei der Eiche auf Schlagflächen, ist bei den meisten Flächen festzustellen.

Faunistisches Artinventar: Im Bereich des Eichholzes - dies betrifft die LRT-Flächen 10003, 10004, 10011 und 10013 - fand eine Untersuchung verschiedener Indikatorgruppen statt:

10003: Xylobionte Käfer und Landschnecken. Diese beiden Artengruppen wurden hier mit einem guten Zustand bewertet, was den sich bereits aus der übrigen Bewertung des LRT ergebenden Gesamterhaltungszustand B stützt.

10004: Brutvögel (Siedlungsdichte) und Laufkäfer, deren Zustand jeweils gut bewertet wur-

de, was ebenfalls den B-Zustand bekräftigt. Besonderheiten der Avifauna sind Grauspecht und Schwarzspecht als Brutvögel, beides Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie 10011: Xylobionte Käfer: Es liegt ein guter Erhaltungszustand dieser Artengruppe vor, Besonderheiten (insbesondere die FFH-Anhang II-Art Eremit) wurden aber nicht vorgefunden. Daher ebenfalls eine Gesamt-Bewertung B.

1013: Brutvögel (Siedlungsdichte). Auch hier korrespondiert der B-Zustand (Besonderheiten: Schwarzspecht als Brutvogel und Wespenbussard als Nahrungsgast, beides Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) mit der Gesamtbewertung.

Soll-Ist-Vergleich

Tabelle 37

Nr.	Fläche in m ²	IST- Zu- stand	SOLL- Zustand kurz-/ m.fristig	SOLL- Zustand lang- fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung *)
10001	19.218	C	C	B	Stangenholz, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., derzeit Bergahorndominanz: Eichenanteil erhöhen
10002	36.452	C	C	B	Stangenholz, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., Eichenförderung
10003	294.795	B	B	B, ggf. A	mindestens Erhalt des guten Zustands durch Erhalt von Biotopbäumen, Totholz und aktiven Eichenerhalt
10004	106.625	B	B	B	Erhalt des guten Zustands, geringen Eichenanteil erhöhen
10005	13.938	C	C	B	Aufforstung, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl.
10006	8.595	B	B	B	Erhalt des guten Zustands, geringen Eichenanteil erhöhen
10007	80.580	B	B	B	Erhalt des guten Zustands, geringen Eichenanteil erhöhen
10008	36.749	C	B	B	gedrängter Eschenbestand: geringen Eichenanteil erhöhen, Biotopbäume anreichern
10009	4.966	C	C	B	Aufforstung, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., geringen Eichenanteil erhöhen
10010	5.705	C	C	B	Stangenholz, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., geringen Eichenanteil erhöhen
10011	94.946	B	B	B	Erhalt des guten Zustands, geringen Eichenanteil erhöhen
10012	60.927	B	B	B, ggf. A	mindestens Erhalt des guten Zustands durch Erhalt von Biotopbäumen, Totholz und aktiven Eichenerhalt bzw. kleinflächige Eichenverjüngung; Entwicklungsfläche Fauna (Xylobionte/Eremit, Avifauna: Höhlenbrüter)
10013	194.350	B	B	B, ggf. A	mindestens Erhalt des guten Zustands durch Erhalt von Biotopbäumen, Totholz und aktiven Eichenerhalt bzw. kleinflächige Eichenverjüngung; Entwicklungsfläche Fauna (Xylobionte/Eremit, Avifauna: Höhlenbrüter)
10014	9.187	C	C	B	Stangenholz, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., geringen Eichenanteil erhöhen

Nr.	Fläche in m ²	IST- Zu- stand	SOLL- Zustand kurz-/ m.fristig	SOLL- Zustand lang- fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung *)
10015	95.335	B	B	B	Erhalt des guten Zustands, Eichenförderung
10016	9.946	C	C/B	B	Aufforstung mit 25% Überhältern: Eichenanteil und Biotopbäume erhöhen
10017	7.008	C	C	B	Aufforstung, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., geringen Eichenanteil erhöhen
10018	27.248	C	C	B	Stangenholz, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., Eichenanteil zuungunsten Bergahorn erhöhen
10019	7.748	C	C	B	Aufforstung/Stangenholz, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., geringen Eichenanteil erhöhen
10020	40.272	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10021	10.363	C	C	B	Stangenholz, daher nur langfristige Entwicklung zu B mögl., geringen Eichenanteil erhöhen
10022	84.132	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10023	49.309	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10024	19.735	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10025	34.640	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10026	6.730	B	B	B	Erhalt des guten Zustands; Waldumbau mit Ziel gesellschaftstypischer Artenbestand
10027	11.480	C	C	B	Erhalt des guten Zustands; Waldumbau mit Ziel gesellschaftstypischer Artenbestand
10028	30.333	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10029	10.688	A	A	A	Erhalt des hervorragenden Zustands
10030	4.009	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10031	4.348	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10032	59.169	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10033	6.564	B	B	B	Erhalt des guten Zustands

*) für alle LRT-Flächen, unter pragmatischen Gesichtspunkten begrenzt auf den großflächig zusammenhängenden Hartholzauwald im Eichholz (LRT-ID 10001-10022) gilt als Ziel:

Wiederherstellen eines auwaldtypischen Überflutungsregimes durch regelmäßige Überflutungen, die eine der wichtigsten natürlichen Standorteigenschaften im bzw. für den Erhalt eines Hartholzauwaldes darstellt

Entwicklungsflächen:

Tabelle 38

Nr.	Fläche in m ²	IST- Zustand	SOLL- Zu- stand kurz-/ m.fris- tig	SOLL- Zustand lang- fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
20001	19.411	kein LRT	kein LRT	B	Eschen-Ahorn-Stangenholz: langfristige Entwicklung zu LRT B-Zustand, Waldumbau zu Eichen-Hartholzauwald
20002	11.458	kein LRT	kein LRT	B	Eschen-Stangenholz: langfristige Entwicklung zu LRT B-Zustand, Waldumbau zu Eichen-Hartholzauwald
20003	12.105	kein LRT	kein	B	Pappelforst: langfristige Entwicklung zu LRT B-

Nr.	Fläche in m ²	IST-Zustand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand langfristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
			LRT		Zustand durch Waldumbau zu Eichen-Hartholzauwald
20004	5.032	kein LRT	C	B	einschichtiger Mischbestand: kurzfristige Entwicklung zu LRT C-Zustand durch Aufgabe des Wildgeheges; langfristig Entwicklung zu B
20005	12.117	kein LRT	kein LRT	B	Pappelforst: langfristige Entwicklung zu LRT B-Zustand durch Waldumbau zu Eichen-Hartholzauwald

7.1.2 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*), Subtyp Weichholzaunenwälder

Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes im Weichholzaunenwald

Tabelle 39

Nr.	Fläche in m ²	Strukturen					Artinventar				Beeintr.	Gesamtwert
		R	Toth	B-B.	sonst.	zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10034	14.638	a	b	a	b	A	a	b	-	B	C	B
10035	1640	a	a	a	b	A	a	b	-	B	C	B
10036	3000	b	b	b	b	B	b	b	-	B	C	B
10037	2320	c	c	b	b	B	a	b	-	B	B	B

Lebensraumtypische Strukturen: Die Fläche 10037 weist nur eine geringe Mehrschichtigkeit auf. Starkes Totholz wurde nicht gefunden. Durch das Hinzuziehen des Unterkriteriums Sonstige Strukturmerkmale erhält die Fläche noch eine B-Bewertung.

Artinventar: Bei den Weichholzaunen sind Geophyten generell nicht flächig ausgeprägt und artenreich (Bodenvegetation daher immer ein b). Bei der Fläche 10036 führt ein hoher Anteil an Kanadischer Pappel zur Abwertung in dem Unterkriterium Gehölzartenverteilung (Bäume b).

Beeinträchtigungen: Bei den ersten drei Flächen (10034-10036) – die sich alle an Altarmen befinden – fehlt eine natürliche Fließgewässerdynamik, da sie völlig vom Fließgewässer abgeschnitten sind. Daher erfolgte bei diesem Kriterium eine Abwertung auf c. Bei der Fläche 10036 ist das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) vorhanden, was beim Unterkriterium LRT-untypische Dominanzen (Neophyten) zu einer Abwertung führt (b).

Soll-Ist-Vergleich**Tabelle 40**

Nr.	Fläche in m ²	IST- Zu- stand	SOLL- Zustand kurz-/ m.fristig	SOLL- Zustand lang- fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
10034	14.638	B	B	B, ggf. A	mindestens Erhalt des guten Zustands; Wiederherstellung einer natürlichen Fließgewässerdynamik
10035	1640	B	B	B	Erhalt des guten Zustands; Wiederherstellung einer natürlichen Fließgewässerdynamik
10036	3000	B	B	B	Erhalt des guten Zustands; Wiederherstellung einer natürlichen Fließgewässerdynamik
10037	2320	B	B	B	Erhalt des guten Zustands

7.1.3 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)**Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes im Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald****Tabelle 41**

Nr.	Flä- che in m ²	Strukturmerkmale					Artinventar				Be- eintr.	Gesamt- wert
		R	Toth	B- B.	sonst .	zus.	Bäume	BV	Tiere	zus.		
10038	10.034	a	b	a	c	A	b	b	-	B	B	B
10039	60.896	a	b	b	c	B	a	a	-	A	B	B
10040	33.526	c	b	c	c	C	b	a	-	B	B	B
10041	16.347	b	c	b	c	B	b	a	-	B	B	B

Lebensraumtypische Strukturen: Die Waldstücke 10040 und 10041 sind relativ jung, somit ist der Anteil der Bäume in der Reifephase gering, es fehlt an Totholz, Biotopbäume sind selten.

Artinventar: Bei 10038 ist die Bodenvegetation aufgrund der Dominanz von Efeu stark verarmt, auf den anderen drei Flächen (10039-10041) ist die Krautschicht dagegen sehr gut ausgebildet. Bei 10038 ist weiterhin der Anteil an Eschen sehr groß, daher bei Gehölzartenverteilung ein b. Die anderen b-Bewertungen bei der Gehölzverteilung resultieren aus dem geringen Anteil der Stieleiche (unter 35 %). LRT-fremde Arten sind, wenn überhaupt, dann nur in sehr geringen Anteilen vorhanden.

Beeinträchtigungen: Die Vitalität der Eichen ist überall herabgesetzt. Aufgrund dieses Unterkriteriums sind alle Flächen mit b bewertet worden. Die Fläche 10038 grenzt an einen Acker, daher sind am Waldrand Eutrophierungserscheinungen festzustellen (Nährstoffzeiger sind vorhanden). Bei den restlichen drei Flächen (10039-10041) sind an der Hangoberkante, d.h. am Ostrand der jeweiligen LRT-Fläche, punktuelle Geästablagerungen u.a. festzustellen

(angrenzende Grundstücke). Gartenabfälle in beachtlicher Größenordnung haben zu mehreren Beratungen mit der Stadt (und RP) zwecks Information der Anlieger geführt. Erfolg ist bislang ausgeblieben.

Störungszeiger in der Bodenvegetation sind vorhanden, aber in geringem Umfang (z.B. *Impatiens parviflora*).

Der auf Teilflächen (10038) heute stark dominierende Efeu wurde durch verschiedene Bekämpfungsaktionen durch eine ABM-Truppe der Stadt Groitzsch mit Fördermitteleinsatz zurück gedrängt (flächige Entfernung in den Wintermonaten, mehrere Aktionen im Zeitraum 1996-2002). Danach verzeichneten die vorher fast vollständig verschwundenen Geophyten einen kräftigen Bestandszuwachs.

Soll-Ist-Vergleich

Tabelle 42

Nr.	Fläche in m ²	IST-Zustand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand lang-fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
10038	10.034	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
10039	60.896	B	B	B	Erhalt des guten Zustands; Förderung standorttyp. Bodenvegetation, Störungen/Nährstoffeintrag beseitigen
10040	33.526	B	B	B	Erhalt des guten Zustands; Eichenförderung
10041	16.347	B	B	B	Erhalt des guten Zustands

Entwicklungsflächen

Tabelle 43

Nr.	Fläche in m ²	IST-Zustand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand lang-fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
20006	9.078	kein LRT	kein LRT	B	Bergahorn-Stangenholz: langfristige Entwicklung zu LRT B-Zustand, Waldumbau zu Eichen-Hartholzauwald
20007	8.700	kein LRT	C	B	Lindenbestand (lediglich aufgrund des geringen Eichenanteils kein LRT): Waldumbau zu Eichen-Hartholzauwald, langfristige Entwicklung zu LRT B-Zustand

7.1.4 Eutrophe Stillgewässer (3150 mit den Subtypen)

Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes bei Eutrophen Stillgewässern

Tabelle 44

Nr.	Sub- typ	Fläche in m ²	Strukturen			Artinventar			Be- eintr.	Gesamt- wert
			W-Veg.	V-Veg.	zus.	Artenzahl	Tiere	zus.		
10042	3	2316	b	b	B	c	-	C	C	C
10043	3	2024	c	c	C	c	-	C	C	C
10044	3	1585	c	c	C	c	-	C	C	C
10045	3	2192	c	b	B	c	-	C	B	B
10046	2	34.456	b	b	B	a	b	A	B	B
10047	3	8412	b	c	B	c	-	C	B	B
10048	2	12.428	b	b	B	c	b	C	C	C
10049	4	509	b	b	B	c	-	C	B	B
10050	2	2689	b	c	B	c	-	C	B	B
10051	4	17.665	c	a	B	c	b	C	B	B
10052	3	5544	b	b	B	b	-	B	B	B
10053	3	3311	b	b	B	b	-	B	B	B
10054	2	15.361	b	b	B	b	-	B	B	B
10055	2	1319	b	b	B	c	-	C	B	B
10056	2	11.338	b	b	B	c	-	C	B	B
10057	3	2088	b	b	B	b	-	B	B	B
10058	4	320	c	b	B	c	-	C	B	B
10059	3	3070	c	b	B	c	-	C	B	B

Strukturen: Die Wasservegetation ist meist nur fragmentarisch und nicht sehr gut strukturiert ausgebildet, so dass dieses Merkmal nur mit b oder c bewertet werden konnte. Auch die sonstige Verlandungszone ist häufig nicht sehr strukturiert, so dass meist ein b vergeben wurde.

Artinventar: Die Gewässer sind mit Ausnahme von 10046 sehr artenarm. Meist sind nur Wasserlinsen-Schwimmdecken vorhanden. Nur wenige andere Arten kommen weiterhin vor.

Beeinträchtigungen: Das Vorhandensein von Hypertrophierungszeigern (auch ein Nährstoffeintrag durch angrenzende Äcker wird vermutet, kann aber aufgrund fehlender Detailuntersuchungen nicht belegt werden) und die Beschattung des jeweiligen Gewässers führten z.T. (s.u.) zur Abwertung. Allerdings sind Altwässer von Natur aus gehölzbestanden.

Anmerkung: Das Unterkriterium Fischbesatz mit lebensraumuntypischen Arten ist bei der Kartierung nur in wenigen Fällen festzustellen und einzuschätzen

Altwässer weisen von Natur aus meist eine Beschattung durch Gehölze auf. Sie sind deshalb nicht sehr reich strukturiert, und die Wasservegetation ist nur schlecht ausgebildet. Der Erhaltungszustand der drei Flächen 10042, 10043 und 10044 ist daher nicht als beeinträch-

tigt anzusehen.

Faunistisches Artinventar: Im Bereich der Imnitzer Lachen - dies betrifft die LRT Kleine Lehmliche (10046), Rießbecksche Lache (10048) und Sumpflache (10051) - fand eine Untersuchung der drei Indikatorgruppen Amphibien, teichgebundene Brutvögel und Libellen statt. Während ein guter, aber kein herausragender Zustand der Brutvögel (Besonderheit: Eisvogel brütet am Nordufer der Kleinen Lehmliche) und Libellen vorliegt, ist die Bewertung für die Amphibien aufgrund des Vorfindens geringer Individuenzahlen von nur drei Arten (neben der gesondert bewerteten FFH-Anhang II-Art Kammmolch im Süden der Sumpflache), darunter keine FFH-Anhang IV-Art, schlecht. Daraus ergibt sich eine Gesamtbewertung des untersuchten faunistischen Artinventars von B, was bei zwei Gewässern den sich bereits aus der übrigen Bewertung der LRT ergebenden Gesamterhaltungszustand B stützt und im Fall der Rießbeckschen Lache (Gesamterhaltungszustand C) noch nicht zu einer Höherwertung führt.

Soll-Ist-Vergleich

Tabelle 45

Nr.	Fläche in m ²	IST- Zu- stand	SOLL- Zustand kurz-/ m.fristig	SOLL- Zustand lang- fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
10042	2316	C	C	C	Erhalt des jetzigen Zustands *)
10043	2024	C	C	C	Erhalt des jetzigen Zustands *)
10044	1585	C	C	C	Erhalt des jetzigen Zustands *)
10045	2192	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10046	34.456	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10047	8412	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10048	12.428	C	C/B	B	Entwicklung zu B
10049	509	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10050	2689	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10051	17.665	B	B	B	Erhalt bzw. Verbesserung des jetzigen Zustands durch Verhinderung der Verlandung der Sumpflache
10052	5544	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10053	3311	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands; Verbesserung durch Pappelfällungen (Verringerung der Verschattung)
10054	15.361	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10055	1319	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10056	11.338	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10057	2088	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10058	320	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands
10059	3070	B	B	B	Erhalt des jetzigen Zustands

*) Altwässer weisen von Natur aus meist eine Beschattung durch Gehölze auf. Sie sind deshalb nicht sehr reich strukturiert, und die Wasservegetation ist nur schlecht ausgebildet. Der Erhaltungszustand der drei Flächen 10042, 10043 und 10044 ist daher nicht als beeinträchtigt anzusehen. Eine ggf. mögliche Verbesserung durch Fällen des Gehölzsaumes der Altwässer wird nicht angestrebt.

Entwicklungsflächen

Tabelle 46

Nr.	Fläche in m ²	IST-Zustand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand lang-fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
20008	44.668	kein LRT	C	B	Entwicklung zu LRT durch Verringerung des Fischbesatzes
20009	529	kein LRT	C	C (B)	Entwicklung zu LRT durch Verbesserung der Wasserqualität (Abstellen von Abwassereinleitungen)

7.1.5 Flachland-Mähwiesen (6510)

Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes bei den Flachland-Mähwiesen

Tabelle 47

Nr.	Fläche in m ²	Strukturen				Artinventar				Beeintr.	Gesamtwert
		Schicht	Veg.	Gelände	zus.	Arten	Seltenh.	Tiere	zus.		
10061	19.328	a	a	b	A	a	b	-	B	A	A
10062	6.313	c	b	b	B	a	b	-	B	C	B
10063	5.228	c	b	c	C	a	b	-	B	B	B
10064	6.459	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B
10065	1.574	a	b	b	B	a	a	-	A	B	B

Strukturen: Die Flächen 10062 und 10063 sind sehr hochwüchsig und produktiv. Dadurch ergibt sich eine c-Bewertung bei der Schichtung.

Artinventar: Alle Wiesen sind als sehr artenreich einzustufen. Die Flächen 10064 und 10065 weisen drei besondere Arten auf, so dass dieses Unterkriterium mit a bewertet wurde.

Beeinträchtigungen: Bei der Fläche 10062 wirkt sich ein hoher Anteil von Nährstoffzeigern wie Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) u.a. negativ aus (Beweidung durch Pferde im vorangegangenen Jahr) und bei den Flächen 10064 und 10065 die extensive Beweidung (Schafe bzw. Ziegen) mit entsprechenden Stör- und Ruderalisierungszeigern.

Soll-Ist-Vergleich**Tabelle 48**

Nr.	Fläche in m²	IST- Zu- stand	SOLL- Zustand kurz-/ m.fristig	SOLL- Zustand lang- fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
10061	19.328	A	A	A	Erhalt des hervorragenden Zustands durch Beibehalten der entsprechend extensiven Nutzung (Mahd)
10062	6.313	B	B	B	Erhalt und langfristige Sicherung des guten Zustands durch entsprechend extensive Nutzung (optimal: Mahd, sonst Beweidung) und Verhinderung von Störeinflüssen
10063	5.228	B	B	B	Erhalt des guten Zustands durch Beibehalten der entsprechend extensiven Nutzung (Mahd)
10064	6.459	B	B	B	Erhalt und langfristige Sicherung des guten Zustands durch entsprechend extensive Nutzung (optimal: Mahd, sonst Beweidung) und Verhinderung von Störeinflüssen
10065	1.574	B	B	B	Erhalt und langfristige Sicherung des guten Zustands durch entsprechend extensive Nutzung (optimal: Mahd, sonst Beweidung) und Verhinderung von Störeinflüssen

Entwicklungsflächen**Tabelle 49**

Nr.	Fläche in m²	IST- Zustand	SOLL- Zustand kurz-/ m.fristig	SOLL- Zustand lang- fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
20010	1.516	kein LRT	C	B	Entwicklung zu LRT, langfristig B-Zustand, durch entsprechend angepasste Nutzung (extensive Beweidung)

7.1.6 Kalk-Trockenrasen (6210)**Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes bei den Kalk-Trockenrasen****Tabelle 50**

Nr.	Flä- che in m²	Strukturen				Artinventar				Be- eintr.	Gesamt- wert
		Schicht	Veg.	Ge- lände	zus.	Ar- ten	Sel- tenh.	Tiere	zus.		
10060	3.775	b	b	c	B	a	b	-	B	B	B

Strukturen: Die relativ kleine als Halbtrockenrasen auskartierte Fläche ist mit einem hohen Anteil Mittelgräser (70%), niedrigwüchsiger Kräuter und lebensraumtypischer Moose sowie kleinräumig wechselnden Ausprägungen trotz fehlender Sonderstandorte intakt.

Das Artinventar ist zur Zeit in einem sehr guten Zustand.

Beeinträchtigungen stellen Nährstoff- und Bodeneinträge in die Hangfläche dar, teilweise kommen die Frischwiesenarten zur Dominanz und verdrängen die konkurrenzschwächeren Arten des Halbrockenrasens. Der Frischwiesenanteil innerhalb der Halbtrockenrasen-Fläche liegt derzeit bei 40% und sollte nicht weiter ansteigen.

Die südlich angrenzenden, ebenfalls durch jährliche Mahd gepflegten Flächen der sich durch alte Kirschbäume auszeichnenden Streuobstwiese stellen keinen LRT dar.

Soll-Ist-Vergleich

Tabelle 51

Nr.	Fläche in m²	IST-Zustand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand lang-fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
10060	3.775	B	B	B	Erhalt und langfristige Sicherung des guten Zustands durch entsprechende Pflege und Verhinderung von Störeinflüssen

7.2 Bewertung der Anhang-II-Arten (Population und Habitate)

7.2.1 Kammmolch

Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes für den Kammmolch

Tabelle 52

Nr.	Fläche in m²	Population	Habitatqualität	Beeintr.	Gesamtwert
30001	1.430	b	b	b	B
30002	18.407	b	b	b	C*
* Gutachterl. Abwertung, da nur 1 Individuum nachgewiesen, sowie Habitatstruktur durch stark schwankende Wasserstände/Verlandungsdruck geprägt					

Abweichend zum Pflege- und Entwicklungsplan für das Eichholz und die Imnitzer Lachen (Lederer 1994) konnte der Kammmolch für das Gebiet der Imnitzer Lachen nachgewiesen werden, wenn auch nur in geringer Individuenzahl und auch nur in zwei Gewässern. Die dritte Kontrolle, mit dem Ziel von Reproduktionsnachweisen, erfolgte am 20.06.2004. Die Alttiere waren schon abgewandert und die Larven noch zu klein (?) bzw. fast nicht zu beobachten (trübes Wasser, Wasserpflanzen bzw. Lemna-Decke). Ein sicherer Larvennachweis war nicht zu führen.

Bei mehreren Gewässern war aufgrund der Wassertrübung der Nachweis erschwert (2, 3, 4). Beim Gewässer Nr. 7 (Sumpflache) erschwerte der wechselnde Wasserstand (Uferbereich bei niedrigem Wasserstand kaum begehbar), die Wasserlinsendecke und eine Trübung des Wassers den Nachweis der Kammolche. Das eine vorgefundene Exemplar wurde in einer Wasserlache im Wald südlich der eigentlichen Sumpflache festgestellt.

Vermutlich finden sich in einzelnen Gewässern der Imnitzer Lachen doch zumindest einzelne Kammolche. Dies sollte durch eine erweiterte Nachweismethodik geprüft werden (längerer Kartierungszeitraum, Einsatz von Molchfallen).

Soll-Ist-Vergleich

Tabelle 53

Nr.	Fläche in m ²	IST-Zustand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand langfristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
30001	1.430	B	(B)	(B)	Erhalt des guten Zustands; ggf. Verzicht auf den Fortbestand des Habitats, wenn durch die Regulierte Elster wieder Wasser fließen und für Überflutungen im Eichholz (LRT 91F0) die Grundlage bilden soll (dann Ausbildung von Ersatzlaichgewässern im Eichholz)
30002	18.407	C	B	B	Erhöhung des Wasserstandes zur Stabilisierung des Habitatqualität (Verringerung des Verlandungsprozesses der Sumpflache)

Entwicklungsflächen

Tabelle 54

Nr.	Fläche in m ²	IST-Zustand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand langfristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
40001	12.428	kein LRT	C	B	Entwicklung zu LRT, langfristig B-Zustand, durch Rücknahme als Angelgewässer
40002	5544	kein LRT	C	B	Entwicklung zu LRT, langfristig B-Zustand, durch - kein Fischbesatz - (ggf. regelmäßiges) Abfischen
40003	1319	kein LRT	C	B	Entwicklung zu LRT, langfristig B-Zustand, durch - kein Fischbesatz - (ggf. regelmäßiges) Abfischen
40004	11.338	kein LRT	C	B	Entwicklung zu LRT, langfristig B-Zustand, durch - kein Fischbesatz - (ggf. regelmäßiges) Abfischen

7.2.2 Großes Mausohr und Mopsfledermaus

Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes für das Grosse Mausohr

Tabelle 55

Nr.	Fläche in m ²	Popu- lation	Habi- tat- qualität	Be- eintr.	Gesamt- wert	Beschreibung
30003	7.681	b	b	b	B	Nachgewiesene Individuenzahl: mind. 10; Gute Habitateigenschaften (Strukturreiche Weichholzaue bzw. lineare Gehölzstrukturen entlang von Gewässern (Mühlgraben) am Eichen-Hainbuchen-Bestand.
30004	120.132	a	a	b	A	Nachgewiesene Individuenzahl: mind. 5; Optimalhabitat (Strukturreiche Aue mit auf- gelockertem Waldbestand, Quartiere könn- ten ebenfalls vorhanden sein) Beeinträchtigung: Straßennähe (B 2)
30005	16.041	a	b	b	B	Nachgewiesene Individuenzahl: mind. 4; Gute Habitateigenschaften (enge Verzah- nung von Offenland (Hangwiese), benach- bartem Eichen- Hainbuchenbestand und Streuobstwiese, angrenzend strukturreiche Aue mit linearen Gehölzstrukturen entlang von Gewässern (Mühlgraben)

Während der ersten Begehungen war festzustellen, dass im Untersuchungsgebiet zur Flugzeit des Großen Mausohr – mit Ausnahme der beiden Vorkommensgebiete - die traditionellen Beutetiere wie Mai- und Junikäfer sowie größere Laufkäfer so gut wie nicht nachzuweisen waren. Das kann als mögliche Ursache für das eingeschränkte Vorkommen/ Nachweis angenommen werden, was wiederum in der für die Jahreszeit zu kühlen, nassen Witterung ursächlich ist.

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*), das als Wochenstubenquartier bevorzugt großräumige Dachböden aber auch Baumhöhlen nutzt, findet im gesamten Untersuchungsgebiet eine Vielzahl an geeigneten Standorten. Diese Wochenstuben konnten im südlichen Teil des Landkreises Leipziger Land trotz langjähriger Untersuchungen durch Meisel / Woiton jedoch nur sporadisch nachgewiesen werden und bilden auch nicht die Größenordnung von meist über 50 Alttieren wie im Nachbarkreis Muldental. Die geringe Anzahl der während der Detektorbegehung georteten Tiere lässt vermuten, dass sich im Untersuchungsgebiet ebenfalls nur kleinere Wochenstuben mit bis zu 20 Tieren befinden. Dies lässt sich jedoch nur durch gezielte Kontrollen potentieller Quartiere belegen. Einzelne Männchen, die auch Fledermauskästen als Paarungsquartier besetzen, wurden in beiden Kastengruppen im Eichholz schon nachgewiesen. Da die Untersuchung nicht flächendeckend durchgeführt wurde, ist die Möglichkeit nicht auszuschließen, dass nicht untersuchte Gebiete als Nahrungshabitat ge-

nutzt werden oder die Tiere mehrere Kilometer zu außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegenen Jagdhabitaten zurücklegen.

Die als, zum größten Teil am Erdboden Laufkäfer jagende, bekannte Art hat im Untersuchungsgebiet vor allem im und um das Eichholz Zwenkau genügend Möglichkeiten diese Jagdmethode hier erfolgreich zu praktizieren. Weitere Optimalhabitate sind der Alberthain sowie der gesamte Bereich im Pfarrholz Groitzsch.

Soll-Ist-Vergleich

Tabelle 56

Nr.	Fläche in m ²	IST-Zustand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand lang-fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
30003	7.681	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
30004	120.132	A	A	A	Erhalt des hervorragenden Zustands
30005	16.041	B	B	B	Erhalt des guten Zustands

Mopsfledermaus

Einzelflächenweise Bewertung des Erhaltungszustandes für die Mopsfledermaus

Tabelle 57

Nr.	Fläche in m ²	Population	Habitatqualität	Beintr.	Gesamtwert	Beschreibung
30006	2.927 (nur das Transekt!)	b	b	b	B	Nachgewiesene Individuenzahl: 5; Gute Habitatstrukturen für die Art (Graben-system im Hartholzauwaldbestand)
30007	9.096	c	b	b	B	Nachgewiesene Individuenzahl: 1; Von der Habitatqualität unzureichend (Zufallsfund im Bereich einer ausgelichteten Waldfläche)

Soll-Ist-Vergleich**Tabelle 58**

Nr.	Fläche in m²	IST-Zu-stand	SOLL-Zustand kurz-/m.fristig	SOLL-Zustand lang-fristig	Erläuterung Zustand/Zielstellung
30006	2.927 (nur das Transekt!)	B	B	B	Erhalt des guten Zustands
30007	9.096	B	B	B	Untypisches Habitat (gleichzeitig LRT 9170), daher keine expliziten Maßnahmen

Die Transektauswahl richtete sich nach dem Großen Mausohr. Die festgestellten Mopsfledermäuse sind hier möglicherweise am den Randgebieten der von einem Verband genutzten ca. 35 km² großen Jagdreviere nachgewiesen. Im Gegensatz zum Großen Mausohr ist die Mopsfledermaus wenig flexibel in der Nahrungswahl und weist eine Spezialisierung auf eine Beutetiergruppe auf: Entscheidend ist ein gutes Angebot an kleinen, weichen Fluginsekten (z.B. Kleinschmetterlinge), denn die Art verfügt über ein vergleichsweise sehr schwaches Gebiss. Die Entwicklung eines derartigen stabilen Nahrungsangebotes ist nicht nur an einen intakten Altwald gebunden. Die meisten Nacht- und Kleinschmetterlingsarten entwickeln sich an Ökotonen, an Grenzlinien verschiedener Biotope, die artenreich in ihrer Biotopausstattung sind. Lichtungen, Wegränder, Gehölzränder mit Anschluss an Wiesenflächen, Teich- und Bachufer in Waldrandlagen – eine Vielzahl der verschiedensten Biotoptypen sind notwendig, um die Nahrungsgrundlage für Mopsfledermäuse über das gesamte Sommerhalbjahr zu sichern. Innerhalb ihres Aktionsgebietes befinden sich mehrere Jagdgebiete, die regelmäßig angeflogen werden. Verbindungslinien, um von einem Jagdgebiet ins andere zu gelangen, sind dort meist Waldwege, kleine Flußauen, können aber auch Straßen sein.

7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000

Die Landschaft südlich und nördlich von Leipzig ist durch den Braunkohleabbau stark verändert worden. Es gibt deshalb nur noch wenige naturnahe Bereiche. Das pSCI ist daher für ein kohärentes Schutzgebietsnetz sehr bedeutsam. Das Land Sachsen-Anhalt hat den sich anschließenden Teil der Elsteraue in einer Flächengröße von fast 140 ha ebenfalls als pSCI gemeldet., so dass sich die Schutzgebietskulisse unmittelbar nach Südwesten fortsetzt und insgesamt ein mehr als 1000 ha großes Gebiet mit Auenbereichen umfasst.

Das Gebiet weist nach dem pSCI 50E „Leipziger Auensystem“ das zweitgrößte Vorkommen

an Hartholzauenwald in Sachsen auf. Im Standarddatenbogen ist der Hartholzauenwald hinsichtlich des Repräsentanzkriteriums mit A (sehr gut) und in der Gesamtbeurteilung für Sachsen mit B (gut) eingestuft. Das Gebiet hat damit besondere Bedeutung in einem Auen-Schutzgebietssystem.

8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Gefährdung des Gebietes liegt insbesondere in der Beeinträchtigung durch Entwässerung und Änderung des Hydroregimes und Freizeitaktivitäten (insbesondere Angeln).

Folgende generelle bzw. flächenmäßig herausragende Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen können benannt werden:

- fortschreitende Austrocknung insbesondere von Hartholzauenwäldern im Eichholz aufgrund des durch den Braunkohletagebau bedingten Hydroregimes (Grundwasser-Absenkungen, fehlende Überschwemmungen und insgesamt fehlende Fließgewässerdynamik u.a.)
- Überlagerung von Ansprüchen der Erholungs- und Freizeitnutzung mit (potenziellen) FFH-Lebensraumtypen, vor allem durch Angeln (Gewässer, u.a. Imnitzer Lachen), daneben Erholungssuchende im Eichholz, an den Imnitzer Lachen und im NSG Pfarrholz Groitzsch

Maßnahmen, die einen früher rechtmäßig geschaffenen schlechten Zustand aufrecht erhalten, ohne selbst zu einer weiteren Verschlechterung zu führen, stellen keine erhebliche Beeinträchtigungen dar (FFH-Arbeitshilfe des SMUL vom 21.03.2003). Dies gilt für die bereits seit Jahrhunderten betriebene landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere die seit wenigen Jahrzehnten betriebene Landwirtschaft mit hohem Faktorkosteneinsatz (Maschinen, Düngemittel etc.) im Gebiet.

Tabelle 59: Übersicht über wesentliche aktuelle Gefährdungen und Beeinträchtigungen im Gebiet ¹⁾

FFH-Gebiet	BfN-Code	Gefährdung/Beeinträchtigung durch folgenden Einfluss/Nutzung	Betroffene LRT	Betroffene Arten	Intensität	% des Gebietes
DE 4739-302	8.8.,8.10.	Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen	91F0, 91E0	Amphibien u.a.	stark	gesamte Aue
DE 4739-302	7.7./8./10.	Wandern, Reiten, Radfahren	91F0		durchschnittlich	20
DE 4739-302	5.	Angelsport, Angeln	3150		durchschnittlich	9 ²⁾
DE 4739-302	5.4.1./2.	erhöhter Fischbesatz (Karpfen, Aale)	3150	Kammolch, Amphibien	durchschnittlich	9 ²⁾
DE 4739-302	10.1.2., 10.6, 10.9, 10.10	Straßen, hier insbesondere die B 186: Zerschneidung, Schadstoffeintrag, Lärmeinfluss	3150	Amphibien u.a.	durchschnittlich	1
DE 4739-302	11.7.	diffuser Nährstoffeintrag/ Eutrophierung	u.a. 6210		durchschnittlich	?
DE 4739-302	3.2.	Forstwirtschaftliche Nutzung	91F0, 9170, (91E0)		gering	ca. 22 ²⁾
DE 4739-302	3.2.8.1	Bestand nicht heimischer Laubbaumarten	91F0		gering	?
DE 4739-302	10.1.1	Fuß- und Radwege	91F0		gering	1
DE 4739-302	1.3.2.	Brachfallen extensiv genutzter Wiesen	6510		gering	<1
DE 4739-302	17.1.1.	Verlandung von Gewässern	3150	Kammolch, Amphibien	gering	<1
DE 4739-302	11.1.	Abwassereinleitung in Gewässer	3150		gering	?
DE 4739-302	11.6.	Ablagerung organischer Abfälle	u.a. 9170		gering	?

¹⁾ es handelt sich um aus der Gebietskenntnis heraus als wahrscheinlich angenommene aktuelle Beeinträchtigungen aus **naturschutzfachlicher Sicht**, genaue Untersuchungen hierzu konnten nicht durchgeführt werden (vgl. auch Standard-Datenbogen zum Gebiet)

²⁾ nach aktualisierter CIR-Biotopkartierung (vgl. Karte 2 zum MaP)

Als weitere wichtige **Einflüsse und Nutzungen** im Gebiet (i.a. keine aktuelle Gefährdung bzw. Beeinträchtigung von LRT und Arten) sind gemäß Standarddatenbogen zum pSCI die ackerbauliche Nutzung (6,2 % der Gebietsfläche) und die sonstige landwirtschaftliche Nutzung (Grünland, häufig Rinderweide; 56,7 % der Gebietsfläche) zu nennen.

Lebensraumtypspezifische Beeinträchtigungen:

Wälder: vgl. auch Tabellen Einzelflächenspezifische Maßnahmen in Wald-LRT

Hartholzauenwälder (91F0)

Im gesamten Gebiet finden bedingt durch die Elsterregulierung keine regelmäßigen Überflutungen mehr statt.

Im Eichholz ist durch den Tagebau Zwenkau der Grundwasserstand stark gesunken. Ebenfalls durch die Elsterregulierung ist der Grundwasserstand der Flächen stark abgesunken.

Längerfristig ist der Erhalt der LRT-Flächen im Eichholz nicht gewährleistet, sofern keine positive Veränderung im Wasserhaushalt eintritt.

Durch die fehlende Verjüngung der Eiche wird sich langfristig ein Ahorn-Eschenwald entwickeln, sofern keine Überflutungen stattfinden und die Eiche nicht forstlich eingebracht und gefördert wird.

Baumartenzusammensetzung:

- geringer bzw. sehr geringer Anteil an Eiche
- stellenweise ein sehr hoher Anteil an Berg- und Spitzahorn
- stellenweise ein hoher Anteil an Winter-Linde

Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (91E0*), Subtyp Weichholzauenwälder

Bei drei der vier Flächen fehlt eine natürliche Fließgewässerdynamik, die für den langfristigen Erhalt des LRT erforderlich ist (10034, 10035 und 10036).

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

10038: in der Bodenvegetation eine sehr hohe Bedeckung an Efeu, damit artenarme Ausbildung

10039: Vorhandensein von Robinien

10040: geringer Eichenanteil

10041: Einleitung häuslicher Abwässer am Nordrand der Fläche

Eutrophe Stillgewässer (3150)

- relativ hoher Fischbesatz in Angelgewässern, dies könnte ein Grund für die z.T. sehr gering entwickelte Wasservegetation sein
- Eintrag von Nährstoffen und Feinmaterial von Ackerflächen in Gewässer

Kalk-Trockenrasen (6210)

Nährstoff- und Bodeneinträge in die Hangfläche, Verdrängen der konkurrenzschwächeren Arten des Halbrockenrasens durch Frischwiesenarten (Anteil derzeit bei 40%)

Flachland-Mähwiesen (6510)

10062: hoher Anteil an Nährstoffzeigern (*Urtica dioica*, *Anthriscus sylvestris*, *Rumex obtusifolius*)

Fauna:

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Die Gefährdungen liegen für die Art in Sachsen vor allem in der Beseitigung von Wohngebäuden, das Auflassen von Teichen (hinsichtlich ihrer Verlandung) sowie durch Eutrophierung und Gewässeralterung ohne geeignete Neubildungen (wie z.B. bei Altwässern in Flußauen), was auch für unser Untersuchungsgebiet in den Imnitzer Lachen zutreffend sein könnte. Als besonderen Gefährdungsfaktor ist jedoch der Fischbesatz einzuschätzen, der das Vorkommen von Kammolchen auslöschen kann. Dies ist umso eher zu erwarten, wenn keine deckungsreiche Vegetation ausgebildet ist und die im Freiwasser schwimmenden Molchlarven leicht erbeutet werden können (s. Maßnahmen)

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Die Gefährdungen für die Art liegen im Waldumbau von hallenartigen, einschichtigen Beständen (Buchenhallenwäldern), Kahlschlag dieser Wälder; Quartierzerstörung; Pestizideinsatz in Quartieren und Nahrungsgebieten.

Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)

Die Art bevorzugt strukturreiche Waldgebiete mit naturnaher Waldbewirtschaftung. Demnach liegen ihre Gefährdungen in der Nutzungsintensivierung dieser Wälder, Kahlschlag; Beseitigung von Saumstrukturen; Beseitigung bzw. Abdichtung von Winterquartieren; Pestizideinsatz in Quartieren und Nahrungsgebieten.

9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

9.1 notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Wesentliches Ziel des MaP ist die Festlegung von Maßnahmen zur Sicherung bzw. Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten. Hierbei ist zwischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zu unterscheiden.

Erhaltungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Bewertungsstufen A (hervorragend) bzw. B (gut)) dienen. Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen Erhaltungszustand sichern sollen und ohne deren Durchführung der bisher günstige Erhaltungszustand sich absehbar verschlechtern würde, sind ebenfalls Erhaltungsmaßnahmen. Zu diesen zählen auch "Wiederherstellungs"maßnahmen, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen dienen.

9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Folgende „**Gebietsspezifische Erhaltungsziele**“ sind für das Gebiet insbesondere auch für die Ableitung von konkreten Erhaltungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Quelle: LfUG 2003, leicht verändert bzw. an die vorgefundene Situation und das Artinventar im FFH-Gebiet angepasst):

1. Erhaltung eines teilweise sehr strukturreichen Ausschnittes der Talaue der Weißen Elster in der Leipziger Tieflandsbucht mit Auwäldern, Altwässern, Verlandungsvegetation, Feucht- und Frischwiesen, Halbtrockenrasen sowie Eichenhainbuchenwäldern.
2. Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere der
 - Eutrophen Stillgewässer (Lebensraumtyp 3150)
 - Kalk-Trockenrasen (Lebensraumtyp 6210)
 - Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510)
 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Lebensraumtyp 9170)
 - Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (prioritärer Lebensraumtyp 91E0*)
 - Hartholzauenwälder (Lebensraumtyp 91F0)

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

3. Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen aller Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) sowie ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Migration, Durchzug und Überwinterung wichtigen Habitate.
4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung bzw. der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumkomplexe des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird.
5. Besondere Bedeutung kommt auch der Bewahrung bzw. Entwicklung ausgewählter Lebensräume und Populationen mit quantitativ und/oder qualitativ herausragendem Vorkommen im Gebiet sowie einem Natura 2000-Belange fördernden Gebietsmanagement zu, so beispielsweise
 - der Erhaltung bzw. örtlichen Revitalisierung der naturnahen Fließgewässerdynamik der Weißen Elster und Schwennigke und damit der Beförderung naturnaher Fließgewässerstrukturen inkl. Alt- und Totwässern und Uferstaudenfluren
 - der Sicherung bzw. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs zwischen Fließgewässern und Aue und als Voraussetzung für die Erhaltung und Förderung von Auenstrukturen wie strukturreichen Weichholzauenwäldern, Erlen-Eschenwäldern, Hartholz-Auenwäldern und Bruchwäldern
 - der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Fließgewässers und der Erhaltung bzw. Verbesserung seiner Wasserqualität als Voraussetzung zur langfristigen Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerzoozönose, darunter der Fischpopulationen
 - der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Hydroregimes, z.B. durch Absenkung des Grundwasserspiegels und Entwässerungen
 - der Zurückdrängung der ackerbaulichen Nutzung in den Auenbereichen zu Gunsten einer extensiven Grünlandnutzung sowie der an das Arteninventar angepassten, extensiven, mosaikartigen Bewirtschaftung der vorhandenen Feucht- und Frischwiesen sowie Halbtrockenrasen
 - der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung, Alters- und Raumstruktur der Waldbereiche mit verschiedenartigen, miteinander verzahnten Waldgesellschaften
 - dem schrittweisen Waldumbau der vorhandenen naturfernen Forste in Richtung auf naturnähere Baumartenzusammensetzung und Bestandesstruktur, wobei auf ausgewählten Entwicklungsflächen die Wiederherstellung von FFH-Lebensraumtypen anzustreben ist
 - der Erhaltung und Förderung von naturnahen, unzerschnittenen, alt- und totholzreichen, partiell lichten Wäldern als Jagdhabitat für Fledermäuse.

„Diese Erhaltungsziele sind für jedes nach Artikel 4 (4) der Richtlinie 92/43/EWG auszuweisende besondere Schutzgebiet im Rahmen von Managementplänen durch Erhaltungsmaßnahmen nach Artikel 6 (1) zu ergänzen und zu untersetzen.“ (LfUG 2003)

Es handelt sich damit um allgemeine, übergeordnete Vorgaben, die vom LfUG vorgegeben sind und die im Folgenden konkretisiert bzw. mit Maßnahmen untersetzt werden.

Folgende großflächig dimensionierte bzw. LRT-Einzelflächenübergreifende Maßnahmen werden als notwendig erachtet:

1. Wiedervernässung des Eichholzes durch periodische Überflutungen und Anhebung des Grundwasserspiegels

Ein wesentliches Erhaltungsziel des pSCI „Elsteraue südlich Zwenkau“ ist die Sicherung bzw. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs zwischen Fließgewässern und Aue auch als Voraussetzung für die Erhaltung und Förderung von Hartholz-Auenwäldern.

Um den LRT 91F0 (Hartholzauenwälder) im pSCI zumindest im Eichholz auf lange Sicht zu erhalten, ist eine regelmäßige Überflutung des Eichholzes notwendig. Gleichzeitig soll der Grundwasserspiegel angehoben werden.

Fehlende Hochwässer hätten langfristig zur Folge, dass sich die jetzt noch vorhandene Hartholz-Auenwald-Gesellschaft allmählich in eine überflutungsunabhängige Waldgesellschaft umwandeln würde. Langfristig wird sich ein Ahorn-Eschenwald entwickeln, sofern keine Überflutungen stattfinden und die Eiche nicht forstlich eingebracht und gefördert wird. Bereits jetzt ist eine sichtbare Degradation der Hartholzauenwälder im Eichholz festzustellen, die im einzelnen beinhaltet:

- Vorhandene Senken und Altwässer im Auenwald liegen völlig trocken.
- Die feuchte Ausbildungsform des Querco-Ulmetums mit den entsprechenden Arten (*Phalaris arundinacea*, *Filipendula ulmaria*, *Iris pseudacorus*, *Galium palustre*, *Lysimachia vulgaris* u.a.) fehlt.
- Eine sehr geringe Naturverjüngung der Stiel-Eiche (die Stiel-Eiche ist überflutungstolerant) und eine starke Zunahme von Berg- und Spitz-Ahorn, Hainbuche, Winter-Linde (Kraut-, Strauch- und untere Baumschicht) ist zu beobachten.
- Eine Verschiebung innerhalb der Vegetation findet statt: Z.B. wird die Hohe Sternmiere (*Stellaria holostea*) häufiger, und verschiedene Gräserarten nehmen zu (*Poa nemoralis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Melica nutans*); einige Arten kommen ganz neu hinzu (*Viola riviniana*). Das Zeigerwertspektrum der Feuchtezahlen (Ellenberg) verschiebt sich ins Trockenere. Entwässerungszeiger können demzufolge nicht genannt werden.
- Einige Arten gehen zurück: Im Vergleich zu LEDERER (1994) ist der Märzenbecher, eine typische Hartholzauwaldart, offensichtlich deutlich zurückgegangen.

Insbesondere aus diesem Grund konnte keine der im Eichholz vorgefundenen LRT 91F0-Flächen mit dem Gesamterhaltungszustand A bewertet werden.

Die Maßnahme wird daher als notwendige Erhaltungsmaßnahme für den LRT 91F0 im Eichholz formuliert (langfristige Sicherung des Erhaltungszustands B), kommt aber gleichzeitig einer entsprechenden Auwaldfauna, unter anderem dem Kammmolch (Anhang II-Art), zugute und stellt die Voraussetzung für die Durchführung der zum langfristigen Erhalt der Weichholzauwaldflächen im Südwesten des Eichholzes (prioritärer Lebensraumtyp 91E0*, hier:

LRT 10034, 10035 und 10036) notwendigen Maßnahme 2 (Wiederbespannung des Elster-Altarms („Alte Elster“) dar.

Gemäß LEDERER (1994) ist „in Auswertung der hydrologischen Entwicklung um und im Eichholz (...) festzuhalten, dass in erster Linie wasserbauliche Maßnahmen*), wie die Verlegung der Weißen Elster, zu den feststellbaren Schäden im Auwaldrest bei Zwenkau führten. Die bergbaubedingte Grundwasserabsenkung trat erst in Erscheinung, als sich die fehlende Auenwalddynamik (regelmäßige Überflutungen) bereits in Schäden manifestiert hatte. Die morphologischen Veränderungen, die der Bergbau bislang schuf und bis zur Auskohlung des Abbaufeldes nach schaffen wird (Stand 1994, Anmerkung Adrian) macht es in Zukunft unmöglich, wasserwirtschaftliche Voraussetzungen zu schaffen, die einen natürlichen Erhalt des Auenwaldes gewährleisten. Aus diesem Grunde erwächst für den Tagebaubetreiber die moralische Verpflichtung, nach der Auskohlung wieder ein künstliches hydrologisches Regime aufzubauen, das den Mindestanforderungen einer Auenwaldbiozönose entspricht. (...) Dabei sollte sich die Führung des Zuflusses weitgehend an den natürlichen Bedingungen bzw. den Verhältnissen vor der Elsterverlegung orientieren“ (LEDERER 1994, S. 94).

*) neben den bergbaubedingten

Bereits 1992/93 wurden hierzu drei Varianten untersucht, die alle eine Bewässerung des Eichholzes (hier flächenhafte, periodische Überflutungen) und der Imnitzer Lachen, den Anschluss der Batschke am Zwenkauer Wehr, die Bewässerung der Frankenteiche, den Anschluss des Elster-Altarms („Alte Elster“) und die Unterörterung der B 186 vorsahen.

Mit dieser Maßnahme verbunden sind daher folgende Teilmaßnahmen:

- naturnahes Wiederherstellen bzw. Wiederbespannung des Elsterlaufs (Regulierte Elster)
- Anschluss der Batschke und des Altarmes westlich dieses Elsterlaufs (Alte Elster) an das Fließgewässer
- Unterörterung der B 186 (Brückenbauwerk, Durchlass mit mindestens einseitiger Berme)
- Der Wasserpegel der Elster ist dabei so einzurichten, dass der Grundwasserspiegel im Eichholz möglichst hoch ansteht, also dem historischen Niveau möglichst nahe kommt. Der Grundwasserleiter und die darüber liegende Auelehmschicht soll gespannt sein.

In die Überflutung sollen möglichst alle LRT-Flächen im Eichholz (10001 –10033) einbezogen werden.

Eine Konkretisierung der Mindestfluthöhe und der jährlichen bzw. mehrjährigen (Mindest)Überflutungsdauer ist noch abzustimmen. Um Überschwemmungen in den randlich an den Auwald angrenzenden vom Menschen genutzten Flächen (Sportplatz, Freibad, Kleingärten) auszuschließen, müssen entsprechende Maßnahmen zur Begrenzung der Überflutungen greifen (obliegt der konkreten technischen Planung).

Aufgrund der laufenden Planungen der LMBV zur Flutung des Tagebaus Zwenkau, bei der auch eine Einbeziehung der Regulierten Weißen Elster sowie eine Wiederbespannung der Batschke untersucht wird, kann eine Präzisierung dieser Maßnahme u.E. nur in enger Abstimmung mit der LMBV sowie dem Vorliegen einer technischen Vorplanung erfolgen.

Es ist außerdem zu beachten, dass für die Realisierung dieser Maßnahme bzw. dieses Maßnahmekomplexes, sowie für die unten genannte Wiederbespannung des Elsteraltarms und ggf. für weitere Einzelmaßnahmen in bzw. an Gewässern wasserrechtliche Gestattungsverfahren (insbesondere nach § 31 WHG und nach § 91 SächsWG) Voraussetzung sind. Ob alle vorgeschlagenen Maßnahmen realisierbar sind, bleibt diesen Verfahren vorbehalten. Bis dahin können sie nur Vorschläge darstellen.

Negative Aspekte der Maßnahme:

- Ein Abschnitt der regulierten Weißen Elster wurde als LRT 3150 kartiert.

Bei strömendem Wasser ist es kein LRT mehr, die Vegetation wird dem auch nicht mehr entsprechen.

- Kammolch-Laichgewässer am alten Wehr in der Regulierten Elster

Für das dann wegfallende Laichgewässer am Wehr entstehen zahlreiche Laichgewässer im Eichholz neu (Frankenteiche, Flutmulden). Ein Ausgleich ist notwendig (Stillgewässer in derselben Größe (-> 20008).

Die Maßnahme wird jeweils als Einzelmaßnahme in den entsprechenden LRT-Flächen geführt (10001-10033, s.u.).

2. Wiederbespannung des Elster-Altarms („Alte Elster“) im SW des Eichholzes

Diese Maßnahme steht in engem Zusammenhang mit der oben genannten. Bei drei der vier LRT-Flächen der Weichholzauewälder ist die zugehörige, den LRT kennzeichnende natürliche Fließgewässerdynamik nicht mehr vorhanden (10034, 10035 und 10036), die für die langfristige Erhaltung des LRT 91E0* (prioritärer Lebensraumtyp) erforderlich ist.

Mit der Wiederbespannung der Regulierten Weißen Elster bei Wiederherstellung des durchgängigen Elsterlaufs im Rahmen der o.g. Maßnahme zur Überflutung des Eichholzes soll auch der Elsteraltarm („Alte Elster“) an das Fließgewässer angebunden werden.

Durch diese Maßnahme kann eine Fließgewässerdynamik mit entsprechendem Wasserzufluss und Wasserstandsschwankungen wiederhergestellt und die Weichholzauwaldflächen damit wieder vernässt werden (langfristige Sicherung des Erhaltungszustands B).

Die Maßnahme wird jeweils als Einzelmaßnahme in den entsprechenden LRT-Flächen geführt (10034-10036, s.u.).

Fauna

Die beiden Maßnahmen kommen folgenden Tiergruppen zugute:

Tabelle 60

Maßnahme		Benennung	Geförderte Tiergruppe/ Art
Erhalt.	Entw.		
x		Überflutung Eichholz	Kammolch, Amphibien, Landschnecken, Laufkäfer, Avifauna
x		Wiederbespannung Elsteraltarm	Amphibien, Landschnecken, Laufkäfer, Avifauna, Libellen
		damit verbunden: Durchlass unter der B186 aufweiten, mit mindestens einseitiger Berme	Kammolch, Amphibien, Insekten, Reptilien, Klein- und Mittelsäuger (Otter)

9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

Waldlebensraumtypen:

Für jeden der im pSCI vorkommenden FFH-Waldlebensraumtypen sind in den folgenden Tabellen Maßnahmen zusammengestellt, die der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes bzw. einer Entwicklung der Flächen dienen. Folgende Überlegungen gelten dabei für alle im Gebiet vorkommenden Wald-Lebensraumtypen:

Alle Maßnahmen im FFH-Gebiet sollen der Förderung von mehrschichtigen und gemischtalt-

rigen Beständen dienen. Ein vorrangiges forstliches Ziel ist die Stark- und Wertholzproduktion mit langen Umtriebszeiten. Dabei sind Ernte- und Verjüngungszeiträume möglichst so zu staffeln, dass immer ein gewisser Anteil an Bäumen an der Reifephase im Gebiet vorhanden ist.

Für die Verjüngung sollten möglichst kleinflächige Maßnahmen gewählt werden, die aber die Verjüngung der Hauptbaumarten zulassen.

Für den langfristigen Erhalt der Lebensraumtypen 9170 und 91F0 ist auf größeren Flächen mittel- bis langfristig eine Verjüngung der Eiche notwendig.

Bei ungelenkter Sukzession ist ein deutlicher Rückgang und schließlich ein vollständiges Verdrängen der Eiche zu Gunsten von edellaubholzdominierten Laubmischwäldern zu erwarten, wie bereits jetzt anhand des fast völligen Fehlens der Eiche in der Verjüngung zu erkennen ist.

Die Stieleiche ist eine Lichtbaumart mit einer schnellen Höhenentwicklung in der Jugend, mit zeitiger Kulmination des Höhen- als auch Volumenzuwachses. Letzterer fällt allerdings nur langsam ab.

Eichenwirtschaft bedeutet, sich oft gegen sukzessionale Entwicklungen zu entscheiden (MECHLER, K.H. & K.H. LIEBER, 2003). Die Verjüngung der Eiche setzt eine gezielte Steuerung der lichtökologischen Verhältnisse voraus. Dazu ist partiell eine stärkere Auflichtung des Ober- und Unterstandes notwendig.

Bei einer vorwiegend einzelstammweisen Nutzung sind die daraus entstehenden wärme- und lichtökologischen Verhältnisse für die Eiche, als ausgesprochene Lichtbaumart, relativ ungünstig. Die schnellwüchsige Esche, der Bergahorn sowie die dichte, üppige Krautschicht verdrängen so die Eiche aus der Verjüngungsschicht.

Die folgenden Anmerkungen sind als Hinweise für eine sinnvolle Einbringung der Eiche in das Verjüngungsgeschehen zu verstehen:

- Anlegen größerer Femelhiebe (Gruppenschirmstellungen von ca. 0,5 bis 1 ha) oder Kahlhiebe (0,5 ha), jedoch sollten ausreichend Biotopbäume und weitere schützenswerte Altbäume als Überhälter auf der Fläche belassen werden.
- Das Abräumen des Oberstandes ist i.d.R. in den ersten 5 Jahren nach dem Auflaufen der Sämlinge bzw. nach Etablieren der Kleinpflanze erforderlich. Dabei sollten einige Überhälter als Biotopbäume und künftiges Totholz erhalten bleiben. Des Weiteren ist eine intensive Kulturpflege sowie ggf. eine Räumung eventueller Zwischenschichten erforderlich.

Bei ausbleibender Naturverjüngung ist die Saat bzw. Pflanzung mit zugelassenem Saat- und

Pflanzgut gemäß den Herkunftsempfehlungen des Freistaates Sachsen notwendig. Bevorzugt sollte autochthones Material aus der Region Verwendung finden. Waldbaulich sinnvoll sind Pflanzenzahlen von mindestens 8000 St. /ha. (bei Saat wären Mindestmengen von ca. 300 kg/ ha notwendig)

- Unter den gegebenen Verhältnissen scheint ein Zaunbau unabdingbar.

Hybridpappelbestockungen im Auwald sollten bei Absterbeerscheinungen kleinflächig geräumt werden. Nachfolgend ist darauf zu achten, dass bei dem je nach vorhandenem Unterstand gewählten Verjüngungsverfahren, die Stieleiche in ausreichendem Maße berücksichtigt wird.

Aus **faunistischer Sicht** werden in den einzelnen Waldlebensraumtypen folgende Maßnahmen empfohlen:

Tabelle 61

Maßnahme-ID	Benennung der Maßnahmen	Geförderte Tiergruppe/ Art
siehe einzelne LRT	Alle Waldlebensraumtypen: <ul style="list-style-type: none"> - Totholzanteil erhalten bzw. erhöhen - Anteil (potenzieller) Höhlenbäume erhalten 	Avifauna/ Höhlenbrüter, xylobionte Käfer, Landschnecken, Laufkäfer, Kammmolch, Amphibien (LLR)
siehe einzelne LRT	91F0 und 9170: <ul style="list-style-type: none"> - Nachpflanzung von Eichen - Erhöhung des Ei-Anteils 	Avifauna/ Höhlenbrüter, xylobionte Käfer
siehe Allgemeine Behandlungsgrundsätze	Kahlschläge vermeiden (Biotoptraditionen)	Landschnecken

9.1.2.1 Hartholzauenwald (91F0)

Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91F0 (Hartholzauenwälder)

Tabelle 62

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B- Kriterien)	Maßnahmenvorschläge	Einschränkungen
<p>91F0 Hartholzauenwald Fläche: 148,45 ha</p> <p>davon A: 1,05 ha davon B: 119,2 ha davon C: 28,2 ha</p> <p><u>Hauptbaumarten:</u> Esche, Stieleiche, Flatterulme, Bergulme (regional), Feldulme, Bergahorn</p> <p><u>Nebenbaumarten:</u> Schwarzerle, Feldahorn, Hainbuche, Vogelkirsche, Traubekirsche, Winterlinde, (Spitzahorn)</p> <p>Gesellschaftsfremde Baumarten:</p> <p>Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes (z.B. Roteiche, Pappel-Hybriden)</p>	<p>Strukturelle Merkmale (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden - auf mindestens 20% der Fläche mehrschichtiger Bestandesaufbau - auf mindestens 20% der Fläche Reifephase vorhanden - Totholz: 1 bis < 3 Stück/ha - Biotopbäume: 3 bis < 6 Stück/ha 	<p>Strukturelle Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchforstungen und Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte staffeln - durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichend Eichenanteil in der Folgegeneration gewährleisten (siehe Kap. 9.1.2), grundsätzlich Naturverjüngung der lt.typischen BA anstreben - starkes Totholz (stehend und liegend) im bemessenen Umfang auf der Fläche belassen (siehe 9.1.2) - Belassen einer bemessenen Anzahl von (potentiellen) Biotopbäumen, auch bei Durchforstung - nach Erntennutzung eine bemessene Anzahl von Altbäumen dauerhaft auf der Fläche belassen - Erhaltung strukturreicher Waldränder 	<p>Schutzstatus</p> <ul style="list-style-type: none"> - nach §26 Sächs-NatSchG geschützte Biotope - 2 LRT-Flächen befinden sich im Naturschutzgebiet „Pfarrholz Grotzsch“ <p>Strukturelle Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzicht auf unangemessen großflächige Verjüngungsverfahren - Belassen wirtschaftlich kaum nutzbarer Bäume auf der Fläche
	<p>Arteninventar (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anteil der Hauptbaumarten in der HS≥50%, davon Eiche ≥10% - in den weiteren Schichten Hauptbaumarten reduziert, Eiche<25%, NBA<75% - gesellschaftsfremde BA maximal 20% - Bodenvegetation (Arteninventar und Dominanzverteilung) weitgehend lebensraumtypisch 	<p>Arteninventar</p> <ul style="list-style-type: none"> - lebensraumtypische BA- Zusammensetzung erhalten (bei ausbleibender NV Pflanzung von Eiche u. Begleitbaumarten) - Pflege- und Verjüngungsziel am LRT ausrichten - seltene lebensraumtypische Mischbaumarten fördern bzw. wieder einbringen (hier: Ulme) - Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder BA (hier Pappel) auf max. 10% (A-Flächen) bzw. 20% (B-Flächen) 	<p>Arteninventar</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässigen Schwellenwerte
	<p>Beeinträchtigungen (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stärkere Beeinträchtigungen wie Störung des Hydregimes durch Grundwasserabsenkungen und fehlende Überflutungen u.a. auf Teilflächen des LRT erkennbar - Verbiß verjüngungshemmend aber nicht verjüngungsgefährdend - Vitalitätseinbußen an Gehölzen gering, aber in Teilbereichen sichtbar 	<p>Vermeidung von Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Befahrung nur auf permanenten Rückegassen - Reduzierung bzw. Begrenzung der Verbißbelastung - Sicherung bzw. möglichst Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs zwischen Fließgewässern und Aue 	<p>Vermeidung von Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - kein Wegeneubau in LRT- Flächen, sofern nicht dringend erforderlich (ausgenommen Rückegassen) - Verzicht auf bituminöse und andere vollversiegelnde Wegebefestigungen - Vermeidung von Beeinträchtigungen des Hydregimes

Folgende allgemeine Erhaltungsmaßnahmen sind für diesen FFH-Lebensraumtyp notwendig:

Hydrologie (vgl. Kap. 9.1.1):

- Erhaltung bzw. ggf. Wiederherstellung eines günstigen Wasserhaushaltes unter Berücksichtigung der historischen Zustände (Erhöhung des Grundwasserstandes, Wiedervernässung)
- Durch die Flutung des Tagebaurestloches soll eine möglichst starke Erhöhung des Grundwasserstandes im Eichholz (alle LRT-Flächen betreffend) erfolgen. Die vorhandenen Altwässer, Flutmulden und Senken sollen wieder eine Wasserführung aufweisen.
- Erhaltung einer naturnahen Fließgewässerdynamik an der Schwennigke

Sonstige:

- Nutzung durch angemessene Hiebsarten (siehe Kap. 9.1.2.) (wesentliches Ziel: Eichenverjüngung). Eichenverjüngung ist derzeit nur unter Zaunschutz möglich.
 - Belassen von Biotopbäumen und von Totholz (Ausnahme Verkehrssicherung) im bemessenen Umfang. Zum Beispiel auch Erhalt eines Großteils der sehr alten Bäume (insbesondere Eichen) bzw. eines bestimmten Anteils an alten Bäumen, die keiner Nutzung unterliegen, so dass sich Biotopbäume und Totholz langfristig entwickeln können.
- Bei Nutzung bzw. Einschlag (z.B. 10012) sollte darauf geachtet werden, dass Biotopbäume und Totholz belassen werden und so lange wie möglich ein Anteil an Reifephase erhalten bleibt. Auf der genannten Fläche 10012 ist zudem der Wild-Apfel zu erhalten. Als Voranbau hauptsächlich Eiche anpflanzen.
- Bei Pflanzungen auf eine naturnahe Baumartenzusammensetzung achten und keine LRT-fremden Arten einbringen
- Da keine regelmäßigen Überflutungen mehr stattfinden; die Verbißschäden relativ hoch sind und zu schlechte Lichtverhältnisse am Boden herrschen, ist die natürliche Eichenverjüngung extrem eingeschränkt. Der Eichenanteil sollte bei allen Flächen mindestens 10% betragen.
- Bei Anbau von Ulmen ist darauf zu achten, dass nur reine Ulmen-Arten und keine Bastard-Ulmen gepflanzt werden (*Ulmus minor* x *glabra*).

Wichtigste Standortseigenschaft für den Erhalt eines Hartholzauwaldes sind **regelmäßige Überflutungen**. Auf sehr lange Sicht ist der LRT 91F0 nur durch Überflutungen zu erhalten. Durch die voraussichtlich geplante Wiederherstellung des Elsterlaufs im Eichholz im Zuge der Tagebauflutung bietet sich eine günstige Gelegenheit, Teile des Eichholzes zu fluten. Im restlichen Teil des FFH-Gebietes ist aufgrund der Vertiefung der Elster und der Bebauung das Zulassen von Überflutung nicht mehr möglich.

- Daraus ergibt sich folgende wesentliche Erhaltungsmaßnahme für diesen FFH-Lebensraumtyp (als komplexe, gebietsübergreifende Maßnahme in Kap. 9.1.1 aufgenommen): Wiederherstellung einer natürlichen Fließgewässerdynamik, Zulassen von Überflutungen im Eichholz. Mit dieser Maßnahme verbunden sind folgende Teilmaßnahmen:
- naturnahes Wiederherstellen bzw. Wiederbespannung des Elsterlaufs (Regulierte Elster)
- Anschluss der Batzschke und des Altarmes westlich dieses Elsterlaufs (Alte Elster) an das Fließgewässer
- Der Wasserpegel der Elster ist dabei so einzurichten, dass der Grundwasserspiegel im Eichholz möglichst hoch ansteht, also dem historischen Niveau möglichst nahe kommt. Der Grundwasserleiter und die darüber liegende Auelehmschicht muss gespannt sein.

Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 91F0 (Hartholzauenwälder)

Hinweis: Beschreibungen, die den Text des Maßnahmencodes spezifizieren, sind kursiv dargestellt.
 Die Maßnahme W 0.1 wurde gemäß Vorgaben des LFP **nicht** mit einer Maßnahmen-ID versehen und gilt für alle LRT-Flächen.

Tabelle 63

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
10001	60001 60002	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [Stangenholz mit geringer Schichtung, Reifephase fehlt, Totholz und Biotopbäume fehlen] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 87%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 95%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - langfristig Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (v.a. Ei) erhöhen W 2.1.5 ; <i>hier: gleichzeitig Anteil der derzeit mit 80% dominierenden HBA Bah reduzieren</i> - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3
10002	60003 60004	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [Stangenholz mit geringer Schichtung, Reifephase fehlt, Totholz und Biotopbäume fehlen] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 93%, Ei=15% (b), Deckungsgrad BV 90%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten (besonders Ei) aktiv erhalten (B-Status) W 2.1.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3
10003	60005 60006 60007 60008	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit hohem Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und Biotopbäume (b)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 90%, Ei=10% (b), Deckungsgrad BV 98%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (min. 3

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
		Grundwasserabsenkung]	<ul style="list-style-type: none"> - Stück/ha) W 1.3.2 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten (besonders Ei) aktiv erhalten (B-Status) W 2.1.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3
10004	60009 60010 70001 70002	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 10% Anteil Reifephase (b), ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 89%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 99%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, hoher Wildverbiss] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Ei) erhöhen W 2.1.5
10005	60011 60012	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [einschichtiger Jungwuchs (c), Totholz und Biotopbäume fehlend (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 93%, Ei>35% (a), Deckungsgrad BV 90%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten (besonders Ei) aktiv erhalten (B-Status) W 2.1.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3
10006	60013 60014 60015 70003	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 40% Anteil Reifephase (a), hohem Anteil Totholz (a) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 80%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 95%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Ei) erhöhen W 2.1.5 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4
10007	60016 60017 70004 70005 70006	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 80%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 95%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Ei) erhöhen W 2.1.5 - Gesellschaftsuntypisch hohen

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
			Anteil NBA (<i>hier vorherrschende Nebenbaumart Winterlinde</i>) bei Hiebsreife reduzieren W 2.1.0
10008	60018 60019 60020 60021	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 98%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 98%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Ei) erhöhen W 2.1.5 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3
10009	60022 60023 60024 60025	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [einschichtiger Jungwuchs (c), Totholz und Biotopbäume fehlend (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 98%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 97%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5 - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (nur Ei) W 2.1.8 (<i>nach Zaunbau ggf. Nachpflanzung von SEI</i>) - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung W 3.4.3
10010	60026 60027	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [mehrschichtiges Stangenholz, 0% Reifephase (c), Totholz und Biotopbäume fehlend (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 60%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3
10011	60028 60029 70007 70008 70009	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 50% Anteil Reifephase (a), hohem Anteil Totholz (a) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 93%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 95%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Pappeln, Robinien und Roteichen; ca. 6% der rel. großen Fläche) W 2.1.9 - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
10012	60030 60031 60032 60033 60034 60035	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100%, Ei=10% (b), Deckungsgrad BV 92%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Lebensraumtyp kleinflächig verjüngen <i>siehe Kap. 9.1.2 W 1.1.4</i> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (nur Ei sonst NV) W 2.1.8 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung W 3.4.3
10013	60036 60037 60038 60039 60040 60041	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 100%, Ei 50% (a), Deckungsgrad BV 90%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - langfristig Lebensraumtyp kleinflächig verjüngen <i>siehe Kap. 9.1.2 W 1.1.4</i> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (nur Ei sonst NV) W 2.1.8 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung W 3.4.3
10014	60042 60043 70010	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [z.T. mehrschichtiges Stangenholz, 0% Reifephase (c), Totholz und Biotopbäume fehlend (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 55%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 90%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftsuntypisch hohen Anteil NBA (<i>hier: vorherrschende Nebenbaumart Winterlinde</i>) bei Hiebsreife reduzieren W 2.1.0
10015	60044 60045 60046 70011 70012 70013	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [z.T. mehrschichtiger Bestand mit 0% Anteil Reifephase (c), ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70%, Ei=10% (b), Deckungsgrad BV 98%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten (v.a. EI) aktiv erhalten (B-Status) W 2.1.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 b) Entwicklungsmaßnahmen

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
			<ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5; <i>hier: gleichzeitig Anteil der HBA Bergahorn reduzieren</i> - Gesellschaftsuntypisch hohen Anteil NBA (<i>hier: vorherrschende Nebenbaumart Winterlinde</i>) bei Hiebsreife reduzieren W 2.1.0
10016	60047 60048 60049 60050 60051 60052	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [einschichtiger Jungwuchs mit 25% Anteil Reifephase (Überhälter) (c), ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 92%, Ei=15% (b), Deckungsgrad BV 98%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5 - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (nur Ei nachpflanzen) W 2.1.8 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung W 3.4.3
10017	60053 60054 60055 60056	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [einschichtiger Anwuchs/Stangenholz mit 0% Anteil Reifephase (c), Totholz und Biotopbäume fehlend (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 84%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 99%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5 - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (nur Ei nachpflanzen) W 2.1.8 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung W 3.4.3 -
10018	60057 60058 70014	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [z.T. mehrschichtiges Stangenholz mit 0% Anteil Reifephase (c), Totholz und Biotopbäume fehlend (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 92%, Ei>10% (b), Deckungsgrad BV 85%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5; <i>hier: gleichzeitig Anteil der HBA Bergahorn reduzieren</i> - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftsuntypisch hohen Anteil NBA (<i>hier: vorherrschende Nebenbaumart Spitzahorn</i>) bei Hiebsreife reduzieren W 2.1.0
10019	60059	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [z.T. mehrschichtiges Stangenholz 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
	60060 60061 60062	<ul style="list-style-type: none"> mit 0% Anteil Reifephase (c), Totholz und Biotopbäume fehlend (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 86%, Ei<10% (c), Deckungsgrad BV 99%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	<ul style="list-style-type: none"> Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhöhen (Eiche fördern) W 2.1.5 - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (nur Ei auf Blöße nachpflanzen) W 2.1.8 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung (nur Ei) W 3.4.3
10020	60063 60064 60065 70015 70016	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [z.T. mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 94%, Ei 40% (a), Deckungsgrad BV 95%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonstige Maßnahmen zur Verringerung / Beseitigung von Störungen (Organische Ablagerungen beseitigen) W 3.5.0 - Sonstige Maßnahmen zur Verringerung / Beseitigung von Störungen (evtl. Parken am Weg einschränken) W 3.5.0
10021	60066 60067 70017	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: C • Struktur: C [einschichtiges Stangenholz aus Stockausschlägen mit 0% Anteil Reifephase (c), Totholz und Biotopbäume fehlend (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 84%, Ei=0% (c), Deckungsgrad BV 98%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten erhöhen (vereinzelte Ei fördern) W 2.1.5 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonstige Maßnahmen zugunsten des lebensraumtypischen Baumarteninventars (<i>Stockausschläge entnehmen und Einzelstämme fördern</i>) W 2.1.0
10022	60068 60069 70018 70019 70020 70021	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 20% Anteil Reifephase (b), ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 85%, Ei=10% (b), Deckungsgrad BV 93%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (Ei nach Entnahme der Pappeln

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
			<ul style="list-style-type: none"> - anbauen) W 2.1.8 - Gesellschaftsfremde Baumarten bei Hiebsreife reduzieren (Pappeln entfernen) W 2.1.9 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung (nur Ei) W 3.4.3
10023	60070 70022	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 40% Anteil Reifephase (a), geringem Anteil Totholz (c) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 60%, Ei>10% (b), Deckungsgrad BV 95%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.4
10024	60071 60072 70023 70024	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: A [mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 75%, Ei>10% (b), Deckungsgrad BV 98%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten fördern (<i>kleine Wiesenbrache der nat. Sukzession überlassen</i>) W 2.1.7 - Sonstige Maßnahmen zur Verringerung / Beseitigung von Störungen (<i>Abwasserzulauf im S der Fläche stoppen</i>) W 3.5.0
10025	60073 70025 70026	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 50% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 90%, Ei=10% (b), Deckungsgrad BV 95%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung, Wildverbiss] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Pappeln, Robinien) W 2.1.9
10026	60074 60075 70027 70028	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: A [mehrschichtiger Bestand mit 50% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 89%, Ei=25% (b), Deckungsgrad BV 95%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife redu-

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
			<ul style="list-style-type: none"> - zieren (Pappeln, Schwarzkiefer) W 2.1.9 - Gesellschaftsuntypisch hohen Anteil NBA (<i>hier: vorherrschende Nebenbaumart Spitzahorn</i>) bei Hiebsreife reduzieren W 2.1.0
10027	60076 70029 70030 70031	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 30% Anteil Reifephase (b), geringem Anteil Totholz (c) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 85%, Ei=20% (b), Deckungsgrad BV 95%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.4 - Gesellschaftsfremden Baumenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Roteiche, Rotbuche, Lärche, Weymouthskiefer) (Einschränkung: ältere Bäume sollten als Biotopbäume erhalten werden (Bu), Achtung Graureiherkolonie) W 2.1.9 - Gesellschaftsuntypisch hohen Anteil NBA (<i>hier: vorherrschende Nebenbaumart Spitzahorn</i>) bei Hiebsreife reduzieren W 2.1.0 <i>ggf. bereits vor Hiebsreife, da dominierend in der unteren Baumschicht</i>
10028	60077 60078	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 95%, Ei=50% (a), Deckungsgrad BV 97%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: B [Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2
10029	60079 60080 60081	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: A • Struktur: A [mehrschichtiger Bestand mit 60% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] • Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 95%, Ei=65% (a), Deckungsgrad BV 90%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: B [Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 6 Stück/ha) W 1.3.1 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten aktiv erhalten (A-Status) W 2.1.1
10030	60082 60083 60084	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 25% Anteil Reifephase (b), geringem Anteil Totholz (c) und geringem Anteil Biotopbäume (c), sonstige Strukturmerkmale b] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 99%, Ei=64% (a), Deckungsgrad BV 85%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.4 - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Anteil der lebensraumtypischen

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
		Grundwasserabsenkung]	Hauptbaumarten aktiv erhalten (B-Status) W 2.1.2
10031	60085 60086 70032	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: A [mehrschichtiger Bestand mit 80% Anteil Reifephase (a), hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70%, Ei=70% (a), Deckungsgrad BV 80%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [keine Überflutung mehr, Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Roteiche) W 2.1.9
10032	60087 70033 70034	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [überwiegend mehrschichtiger Bestand mit 60% Anteil Reifephase (a), hohem Anteil Totholz (a) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 88%, Ei=20% (b), Deckungsgrad BV 80%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: B [Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Pappel) W 2.1.9
10033	60088 70035	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 50% Anteil Reifephase (a), geringem Anteil Totholz (c) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 94%, Ei=55% (a), Deckungsgrad BV 85%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: B [Grundwasserabsenkung] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spez. Handlungsgr.s. beachten W 0.1 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.4

9.1.2.2 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)

Tabelle 64

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Maßnahmenvorschläge	Einschränkungen
9170 Labkraut- Eichen-Hainbuchenwald Fläche: 12,05 ha davon B: 12,05 ha <u>Hauptbaumarten:</u> Stieleiche, (Traubeneiche), Hainbuche, Winterlinde <u>Nebenbaumarten:</u> Esche, Bergahorn, (Vogelkirsche, Spitzahorn, Feldahorn) <u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes (z.B. Robinien)	Strukturelle Merkmale (B) <ul style="list-style-type: none"> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen vorhanden - auf mindestens 20% der Fläche mehrschichtiger Bestandaufbau - auf mindestens 20% der Fläche Reifephase vorhanden - Totholz: 1 bis < 3 Stück/ha - Biotopbäume: 3 bis < 6 Stück/ha 	Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> - Erntenutzungszeiträume über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entspr. Anteil an Reifephase verbleibt - Förderung eines mehrschichtigen Bestandaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen durch Durchforstung - Geeignete Verjüngungsverfahren wählen, die ausreichenden Eichenanteil in der Folgegeneration gewährleisten (siehe Kap. 9.1.2); grundsätzlich Naturverjüngung aller Ir-typischen BA anstreben - starkes, stehendes und liegendes Totholz im bemessenen Umfang belassen - Belassen einer bemessenen Anzahl von (potentiellen) Biotopbäumen bzw. Altholz, auch bei Durchforstung 	Schutzstatus Ein Großteil der Bestände befindet sich im Naturschutzgebiet „Pfarrholz Grotzsch“ Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> - Verzicht auf unangemessen großflächige Verjüngungsverfahren - Belassen einer bemessenen Anzahl wirtschaftlich kaum nutzbarer Bäume auf der Fläche
	Arteninventar (B) <ul style="list-style-type: none"> - Anteil der Hauptbaumarten in der HS≥50%, davon Eiche ≥10% - In den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination (allerdings Eiche i.d.R. nicht vorhanden) - Gesellschaftsfremde BA maximal 20% - Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch 	Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - lebensraumtypische BA- Zusammensetzung erhalten (bei ausbleibender NV Pflanzung von Eiche) - Pflege- und Verjüngungsziel am LRT ausrichten - seltene lebensraumtypische Mischbaumarten fördern oder ggf. wieder einbringen - Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder BA (wie z.B. Hybrid-Pappeln) auf max. 10% (A-Flächen) bzw. 20 % (B-Flächen) 	Arteninventar keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässigen Schwellenwerte
	Beeinträchtigungen (B) <ul style="list-style-type: none"> - Stärkere Beeinträchtigung, die eingeschränkte Vitalität der Eiche, erkennbar 	Vermeidung von Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - Befahrung nur auf permanenten Rückegassen - keine komplette Nutzung aller im Gebiet befindlichen Bestände in der Reifephase - Begrenzung der Verbissbelastung 	Vermeidung von Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - möglichst kein Wegebau in LRT- Flächen, ausgenommen Rückegassen - Verzicht auf bituminöse und andere vollversiegelnde Wegebefestigungen

Folgende allgemeine Erhaltungsmaßnahmen sind für diesen FFH-Lebensraumtyp notwendig:

- Belassen von Biotopbäumen und von Totholz (Ausnahme Verkehrssicherung) im bemessenen Umfang. Zum Beispiel auch Erhalt eines Großteils der sehr alten Bäume (insbesondere Eichen) bzw. eines bestimmten Anteils an alten Bäumen, die keiner Nutzung unterliegen, so dass sich Biotopbäume und Totholz langfristig entwickeln können (insbes. bei 10041)
- bei Nachpflanzungen auf eine naturnahe Baumartenzusammensetzung achten und keine LRT-fremde Arten pflanzen
- Kontrolle bzgl. Ablagerung von Gartenabfällen an der Oberkante der Wälder (10039, 10040): amtliches Vorgehen, Verbotsschilder anbringen, Beräumung (dies liegt in der Zuständigkeit der betroffenen Gemeinde, hier: Stadt Groitzsch)

Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)

Tabelle 65

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
10038	60100 60101 70051 70052	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: A [mehrschichtiger Bestand mit 55% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 52%, Ei=50% (b), Deckungsgrad BV 90%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: B [herabgesetzte Vitalität bei Ei, Eutrophierung, am Ackerrand Alliaria petiolata, Galium aparine] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Hainbuche, da diese Hauptbaumart fehlt) erhöhen W 2.1.5 - Untypische Dominanzen in der Bodenvegetation regulieren (Entfernen des Efeus) W 2.2.1
10039	60102 60103 70054 70055 70056 70057	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 35% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 95%, Ei=64% (a), Deckungsgrad BV 55%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: B [herabgesetzte Vitalität bei Ei] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - (evtl. Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor der Hiebsreife reduzieren (jüngere Robinien entfernen) W 2.1.10) - Lebensraumtyp durch Pflanz-

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
			<p>zung oder Saat verjüngen (ausgenommen BA mit ausreichender NV) W 2.1.8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zäunung zum Schutz der Verjüngung (wo nötig) W 3.4.3 - Sonstige Maßnahmen zur Verringerung / Beseitigung von Störungen (Organische Ablagerungen beseitigen) W 3.5.0
10040	60104 60105 60106	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: C [mehrschichtiger Bestand mit 10% Anteil Reifephase (c), ausreichendem Anteil Totholz (b) und geringem Anteil Biotopbäume (c)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100%, Ei=12% (b), Deckungsgrad BV 70%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: B [herabgesetzte Vitalität bei Ei] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.4 - Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten (hier: Ei) aktiv erhalten (B-Status) W 2.1.2 <p>Hinweis: Anteil an Stiel-Eiche derzeit ca. 12 %; sinkt dieser Anteil unter 10 %, so gilt diese Fläche nicht mehr als LRT</p>
10041	60107 70058 70059	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [mehrschichtiger Bestand mit 10% Anteil Reifephase (b), geringem Anteil Totholz (c) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 89%, Ei=22% (b), Deckungsgrad BV 60%, standortstypische Bodenflora (a)] • Beeinträchtigungen: B [herabgesetzte Vitalität bei Ei, Eutrophierung durch häusliche Abwässer] 	<p>a) Erhaltungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 <p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.4 - Sonstige Maßnahmen zur Verringerung/ Beseitigung von Störungen (Einleitung häuslicher Abwässer im N stoppen) W 3.5.0

9.1.2.3 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*), Subtyp Weichholzaunenwälder

Allgemeine Handlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0 (Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder); Subtyp Weichholzaunenwälder

Tabelle 66

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Maßnahmenvorschläge	Einschränkungen
91E0 Erlen- Eschen- und Weichholzaunenwälder Fläche: 2,2 ha davon B: 2,2 ha <u>Hauptbaumarten:</u> Salix alba, (Salix fragilis, Salix x rubens) <u>Nebenbaumarten:</u> Populus nigra (fehlt hier) Gesellschaftsfremde Baumarten: Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes (z.B. Pappel-Hybriden)	Strukturelle Merkmale (B) <ul style="list-style-type: none"> - mindestens 2 Waldentwicklungsphasen bei mind. 20% Reifephase oder 1 Waldentwicklungsphase bei 100% Reifephase - auf mindestens 20% der Fläche mehrschichtiger Bestandaufbau - Totholz: 1 bis < 3 Stück/ha bzw. 0,2 – 0,5 Stück / 100 m - Biotopbäume: 3 bis < 6 Stück/ha bzw. 0,4 – 1 Stück / 100 m - Sonstige Strukturmerkmale wie Lianen (z.B. Hopfen), Altwässer u.ä. auf Teilflächen lebensraumtypisch ausgeprägt 	Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> - starkes, stehendes und liegendes Totholz im bemessenen Umfang belassen - Belassen einer bemessenen Anzahl von (potentiellen) Biotopbäumen bzw. Altholz, auch bei Durchforstung 	Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> - nach §26 Sächs-NatSchG geschützte Biotope Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> - Belassen wirtschaftlich kaum nutzbarer Bäume auf der Fläche (z.B. kein Entfernen als Hochwasserschutzmaßnahme)
	Arteninventar (B) <ul style="list-style-type: none"> - Anteil der Hauptbaumarten in der HS≥50% - in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination - gesellschaftsfremde BA unter 10% - Arteninventar und Dominanzverteilung in der Bodenvegetation weitgehend LR-typisch 	Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - lebensraumtypische BA- Zusammensetzung erhalten - Pflege- und Verjüngungsziel am LRT ausrichten - ggf. Einbringen von Schwarzpappeln (Wildformen von Populus nigra) 	Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten
	Beeinträchtigungen (B) <ul style="list-style-type: none"> - Stärkere Beeinträchtigungen wie - Störung des Hydroregimes durch Gewässerregulierung bzw. fehlende Anbindung an ein Fließgewässer u.a. auf Teilflächen des LRT erkennbar 	Vermeidung von Beeinträchtigungen <p>Anpassung des permanenten Feinerschließungsnetzes an die Bodenverhältnisse, möglichst keine Befahrung der ufernahen Bereiche; ggf. Holzbringung mit Pferd oder Seilkran</p> <ul style="list-style-type: none"> - ausschließlich extensive Nutzung - Sicherung bzw. ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs zwischen Fließgewässern und Aue, hier: Wiederanbindung an Fließgewässer bzw. Fließgewässerrenaturierung 	Vermeidung von Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - kein Wegeneubau in LRT- Flächen - keine Neuanlage und Erweiterung von Infrastrukturleistungen (Bauliche und nicht stationäre Einrichtungen) - Vermeidung von Beeinträchtigungen des Hydroregimes

Folgende allgemeine Erhaltungsmaßnahmen sind für diesen FFH-Lebensraumtyp notwendig:

- Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Baumartenzusammensetzung der flussbegleitenden Gehölze mit einem naturnahen Altersaufbau und dem typischen Arteninventar
- Sicherung alter Höhlenbäume und Erhalt von Tot- und Schwemmholz
- keine oder extensive Nutzung (z.B. Einzelstammentnahmen)

Für diesen LRT ist eine natürliche Fließgewässerdynamik kennzeichnend. Bei drei der vier Flächen ist dies aber nicht mehr der Fall (10034, 10035 und 10036). Durch die Wiederherstellung des Elsterlaufs können die Flächen an das Fließgewässer angebunden werden.

Bei der Wiederherstellung des Elsterlaufs ist auf der Fläche 10036 auf einen Erhalt der Weichholzaue mit den Gehölzen zu achten.

Die Maßnahme wird auch als „gebietsübergreifende Maßnahme“ in Kap. 9.1.1 beschrieben.

Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald- LRT, 91E0 (Erlen- Eschen- und Weichholzaunenwälder)

Tabelle 67

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
10034	60089 60090 60091	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: A [mehrschichtiger Bestand mit 100% Anteil Reifephase (a), ausreichendem Anteil Totholz (b) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70% (a), Deckungsgrad BV 100%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [fehlende Fließgewässerdynamik (kein Anschluss an Weiße Elster)] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen (Anbinden des Altarms an die Weiße Elster) W 3.3.3
10035	60092 60093 60094	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: A [mehrschichtiger Bestand mit 50% Anteil Reifephase (a), hohem Anteil Totholz (a) und hohem Anteil Biotopbäume (a)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 70% (a), Deckungsgrad BV 95%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: C [fehlende Fließgewässerdynamik (kein Anschluss an Weiße Elster)] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2 - (Wieder-) Vernässung zulassen (Anbinden des Altarms an die Weiße Elster) W 3.3.3
10036	60095 60096 60097	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: B [z.T. mehrschichtiger Bestand mit 75% Anteil Reifephase (b), ausreichendem Anteil Totholz (b) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 85% (c), Deckungsgrad BV 50%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] 	a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.2 - Biotopbäume belassen (mind.

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Erhaltung und/oder Entwicklung
	70049 70050	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigungen: C [fehlende Fließgewässerdynamik (kein Anschluss an Weiße Elster)] 	<ul style="list-style-type: none"> - 3 Stück/ha) W 1.3.2 (Wieder-) Vernässung zulassen (Anbinden des Altarms an die Weiße Elster) W 3.3.3 b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (Silberweide nach Entnahme der Pappeln anbauen) W 2.1.8 - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Pappel) W 2.1.9
10037	60098 60099	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbewertung: B • Struktur: C [z.T. mehrschichtiger Bestand mit 85% Anteil Reifephase (c), geringem Anteil Totholz (c) und ausreichendem Anteil Biotopbäume (b)] • Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100% (a), Deckungsgrad BV 100%, weitg. standortstypische Bodenflora (b)] • Beeinträchtigungen: B [Gewässerverbau] 	<ul style="list-style-type: none"> a) Erhaltungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - allgemein: LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten W 0.1 - Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha) W 1.2.4 - Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha) W 1.3.2

9.1.2.4 Eutrophe Stillgewässer (3150)

Folgende allgemeine Erhaltungsmaßnahmen sind für diesen FFH-Lebensraumtyp notwendig:

- Sicherung einer naturschutzgerechten Bewirtschaftung bzw. Pflege der Imnitzer und Audigaster Lachen: keine Erhöhung des Fischbestandes, kein Besatz mit Fremdfischen
- Erhalt der vorhandenen Gewässer einschließlich der Randbereiche (Böschungen) und der Vegetation im natürlichen bzw. naturnahen Zustand
- Erhalt der Wasservegetation und der Ufer- bzw. Verlandungsvegetation einschließlich der daran gebundenen Lebensgemeinschaften
- Sicherung des hydrologischen Umfeldes der Gewässer inkl. der Zuflüsse
- Erhalt der Bespannung der Imnitzer Lachen (10046, 10048, 10051) – die LRT-Flächen dürfen im Rahmen der Elsterrevitalisierung nicht beeinträchtigt werden
- Sicherung einer guten Wasserqualität, z. B. durch Vermeidung von Stoffeinträgen (Hypertrophierung) aus angrenzenden Flächen durch Erhalt von Pufferzonen

Einzelmaßnahmen (vgl. Tab. 10):

Tabelle 68

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Erhaltungsmaßnahmen	Zustand - Ziel
10046	60108	5.4.7.1	Ausübung der Hegepflicht nach § 15 i.V. mit § 4 des Sächsischen Fischereigesetzes durch den Inhaber des Fischereirechts (Aufrechterhalten eines gesunden, artenreichen, heimischen, dem jeweiligen Gewässer angepassten Fischbestands), konkret: Halten des Fischbestands bzw. -besatzes auf dem derzeitigen Niveau ¹⁾	Erhalt des B-Zustandes (Erhalt der Wasservegetation auf dem derzeitigen Niveau)
10046	60109	4.8	Einhalten eines Gewässerrandstreifens von mindestens 5 m zwischen Böschungsoberkante der Kleinen Lehmliche (Neuer Bagger) und dem westlich und nördlich angrenzenden Acker, in dem keine Verwendung von Dünger (mineral. Dünger, Gülle u.a.) und Pflanzenschutzmitteln erfolgt – <i>außerhalb der LRT-Fläche</i> ³⁾	Verminderung von Nährstoffeinträgen in den LRT aus angrenzenden Ackerflächen zur langfristigen Sicherung des B-Zustandes (Verhinderung einer Verschlechterung des Zustandes durch fortschreitende Eutrophierung)
10048	60110	5.1.1.1	Beibehalten der derzeit praktizierten sehr extensiven fischereilichen Nutzung der Rießbeckschen Lache	Erhalt des B-Zustandes (Erhalt der Wasservegetation auf dem derzeitigen Niveau)
	60111	4.6.6.1 (4.6.6.2)	Reduzierung des Rohrkolbens in periodischen Abständen (sofern sich das Röhrlicht so ausbreitet, dass die offene Wasserfläche stark zurückgeht, ist ein Schnitt im Sommer oder eine Entschlammung erforderlich)	Erhalt des B-Zustandes (Erhalt der Wasservegetation auf der derzeitigen Wasserfläche)
10051	60112	4.3.2	Erhöhung des Wasserstands der Sumpflache durch Wasserzufuhr (Rohrleitung/Pumpen) um wenige dm ⁴⁾ – <i>Maßnahme z.T. außerhalb der LRT-Fläche</i>	Erhalt und langfristige Sicherung des B-Zustandes (Erhalt der Wasservegetation mindestens auf dem derzeitigen Niveau durch Wiederherstellung offener Wasserflächen)
10054	60113	5.4.7.1	Ausübung der Hegepflicht nach § 15 i.V. mit § 4 des Sächsischen Fischereigesetzes durch den Inhaber des Fischereirechts (Aufrechterhalten eines gesunden, artenreichen, heimischen, dem jeweiligen Gewässer angepassten Fischbestands), konkret: Halten des Fischbestands bzw. -besatzes auf dem derzeitigen Niveau ²⁾	Erhalt des B-Zustandes (Erhalt der Wasservegetation auf dem derzeitigen Niveau)
10055	60114	5.4.7	kein Einsetzen von Fischen zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien) ⁵⁾	Erhalt des B-Zustandes (Erhalt der Wasservegetation mindestens auf dem derzeitigen Niveau)
10056	60115	5.4.7	kein Einsetzen von Fischen zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien) ⁵⁾	Erhalt des B-Zustandes (Erhalt der Wasservegetation mindestens auf dem derzeitigen Niveau)

¹⁾ derzeitiger Fischbesatz:

- aller 2 Jahre Neubesatz mit K2 (zweijährige Karpfen 300-500 g), insgesamt ca. 10 Kg/ ha, im Neuen Bagger (Kleine Lehmliche): 50 Kg
- aller 2 Jahre Neubesatz mit Aalen: ca. 1 Kg im Neuen Bagger
- beide Arten: Bestand ist da, Bestand wird gehalten
- Hecht pflanzt sich ausreichend fort/ natürliches Vorkommen
- Weißfische werden nicht eingesetzt
- Fangergebnis: 20-60 Kg/ha/ Jahr

²⁾ derzeitiger Fischbesatz:

Besatz Kiesgrube Audigast

Aal 30cm	30.08.2001	12kg
K2 (zweijährige Karpfen)	20.10.2001	30 kg
S2 (zweijährige Schleien)	15.10.2002	15 kg
Aal 30cm	25.08.2003	15 kg
K2/K3 (2/3jährige Karpfen)	21.11.2003	50 kg
S2	21.11.2003	15 kg
Z1 (einjährige Zander) 20-25cm	21.11.2003	30 Stück

³⁾ als geringe Überschreitung der gem. § 50 SächsWG gesetzlich vorgeschriebenen einzuhaltenden Breite von 5 m ab **Uferlinie** (d.h. in der Maßnahme kommt ein Streifen in einer Breite wie die zwischen Uferlinie und Böschungsoberkante hinzu, diese ist hier aufgrund der steilen Böschungen meist sehr gering), innerhalb derer die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln verboten ist

⁴⁾ UNB des Landkreises Leipzig (12.11.04): An der Wasserzuführung zur Sumpflache der Imnitzer Lachen wird gearbeitet. Am 15.11.2004 werden Arbeiten begonnen, die zur Verbesserung der Wasserverhältnisse, zur Reduzierung der Verbuschung und zum Aufhalten der Verlandung führen sollen. Dafür stehen Fördermittel zur Verfügung.

Träger der dreijährigen Maßnahmen ist der [REDACTED] e.V. Rötha. Weiterführende Informationen stehen dem Staatlichen Umweltfachamt mit dem Fördermittelantrag zur Verfügung.

- Gleichzeitig Erhaltungsmaßnahme für die FFH-Art Kammmolch.

⁵⁾ keine fischereiliche/Angelnutzung dieser Gewässer (kommunales Eigentum, Pflege durch Naturschutzverband)

Für einige – auch für mit C bewertete – Gewässer werden keine Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen. Da Altwässer i.d.R. durch Ufergehölze beschattet sind und eine gering entwickelte Wasserpflanzenvegetation aufweisen, werden Maßnahmen nicht für erforderlich gehalten (ggf. sollte hier der Bewertungsschlüssel / das Bewertungsverfahren modifiziert werden). Um die Beschattung zu reduzieren und damit eine Verbesserung der Wasserpflanzenvegetation zu erzielen, müssten die Ufergehölze entfernt werden, was keine insgesamt sinnvolle Maßnahme für Altwässer darstellt.

9.1.2.5 Kalk-Trockenrasen (6210)

Als Erhaltungsmaßnahme für diesen FFH-Lebensraumtyp ist insbesondere notwendig:

Sicherung der regelmäßigen zur Bestandserhaltung notwendigen Bewirtschaftung der Fläche (einschürige Mahd; keine Düngung), so dass die Fläche nicht brachfällt:

Tabelle 69

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Erhaltungsmaßnahmen	Zustand - Ziel
10060	60116	1.2.1.1	einschürige Mahd, keine Düngung, keine Beweidung	Erhaltung des B-Zustandes
10060	60117	1.9.5.2	Zurückdrängen der Gehölze am Rande der Fläche in regelmäßigen Abständen (aller 5-10 Jahre)	Verhinderung der Verkleinerung oder randlichen Verschlechterung des LRT durch Verschattung
10060	60118	1.3	Beibehalten der konservierenden Bodenbearbeitung sowie des reduzierten N-Einsatzes auf der östlich an der Hangoberkante angrenzenden Ackerfläche (derzeit im Rahmen der Förderrichtlinie 73/2000 UL) – <i>außerhalb der LRT-Fläche</i> ¹⁾	Verminderung von Nährstoffeinträgen in den LRT aus angrenzenden Ackerflächen zur langfristigen Sicherung des B-Zustandes

¹⁾ Derzeitige Maßnahmen innerhalb der Förderrichtlinie: Teilprogramm Umweltgerechter Ackerbau (UA) inkl. Zusatzförderung II (Angaben des Nutzers):

- Zwischenfruchtanbau über Winter
 - Mulchsaat im Herbst
 - Mulchsaat im Frühjahr
- außerdem
- reduzierter N-Einsatz

Begründung: Durch Nährstoff- und Bodeneintrag in die LRT-Fläche 10060 kommen die Frischwiesenarten zur Dominanz und verdrängen die konkurrenzschwächeren Arten des Halbrockenrasenarten. Der Frischwiesenanteil innerhalb der Halbtrockenrasen-Fläche liegt derzeit bei 40% und sollte nicht weiter ansteigen.

9.1.2.6 Flachland-Mähwiesen (6510)

Folgende Erhaltungsmaßnahmen sind für diesen FFH-Lebensraumtyp notwendig:

Sicherung der regelmäßigen zur Bestandserhaltung notwendigen Bewirtschaftung der Flächen (zweischürige Mahd bzw. entsprechend extensive Beweidung; keine N-Düngung), so dass die Flächen nicht brachfallen:

Tabelle 70

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Erhaltungsmaßnahmen	Zustand - Ziel
10061	60119	1.2.1.2	zweischürige Mahd, keine N-Düngung ¹⁾ , keine Beweidung	Erhaltung des A-Zustandes
10062	60120	1.2.3.2	verbessertes Beweidungsregime (2 Pferde) durch Verringerung der Besatzdichte auf den bislang beweideten Flächen (ca. 1,65 ha) durch Einbeziehung ca. 0,65 ha weiterer Flächen, die bereits zur Verfügung stehen (vom Nutzer mitgepachtete südl. der Rodelbahnwiese gelegene kl. Wiese) in Verbindung mit (Nach)Mahd mind einmal	Erhaltung des B-Zustandes, der durch die Beweidung der Fläche durch Pferde im Herbst 2004 im Vergleich zum Kartierzeitpunkt im Juni 2004 dem Augenschein nach bereits erheblich

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Erhaltungsmaßnahmen	Zustand - Ziel
			jährlich, ²⁾	degeneriert war ³⁾
10063	60121	1.2.1.2	zweischürige Mahd, keine N-Düngung ¹⁾ , keine Beweidung	Erhaltung des B-Zustandes
10064	60122	1.2.8.3/ z.T. 1.2.1.2	Beibehalten der derzeit praktizierten extensiven Beweidung durch Schafe mit tlw. Nachmahd ⁴⁾ , am Orchideenstandort ein- bis zweischürige Mahd bzw. späte Beweidung nach Samenreife	Erhaltung des B-Zustandes
10064	60123	1.9.5.2	Zurückdrängen der Gehölze am Rande der Fläche in regelmäßigen Abständen (aller 5-10 Jahre), da es sich um sehr schmale Wiesenstreifen handelt	Verhinderung der Verkleinerung oder randlichen Verschlechterung des LRT durch Verschattung
10064	60124	1.10.9	Erhaltung der Umzäunung dieser besonders sensiblen Fläche	Verhinderung des Begängnis der Fläche, insbesondere das Pflücken von Orchideen
10065	60125	1.2.8.4	Beibehalten der derzeit praktizierten extensiven Beweidung (Ziegen)	Erhaltung des B-Zustandes

¹⁾ Im Sinne einer Fortführung der derzeitigen Bewirtschaftung; falls künftig aus landwirtschaftlicher Sicht erforderlich, sind N-Gaben in Höhe des Entzuges bis maximal 75 kg N/ha u. Jahr möglich

²⁾ Die Maßnahme wurde am 28.10. mit dem Nutzer und Herrn Jansen/StUFA Leipzig vorabgestimmt.

³⁾ Die derzeit zu hohe Besatzdichte war im September 2004 sichtbar an Trittschäden und einer Veränderung der Vegetationsstruktur. Der B-Zustand der Fläche erklärt sich daraus, dass dieser Teil der Wiese 2002/3 erstmalig und 2004 zum Zeitpunkt der Kartierung noch nicht durch die Pferde beweidet war. Die beiden nördlichen, 2004 bereits beweideten Teilflächen der seit 2002/3 beweideten Rodelbahnwiese wurden entsprechend nicht als Lebensraumtyp kartiert.

⁴⁾ Zur Pflege in Sebastians Park werden vorrangig Skudden (kleinste europäische Schafrasse) eingesetzt. 1 Skudde entspricht max. 0,2 GVE (Großvieheinheiten). Der Viehbesatz in Sebastians Garten schwankt zwischen ca. 1 bis max. 4,2 GVE/ha.

Bei den Flächen 0062, 10064 und 10065 darf nur eine extensive Beweidung erfolgen (maximal ca. 2 GVE / ha, eine genaue Höchstbegrenzung kann erst nach genaueren Untersuchungen angegeben bzw. festgelegt werden), damit der Wiesencharakter erhalten bleibt (Voraussetzung für die Zuordnung zu LRT 6510).

Eine Mahd der Flächen wäre natürlich besser und auch anzustreben (insbesondere bei 10062), diese ist aber nur mit unvermeidbar großem Aufwand durchführbar (weitgehend Hanglage der Flächen).

9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.1.3.1 Großes Mausohr

Tabelle 71

Habitat-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Erhaltungsmaßnahmen	Zustand - Ziel
30003	60126	2.4.8.1 W 2.3.0 11	Erhalt hallenartiger Waldbereiche im Audigast	Erhalt der guten Habitatstruktur, damit Erhaltung des B-Zustandes
30004	60127	2.4.8.1 W 2.3.0 11	Erhalt hallenartiger Waldbereiche im Alberthain	Erhalt der hervorragenden Habitatstruktur, damit Erhaltung des A-Zustandes
30005	60125		Erhalt der angrenzenden Streuobstwiese (LRT-Fläche 10065)	Erhalt der guten Habitatstruktur, damit Erhaltung des B-Zustandes

Zusätzlich sollen in allen nachgewiesenen Jagdhabitaten strukturreiche Säume erhalten bleiben (Arten- und Individuenreichtum der Beutetiere). Da in absehbarer Zukunft nicht mit einer Beseitigung der derzeit vorhandenen Saumstrukturen zu rechnen ist, eine Abgrenzung des gesamten Jagdhabitats aufgrund der Untersuchungsmethodik nicht möglich war (100m-Transekte: Präsenzkontrolle) und damit betroffene Saumstrukturen nicht abgegrenzt werden können, wird auf die weitere Konkretisierung einer flächenscharfen Maßnahme verzichtet.

9.1.3.2 Kammmolch

Folgende Erhaltungsmaßnahme wird vorgeschlagen, die bereits bei den LRT berücksichtigt wurde:

Tabelle 72

Habitat-ID	LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Erhaltungsmaßnahmen	Zustand - Ziel
30002	10051	60112	4.3.2	Erhöhung des Wasserstands der Sumpflache durch Wasserzufuhr (Rohrleitung/Pumpen) um wenige dm – <i>Maßnahme z.T. außerhalb der LRT- bzw. Habitatfläche *</i>	Stabilisierung der Habitatqualität (hier: Erhalt einer artspezifisch ausreichenden Wasserfläche)

*) weitere durch die Maßnahme geförderte Tiergruppen: Amphibien, Libellen, teichgebundene Brutvögel

9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die dazu dienen, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand weiter zu verbessern, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären. Zu den Entwicklungsmaßnahmen zählen damit insbesondere Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustandes B in einen Erhaltungszustand A führen sollen. Auch Maßnahmen auf so genannten Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder eines Habitats einer FFH-Art dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen.

9.2.1 Maßnahmen auf Gebietsebene zur Förderung der Fauna

Vorgeschlagen wird

1. die Einrichtung einer **Waldfläche von ca. 4 ha** als Entwicklungsmaßnahme zur Förderung des **Eremiten** und der Organismenvielfalt als **besonders naturnah zu behandelnde Fläche** innerhalb des LRT-ID 10013, mit dem Ziel, eine Altholzinsel zu entwickeln, insbesondere

- Dauerhafter Nutzungsverzicht an allen Biotopbäumen (Höhlenbäume; anbrüchige Bäume ab BHD>40cm, mit Faulstellen, abfallender Rinde, Pilzkonsolen oder abgebrochenen Kronenteilen; Bizarrrformen ab BHD 80cm u.ä.) und einer bemessenen Anzahl potenzieller Biotopbäume (Bäume ab BHD von ca. 35cm, Alteichen geringer Güteklassen) um langfristig die Biotopbaumanteile und Totholzvorräte v.a. im Bestandesinneren zu erhöhen. *)
- Erhaltung und Erhöhung des Totholzanteiles (Stehendes und Liegendes) in verschiedenen Zersetzungsstadien *)
- Teller umgestürzter Bäume liegen lassen.
- Weitgehend natürliche Entwicklung zulassen. Forstarbeiten nur außerhalb der Brutzeiten durchführen.

Dies stellt das ideale Leitbild dar. In der Praxis, wenn z.B. in einigen Jahrzehnten absehbar wird, dass die Entwicklung z.B. der Baumartenzusammensetzung nicht in die gewünschte Richtung läuft, sind gezielte, abgestimmte Eingriffe möglich.

Von dieser Maßnahme profitieren die Indikator-Artengruppen Avifauna/ Höhlenbrüter, Bodenbrüter, Amphibien (Landlebensräume), xylobionte Käfer (ggf. der in der Lindenallee bereits nachgewiesenen Eremit als prioritäre Art), Laufkäfer, Landschnecken sowie synergistisch weitere Artengruppen.

(Maßnahmen-ID 70074)

*) unter Beachtung der Verkehrssicherungspflicht an Wegen und Straßen

2. die Ausweisung zweier Wald-Entwicklungsflächen für den Eremit und andere Xylobionte Käfer (LRT-ID 10011 Nordteil, 10012 gesamt), der in der angrenzenden Lindenallee – außerhalb des FFH-Gebietes – nachgewiesen wurde.

- Totholzanteil erhalten bzw. erhöhen
- (potenzielle) Höhlenbäume erhalten
- Nachpflanzung von Eichen / Erhöhung des Eichen-Anteils

Von der Maßnahme profitieren würden die Arten bzw. Artengruppen Eremit, xylobionte Käfer, daneben: Avifauna/ Höhlenbrüter, Landschnecken, Laufkäfer, Kammmolch, Amphibien (Landlebensräume)

(Maßnahmen-ID 70075 und 70076)

3. Unterpflanzen ungegliederter Waldsäume von Altholzbeständen mit bodenständigen, standortgerechten, heimischen blütenreichen Straucharten (im Eichholz: Strauchmantel südöstlich der LRT-Fläche 10012)

Empfohlene Straucharten:

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Coryllus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrieffliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrieffliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe, Schwarzdorn
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Zu beachten ist, dass ggf. bei Realisierung Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiss getroffen werden müssen.

Von der Maßnahme profitieren werden verschiedene Artengruppen (Insekten, Vögel, Kleinsäuger u.a.) für die die Sträucher u.a. Nahrungs- und Rückzugshabitate darstellen.

(Maßnahmen-ID 80001)**4. Ausweisung von jahreszeitlich befristeten Wasserbrutvogelschongebieten an der Großen und Kleinen Lehmliche (Alter und Neuer Bagger):**

In Absprache mit dem Eigentümer/ Nutzer der beiden Gewässer werden Rückzugsflächen/ beruhigte Zonen für die teichgebundenen Brutvögel jeweils im südwestlichen Bereich der beiden Gewässer ausgewiesen. Diese Bereich dürfen jeweils vom 15.03. bis zum 31.05. eines Jahres nicht mehr begangen und beangelt werden.

Im Alten Bagger sind hier Halbinseln und ein Mäandersystem ausgebildet. Im Neuen Bagger wird der Bereich der Lachmöwenkolonie und der angrenzende südwestliche Bereich mit Schilfzonen als jahreszeitlich befristete störungs- und angelfreie Zone ausgewiesen.

In diesen Bereichen werden zudem keine neue Angelplätze angelegt.

Während der Wasservogelbrutzeit findet kein Bootsangeln statt.

(Maßnahmen-ID 80002)**9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen****9.2.2.1 Hartholzauenwald (91F0)**

siehe Tabelle Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald-LRT (in Kap. 9.1.2.1)

Entwicklungsflächen

Bei den Entwicklungsflächen handelt es sich um kleinere Flächen, die nach entsprechenden Maßnahmen sehr langfristig zu LRT-Flächen entwickelt und dann an LRT-Flächen angegliedert werden können. Da in ein Stangenholz keine Eiche eingebracht werden kann, wird dies mindestens mehrere Jahrzehnte, ggf. über 100 Jahre, dauern, bis die Entwicklungsflächen tatsächlich LRT geworden sind (erst in der nächsten Baumgeneration).

Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT (potentiell 91F0 Hartholzauenwälder)

Tabelle 73

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Entwicklung
20001	70036 70037 70038	<ul style="list-style-type: none"> - aus ehemaligem Pappelforst entstandenes Eschen/Ahorn-Stangenholz mit einzelnen Pappeln, geschlossen bis gedrängt, Höhe ca. 12 m - Im UST Esche, Linde, Bergahorn, Hölunder - Bodenvegetation z. T. typisch, z.T. gestört - Standort deutlich zu trocken - Fläche wird fast komplett von den jetzt trocken liegenden Frankenteichen um- 	<p>b) Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - langfristig Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Ei) erhöhen W 2.1.5 - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Pappel) W 2.1.9 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 <p>langfristig Anschluss an 10003</p>

LRT-ID	Maßnahmen ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Entwicklung
		geschlossen	
20002	70039 70040	<ul style="list-style-type: none"> - Gedrängtes Eschenstangenholz, 20 – 30 J., ca. 9 m hoch - Selten Bergahorn im UST - Krautschicht mit geringer Deckung, nur z.T. typische Auewaldarten vorhanden - Von LRT- Flächen umschlossen 	b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - langfristig Anteil lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Ei) erhöhen W 2.1.5 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 langfristig Anschluss an 10007
20003	70041 70042 70043 70044	<ul style="list-style-type: none"> - Pappelforst (schwaches Baumholz) mit auewaldtypischer Krautschicht - Im UST z.T. Bergahorn und Esche 	b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (Ei) W 2.1.8 - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Pappel) W 2.1.9 - (Wieder-) Vernässung zulassen W 3.3.3 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung (nur Ei muss gezäunt werden) W 3.4.3 langfristig Anschluss an 10011
20004	70045	<ul style="list-style-type: none"> - einschichtiger Bestand (gedrängt bis geschlossen) aus Esche, Eiche und Spitzahorn - meist schwaches, selten starkes Baumholz - Strauchschicht und UST fehlt fast ganz - Krautschicht und Verjüngung nicht vorhanden - Ursache: Wildgehege (Rotwild, Damwild, Mufflon) 	b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Sonstige Maßnahmen zur Verringerung/ Beseitigung von Schäden an der Vegetationsstruktur (<i>Nutzung als Wildgehege einstellen</i>) W 3.4.0 Hinweis: Sofern keine Ausnahmegenehmigung vorliegt, handelt es sich hierbei um die Beeinträchtigung eines gemäß § 26 SächsNatSchG besonders geschützten Biotops.
20005	70046 70047 70048	<ul style="list-style-type: none"> - Pappelforst in der Mitte des Ziegelgrubenwaldes (LRT) - ca. 30 m hoch, BHD 40 cm - geringe Beimischung anderer Baumarten (Flatterulme), kaum Strauchschicht - in der Krautschicht Brennnessel und Knoblauchsrauke, vereinzelt Auewaldarten - Fläche liegt tiefer als umgebender Hartholzauewald (10032) 	b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumtyp durch Pflanzung oder Saat verjüngen (Ei) W 2.1.8 - Gesellschaftsfremden Baumartenanteil bei Hiebsreife reduzieren (Pappel) W 2.1.9 - Zäunung zum Schutz der Verjüngung (nur Ei im Zaun) W 3.4.3 langfristig Anschluss an 10032

9.2.2.2 Erlen-Eschen- und Weichholzauewälder – Subtyp Weichholzauewälder (91E0*)

siehe Tabelle Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald-LRT (in Kap. 9.1.2.2)

9.2.2.3 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

siehe Tabelle Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Wald-LRT (in Kap. 9.1.2.3)

Entwicklungsflächen

Wenn die beiden als Entwicklungsflächen benannten Bestände (20006 und 20007) ins hieb-reife Alter kommen, so können nach der Entnahme der Bäume die typischen Baumarten des Eichen-Hainbuchenwaldes, insbesondere Eiche und Hainbuche, nachgepflanzt werden.

Einzelflächenspezifische Entwicklungsmaßnahmen außerhalb bestehender LRT (potentiell 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)

Tabelle 74

LRT-ID	Maßnah-men ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen zur Entwicklung
20006	70060	<ul style="list-style-type: none"> - Bergahorn- Stangenholz, einzelne E-schen beigemischt, Höhe 11 – 14 m, gedrängt - Strauchschicht gut ausgebildet (Holun-der, Esche) - Sehr üppige Krautschicht (Giersch do-miniert) mit nitrophilen Arten - An LRT- Fläche 10040 angrenzend 	b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Langfristig Anteil lebensraum-typischer Hauptbaumarten (Ei) erhöhen W 2.1.5 langfristig Anschluss an 10040
20007	70061	<ul style="list-style-type: none"> - Lindenbestand mit geringer Beimi-schung von Eiche und Hainbuche, schwaches Baumholz, gedrängt, ca. 90 J. - Strauchschicht gut ausgebildet (Berg-ahorn dominiert) - Sehr üppige Krautschicht - An LRT- Fläche 10040 angrenzend 	b) Entwicklungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Langfristig Anteil lebensraum-typischer Hauptbaumarten (Ei) erhöhen W 2.1.5 langfristig Anschluss an 10040

9.2.2.4 Eutrophe Stillgewässer (3150)

Folgende Entwicklungsmaßnahmen werden für LRT-Flächen vorgeschlagen

Tabelle 75

LRT-ID	Maßnah-men-ID	Maßnah-men-Code	Entwicklungsmaßnahmen	Zustand - Ziel
10046	70062	5.4.7.2	Freiwilliges Unterschreiten des Fischereirechts nach § 4 des Sächsischen Fischereigesetzes durch den Inhaber des Fischereirechts: Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen) zur Entwicklung einer artenreichen und gut struktu-rierten Wasservegetation ¹⁾	Verbesserung der Wasserpflanzen-vegetation innerhalb des B-Zustandes
10046	70080	4.8	Belassen einer Pufferzone von mindestens 5 m zwischen Böschungsoberkante der Kleinen Lehm-lache (Neuer Bagger) und dem westlich und nördlich angrenzenden Acker – <i>außerhalb der LRT-Fläche</i> ²⁾	Verringerung des Eintrags von Nähr-stoffen in den LRT, Verbesserung der Wasserpflanzen-vegetation innerhalb des B-Zustandes
10052	70063	5.3.1	Abfischung zur Bestandsregulierung (bei Erfolg i.S. der Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT auch regelmäßig) zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien) ⁴⁾	Verbesserung der Wasserpflanzen-vegetation innerhalb des B-Zustandes

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Entwicklungsmaßnahmen	Zustand - Ziel
10052	70064	4.8	Belassen einer Pufferzone von mindestens 5 m zwischen Böschungsoberkante des Altwassers und dem westlich angrenzenden Acker – <i>außerhalb der LRT-Fläche</i> ²⁾	Verringerung des Eintrags von Nährstoffen in den LRT, Verbesserung der Wasserpflanzenvegetation innerhalb des B-Zustandes
10052	70078	12.1.1.4	Instandhalten/Sicherung der Funktionsfähigkeit des vorhandenen Einlaufbauwerkes in den Elsteraltarm FND Döhlener Hölzchen (regelmäßige Entschlammung) zur Sicherung einer periodischen Wasserzufuhr in den Altarm ³⁾	Sicherung eines Mindestwasserstandes, Verbesserung der Wasserpflanzenvegetation innerhalb des B-Zustandes
10053	70079	12.4.3	Fällen von Hybridpappeln am Ufer des Elsteraltarms Kobschütz (im FND Altelsterarm Kobschütz) zur Verringerung der Verschattung der Wasserfläche und damit zur Förderung der Wasserpflanzen	Verbesserung der Wasserpflanzenvegetation innerhalb des B-Zustandes
10054	70065	5.4.7.2	Freiwilliges Unterschreiten des Fischereirechts nach § 4 des Sächsischen Fischereigesetzes durch den Inhaber des Fischereirechts: Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen) zur Entwicklung einer artenreichen und gut strukturierten Wasservegetation ¹⁾	Verbesserung der Wasserpflanzenvegetation innerhalb des B-Zustandes
10055	70066	5.3.1	Abfischung zur Bestandsregulierung (bei Erfolg i.S. der Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT auch regelmäßig) zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien) ⁴⁾	Verbesserung der Wasserpflanzenvegetation innerhalb des B-Zustandes
10056	70067	5.3.1	Abfischung zur Bestandsregulierung (bei Erfolg i.S. der Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT auch regelmäßig) zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien) ⁴⁾	Verbesserung der Wasserpflanzenvegetation innerhalb des B-Zustandes

¹⁾ eine Präzisierung dieses Vorschlages kann nur durch ein gesondertes Gutachten bzw. in enger Abstimmung mit den Inhabern des Fischereirechts erfolgen.

²⁾ als Überschreitung der gesetzlichen Pflicht gem. § 50 SächsWG: auf dem Gewässerrandstreifen ist in einer Breite von 5 Metern (ab Uferlinie) die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln verboten

³⁾ Der Elsteraltarm FND Döhlener Holz, wurde 1993/94 mit Fördermitteln zur Wasserfläche saniert und entwickelt. In diesem Zusammenhang wurde ein Einlaufbauwerk installiert, welches sich aufgrund wassertechnischer Mängel regelmäßig mit Sedimenten der Weißen Elster so zusetzt, dass ein ungehinderter Zulauf eingeschränkt wird. Das Bauwerk müsste durch bauliche Veränderung oder regelmäßige Unterhaltung funktionstüchtig gehalten werden.

⁴⁾ keine fischereiliche/Angelnutzung dieser Gewässer (städt. Eigentum bzw. Naturschutzverband, Pflege durch Naturschutzverband)

Entwicklungsmaßnahmen bei Entwicklungsflächen

Tabelle 76

LRT-Entw.-fl.-ID	derzeitiger Zustand	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Entwicklungsmaßnahmen	Zustand – Ziel
20008	kaum Wasserpflanzen vorhanden (nicht flächig)	70068	5.4.7.2	Freiwilliges Unterschreiten des Fischereirechts nach § 4 des Sächsischen Fischereigesetzes durch den Inhaber des Fischereirechts: Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen) zur Entwicklung einer artenreichen und gut strukturierten Wasservegetation *)	Entwicklung von Wasserpflanzenbeständen zur langfristigen Erreichung eines LRT Zustand B
20009	kaum Wasserpflanzen vorhanden (nicht flächig)	70069	9.3.5	keine Einleitung von Abwässern	Verbesserung der Wasserqualität zur Entwicklung von Wasserpflanzenbeständen zur langfristigen Erreichung eines LRT Zustand C oder besser B

*) eine Präzisierung dieses Vorschlages kann nur durch ein gesondertes Gutachten bzw. in enger Abstimmung mit den Inhabern des Fischereirechts erfolgen.

Derzeitiger Fischbesatz:

- aller 2 Jahre Neubesatz mit K2 (zweijährige Karpfen 300-500 g), insgesamt ca. 10 Kg/ ha
- aller 2 Jahre Neubesatz mit Aalen: ca. 1 Kg im Alten Bagger
- beide Arten: Bestand ist da, Bestand wird gehalten
- Hecht pflanzt sich ausreichend fort/ natürliches Vorkommen
- Weißfische werden nicht eingesetzt
- Fangergebnis: 20-60 Kg/ha/ Jahr

Im Südteil der Großen Lehmlache (20008) war vor 11 Jahren laut LEDERER (1994) ein großflächiger Wasserpflanzenteppich vorhanden, der ca. 20 % des Gewässers einnahm.

9.2.2.5 Kalk-Trockenrasen (6210)

Folgende Entwicklungsmaßnahme wird vorgeschlagen

Tabelle 77

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Entwicklungsmaßnahmen	Zustand – Ziel
10060	70053	12.3.6 (12.3.3)	Anlage einer mindestens 5 m breiten Hecke als Pufferstreifen an der Hangoberkante auf der Ackerfläche – <i>außerhalb der LRT-Fläche</i>	Verminderung von Nährstoffeinträgen in den LRT aus angrenzenden Ackerflächen zur langfristigen Sicherung und Verbesserung des B-Zustandes

9.2.2.6 Flachland-Mähwiesen (6510)

Folgende Entwicklungsmaßnahmen werden für LRT-Flächen vorgeschlagen

Tabelle 78

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Entwicklungsmaßnahmen	Zustand – Ziel
10062	70070	1.8.3 1.2.1.2	Umwandlung von Weide in Wiese, zweischürige Mahd	Verbesserung der Artenzusammensetzung der Vegetation innerhalb des B-Zustandes
10064	70071	1.8.3 1.2.1.2	Umwandlung von Weide in Wiese, zweischürige Mahd	Verbesserung der Artenzusammensetzung der Vegetation innerhalb des B-Zustandes
10065	70072	1.8.3 1.2.1.2	Umwandlung von Weide in Wiese, zweischürige Mahd	Verbesserung der Artenzusammensetzung der Vegetation innerhalb des B-Zustandes

Entwicklungsmaßnahmen bei Entwicklungsflächen

Tabelle 79

LRT-Entw.-flächen-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Entwicklungsmaßnahmen	Zustand – Ziel
20010	70073	1.2.6	Verringerung der Beweidungsintensität (derzeit Highländer (Rinder)) ; ggf. langfristig Umstellung auf zweischürige Mahd	Entwicklung von LRT-typischen Vegetationsbeständen zur langfristigen Erreichung eines LRT Zustand B

9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.2.3.1 Großes Mausohr

entfällt

9.2.3.2 Kammmolch

Folgende Entwicklungsmaßnahmen in Habitatflächen bzw. Habitat-Entwicklungsflächen werden für den Kammmolch vorgeschlagen, die z.T. bereits bei den LRT berücksichtigt wurden:

Tabelle 80

LRT-ID/ Habitat- Entw.- flächen- ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Entwicklungsmaßnahmen	Zustand – Ziel
10055 40003	60114	5.4.7	kein Einsetzen von Fischen zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien)	Verminderung des potenziellen Prädationsdrucks auf den Kammmolch (v.a. Larven)
10056 40004	60115	5.4.7	kein Einsetzen von Fischen zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien)	Verminderung des potenziellen Prädationsdrucks auf den Kammmolch (v.a. Larven)
10052 40002	70063	5.3.1	Abfischung zur Bestandsregulierung (bei Erfolg i.S. der Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT auch regelmäßig) zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien)	Verminderung des potenziellen Prädationsdrucks auf den Kammmolch (v.a. Larven)
10055 40003	70066	5.3.1	Abfischung zur Bestandsregulierung (bei Erfolg i.S. der Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT auch regelmäßig) zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien)	Verminderung des potenziellen Prädationsdrucks auf den Kammmolch (v.a. Larven)
10056 40004	70067	5.3.1	Abfischung zur Bestandsregulierung (bei Erfolg i.S. der Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT auch regelmäßig) zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien)	Verminderung des potenziellen Prädationsdrucks auf den Kammmolch (v.a. Larven)
10048 40001	70077	5.3.1	konsequente Entwicklung der Rießbeckschen Lache als Aufzuchtgewässer ohne Großfische: Elektro-Befischung 1x im Herbst (Abfischen der Großfische)	Verminderung des potenziellen Prädationsdrucks auf den Kammmolch (v.a. Larven)

Zusätzlich kommen folgende Maßnahmen in LRT ggf. auch dem Kammmolch zugute:

Tabelle 81

LRT-ID	Maßnahmen-ID	Maßnahmen-Code	Entwicklungsmaßnahmen
10046	70062	5.4.7.2	Freiwilliges Unterschreiten des Fischereirechts nach § 4 des Sächsischen Fischereigesetzes durch den Inhaber des Fischereirechts: Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen) zur Entwicklung einer artenreichen und gut strukturierten Wasservegetation *)
10054	70065	5.4.7.2	Freiwilliges Unterschreiten des Fischereirechts nach § 4 des Sächsischen Fischereigesetzes durch den Inhaber des Fischereirechts: Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen) zur Entwicklung einer artenreichen und gut strukturierten Wasservegetation *)

*) eine Präzisierung dieses Vorschlages kann nur durch ein gesondertes Gutachten bzw. in enger Abstimmung mit den Inhabern des Fischereirechts erfolgen.

10 Vorbereitung der Umsetzung

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

Folgende Abstimmungen und Informationsveranstaltungen wurden durchgeführt:

1. Vorabstimmung mit dem **Sächsischen Forstamt Leipzig** (Teilnehmer: Herr Padberg, Herr Lippmann, Frau Adrian, Frau Ginhold) bezüglich der Maßnahmeplanung insbesondere auf Landeswaldflächen im Eichholz, aber auch Pfarrholz Groitzsch (Kirchenwald, Bewirtschaftung durch den Landesforst) und ggf. bekannte/betreute Privatwaldflächen; am 27.08.04.
2. Die Maßnahmentabelle Wald wurde dem Sächsischen Forstamt Leipzig zugeleitet; die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden durch den zuständigen Revierförster bestätigt.
3. Informationsveranstaltung **forstwirtschaftlicher Nutzer / Waldeigentümer** (Organisation: LFP) am 04.10.04. Ergebnisse: vgl. Protokoll (ging den teilnehmenden Behörden per Email zu)
4. Informationsveranstaltung **landwirtschaftlicher Nutzer** (Organisation: LfL und AfL) am 07.10.04. Ergebnisse: vgl. Protokoll (ging den teilnehmenden Behörden per Email zu)
5. Informationsveranstaltung **Gewässer-Nutzer** (Anglerverbände u.a.) mit der Fischereibehörde (LfL) am 13.10.04. Ergebnisse: vgl. Protokoll (ging den Teilnehmern per Email zu)
6. weitere Gespräche mit wichtigen (sich aus den flächenkonkreten Maßnahmen und deren Erheblichkeit, v.a. aktueller Priorität, ergebenden) **Nutzern** im Gebiet wurden durchgeführt: (u.a. Nutzer LRT 10062 (Beweidung mit Pferden).
7. Vorgespräche des Sächsischen Forstamtes mit einem wichtigen **Wald-Privateigentümer** im SW des Eichholzes haben stattgefunden, dieser ist offen gegenüber Naturschutzbelangen. Die Abstimmungen werden berücksichtigt.
8. Weiterhin fand die Teilnahme an einem Beratungstermin der **LMBV** (06.09.04) statt, Kontakte / fachlicher Austausch besteht außerdem mit dem die UVS und die FFH-Vorprüfung zur Flutung des Tagebaus Zwenkau bearbeitenden Büro. Eine abschließende Zuarbeit aktueller Planunterlagen bzw. Klärung des aktuellen Planungsstandes mit der LMBV konnte nicht erzielt werden (keine Teilnahme der LMBV am rAG-Termin 10.11.04, eine FFH-Vorprüfung mehrerer Planungs-Varianten wurde eben-

falls erst am 19.11.04 fertiggestellt.)

9. Mit der **Talsperrenmeisterei** fanden Telefonate statt, eine abschließende Abstimmung wurde am 16.11.04 durchgeführt.
10. Eine Vorstellung des vorläufigen Abschlussberichtes und Abstimmung der Maßnahmen im Rahmen der **regionalen Arbeitsgruppe** fand am 10.11.04 statt.
11. Eine Vorstellung des vorläufigen Abschlussberichtes und der Maßnahmen mit Diskussion beim **örtlichen Naturschutzverband** fand am 11.11.04 statt.

Ergebnisse der Abstimmungen

1. Waldflächen

Die wesentlichen Waldflächen des Eichholzes (10001-10010, 10011 z.kl. Teil, 10012-10020, 20002, 20003 z.T.) werden vom Sächsischen Forstamt (SäFoA) Leipzig bewirtschaftet. Das Sächsische Forstamt Leipzig wurde vorab über die vorgeschlagenen Maßnahmen in den betroffenen Wald-LRT informiert und ist mit diesen einverstanden.

Zur gebietsübergreifenden Maßnahme Überflutungen im Eichholz (LRT-Flächen Hartholzauwald 10001-10022, Entwicklungsflächen 20001-20003, Weichholzauwald 10034) sind in Abstimmung mit dem LFP und dem SäFoA Leipzig weitergehende, über den MaP hinausgehende Detailplanungen erforderlich.

Die Stadt Zwenkau als Besitzer des Imnitzer Parks (2 Hartholzauwald-LRT-Flächen: 10023, 10024) wurde im Rahmen des Informationstermins für Waldeigentümer über die geplanten Maßnahmen informiert. Eine Rückmeldung zu den vorgeschlagenen flächenbezogenen Maßnahmen erfolgte nicht, es wird daher von Einverständnis zu den Maßnahmen ausgegangen.

Die Pfarrgemeinde Groitzsch als Eigentümer der LRT-Flächen 10038 und 10039 sandte zwei Vertreter, die mit Ausnahme von Bedenken bzgl. Verkehrssicherungspflichten mit den Maßnahmen einverstanden waren.

Ein betroffener Privateigentümer im Südwesten des Eichholzes (LRT-Fläche 10022) wurde vom SäFoA Leipzig informiert und steht naturschutzfachlich erforderlichen Maßnahmen offen gegenüber, so dass eine Umsetzung von Maßnahmen in Zusammenarbeit mit dem SächsFoA Leipzig möglich sein sollte.

Im Übrigen erfolgte ein Abgleich der Maßnahmen mit folgenden Einrichtungsplänen:

Tabelle 82

Bestehender Bewirtschaftungsplan	Stichtag	MaP-Bearbeiter	weitere Abstimmungen mit
Forsteinrichtungswerk für den Landeswald FoA Leipzig	1.1.2002	C. Ginhold	Sächsisches Forstamt Leipzig (Hr. Lippmann)
Forsteinrichtungswerk Kirchgemeinde Groitzsch	1.1.2002	C. Ginhold	Ev.-Luth. Landeskirche (Hr. Häge)
Betriebsgutachten für den Wald der Stadt Zwenkau	1.1.2004	C. Ginhold	
Betriebsgutachten für den Wald der Stadt Pegau	1.1.2004	C. Ginhold	
Betriebsgutachten für den Wald der Stadt Groitzsch	1.1.2004	C. Ginhold	

Weitere betroffene Waldbesitzer/-nutzer waren bei der Informationsveranstaltung trotz öffentlicher Ausschreibung nicht anwesend und haben sich bislang auch nicht schriftlich geäußert.

2. Grünland, Trockenrasen, sonstige landwirtschaftlich genutzte Flächen

Tabelle 83

LRT-ID	Maßnahme-ID	Maßnahme	Umsetzung	Kompromissvariante (Maßnahme-ID)
Erhaltungsmaßnahmen				
10060	60116	Beibehaltung der Pflege durch einschürige Mahd	Nutzer einverstanden *) <i>aktuell+geplant: Förderung nach NR</i>	—
10060	60117	Gehölzrückschnitt	Nutzer einverstanden *)	—
10061	60119	Beibehaltung der derzeitigen extensiven Nutzung durch Mahd	Nutzer einverstanden (ältere Privatperson, sowie Stadt Groitzsch) **) <i>aktuell keine Förderung</i>	—
10062	60120	verbessertes Beweidungsregime (2 Pferde) durch Verringerung der Besatzdichte auf den bislang beweideten Flächen durch Einbeziehung weiterer Flächen in Verbindung mit (Nach)Mahd mind. einmal jährlich	Nutzer voraussichtlich einverstanden; genauere Absprachen finden noch statt **) Für die Mahd wird voraussichtlich ein weiterer Nutzer einbezogen. <i>aktuell keine Förderung; geplant: Förderung nach NR</i>	—
10063	60121	Beibehaltung der derzeitigen extensiven Nutzung (zweischürige	Nutzer einverstanden **) <i>aktuell+geplant:</i>	—

LRT-ID	Maßnahme-ID	Maßnahme	Umsetzung	Kompromissvariante (Maßnahme-ID)
		Mahd)	<i>Förderung nach NR</i>	
10064	60122	Beibehaltung der derzeitigen extensiven Nutzung (Schafbeweidung)	Nutzer einverstanden **) <i>aktuell+geplant: Förderung nach NR</i>	—
10064	60123	Gehölzrückschnitt	Nutzer einverstanden **)	—
10064	60124	Erhalt der Umzäunung	Nutzer einverstanden **)	—
10065	60125	Beibehaltung der derzeitigen extensiven Nutzung (Ziegenbeweidung)	Nutzer einverstanden *) <i>aktuell keine Förderung</i> Hinweis: i. R. einer geplanten Ausgleichsmaßnahme werden Obstbäume gepflanzt (Streubeweidung). Eine Überprüfung durch StUFAL und UNB (Landratsamt Leipziger Land) ergab, dass die Baumanpflanzung voraussichtlich unproblematisch ist und damit zusätzlich durchgeführt werden kann.	—
Erhaltungsmaßnahmen außerhalb von LRT				
10060	60118	Beibehalten der konservierenden Bodenbearbeitung sowie des reduzierten N-Einsatzes auf der angrenzenden Ackerfläche	Nutzer einverstanden *) <i>aktuell+geplant: Förderung nach UL: UA inkl. Zusatzförderung II</i> (Zwischenfruchtanbau über Winter, Mulchsaat im Herbst, Mulchsaat im Frühjahr, außerdem reduzierter N-Einsatz)	—
10046	60109	Einhalten eines Gewässerrandstreifens von mindestens 5 m zwischen Böschungsoberkante der Kleinen Lehm-lache (Neuer Bagger) und dem westlich und nördlich angrenzenden Acker, in dem keine Verwendung von Dünger (mineral. Dünger, Gülle u.a.) und Pflanzenschutzmitteln erfolgt	Nutzer nicht einverstanden; Maßnahme geht aber nur wenig hinaus über die gem. § 50 SächsWG gesetzlich vorgeschriebene einzuhaltende Breite von 5 m ab Uferlinie (d.h. in der Maßnahme kommt die Breite zwischen Uferlinie und Böschungsoberkante hinzu), innerhalb derer die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln verboten ist	Einhalten der gesetzlich festgelegten Gewässerrandstreifen
Entwicklungsmaßnahmen				
10062 10064 10065	70070 70071 70072	zweischürige Mahd mit Abfuhr und Entsorgung des Mähgutes (Optimalvariante aus naturschutzfachlicher Sicht)	Umsetzung derzeit nicht möglich	60120 60122 60125
20010	70073	Verringerung der Beweidungsintensität (derzeit Highländer	aufgrund Verwechslung des Nutzers konnte bislang nur ein telefonisches Vorgespräch ge-	—

LRT-ID	Maßnahme-ID	Maßnahme	Umsetzung	Kompromissvariante (Maßnahme-ID)
		(Rinder)) ; ggf. langfristig Umstellung auf zweischürige Mahd	führt werden, Bereitschaft ggf. vorhanden, weitere Gespräche mit genauer Maßnahmenplanung erforderlich	
Entwicklungsmaßnahmen außerhalb von LRT				
10060	70053	5 m breiter Pufferstreifen mit Heckenanpflanzung auf der angrenzenden Ackerfläche	Nutzer nicht einverstanden - Umsetzung derzeit nicht möglich	60118
10046	70080	5 m breiter Pufferstreifen auf der angrenzenden Ackerfläche	Nutzer nicht einverstanden - Umsetzung derzeit nicht möglich	Einhalten der gesetzlich festgelegten Gewässerrandstreifen
10052	70064	5 m breiter Pufferstreifen auf der angrenzenden Ackerfläche	Nutzer nicht einverstanden - Umsetzung derzeit nicht möglich	Einhalten der gesetzlich festgelegten Gewässerrandstreifen

*) Abstimmung beim Nutzertermin 07.10.04

**) direkte Abstimmung mit dem Nutzer außerhalb des Nutzertermins

3. Gewässer

Tabelle 84

LRT-ID	Maßnahme-ID	Maßnahme	Umsetzung	Kompromissvariante (Maßnahme-ID)
Erhaltungsmaßnahmen				
10046	60108	Halten des Fischbestands bzw. -besatzes auf dem derzeitigen Niveau	Nutzer = Eigentümer einverstanden *)	-
10048	60110	Beibehalten der derzeit praktizierten sehr extensiven fischereilichen Nutzung	Nutzer = Eigentümer einverstanden *)	-
10048	60111	Reduzierung/Rückschnitt des Rohrkolbens in periodischen Abständen	Nutzer = Eigentümer einverstanden *) (Maßnahme aber nur erforderlich bei erheblichem Röhrichtzuwachs)	-
10051	60112	Erhöhung des Was-	keine fischereiliche Nutzung,	-

LRT-ID	Maßnahme-ID	Maßnahme	Umsetzung	Kompromissvariante (Maßnahme-ID)
		serstands der Sumpflache (FND) durch Wasserzufuhr (Rohrleitung/Pumpen) um wenige dm	betreuender Naturschutzverband und Eigentümer einverstanden *), Betreuung durch UNB Landkreis Leipziger Land	
10054	60113	Halten des Fischbestands bzw. -besatzes auf dem derzeitigen Niveau	Nutzer einverstanden (kommunales Eigentum) *)	-
10055	60114	kein Einsetzen von Fischen	keine fischereiliche Nutzung, betreuender Naturschutzverband einverstanden (kommunales Eigentum) **)	-
10056	60115	kein Einsetzen von Fischen	keine fischereiliche Nutzung, betreuender Naturschutzverband einverstanden (kommunales Eigentum) **)	-
Entwicklungsmaßnahmen				
10046	70062	Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen)	Nutzer = Eigentümer nicht einverstanden *) - Umsetzung derzeit nicht möglich	60108
10052	70063	(ggf. regelmäßige) Abfischung zur Bestandsregulierung	Nutzer = Eigentümer (Naturschutzverband) einverstanden**); Akteure/Kostenübernahme noch nicht geklärt	-
10052	70078	Instandhalten/ Sicherung der Funktionsfähigkeit des vorhandenen Einlaufbauwerkes in den Elsteraltarm FND Döhlener Hölzchen	Betreuung durch UNB Landkreis Leipziger Land; Umsetzung daher voraussichtlich möglich	-
10053	70079	Fällen von Hybridpappeln am Ufer des Elsteraltarms Kobschütz (FND)	Nutzer/Eigentümer nicht bekannt; Betreuung durch UNB Landkreis Leipziger Land; Umsetzung daher voraussichtlich möglich	-
10054	70065	Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen)	Nutzer nicht einverstanden *) (kommunales Eigentum) - Umsetzung derzeit nicht möglich	60113
10055	70066	(ggf. regelmäßige) Abfischung zur Bestandsregulierung	Nutzer = Eigentümer (Naturschutzverband) einverstanden**); Akteure/Kostenübernahme noch nicht geklärt	-

LRT-ID	Maßnahme-ID	Maßnahme	Umsetzung	Kompromissvariante (Maßnahme-ID)
10056	70067	(ggf. regelmäßige) Abfischung zur Bestandsregulierung	Nutzer = Eigentümer (Naturschutzverband) einverstanden **); Akteure/Kostenübernahme noch nicht geklärt	-

*) Abstimmung beim Nutzertermin 13.10.04

**) Abstimmung beim Termin beim örtlichen Naturschutzverband

Anforderungen an nachfolgende Fachplanungen

Im Ergebnis der Ersterfassung und Bewertung von Lebensraumtypen und Arthabitaten sowie der darauf aufbauenden Maßnahmenableitung können folgende wesentlichen generellen Anforderungen an nachfolgende Planungen (z.B. Fortschreibung Braunkohlenplanung, Planungen der LMBV im Bereich Tagebau Zwenkau, Hochwasserschutzkonzept, Infrastrukturplanungen u.a.) formuliert werden:

- Sicherung der Voraussetzungen zur periodischen Überflutung des Eichholz, insbesondere die Wasserüberleitung von der Weißen Elster, sowie eine ausreichende Dimensionierung des Durchlasses an der B 186
- grundlegende Sicherung der Wasserstände der Imnitzer Lachen
- Grundwasserwiederanstieg im Auenbereich, insbesondere im Eichholz
- Nutzung natürlicher Retentionsräume für eine Wasserrückhaltung, in denen eine periodische Überflutung im Sinne der Entwicklungsziele ist (Eichholz, Altarme, Altwässer)
- Erhaltung aller FFH-relevanten Lebensräume, Arten und Strukturen
- FFH-gerechte Ausführung von Baumaßnahmen (z.B. Brücke B 2 am Alberthain/Pegau)

Die nutzungsspezifische Bewertung der LRT-/Habitatflächen spielt in diesem FFH-Gebiet nur eine sehr untergeordnete Rolle. Die wenigen Offenlandflächen außerhalb der Gewässer, die betroffen sind, befinden sich entweder bereits in Förderung auf Basis der Naturschutzrichtlinie (NR) oder werden meist privat (kein landwirtschaftlicher Betrieb) extensiv genutzt.

10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

Da das Gesamtgebiet als LSG ausgewiesen ist, das - wesentliche Lebensraumtypen beinhaltende - Gebiet „Pfarrholz Groitzsch“ 2002 in erweitertem Umfang als NSG ausgewiesen wurde, weitere wichtige LRT-Flächen Flächennaturdenkmale darstellen (Sumpflache, Große Lehmliche, Döhlener Hölzchen, Altelsterarm Kobschütz) und der Großteil der Waldflächen im Eichholz dem Freistaat Sachsen gehört und vom Landesforst bewirtschaftet wird, werden keine weiteren gebietssichernden Maßnahmen vorgeschlagen.

Ggf. könnten die beiden westlichen Gewässer der Audigaster Lachen als Flächennaturdenkmal vorgeschlagen werden.

Flächenkäufe oder vergleichbare Sicherungsmaßnahmen sind im Gebiet nach derzeitiger Einschätzung nicht erforderlich.

10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Für einen großen Teil der Maßnahmen im **Wald**, insbesondere im Eichholz, ist der Freistaat Sachsen als Waldbesitzer selbst für die Umsetzung zuständig und – im Gegensatz zu Privateigentümern – auch zur Realisierung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen verpflichtet. Eine Vorabstimmung mit dem zuständigen Sächsischen Forstamt Leipzig (Leiter und zuständige Revierförster) hat stattgefunden, so dass die Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen gelegt ist.

Ein Abgleich der Maßnahmen mit dem Forsteinrichtungswerk für den Landeswald sowie den betroffenen Kirchenwald und weiteren Betriebsgutachten für den kommunalen Bereich wurde vorgenommen (vgl. Tab. 11).

Der Privateigentümer der Waldflächen im südwestlichen Eichholz wurde vom Sächsischen Forstamt Leipzig kontaktiert und signalisierte generell Einverständnis in Bezug auf naturschutzfachlich notwendige Maßnahmen. Eine Umsetzung der hier vorgeschlagenen Maßnahmen wird daher bei Aufrechterhalten des Kontaktes und Absprachen mit dem Sächsischen Forstamt Leipzig – ggf. unter Einbeziehung von Fördermitteln (s.u.) - als machbar eingeschätzt.

Die in kirchlichem bzw. kommunalem Eigentum befindlichen Flächen des Pfarrholz Groitzsch bzw. des Imnitzer Parks (Hartholzauwaldrest) und des Alberthains werden zum Teil vom Sächsischen Forstamt Leipzig mitbetreut. Vertreter waren bei der Informationsveranstaltung forstwirtschaftlicher Nutzer / Waldeigentümer zugegen und konnten Kartenausschnitte und die Tabelle mit den vorgeschlagenen Maßnahmen mitnehmen. Eine Umsetzung – in Ab-

stimmung mit dem Sächsischen Forstamt Leipzig – kann dort voraussichtlich ebenfalls erfolgen.

Da an der Informationsveranstaltung forstwirtschaftlicher Nutzer / Waldeigentümer **keine Privatwaldeigentümer** teilgenommen haben und es sich bei den restlichen Flächen meist um kleine Splitterflächen handelt, ist die Umsetzung der Maßnahmen hier schwieriger. Da es sich zumindest bei den Erhaltungsmaßnahmen im wesentlichen um ein Aufrechterhalten jetzt günstiger Zustände handelt und die kleinen Waldflächen offenbar nicht in erheblichem Umfang genutzt werden, ist eine kurz- bis mittelfristige Verschlechterung des Erhaltungszustandes wenig wahrscheinlich.

Dem landwirtschaftlichen Betrieb (Nutzer 1), der einen Großteil der Flächen im Süden des Gebietes – in dem sich die Wald-LRT 10030-10033 und die Wald-LRT-Entwicklungsflächen 20004 und 20005 befinden - gepachtet hat, wurde anlässlich des Grünlandnutzer-Termins ein Ausschnitt aus der vorläufigen Maßnahmenkarte überreicht. Ggf. kann hierüber eine Koordination der Maßnahmen stattfinden.

Ein Teil der Erhaltungsmaßnahmen in **Offenlandflächen** (Grünland, Trockenrasen) kann durch die Pflege von Vereinen bzw. Privatpersonen (eine der naturschutzfachlichen Wertigkeit der Flächen entsprechende Förderung vorausgesetzt) realisiert werden bzw. beruht auf einer sich in nächster Zeit voraussichtlich nicht ändernden privaten, sehr extensiven Nutzung. Zu der LRT-Fläche 10062 fand eine Nutzerabsprache am 28.10.04 statt, die die Konkretisierung einer entsprechenden Maßnahme ergab.

Für die **Gewässer**-LRT kann die Umsetzung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen – meist Aufrechterhalten des derzeitigen Zustandes bzw. derzeitiger Nutzungen – als akzeptiert und im Rahmen der bisherigen Nutzung umsetzbar gelten. Hierfür hat ein gesonderter Informations- und Abstimmungstermin mit Gewässernutzern, insbesondere Anglerverbänden, stattgefunden. Die Umsetzung einiger vorgeschlagener Entwicklungsmaßnahmen, insbesondere eine Verringerung des Fischbesatzes bestimmter Angelgewässer, wurde dagegen von den betroffenen Anglerverbänden abgelehnt (vgl. Kap. 10.1). Die Umsetzung weiterer Maßnahmen für den Kammmolch und wassergebundene Vogelarten wurde mit einem Anglerverband besprochen (vgl. Kap. 9.2.1 und 9.2.5).

Keine Akzeptanz bei den betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben fanden die vorgeschlagenen über die gesetzlich vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen hinausgehenden Pufferstreifen. Die beiden betroffenen Nutzer waren bei der Informationsveranstaltung landwirtschaftlicher Nutzer anwesend. Sie halten sich an die Vorgaben und Auflagen des § 50 SächsWG zu den Gewässerrandstreifen, lehnen aber weitergehende Maßnahmen ab (vgl. Kap. 10.1).

10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Neben der öffentlichen Auslegung des MaP werden folgende einmalige Maßnahmen zur Information der Öffentlichkeit vorgeschlagen:

- kurzer Artikel über die erfolgte Durchführung und Ergebnisse des MaP in allen betroffenen Amtsblättern, Tageszeitungen, sonstigen Zeitungen (AfL) möglichst mit Übersichtskarte
- entsprechende Aushänge in den Rathäusern in Zwenkau, Pegau und Groitzsch
- Beschilderungen innerhalb des FFH-Gebietes (Anbringen von Infotafeln o.ä. mit Übersichtskarte und kurzen Angaben zur Gebietsgröße und den LRT und Arten)

Eine regelmäßige Gebietsbetreuung ist v.a. im Eichholz sowie dem Pfarrholz Groitzsch als den am meisten betroffenen Teilgebieten notwendig (Kontakthalten mit den LRT-Nutzern, Ortsbegehungen mit Dokumentation des Zustands, bei Beobachtung von Missständen ggf. Ergreifen von Gegenmaßnahmen u.ä.). Wer eine solche Gebietsbetreuung übernehmen könnte, muss noch geklärt werden, ggf. können ortsansässige Mitglieder des im Gebiet aktiven Naturschutzverbandes in die Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit einbezogen bzw. für deren Übernahme gewonnen werden.

Für eine regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit und Gebietsbetreuung wird vorgeschlagen

Tabelle 85

Aufgabe	geschätzter Zeitaufwand pro Jahr
Ortsbegehung des gesamten Gebietes insbesondere zur Überprüfung des Zustandes der LRT und möglicher Beeinträchtigungen im übrigen Gebiet	2 x 1 Tag
Koordination, Organisation und Betreuung von Maßnahmen in Bezug auf LRT und Arten; insbesondere Durchführung von Nutzergesprächen (vorrangig LRT-Nutzer) zur Klärung von Fragen (Änderung der Nutzung, Fördermittel...) bzw. bei während der Ortsbegehungen festgestellter Mängel	3 x 1 Tag
Öffentlichkeitsarbeit: Erstellen eines Zeitungsartikels oder eines Infoblattes zur Auslage in öffentlichen Gebäuden des Gebietes pro Jahr	1 Tag
Öffentlichkeitsarbeit: Durchführung einer öffentlichen Führung pro Jahr durch das Gebiet	0,5 Tage Vorbereitung, 1 Tag Durchführung

11 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Verbleibende großflächige, schwerwiegende Zielkonflikte

Tabelle 86

LRT-ID	Maßnahme / Ziel	Maßnahme-ID	Verbleibender Zielkonflikt
10001 - 10022, 20001 - 20003	Wiedervernässung des Hartholzauwaldes im gesamten Eichholz durch periodische Überflutungen und Anhebung des Grundwasserspiegels	vgl. Tab. 10	eine Realisierung des mit hohen Kosten und umfangreichen Detailplanungen und Genehmigungsverfahren verbundenen Maßnahmenkomplexes ist derzeit fraglich; eine Einbindung in die Planungen der LMBV zur Flutung des Zwenkauer Sees ist bislang nicht gelungen; damit besteht die Gefahr der langfristigen Austrocknung bzw. Bestandsumwandlung der Hartholzauwaldbestände und damit Verlust dieser LRT-Flächen *)
100034, 100035, 100036	Wiederbespannung des Elster-Altarms („Alte Elster“) im SW des Eichholzes	60091, 60094, 60097	in engem Zusammenhang mit der o.g. Maßnahme zu sehen und praktisch nicht unabhängig durchführbar - somit gilt s.o. - Gefahr der langfristigen Austrocknung bzw. Bestandsumwandlung der Weichholzauwaldbestände (prioritärer Lebensraumtyp) und damit Verlust dieser LRT

*) auch das Hochwasserschutzkonzept Weiße Elster lässt das Eichholz aus den potenziellen Überflutungs- und Retentionsflächen im Auenbereich außen vor (Wasserableitung über die Weiße Elster -

Instandhaltung der vorhandenen Deiche) und schreibt damit den derzeitigen Zustand der Abgeschnittenheit des Eichholzes fest. Diesem läßt sich aufgrund der isolierten und exponierten Lage des Eichholzes zwischen Zwenkau und angrenzenden Kleingärten, der B 186, den als Angelgewässer genutzten Imnitzer Lachen und dem Zwenkauer Tagebaurestloch u.E. nur durch gezielte Wassereinleitung in die Fläche begegnen.

Die als Erhaltungsmaßnahmen für den **Hartholzauwald mittel- bis langfristig erforderlichen Überflutungsmaßnahmen im Eichholz** sind derzeit noch weitgehend ungeklärt und können ohne eine nachgeordnete fachspezifische Detailplanung auch nicht weiter präzisiert werden.

Die Übernahme der technischen Planung einer „ökologischen Überflutungsvariante“ im Rahmen des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens zur Flutung des Tagebaus Zwenkau durch die LMBV konnte bislang nicht durchgesetzt werden. Eine konkrete aktuelle technische Planung der LMBV lag bis zur Abgabe dieses Endberichtes noch nicht vor.

Eine von der LMBV abgekoppelte Planung der Überflutung des Eichholzes wird momentan nicht für möglich bzw. insbesondere in finanzieller Hinsicht für unrealisierbar gehalten.

Daher muss für diesen Maßnahmenkomplex derzeit eine Konfliktsituation konstatiert werden.

In den **Waldflächen** des Gebietes sind aufgrund der engen Vorabstimmungen mit dem Sächsischen Forstamt Leipzig und anderen Waldbesitzern voraussichtlich keine wesentlichen Konflikte zu erwarten, allerdings müssen die Maßnahmen im Eichholz aufgrund der hohen Erholungsfunktion und –nutzung des Gebietes ggf. u.a. mit der Stadt Zwenkau abgestimmt werden.

Maßnahmen, die aus Gründen der Verkehrssicherung notwendig werden könnten, sollten mit der Naturschutzfachbehörde (StUFA) abgestimmt werden.

Eine Reduzierung der Höhe des Fischbesatzes bzw. durchschnittlichen Fischbestandes in **LRT-Gewässern** als Freiwilliges Unterschreiten des Fischereirechts nach § 4 des Sächsischen Fischereigesetzes durch den Inhaber des Fischereirechts stellt eine gegen die Interessen der Angler gerichtete Maßnahme dar. Hier bleiben Konflikte mit den Anglerverbänden bestehen, die diese Maßnahmen nicht akzeptieren. Damit sind diese Maßnahmen nicht umsetzbar.

Keine Akzeptanz bei den beiden betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben fanden auch die drei vorgeschlagenen randlichen **Pufferstreifen (inkl. Heckenanpflanzung)** auf Ackerflächen, die damit zumindest punktuelle verbleibende Konflikte darstellen (nicht umsetzbar).

Die folgende Tabelle fasst die wesentlichen nicht umsetzbaren Maßnahmenvorschläge (Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen) zusammen und benennt zur Optimalvariante jeweils eine – bis auf die ersten beiden genannten Maßnahmen umsetzbare - Kompromissvariante:

Tabelle 87

LRT-ID	Zielzustand (Optimum)		Optimalvariante		Kompromissvariante
		Maßnahme-ID	Erläuterung	Maßnahme-ID	Erläuterung/partieller Zielverzicht
10001 - 10022, 20001 - 20003	periodische Überflutungen im Eichholz und hoher Grundwasserstand mit der resultierenden auwaldtypischen Artenzusammensetzung	vgl. Tab. 10; Erhaltungsmaßnahmen	Wiedervernässung des Hartholzauwaldes im gesamten Eichholz durch periodische Überflutungen und Anhebung des Grundwasserspiegels	wie vor: Umsetzung nur auf Teilflächen	Realisierung von Überflutungen nur in einzelnen Teilflächen, z.B. im Umfeld der Frankenteiche; nach Kriterien wie Naturnähe, Begängnis, Nähe zu Siedlungen, Kosten
100034, 100035, 100036	stark variierende, meist durchgängige Wasserführung des Elsteraltarms (Alte Elster)	60091, 60094, 60097	Wiederbespannung des Elster-Altarms („Alte Elster“) im SW des Eichholzes	wie vor	nur zeitweilige bzw. partielle Wiederbespannung insbesondere im Norden (Bereich des flächigen Weichholzauwalds)
10039	hoher Anteil von Biotopbäumen (mind. 3 Stück/ha)	60103	Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)	-	In Wegnähe Belassen von Biotopbäumen aus Verkehrssicherungsgründen nur eingeschränkt möglich. Da es sich um ein schmales Waldstück handelt, kann es sein, dass nicht genügend Biotopbäume pro Hektar erhalten werden können
10046	artenreiche, gut strukturierte Wasservegetation	70062	Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen) zur Entwicklung einer artenreichen und gut strukturierten Wasservegetation	60108	Halten des Fischbestands bzw. -besatzes auf dem derzeitigen Niveau

LRT-ID	Zielzustand (Optimum)		Optimalvariante		Kompromissvariante
		Maßnahme-ID	Erläuterung	Maßnahme-ID	Erläuterung/partieller Zielverzicht
10046	Verringerung der Nährstoffanreicherung im Gewässer	70080	Belassen einer Pufferzone von mindestens 5 m zwischen Böschungsoberkante der Kleinen Lehmliche (Neuer Bagger) und dem westlich und nördlich angrenzenden Acker	-	Beschränkung auf die gesetzliche Pflicht gem. § 50 SächsWG: auf dem Gewässerrandstreifen ist in einer Breite von 5 Metern (ab Uferlinie) die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln verboten
10054	artenreiche, gut strukturierte Wasservegetation	70065	Verringerung des Fischbesatzes (Karpfen) zur Entwicklung einer artenreichen und gut strukturierten Wasservegetation	60113	Halten des Fischbestands bzw. -besatzes auf dem derzeitigen Niveau
10055	artenreiche, gut strukturierte Wasservegetation	70066	Abfischung zur Bestandsregulierung (bei Erfolg i.S. der Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT auch regelmäßig) zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation	60114	kein Einsetzen von Fischen zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien)
10056	artenreiche, gut strukturierte Wasservegetation	70067	Abfischung zur Bestandsregulierung (bei Erfolg i.S. der Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT auch regelmäßig) zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation	60115	kein Einsetzen von Fischen zur Förderung der Wasserpflanzenvegetation (damit gleichzeitig von Amphibien)
10052	Verringerung der Nährstoffanreicherung im Gewässer	70064	Belassen einer Pufferzone von mindestens 5 m zwischen Böschungsoberkante der Kleinen Lehmliche (Neuer Bagger) und dem westlich und nördlich angrenzenden Acker	-	Beschränkung auf die gesetzliche Pflicht gem. § 50 SächsWG: auf dem Gewässerrandstreifen ist in einer Breite von 5 Metern (ab Uferlinie) die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln verboten

LRT-ID	Zielzustand (Optimum)		Optimalvariante		Kompromissvariante
		Maß- nahme- ID	Erläuterung	Maß- nahme- ID	Erläuterung/partieller Zielverzicht
10060	Erhalt bzw. Förderung der typischen Arten der Halbtrockenrasen	70053	(zusätzlich!) Anlage einer mindestens 5 m breiten Hecke als Pufferstreifen an der Hangoberkante auf der Ackerfläche	60118	Beibehalten der konservierenden Bodenbearbeitung sowie des reduzierten N-Einsatzes der östlich an der Hangoberkante angrenzenden Ackerfläche im Rahmen der Umweltgerechten Landwirtschaft (UL)
10062	Typische Artenzusammensetzung der Flachland-Mähwiesen ohne Weide-, Stör- und Brachzeiger	70070	Umwandlung von Weide in Wiese, zweischürige Mahd	60120	verbessertes Beweidungsregime (2 Pferde) in Verbindung mit jährlicher (Nach)Mahd, durch Verteilung der Pferde auf mehrere Teilflächen
10064	Typische Artenzusammensetzung der Flachland-Mähwiesen ohne Weide-, Stör- und Brachzeiger	70071	Umwandlung von Weide in Wiese, zweischürige Mahd	60122	Beibehalten der derzeit praktizierten extensiven Beweidung (Schafe), am Orchideenstandort ein- bis zweischürige Mahd oder späte Beweidung
10065	Typische Artenzusammensetzung der Flachland-Mähwiesen ohne Weide-, Stör- und Brachzeiger	70072	Umwandlung von Weide in Wiese, zweischürige Mahd	60125	Beibehalten der derzeit praktizierten extensiven Beweidung (Ziegen)

12 Zusammenfassung

Der vorliegende **Managementplan** (MaP) dient zur Ersterfassung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) und der Vorkommen von Arten (vor allem Anhang II FFH-RL), deren Bewertung und der Ableitung notwendiger Maßnahmen im Sinne des Art. 6, Abs. 1 der RL 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen.

Das bearbeitete FFH-Gebiet (pSCI 4739-302, landesinterne Meldenummer 218) "**Elsteraue südlich Zwenkau**" befindet sich im Südwesten des Regierungsbezirkes Leipzig im Landkreis Leipziger Land und hat eine Größe von 915 ha. Die Hauptnutzung liegt mit 57 % im Grünlandbereich, es folgen mit 22 % Wald und mit 9 % Gewässer.

Im pSCI „Elsteraue südlich Zwenkau“ wurden sechs **Lebensraumtypen** nach Anhang I der FFH-Richtlinie festgestellt. Sie nehmen insgesamt eine Fläche von 179,8 ha ein, was knapp 20 % des Gebietes ausmacht.

Den Schwerpunkt in diesem Flussauenschutzgebiet bilden dabei die Hartholzauenwälder mit 33 kartierten Flächen mit einer Gesamtflächengröße von 148,6 ha. An zweiter Stelle stehen die Eutrophen Stillgewässer mit 18 Flächen und 7 ha Fläche. Weitere zwei Wald-Lebensraumtypen (9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder und 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder) und zwei Grünland-Lebensraumtypen (6510 Flachland-Mähwiesen und 6210 Kalk-Trockenrasen) wurden erfasst. Dabei handelt es sich jeweils nur um wenige Flächen (1-5) bzw. um geringe Flächengrößen.

Neben einer hohen Konzentration im Norden des Gebiets (Eichholz und die sich anschließenden Imnitzer Lachen) und am Auenrandbereich südlich von Groitzsch verteilen sich die sonst recht kleinen LRT-Flächen im ganzen Gebiet. Im südlichen Teil sind nur sehr wenige LRT-Flächen vorhanden.

Die vorkommenden Lebensraumtypen befinden sich überwiegend in einem meist **günstigen Erhaltungszustand (B)** entsprechend der FFH-Richtlinie.

Der Erhaltungszustand A (hervorragend) wurde nur an zwei Lebensraumtypen – Hartholzauenwald und Flachland-Mähwiese – und auch nur für jeweils eine Fläche vergeben.

Bei den im pSCI dominierenden Hartholzauenwäldern wurde eine Fläche mit A (hervorragend), 19 Flächen (80 % der Gesamtfläche) mit B (gut) und 13 Flächen mit C (schlecht) eingestuft. Auch bei dem Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer wurde ein Teil mit C bewertet (B: 14 und C: 4). Die Flächen der anderen Lebensraumtypen befinden sich mit Ausnahme einer Flachland-Mähwiese (A) in einem B-Zustand.

Derzeit sind Vorkommen der folgenden **Tierarten** nach Anhang II der FFH-Richtlinie bekannt, für die eine Ersterfassung durchgeführt wurde:

- Kammolch (*Triturus cristatus*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*).

Für den Kammolch konnten im Gebiet zwei Habitatflächen (Wasserlebensräume) nachgewiesen werden. Das Große Mausohr wurde an drei, die Mopsfledermaus an zwei Transekten im Jagdhabitat vorgefunden. Die Habitatflächen verteilen sich im Gegensatz zur Konzentration der LRT-Flächen weiträumig im Gebiet.

Beim Großen Mausohr wurde eine Habitatfläche mit A (hervorragend), die beiden anderen mit B (gut) bewertet. Für die Mopsfledermaus wurde ein Nachweisgebiet mit B und eines mit C bewertet. Auch die nachgewiesenen beiden Wasserlebensräume des Kammolchs erhielten eine B- bzw. eine C-Einstufung.

Neben den Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie waren im Gebiet folgende **Artengruppen als Indikatoren** zu untersuchen:

LRT 91F0: Brutvögel (Siedlungsdichte), Xylobionte Käfer, Laufkäfer, Landschnecken

LRT 3150: teichgebundene Vögel, Amphibien, Libellen

Wesentliches Ziel des MaP ist die Festlegung von **Maßnahmen** zur Sicherung bzw. Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten. Hierbei ist zwischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zu unterscheiden.

Insgesamt wurden im Gebiet 127 Erhaltungs- und 79 Entwicklungsmaßnahmen sowie zwei weitere sonstige Maßnahmen benannt. Einen wesentlichen Teil der Planung stellte die Abstimmung der Maßnahmen mit den Nutzungsberechtigten sowie den beteiligten Behörden dar.

Für einen großen Teil der Maßnahmen im **Wald**, insbesondere im Eichholz (Landeswald) konnte die Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen gelegt werden.

Für die **Offenlandflächen** wurden wesentliche Maßnahmen im Rahmen von Informationsterminen für die Nutzer geklärt. Bei einzelnen Maßnahmen, insbesondere in fischereilich durch Anglerverbände genutzten Gewässern und bei Pufferstreifen am Rand von Ackerflächen, konnte keine Übereinstimmung in Bezug auf die im MaP vorgeschlagene naturschutzfachliche Optimalvariante erzielt werden.

Einen wesentlichen verbleibenden **Konflikt** im Gebiet stellen die als Erhaltungsmaßnahmen

für den Hartholzauwald mittel- bis langfristig erforderlichen Überflutungsmaßnahmen dar, deren Umsetzung im Rahmen des MaP nicht geklärt werden konnte.

13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen

1. Naturförderungsgesellschaft Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.
2003 (im Auftrag von Klemm und Hensen)
Avi- und Herpetofauna

Tabelle 88

Arten des Anhang II der FFH- RL			
Art		Status	Untersuchungsfläche
Keine.			
Arten des Anhang IV der FFH- RL/ Herpetofauna			
Art		Status	Untersuchungsfläche
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1 ♂	Regulierte Weiße Elster/ Imnitzer Lachen
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	12 juvenile	Weichholzaue südlich Sumpflache (Imnitzer Lachen)
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	N=4	Regulierte Weiße Elster/ Imnitzer Lachen und Eichholz (TG A)
Arten des Anhang I der VSchRL			
Art		Status	Untersuchungsfläche
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	DZ	TG M/ Wiesengraben Imnitzer Lachen
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1 BP	TG C/ Altwasser Weiße Elster/ Eichholz
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Überflieger	TG M/ Wiesengraben, Imnitzer Lachen
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisora</i>	1 BP	Eichholz

Die Untersuchungsflächen liegen überwiegend innerhalb des FFH-Gebietes entlang der Regulierten Elster.

2. Naturförderungsgesellschaft Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V. 2003
Ermittlung und Bewertung der Schutzgüter Fauna/ Flora im Geltungsbereich des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens im Tagebau Zwenkau:
außerhalb des FFH- Gebietes

3A Würdigung zum NSG Pfarrholz Groitzsch

- 3B. SEIDEL, K. (1999): Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das NSG "Pfarrholz Groitzsch" und angrenzende Gebiete bei Pegau auf der Grundlage floristisch-vegetationskundlicher Untersuchungen. – Diplomarbeit, Universität Leipzig.
Vegetationsaufnahmen und Artenlisten zum NSG Pfarrholz Groitzsch

14 Verwendete Literatur

BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. – Ber. z. Vogelschutz 39, Deutscher Rat für Vogelschutz und Naturschutzbund Deutschland.

BEUTLER, A. et al. (1998): Rote Liste der Kriechtiere und Rote Liste der Lurche – Bearbeitungsstand 1997. – In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, Bundesamt für Naturschutz Bonn, 48-52.

BÖHNERT, W.; P. GUTTE & P. A. SCHMIDT (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften des Freistaates Sachsen. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie Dresden.

BOYE, P.; R. HUTTERER & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (*Mammalia*). – In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, Bundesamt für Naturschutz Bonn, 33-39.

BUDER, W. (1998): Biotopkartierung in Sachsen – Kartieranleitung (Stand: Januar 1998) – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie.

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – G. Fischer, Jena.

GUP Gesellschaft für Umweltplanung , ländliche Entwicklung und Projektmanagement mbH (2002): Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung für den Südraum von Leipzig.- Zweckverband Kommunales Forum Südraum.

KORNECK, D.; SCHNITTNER, M. & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*) Deutschlands. – Schr.-R. f. Vegetationskunde **28**, Bundesamt für Naturschutz, 21-187.

LEDERER; Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie (1994): Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) Eichholz und Imnitzer Lachen. – Gutachten, Mitteldeutsche Bergbauverwaltungsgesellschaft (MBV) Bitterfeld, Regierungspräsidium Leipzig und Stadt Zwenkau

LFP (2002): Erläuterungsband zur Forsteinrichtung, Landeswald FoA Leipzig.

LFP (2003): Erläuterungsbericht zur Waldmehrungsplanung, OGF

LfUG (1996): Hinweise zur Landschaftspflege. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie.

LfUG & Landesforstpräsidium (Mskr.): Kartier- und Bewertungsschlüssel für Waldlebensraumtypen.

LfUG (Mskr.): Kartier- und Bewertungsschlüssel für Offenland-Lebensraumtypen. Teil 1 und Teil 2.

LfUG (1999): Fledermäuse in Sachsen. In: Materialien zur Naturschutz und Landschaftspflege.

LfUG (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. In: Materialien zur Naturschutz und Landschaftspflege.

MESCHEDE, A. und K.-G. HELLER (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 66. Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz.

MÜLLER, K. (1995): Die Leipziger Auen. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung.

POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. – Ulmer, Stuttgart.

RAU, S.; R. STEFFENS & U. ZÖPHEL (1999): Rote Liste der Wirbeltiere. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie.

SCHMIDT, P.A. et al. (2002) : Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200`000. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie Dresden.

SCHULZ, D. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie.

SEIDEL, K. (1999): Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das NSG "Pfarrholz Groitzsch" und angrenzende Gebiete bei Pegau auf der Grundlage floristisch-vegetationskundlicher Untersuchungen. – Diplomarbeit, Universität Leipzig.

SSYMANK, A.; U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bundesamt für Naturschutz Bonn.

STEFFENS, R., R. KRETZSCHMAR & S. RAU (1998): Atlas der Brutvögel Sachsens. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie Dresden.

ZÖPHEL, U. & R. STEFFENS (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Landesamt für Umwelt und Geologie.

sowie Unterlagen des StUFA Leipzig, insbesondere die Leistungsbeschreibung zum MaP und die Würdigungen zum LSG Elsteraue sowie zum NSG Pfarrholz Groitzsch

15 Kartenteil

siehe Inhaltsverzeichnis

16 Dokumentation

16.1 Selektive Biotopkartierung

Die SBK wurde für die planungsrelevanten Bereiche überprüft und korrigiert. Des weiteren wurden beim Kartieren auch einzelne Biotope innerhalb und außerhalb des pSCI ohne FFH-Relevanz überprüft und bisher nicht erfasste Biotope ergänzt. Die folgende Tabelle ist eine Überarbeitung der SBK mit Ergänzungen und Streichungen von Biotopen bzw. Änderungen der Biotoptypenzuordnung und/oder Größe bzw. Lage des Biotops. Die im pSCI sehr zahlreich vorhandenen höhlenreichen Bäume (BZ) wurden beim Kartieren nicht punktgenau dargestellt und erfasst.

Hinweis: Von den ursprünglichen Biotopen mussten einige gelöscht werden, die grundsätzlich falsch waren, z.B. punktuelle WAH innerhalb von flächenhaften WAH und WAH bzw. WAW in Hangbereichen.

Korrekturliste der Selektiven Biotopkartierung

Tabelle 89

TK 25	Objekt-Nr.	Unterobjekt Nr. (§ 26) *	Code/ Flächen- %	Sonstige Änderungen/Hinweise
<i>Waldbiotope</i>				
4739	F001	1 2	WAH 100% WAH 100%	Änderungen der Flächenzuteilung, Teilflächen kommen zu F005
4739	F002			streichen, gehört zu U118
4739	F003	0	WAH 100%	geringfügige Flächenvergrößerung
4739	F004	0 1 2 3	WAH 100%, BZ 0%	Flächenvergrößerung Löschung fällt zu F004 Löschung
4739	F005	0	WAH 100%	neue Flächenzuordnung (ehemals Teil von F001), die alte Fläche F005 wird zu F006 zugeordnet
4739	F006	1 2	WAH 100% WAH 100%	Flächenvergrößerung, ehem. F005 wird angeschlossen
4739	F007	1 2	MNR 100 % BFS 100 %	Rohrglanzgras-Röhricht ehemalige Frankenteiche, liegen jetzt trocken, mosaikartig Flächengröße: - keine Angabe -
4739	F008			streichen, z.Z. völlig trocken, nur mit Traubenkirsche und Holunder bewachsen, Fläche fällt zu F006
4739	F009	0	WAH 100%	geringfügige Flächenkorrektur
4739	F010	0	WAH 100%	Flächenvergrößerung, ehem. Teile von U100 kommen hinzu
4739	F011	1 2	WAH 100%, BZ 0% WAH 100%, BZ 0%	Flächenkorrektur
4739	Fneu001	0	WAW 100%	neu, zum Großteil ehemals Teil von F004

<i>Offenlandbiotope</i>				
4739	U093			streichen, liegt trocken
4739	U100			streichen, Teil von F010
4739	U115	- 1	SY 96%, SVR 1% SVW 1%, SVR 1%, BFS 1%	Flächenvergrößerung Fläche: ca. 800 m ² Breite ca. 1m
4739	U116	0	WP 100%	Flächenreduktion, Teile gehen zu U-neu002 und Uneu003
4739	U117	-	SY 100%	Flächenvergrößerung
4739	U118	0	SA 100%, SVR 0%, SVW 0%	Flächenvergrößerung
4739	U119			streichen
4739	U120	0	SVW 80%, SVR 20%	Flächenreduktion
4739	U121			streichen, angliedern an U122
4739	U122	- 0	SY 76% SVR 12%, BFS 12%	Flächenerweiterung (ehem. U122 und U121)
4739	U123	0	SVR 90%, BFS 10%, SVW 0%	Flächenreduktion, Teile gehen zu U-neu005
4739	U147	1 2 3	SA 100%, BY 0% SA 100%, BY 0% SA 100%, BY 0%	Flächenreduktion, 3 Teilflächen, Gesamtfläche-13.600m ² , Breite 10m
4739	Uneu001	0	SKA 100%, SVW 0%	
4739	Uneu002	1 2	SKA 100% SKA 100%	ehemals Teile von U116
4739	Uneu003	0	WAW 100%	ehem. Teil von U116, Fläche 800m ² , Breite 10m
4739	Uneu004	0	WAW 100%	Fläche 3000m ² , Breite 20m
4739	Uneu005	0	WP 100%	heterogen, aus Erle und Weide; durch Sukzession von Tongrubenflächen entstanden, Teile von ehem. U123
<i>Waldbiotope</i>				
4839	F001	0	WAH 100%	Flächenreduktion, Teile zu Uneu001, FND
4839	F002	1 2	WAH 100% WAH 100%	Flächenreduktion, 2 Teile
4839	F003	- 1 2	WLE 100%, BZ 0%	Fläche aufgeteilt (Fneu003, Fneu004), Abgrenzung korrigiert, NSG streichen streichen
4839	F004	- 1 2	WLE 100%, BZ 0%	Abgrenzung korrigiert, verkleinert, Teile zu Fneu005, NSG streichen streichen
4839	F005	0	WAH 100%	Flächenreduktion
4839	Fneu001	1 2	SA 100% SA 100%	ehemals Teil von F002, Fläche 5600m ² , Breite ca. 12m
4839	Fneu002	0	SKA 100%	ehemals Teil von F002, Fläche 300m ²
4839	Fneu003	0	WAH 100%, BZ 0%	ehemals Teil von F003; NSG
4839	Fneu004	0	WAH 100%, BZ 0%	ehemals Teil von F003, NSG
4839	Fneu005	-	WLE 100%	ehemals Teil von F004, NSG
<i>Offenlandbiotope</i>				
4839	U027			streichen, Teile gehen zu Uneu001
4839	U037	- 0	BY 100% SA 100%	geändert, Fläche 2400 m ² , Breite 15 m Fläche ca.300m ² , Breite ca. 6 m
4839	U039	0	SA 100%, SVW 0%	Flächenreduktion, Fläche 3000 m ² , Breite 10m
4839	U041	1	SKA 100%, SVW 0%, SVR	Flächenvergrößerung

		2	0% SKA 100%, SVW 0%, SVR 0%	
4839	U042	- 1 2	SY 95% SVW 0% SVW 2,5% SVW 2,5%	Flächenreduktion Gesamtfläche von Unterobjekt 1 und 2: ca. 800 m ²
4839	U047	-	WLE 100%	Flächenkorrektur
4839	U061	0	FBN 100%, BY 0%	Erweiterung (ehem. U061 und U063), z.T. NSG, Fläche 66.000 m ² , Breite mit Gehölzsaum ca. 15 m
4839	U063			streichen, fällt zu U061
4839	U086	1 2 3	WAH 100% WAH 100% WAH 100%	Flächenreduktion neu Flächenreduktion
4839	U087	0	WAH 100%	Flächenvergrößerung
4839	U093			streichen
4839	U095	-	FG 100%	lineares Biotop, Fläche 4.700m ² , Breite 10m
4839	U099	0	GMM 100%, BS 0%	Orchideenvorkommen, NSG
4839	U107	1	GMM 100% BS 0%	Flächenkorrektur, NSG
4839	U109	-	GMY 100% GMM 0%	Flächenkorrektur, Entwicklungspotential zum GMM, NSG
4839	U111	0	RTH 60%, GMM 40%	Flächenkorrektur, NSG
4839	U112			streichen
4839	U163			streichen
4839	U166	0	YH	Verkleinerung, NSG
4839	U167	0	GMM 100%	Flächenreduktion, NSG
4839	Uneu001	0	SA 100%	ehem. Teil von U027 und F001, Fläche 8.280 m ² , Breite 18 m
4839	Uneu002	0	GMM 100%	
4839	Uneu003	0	GMM 100%	NSG

*) für die §26-Unterobjekte wurden laufende Nummern (1,2,...) vergeben, auch wenn es sich um den gleichen Biotoptyp handelt

17 Anhang