

Managementplan für das

SCI Nr. 150 – „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

31. 03. 2005

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 - Gebiete	7
1.1	Gesetzliche Grundlagen	7
1.2	Organisation	9
2	Gebietsbeschreibung	10
2.1	Grundlagen und Ausstattung	10
2.1.1	Allgemeine Beschreibung (Größe, Grenzverlauf, Landkreis, Gemeinde)	10
2.1.2	Natürliche Grundlagen	11
2.2	Schutzstatus	20
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht	20
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzliche Grundlagen	29
2.3	Planungen im Gebiet	30
2.3.1	Landesentwicklungsplan (SMI 2003)	30
2.3.2	Regionalplan (Regionaler Planungsverband 03. 05. 2001)	32
2.3.3	Weitere Planungen	32
3	Nutzungs- und Eigentumssituation	33
3.1	Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse	33
3.1.1	Besitz- und Nutzungsverhältnisse Wald	33
3.1.2	Besitz- und Nutzungsverhältnisse Offenland	33
3.1.3	Besitz- und Nutzungsverhältnisse Fließgewässer	33
3.1.4	Besitz- und Nutzungsverhältnisse Teichwirtschaft	34
3.2	Nutzungsgeschichte	35
4	FFH-Ersterfassung von Lebensraumtypen und Anhang II-Arten	38
4.1	FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie	38
4.1.1	LRT 3130 Mesotrophe Stillgewässer	40
4.1.2	LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer	43
4.1.3	LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation	45
4.1.4	LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren	48
4.1.5	LRT 6510 Flachland-Mähwiesen	49
4.1.6	LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	50
4.1.7	LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	52
4.1.8	LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	53
4.1.9	LRT 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	54
4.2	FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie	56
4.2.1	1337 - Biber (<i>Castor fiber</i> L.)	56
4.2.2	1355 - Fischotter (<i>Lutra lutra</i> L.)	58
4.2.3	1324 - Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i> BORKH.)	60
4.2.4	1188 - Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i> L.)	62

4.2.5	1042 - Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i> CHARP.)	64
4.2.6	1037 - Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i> FOURCROIX)	65
4.2.7	1166 - Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i> LAUR.)	67
4.3	Weitere FFH-Arten nach Anhang II und IV der FFH – Richtlinie	68
4.4	Überprüfung der selektiven Biotopkartierung	68
5	Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten	69
6	Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes	71
6.1	Offenland-LRT	71
6.1.1	LRT 3130 Mesotrophe Stillgewässer	71
6.1.2	LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer	72
6.1.3	LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation	73
6.1.4	LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren	74
6.1.5	LRT 6510 Flachland-Mähwiesen	75
6.1.6	LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	76
6.2	Wald-LRT	76
6.2.1	LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	76
6.2.2	LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	77
6.2.3	LRT 91E0-2 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	78
6.3	FFH-Arten	79
6.3.1	1337 - Biber (<i>Castor fiber</i> L.)	79
6.3.2	1355 - Fischotter (<i>Lutra lutra</i> L.)	80
6.3.3	1324 - Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i> BORKH.)	80
6.3.4	1188 - Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i> L.)	81
6.3.5	1042 - Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i> CHARP.)	81
6.3.6	1037 - Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i> FOURCROIX)	82
6.3.7	1166 - Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i> LAUR.)	82
7	Bewertung des aktuellen Erhaltungszustands (Soll-Ist-Vergleich)	84
7.1	Bewertung der LRT	84
7.1.1	Bewertung der Offenland-LRT	84
7.1.2	Bewertung der Wald-LRT	92
7.2	Bewertung der Anhang-II-Arten (Population und Habitate)	95
7.2.1	1337 - Biber (<i>Castor fiber</i> L.)	95
7.2.2	1355 - Fischotter (<i>Lutra lutra</i> L.)	96
7.2.3	1324 - Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i> BORKH.)	100
7.2.4	1188 - Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i> L.)	101
7.2.5	1042 - Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i> CHARP.)	101
7.2.6	1037 - Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i> FOURCROIX)	103
7.2.7	1166 - Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i> LAUR.)	105

7.3	Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz NATURA 2000	105
8	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	107
8.1	Gefährdungen und Beeinträchtigungen mit gebietsübergreifender Bedeutung	107
8.2	Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes	108
8.3	Darstellung von Konflikten zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen	108
8.4	Lösungsvorschläge	109
9	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung	110
9.1	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	110
9.1.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	110
9.1.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	110
9.1.3	Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	119
9.2	Mögliche Entwicklungsmaßnahmen	121
9.2.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	121
9.2.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	122
9.2.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	123
10	Umsetzung	126
10.1	Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen	126
10.2	Maßnahmen zur Gebietssicherung	126
10.2.1	Sonstige vertragliche Vereinbarungen	126
10.2.2	Diskussion und Beurteilung bestehender Schutzgebiete und Vorschläge zur Erarbeitung von Schutzgebietsausweisungen	127
10.2.3	Aussagen zu Flächenkäufen und anderen Sicherungsmaßnahmen	128
10.2.4	Vorschlag zur Veränderung der Schutzgebietsgrenze des pSCI	129
10.3	Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen	130
10.4	Fördermöglichkeiten	130
10.5	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	131
11	Verbleibendes Konfliktpotenzial	133
12	Zusammenfassung	134
13	Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen	136
14	Verwendete Literatur	137
15	Kartenteil	142
16	GIS	142
17	Anhang	142

Abkürzungen

Abkürzung	Erklärung
ad.	adult (alt)
BA	Baumarten
BGes	Basisgesellschaft
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
CIR	Color-Infrarot
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FND	Flächennaturdenkmal
FNP	Flächennutzungsplan
GIS	Geographisches Informationssystem
ha	Hektar
HBA	Hauptbaumart
HBU	Hainbuche
HS	Hauptschicht
ID	Identifikationsnummer
juv.	juvenil (jung)
K	kräftige Stamm-Nährkraftstufe
KBS	Kartier- und Bewertungsschlüssel
LfL	Landesanstalt für Landwirtschaft
LFP	Landesforstpräsidium
LfUG	Landesamt für Umwelt und Geologie
LRT	FFH-Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
M	Männchen
m ü. NN	Meter über Normalnull
MaP	Managementplan
MTB	Messtischblatt
NK	kräftige mineralische Nassstandorte
NM	mäßig nährstoffhaltige mineralische Nassstandorte
NR	reiche mineralische Nassstandorte
NSG	Naturschutzgebiet
pnV	potenzielle natürliche Vegetation (auch hpnV – heutige ..)
pSCI	Vorschlagsgebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
PSM	Pflanzenschutzmittel
R	reiche Stamm-Nährkraftstufe
RAG	Regionale Arbeitsgruppe
RL	Rote Liste oder Richtlinie
SBK	Selektive Biotopkartierung
SCI	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
SMI	Sächsisches Staatsministerium des Inneren
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
St./ha	Stück pro Hektar
StUFA	Staatliches Umweltfachamt
Tm	Klimastufe Tiefland mit mäßig trockenem Klima
Um	Klimastufe untere Berglagen mit mäßig trockenem Klima
VwV	Verwaltungsvorschrift
W	Weibchen
WE	Waldentwicklung
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

WM	mäßig nährstoffhaltige Standorte mit Wechselfeuchte
WR	reiche Standorte mit Wechselfeuchte
wS	weitere Schichten
ZEh	zugeordnete Erfassungseinheit

1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 - Gebiete

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Die gesetzlichen Grundlagen des FFH-Managementplanes sind:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992 S. 0007 – 0050, geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. 10. 1997 (ABl. EG Nr. L 305/42) (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz **FFH-Richtlinie**),
- Accession treaty 2003 summary of modifications to the annexes of the habitats directive (92/43/eec),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - **BNatSchG**) vom 25. März 2002, §§ 32-38 Europäisches Netz „NATURA 2000“, Bundesgesetzblatt Jg. 2002, Teil I, Nr. 22 vom 3. April 2002, geändert durch Art. 5 G v. 24. 06. 2004 I 1359,
- Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - **SächsNatSchG**), Neufassung in der Bekanntmachung vom 11. Oktober 1994, rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2003,
- Arbeitshilfe zur Anwendung der bundes- und europarechtlichen Vorschriften zum Aufbau und Schutz des Europäischen ökologischen Netzes »NATURA 2000« (**VwV Arbeitshilfe**), unveröffentlichter Entwurf, Stand 02/2003,

pSCI gehören zu den internationalen Schutzgebieten, die durch EU-Recht geregelt werden. Sie sind Teil des kohärenten ökologischen Netzwerkes „NATURA 2000“. Es wird von den EU-Mitgliedsstaaten auf der Grundlage zweier Richtlinien, der Vogelschutz- und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, errichtet. „NATURA 2000“ hat zum Ziel, die in den Anhängen der Richtlinien angeführten Lebensräume sowie Tier- und Pflanzenarten von europäischer Bedeutung dauerhaft zu schützen.

Dazu werden besondere Schutzgebiete ausgewiesen, wobei zu unterscheiden ist zwischen

- vorgeschlagenen pSCI, die über das BMU an die EU gemeldet wurden (**pSCI** – proposed Site of Community Importance),
- Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (**SCI** - Site of Community Importance), die von der EU bestätigt wurden (Beginn der Sicherungspflicht nach Art. 6 der FFH-Richtlinie) und
- besonderen Schutzgebieten (**SAC** – Special Area of Conservation), die innerhalb von 6 Jahren nach Erstellung der Liste von „Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung“ auf der Grundlage des in nationales Recht umgesetzten EU-Rechtes auszuweisen sind.

Das hier zu behandelnde pSCI wurde mit anderen gemeinsam am 19. 03. 2002 durch das Kabinett des Freistaates Sachsen beschlossen und am 28. 06. 2002 über das BMU an die EU gemeldet.

Kurz vor Fertigstellung der vorliegenden Planung erfolgte die Bestätigung einer ersten Liste von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI) der kontinentalen biografischen Region durch Entscheidung der Kommission vom 07. Dezember 2004 (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2004). Nach dieser Liste wurde auch das sächsische Gebiet "Große Röder zwischen Großenhain und Medingen" als SCI bestätigt.

Die Veranlassung für diesen Plan ist die Festlegung der FFH-Richtlinie Artikel 6 Abs. 1:

„Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen.“

Das erfolgt hier, da nicht anderweitig festgelegt, durch einen Managementplan (**MaP**). Er ist ein Fachplan, der den Rahmen für Handlungen im pSCI setzt und für die zuständigen Behörden verbindlich ist.

Zum Verständnis des Managementplanes werden wichtige Begriffe, die gebraucht werden, im Folgenden erklärt:

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI)

Für die nationalen Gebietslisten (pSCI) nach der FFH-Richtlinie führt die EU-Kommission ein Bewertungsverfahren durch, welches innerhalb von maximal 3 Jahren die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung festlegt (Artikel 4, Anhang III, Phase 2).

Nationale Gebietsliste

Bis Juni 1995 mussten Gebietsvorschläge der Mitgliedsstaaten (pSCI) in nationalen Listen für die FFH-Richtlinie an die Kommission gesandt werden (Artikel 4, Anhang III, Phase 1).

Berichtspflicht(en)

Zusammenfassende Darstellung des Stands der Umsetzung oder der erteilten Ausnahmen und der durchgeführten Maßnahmen zur Kontrolle des Schutzgebietssystems NATURA 2000. In der FFH-Richtlinie bestehen 2-jährige Berichtspflichten zum Artenschutz und 6-jährige umfassende Berichtspflichten zur Durchführung (Art. 17).

Management

Verpflichtung der Mitgliedsstaaten der EU, die festgelegten Erhaltungsmaßnahmen der jeweiligen NATURA 2000-Gebiete regelmäßig auf ihre Wirksamkeit zu kontrollieren.

Managementplan/Bewirtschaftungsplan

Spezieller Plan für die jeweiligen NATURA 2000-Schutzgebiete, der die nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen für das betreffende Gebiet festlegt. Der Plan muss dabei die ökologischen Ansprüche der Lebensraumtypen und Arten berücksichtigen.

Erhaltung

Der Begriff umfasst nach der FFH-Richtlinie Maßnahmen des konservierenden Schutzes und der Wiederherstellung oder Renaturierung für Lebensräume und Arten einschließlich der eventuellen Wiederansiedlung ausgestorbener Tier- und Pflanzenarten.

Günstiger Erhaltungszustand

Er liegt bei einem natürlichen Lebensraum vor, wenn das natürliche Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die der Lebensraumtyp einnimmt, nicht abnehmen. Außerdem müssen seine Qualität und die in oder von ihm lebenden Arten erhalten bleiben.

Lebensraumtyp (LRT)

Zum Schutz bestimmter Lebensräume von gefährdeten Tieren und Pflanzen hat die EU bestimmte schützenswerte Lebensraumtypen definiert. Diese sind aufgrund ihrer europaweiten Gefährdung und Verbreitung als Schutzobjekte der FFH-Richtlinie ausgewählt worden.

Unterschieden wird nach prioritären und nicht prioritären Lebensraumtypen. Für die Auswahl der Gebiete spielt deren »Natürlichkeit« eine Rolle. Gemeint ist dabei nicht der Ursprung des Lebensraumtyps, sondern seine (halb-)natürlichen Entwicklungsstadien.

1.2 Organisation

Für die Erstellung dieses Managementplanes ist das StUFA Radebeul des Freistaates Sachsen verantwortlich.

Vom LfUG werden dazu die einheitlichen Vorgaben für Offenlandlebensräume erarbeitet (Grundsätze, Beobachtungsmethodik, GIS-Arbeiten, Aufnahmebögen). Für die Bearbeitung von Waldlebensräumen liegt die Zuständigkeit beim LFP, von dem auch die Methodik für diese Lebensräume erarbeitet wird.

Zur fachlichen Begleitung wurde gemäß Erlass des SMUL vom 10. 04. 2003 eine regionale Arbeitsgruppe gegründet, die für dieses pSCI am 06. 04. 2004 erstmalig in Radebeul zusammengekommen ist, wobei Informationen zum aktuellen Stand, zu weiteren Arbeitsschritten und zum Gebiet ausgetauscht wurden.

Tabelle 1: Sitzungen der regionalen Arbeitsgruppe (RAG)

Datum	Inhalt
10. 04. 2004	aktueller Stand Managementplanung, Vorstellung Auftragnehmer, Informationsaustausch zum Gebiet, weitere Arbeitsschritte
16. 11. 2004	Ergebnisse der Managementplanung Einwendungen, Bemerkungen, Ergänzungen durch Mitglieder der RAG (siehe gesondert beiliegender Anhang, Kapitel 7, 8)

In dieser Arbeitsgruppe waren das Regierungspräsidium Dresden, die Landkreise Riesa-Großenhain und Meißen, das Landesforstpräsidium, die Forstämter Großenhain und Moritzburg, die Landesanstalt für Landwirtschaft (Pöhl, Leipzig und Königswartha), das Amt für Ländliche Neuordnung Kamenz, das Amt für Landwirtschaft und Gartenbau Großenhain, die Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen und die beauftragten Planungsbüros beteiligt.

Landwirtschaftliche Nutzer wurden über das LfL bzw. LFP beteiligt.

Naturschutzverbände wurden von den bearbeitenden Büros beteiligt.

Darüber hinaus wurden persönliche Gespräche mit der Teichwirtschaft [REDACTED] (Herr [REDACTED]), dem Landwirtschaftsbetrieb [REDACTED] (Herr [REDACTED]) und dem Anglerverband [REDACTED] (Herr [REDACTED]) geführt.

Der Plan wurde durch eine Arbeitsgemeinschaft von zwei Planungsbüros erarbeitet, dem Büro Planungen in Natur und Siedlung, Herr Dr. Hanspach in Lindenau und der Illig-Kläge-Ludloff GbR in Luckau.

Weiterhin wirkten für Teilaufträge mit:

- Kartierung der Wald-LRT – Dipl.-Forsting. S. Arlt und Dipl.-Forsting. U. Manig aus dem Forstamt Doberlug-Kirchhain,
- Makrozoobenthos – Herr T. Berger aus Potsdam,
- xylobionte Käfer – Herr Prof. Dr. B. Klausnitzer aus Dresden,
- Libellen – Herr A. Günther vom NSI Freiberg,
- Fische – Herr Sieber von der AVD-Angelservice GmbH Dresden,
- Fledermäuse – Herr S. Pocha aus Görsitz sowie Herr K. Richter aus Lenz.

Die Arbeiten wurden von März bis Oktober 2004 durchgeführt.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 Allgemeine Beschreibung (Größe, Grenzverlauf, Landkreis, Gemeinde)

Das pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ (EU-Nr. 4647-301, landesinterne Nr. 150) mit den Teilgebieten 1 (Radeburg-Großenhain) und 2 (Medingen-Großdittmannsdorf) umfasst folgende Fläche:

Tabelle 2: Fläche des pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

Gebiet	Fläche [m²]	Fläche [ha]
Gesamtgebiet	9.656.679	966
Teilfläche 1 – Große Röder zwischen Großenhain und Radeburg	9.126.161	913
Teilfläche 2 – Große Röder zwischen Medingen und Großdittmannsdorf	530.518	53

Der genaue Grenzverlauf ist der Abb. 1 im Anhang zu entnehmen.

Das pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ liegt im sich südost-nordwestlich erstreckenden Rödertal ca. 2 km nördlich bis ca. 20 km nordwestlich des Stadtrandes von Dresden.

Es hat eine Ausdehnung von ca. 21 km in Südost-Nordwest-Richtung und eine unterschiedliche Breite von wenigen Metern bis zu ca. 1 km. Mehrere Flächen am Talrand sind in das Gebiet einbezogen worden. Dazu gehören der Quersabach bis Quersa und ein Teil des Dobrabaches, das Vierteichgebiet, ein weiterer Abschnitt des Dobrabaches bis zur Autobahn (BAB 13) sowie eine ca. 3,5 km lange Strecke des Heidewiesenbaches westlich des Zeisigbusches Rödern in Richtung Zschornaer Teiche.

Unterbrochen wird das Gesamtgebiet von der Autobahn und dem Speicher Radeburg, so dass zwei Teilgebiete entstehen (s.o. Tabelle und Abb. 1 im Anhang).

Beteiligt sind folgende Kreise, Gemeinden und Gemarkungen (siehe auch Abb. 2 im Anhang):

Tabelle 3: Anteile der Kreise, Gemeinden und Gemarkungen

Nordwestlicher Teil (Teil 1) – Große Röder zwischen Radeburg und Großenhain:

Kreis	Gemeinde	Gemeindeteil	Gemarkung
Meißen	Radeburg	Radeburg	Radeburg
Kamenz	Ottendorf-Okrilla	Ottendorf-Okrilla	Medingen
Riesa-Großenhain	Ebersbach	Rödern	Oberrödern
			Niederrödern
		Ebersbach	Niederebersbach
		Freitelsdorf-Cunnersdorf	Freitelsdorf
			Cunnersdorf
		Bieberach	Bieberach
		Kalkreuth	Kalkreuth
	Lampertswalde	Quersa-Brockwitz	Quersa
			Mühlbach
	Großenhain	Folbern	Folbern
		Großenhain	Naundorf bei Großenhain
			Mülbitz

Südöstlicher Teil (Teil 2) - Große Röder zwischen Medingen und Großdittmannsdorf:

Kreis	Gemeinde	Gemeindeteil	Gemarkung
Meißen	Radeburg	Großdittmannsdorf	Großdittmannsdorf
Kamenz	Ottendorf-Okrilla	Ottendorf-Okrilla	Medingen

2.1.2 Natürliche Grundlagen

2.1.2.1 Geologie

Das Rödertal liegt im Bereich der eiszeitlichen Bildungen (siehe Anhang, Abb. 3 und 4), wobei der Teil nördlich von Radeburg im Gebiet der älteren Elster-Kaltzeit und der Teil südlich von Radeburg bereits im Gebiet der jüngeren Saale-Kaltzeit liegt. Damit werden die Voraussetzungen für die Bodenbildung hauptsächlich durch eiszeitliche Sedimente und jüngere Prozesse von holozänen Ablagerungen (Auelehmbildungen) und Vermoorungen bestimmt. Nur an wenigen Stellen durchragen ältere Bildungen des Proterozoikums (Grauwackegebirge) die Oberfläche.

Großflächig bestimmen holozäne Sedimente (Auenlehme über periglaziale Sand und Kies, durchsetzt mit Sand-Kiesinseln) die Gegebenheiten im breiteren Rödertal östlich Großenhain bis in die schmalere Talaue bei Freitelsdorf. Durchragt werden die Ablagerungen stellenweise durch die höhere Niederterrasse des Lausitzer Stromes der Frühweichselzeit. Die Talränder bilden glazifluviale Sande und Kiese der Saale-Kaltzeit.

Südöstlich Freitelsdorf bis Radeburg wechseln sich in der schmalen Talaue Kies- und Sandlagen (untergeordnet Ton und Schlufflagen) mit Auenlehm über fluviatilen Sanden und Kiesen ab. Sie bilden auch den Untergrund des Heidewiesenbaches. Im Vierteichgebiet sind darüber hinaus auch Moorerden, Flach- bis Zwischenmoortorfbildungen und randlich glazifluviale Sande der Talsandterrassen und Nachschüttbildungen anzutreffen. Im Zeisigbusch bei Rödern gelangen Grauwacken bis an die Oberfläche.

Zwischen Radeburg und Medingen bestimmen in der engen Talaue Kiese und Sande den Untergrund. Die steilen Hänge des Tales werden von glazifluviatilen Sanden und stellenweise durch Grauwackedurchbrüche und deren Schotter gebildet.

2.1.2.2 Böden

Auf dem geologischen Untergrund haben sich typische Böden der Talauen ausgebildet (siehe Anhang, Abb. 4). Entlang der Röder und ihrer Zuflüsse treten **Auengleye** (Vega) auf. Sie sind in ihrer Mächtigkeit aufgrund der geringen Flusssedimentdynamik nicht sehr mächtig. Kleinflächig treten Moorbildungen, hauptsächlich als **Niedermoorböden** auf. Nur im Vierteichgebiet ist eine Fläche als **Zwischenmoor** ausgebildet.

In den randlichen Flächen, in denen Talsande und Kiese dominieren, sind **Sand-Gleye** in grundwassernahen Lagen typisch. Grundwasserfern finden sich **Lehm- und Sandlehm-Braunerden**.

2.1.2.3 Klima

Das Gebiet liegt im Schwarze-Elster-Bezirk des Ostdeutschen Binnenlandklimas (Klimaatlas der DDR 1953).

Dem Klimaatlas der Bundesrepublik (Deutscher Wetterdienst 1999) liegen Durchschnittswerte der Jahre 1961-1990 zugrunde. Er zeigt in der Karte der durchschnittlichen jährlichen Temperatur, dass das Rödertal ebenso wie das Elbtal zu den wärmebegünstigten Gebieten mit Mitteln von 9,0-9,5 °C gehört (siehe Anhang, Abb. 5).

Eine deutliche Differenzierung des Gebietes ergibt sich bei Betrachtung der jährlichen mittleren Niederschlagshöhen (siehe Anhang, Abb. 6). Während nördlich von Freitelsdorf die Niederschlagssummen unter 600 mm (-550 mm) liegen, steigen sie südöstlich des Ortes über 600 mm (-700 mm).

Für die örtlichen Wetterstationen liegen nur Durchschnittswerte von 1951-1980 vor.

Tabelle 4: durchschnittliche Temperaturwerte (in °C)

Station	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Dresden-Klotzsche	-1,0	-0,2	3,2	7,7	12,5	16,4	17,7	17,3	13,9	9,3	4,3	0,8	8,5
Meissen-Korbitz	-1,0	-0,2	3,2	7,7	12,4	16,3	17,5	17,2	13,8	9,1	4,1	0,7	8,4

Tabelle 5: durchschnittliche Niederschlagssummen (in mm)

Station	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Skassa	38	40	34	30	36	46	53	61	70	64	49	45	566
Schoenfeld	36	33	38	43	54	71	80	65	52	49	41	48	610
Radeburg	40	34	41	48	56	67	79	73	56	49	44	50	637

Neben dem Makroklima sind für die standörtlichen Verhältnisse die meso- bzw. mikroklimatischen Bedingungen ausschlaggebend. Vom Makroklima abweichende Verhältnisse sind im Rödertal durch die Vegetations-, Reliefunterschiede und Bodenwasserverhältnisse im gesamten Gebiet vorhanden. So ergeben sich folgende lokalklimatische Besonderheiten:

- großflächige Kaltluftammelgebiete mit Nebelneigung in den Tieflagen der Röderaue, besonders östlich Großenhain,
- kühl-feuchte Lagen in Teich- und Waldgebieten, z.B. Vierteichgebiet Freitelsdorf, Zeisigbusch Rödern,
- kühl-feuchte Waldbestände am Nordhang des Rödertales zwischen Großdittmannsdorf und Medingen,
- wärmere südwärts gerichtete Hanglagen am Rand des Rödertales bei Großdittmannsdorf.

2.1.2.4 Topographie

Das pSCI orientiert sich am Röderlauf und seinen Zuflüssen. Die Große Röder tritt in Medingen in das Gebiet von Südosten ein und durchfließt einen engen Talraum, in dem Großdittmannsdorf mit dem Ortsteil Boden liegt, westwärts.

Unterbrochen wird das pSCI durch den anschließenden Speicher Radeburg I, nach dessen Staustufe sich der größere Teil des pSCI bis Großenhain fortsetzt. Die westlich der Autobahn liegende Stadt Radeburg füllt nahezu den gesamten Talraum aus, so dass der Flusslauf die Stadt umfließt. Am westlichen Stadtrand tritt von Süden her die Promnitz in den Talraum ein. Reich gewunden und eingetieft schlängelt sich die Röder nördlich der Stadt bis Rödern durch das Tal mit sanft ansteigenden Rändern. Eine Erweiterung erfährt das Gebiet durch den Zufluss des Heidewiesenbaches, der von Würschnitz her den Zeisigbusch bei Rödern durchfließend in die Röder einmündet.

Unterhalb von Rödern ist das pSCI nur auf den engen Flussbereich beschränkt. Östlich von Freitelsdorf erweitert sich das Gebiet bis zur Autobahn A 13, das Vierteichgebiet und den Oberlauf des Dobrabaches einschließend.

Durch Freitelsdorf, Cunnersdorf und Bieberach ist das pSCI wieder auf den unmittelbaren Flussbereich und begleitende Waldbestände beschränkt.

Bei Kalkreuth erweitert sich das Gebiet nach Norden in die Quersabachniederung bis Quersa und nach Osten in die untere Dobrabachniederung mit dem Neuteich. In Kalkreuth teilt sich der Flusslauf in die Röder (Rödergraben, Mühlgraben) und die Alte Röder (Abfallgraben), die sich beide vor dem Wehr der Paulsmühle, an dem sich das Untersuchungsgebiet abermals verengt, wieder vereinigen.

Die größte Erweiterung erfährt das Gebiet vom Wehrhaus bis nach Großenhain. Am Wehrhaus westlich der Paulsmühle mündet der Dobrabach ein; danach wird vom Röderlauf der Röderneugraben abgetrennt, der – das Gebiet südlich begrenzend – bis nach Großenhain fließt. Die Große Röder fließt

im nördlichen Teil der Niederung mit geringem Gefälle und zahlreichen Altläufen gleichfalls bis Großenhain.

Um die Reliefverhältnisse und Tallagen zu verdeutlichen, sind im Folgenden die Höhen entlang des Röderlaufes dargestellt.

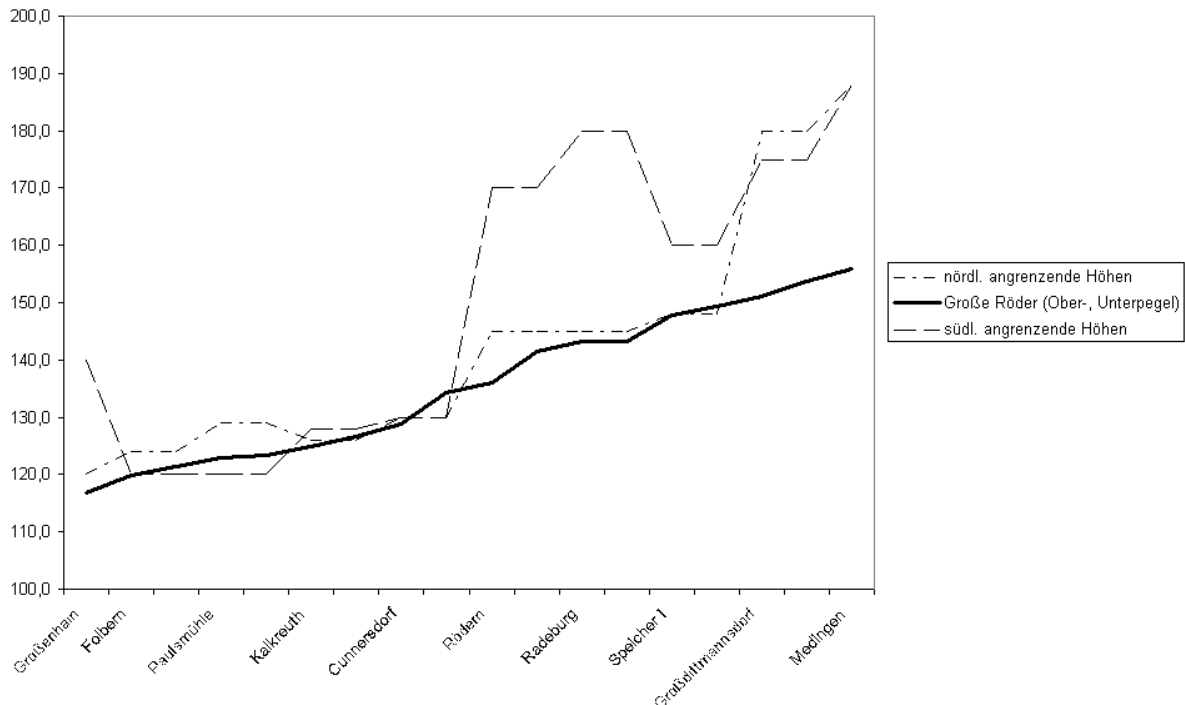


Abbildung 1: Höhenverhältnisse im Rödertal (in m ü. NN)

2.1.2.5 Hydrologie

Die Große Röder entspringt im Lausitzer Bergland nahe Röderbrunn und besitzt eine Gesamtfließstrecke von 99,6 km, die mit Eintritt in die Schwarze Elster bei Würdenhain (Land Brandenburg) endet. Der hier behandelte Raum umfasst den Mittelabschnitt des Flusses zwischen Medingen im Südosten und Großenhain im Nordwesten, in dem sich der Charakter des Laufes vom stofftransportierenden Berg- zum sedimentierenden Flachlandfluss wandelt (siehe Anhang, Abb. 7).

Einzugsgebiete

Das Gesamteinzugsgebiet der Großen Röder beträgt 934,4 km², wovon ca. 50 km² bereits im Land Brandenburg liegen.

Für die Grundwasserbildung und Vorflut sind neben dem Kerneinzugsgebiet der Röder die benachbarten Einzugsgebiete kleinerer Nebengewässer von Bedeutung.

Dazu gehören vor allem (siehe Anhang, Abb. 7):

- im Südosten, von Norden her einfallend der Pechfluss,
- im Süden, von Süden her ableitend die Promnitz und von Osten her der Heidewiesenbach,
- im Norden, von Osten her zufließend der Dobrabach mit dem Döberchen und von Norden her der Quersabach,
- im Westen bestimmen Große Röder mit ihren Ausbauten (Alte Röder, Abfallgraben, Röderneugraben) und wenige kleine Zuleiter von Süden her den Wassereinzug.

Als stark gestört müssen die Einzugsgebiete von Dobrabach und Döberchen infolge der unmittelbar im Gebiet liegenden Brunnenfassungen des Wasserwerkes Rödern bewertet werden.

Entsprechend dem natürlichen Gefälle und den Bodenverhältnissen setzt sich das natürliche Fließgewässernetz, ergänzt um die bereits in historischer Zeit begonnenen Vorflutausbauten, gravierend besonders im Raum Kalkreuth – Großenhain, zusammen.

Das weit gefächerte Einzugsgebiet der Großen Röder wird in der Abbildung 2 dargestellt. Es umfasst die Einzugsgebiete:

- Große Röder unterhalb Mündung Kleine Röder bis oberhalb Mündung Promnitz,
- Große Röder unterhalb Mündung Promnitz bis oberhalb Mündung Dobrabach (incl. Heide-wiesenbach),
- Große Röder unterhalb Mündung Dobrabach bis oberhalb Mündung Röderneugraben,
- Röderneugraben,
- Dobrabach,
- Promnitz.

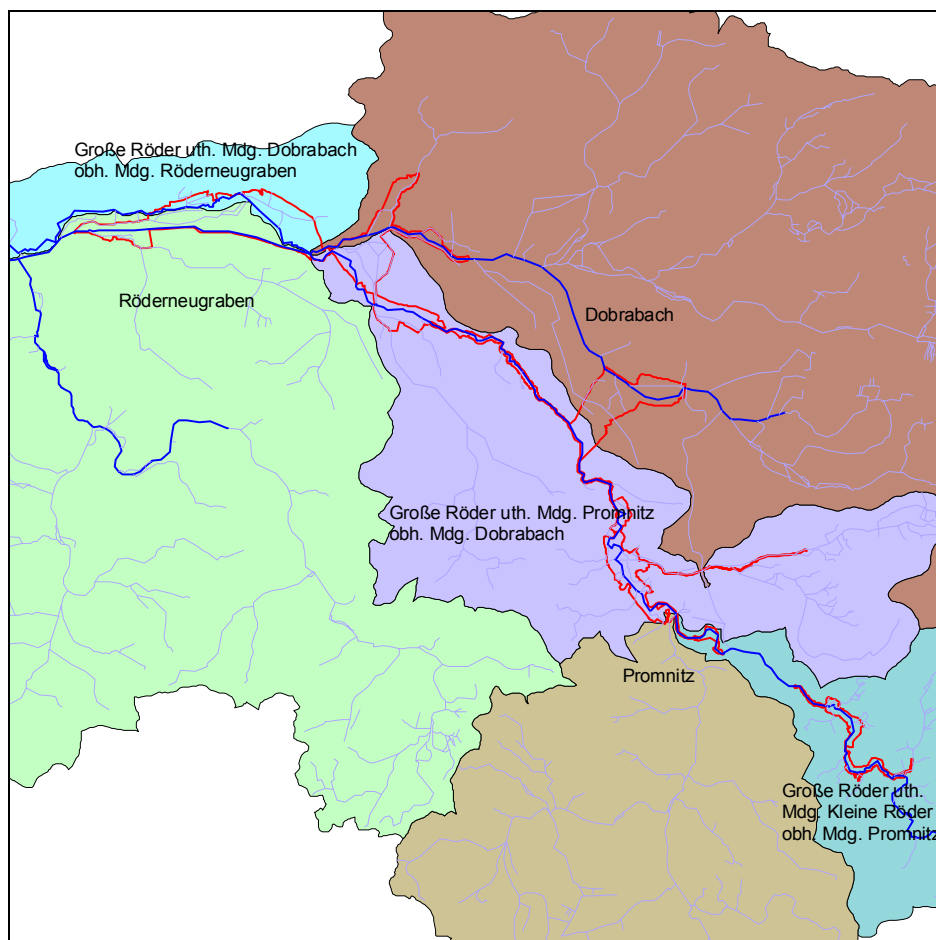


Abbildung 2: Einzugsgebiete der Großen Röder und benachbarter Gewässer

Oberflächengewässer

Fließgewässernetz

Das Gewässernetz wird durch die Große Röder bestimmt. Aus den Einzugsgebieten fließen der Großen Röder mehrere Gewässer zu, die im Folgenden nach ihrer Bedeutung aufgelistet sind.

Tabelle 6: Längenanteile der Gewässer im pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

Gewässername	Länge (m)
Große Röder	68.254,8
Dobrabach	10.815,1
Heidewiesenbach	8.532,9
Alte Röder	5.745,0
Röderneugraben	5.308,4
Weßnitzbach	5.246,8
Heidelache	3.817,6
Verbindungskanal	3.602,5
Küchengraben	2.865,0
Quersabach	2.253,1
Abfallgraben	1.780,0
Promnitz	681,7
Pechfluss	803,5
Dobramühlgraben	513,2
Töpfergraben	260,8


Trotz des Baus von Kläranlagen, die aber nur in Ausnahmefällen eine dritte Aufbereitungsstufe aufweisen, wird die Gewässergütesituation als überwiegend kritisch belastet (Gewässergüteklassen II – III, Fachdaten des LfUG aus dem Jahr 2003) angesehen. Einzelnen Abschnitten, meist unterhalb von Wehranlagen (z.B. bei Großdittmannsdorf, unterhalb des Speichers Radeburg), mit der Güteklasse II stehen andere (z.B. Quersabach) mit III – IV gegenüber. Dies drückt sich auch in den seit 2000 - 2003 ermittelten Saprobienwerten aus, die in der Großen Röder bei Großdittmannsdorf einen Index von 2,18, an der Dobrabachmündung von 2,24, an der Promnitzmündung von 2,39 und an der Quersabachmündung von 3,64 ergaben.

Stillgewässer

Stillgewässer natürlicher Genese treten im Untersuchungsgebiet nur kleinflächig auf. Sie sind überwiegend aus Altarmen hervorgegangen, so z.B. beim Reiherhof Kalkreuth. Selten stellen sie Restgewässer in Mooren dar, z.B. im Vierteichmoor Freitelsdorf. Ihre Wasserspiegel unterliegen großen Schwankungen.

Größere Wasserflächen mit tieferen Wasserkörpern sind Ergebnis historischer Ausstiche mit den entsprechenden Uferverwallungen und nachfolgender fischwirtschaftlicher Nutzung:

Tabelle 7: Stillgewässer im pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

Gewässername	Größe (in ha)	Nutzung	Wasserführung
Neuteich bei Kalkreuth	30,1	intensiv bewirtschaftet	
Vierteich bei Freitelsdorf	19,6	ohne aktuelle Nutzung	starke Wasserspiegelschwankungen
Pferdeteich bei Freitelsdorf	1,1	ohne aktuelle Nutzung	starke Wasserspiegelschwankungen
Zeisigbuschteiche bei Rödern	0,84	 -Gewässer	starke Abhängigkeit von Wasserzuführung aus dem Heidewiesenbach

Der Wasserspeicher Radeburg (Radeburger Stausee), obwohl unmittelbar in die Große Röder eingebunden, ist nicht Bestandteil des pSCI.

Seit der Errichtung der Brunnenwasserfassungen und Inbetriebnahme des Wasserwerkes Rödern bildete sich im Raum östlich Freitelsdorf ein Absenkungstrichter aus, der in der ersten Hälfte der 1990er Jahre zum vollständigen Trockenfallen der Oberflächengewässer und Absenkung des Grundwasserstandes um 2 m, zeitweilig auch mehr, führte. Die Reduzierung der Fördermengen seit Jahresende 1994 hat zwar insgesamt eine Verbesserung der hydrologischen Situation, bislang jedoch keine kontinuierlich-stabilen Grundwasserverhältnisse bewirkt, die den natürlichen nahe kämen (siehe dazu auch unter Kapitel 3.2 Nutzungsgeschichte). Seit Juni 2004 ist der Betrieb des Wasserwerkes Rödern gesichert; strittig bleibt unter ökologischen Gesichtspunkten im Hinblick auf die Sicherung des pSCI die vertragliche Fördermenge.

Hochwasser

Für die Sicherung der Grundwasserverhältnisse in den Talauen und die anliegenden Siedlungen (Schwerpunkt: Großenhain) haben die Talaufweitungen der Großen Röder (Grünlandfluren bei Großdittmannsdorf, zwischen Radeburg - Rödern und zwischen Kalkreuth - Großenhain) mit ihrer Funktion als potenzielle Überschwemmungsflächen/Hochwasserschutzräume große Bedeutung. Sie sind Gegenstand eines in Bearbeitung befindlichen Hochwasserschutzkonzeptes (auf der Basis des Gesetzes zur Erleichterung des Wiederaufbaus und der Verbesserung des Hochwasserschutzes vom 14. November 2002), das im März 2005 bestätigt werden soll. Die Hochwässer im 20. Jahrhundert (1926, 1941, 1954, 1958) und insbesondere von 2002 sind Veranlassung für eine beschleunigte Planung.

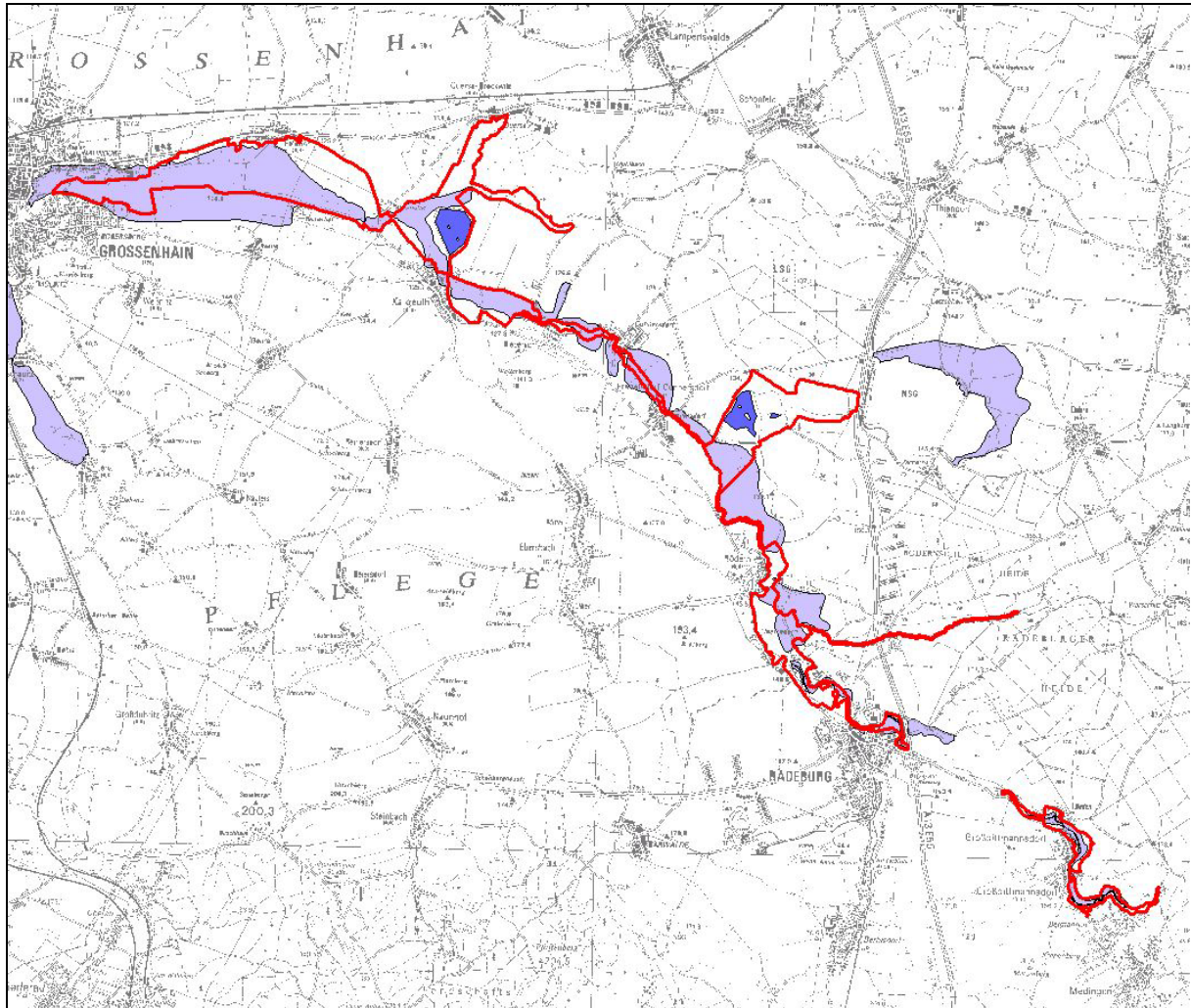


Abbildung 3: Festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Großen Röder im ehem. Kreis Großenhain (heute Landkreis Riesa-Großenhain) und im ehem. Kreis Dresden (heute z.T. Landkreis Meissen und z.T. Landkreis Kamenz) Kreistagsbeschluss Nr. 123-56/76 vom 18. 12. 1975, Nr. 037/77 vom 10. 03. 77 und Nr. 238/22/75 vom 23. 10. 1975

Grundwasser

Entsprechend der Boden- und Vorflutverhältnisse steht das Grundwasser relativ oberflächennah an. Gebietsinformationen für die Grundwasserkennwerte wurden vom StUFA bereitgestellt:

- Niederschlag 667 mm
- reale Verdunstung: 536 mm
- Abfluss: 131 mm

Damit beträgt die Grundwasserneubildungsrate 0 mm im Talauenbereich. Geringe Grundwasserneubildungswerte sind in den grundwasserferneren Randlagen der Talaue zu erwarten.

Besonderheiten

Von besonderer Bedeutung für die Sicherung des pSCI und seines Landschaftswasserhaushaltes sind die Inbetriebnahme des Wasserwerkes Rödern 1989 und seine hydrologischen Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwasserstände durch ein Netz von Brunnenfassungen westlich der Autobahn in der Dobraniederung. Trotz Reduzierung der täglichen Wasserförderung seit November 2001 im Tagesmittel auf 3.500 m³ (Jahreswasserentnahme 1.277.500 m³), sind die Auswirkungen des Absenkungstrichters auf das unmittelbar westlich gelegene Vierteichgebiet (Teiche und Moor) nicht nachhaltig kompensiert (siehe dazu auch Kapitel 3.2 Nutzungsgeschichte). Die aktuelle wasserrechtliche Erlaubnis besitzt bis 2008 Gültigkeit.

2.1.2.6 Naturräumliche Einordnung

Die Einordnung in Naturräume wird nach Meynen & Schmidhüsen (1962) vorgenommen und Ssymank et al. (1998) zugeordnet.

Tabelle 8: Naturräumliche Einheiten

Naturräumliche Haupteinheit	Untereinheit	Haupteinheiten bei Ssymank et al. (1998)
Erzgebirgsvorland und sächsisches Hügelland	Großenhainer Pflege, Lausitzer Platte	D 19 – Sächsische Hügelland und Erzgebirgsvorland
Oberlausitzer Heidellandschaft	Königsbrück-Ruhlander Heiden	D 13 – Oberlausitzer Heideland

Aus der Karte 3 ist die Abgrenzung der Haupteinheiten zu entnehmen. Die Abbildung mit der Gliederung nach Untereinheiten befindet sich im Anhang (Abb. 8).

Der Nordteil des Gebietes zwischen Großenhain und Cunnersdorf gehört zur **Großenhainer Pflege**.

Sie bildet eine fruchtbare Ebene südlich von Großenhain, die durch die Saale-Kaltzeit geprägt wurde. Sie wird durch stark pleistozäne Decken gebildet, an denen stellenweise der Felsuntergrund durchragt. Das Rödertal als alte Schmelzwasserrinne quert diesen Raum. Nördlich finden sich eine ausgedehnte Schotterplatte, die bis in den Talraum hineinragt. Südlich schließt sich das Meißener Granit-Syenit-Massiv an.

Der Südteil des Gebietes um Großdittmannsdorf und Medingen gehört zur **Lausitzer Platte**.

Die Lausitzer Platte bildet das Bindeglied zwischen dem Sächsischen Hügelland und den nördlich bzw. nordöstlich gelegenen Lausitzen. Das Rödertal liegt an ihrer nördlichen Grenze und bildet einen Talraum, der teilweise von steilen Hängen begrenzt ist. Die pleistozäne Überformung hat zu einem schwach welligen Relief geführt, das den Landschaftsraum prägt.

In den mittleren Teil des Gebietes ragt der Naturraum der **Königsbrück-Ruhlander Heiden**.

Er hat nur im Mittelteil des Gebietes im Bereich des Vierteichgebietes zwischen Freitelsdorf und Rödern Flächenanteile. Die tertiären und altpleistozänen Hochflächen erstrecken sich, flacher werdend, bis in das Rödertal. Hier liegen meist grundwassernahe Talsande des Warthestadials der Saale-Kaltzeit, bedeckt mit Wäldern und durchsetzt von Grünland und Teichanlagen.

2.1.2.7 (Heutige) Potenzielle natürliche Vegetation

Ein Zustand der natürlichen Vegetation, der sich nach Aufgabe der anthropogenen Landnutzung einstellen würde, wird als potenzielle natürliche Vegetation (pnV) bezeichnet. Er drückt die Regenerationskraft und das -vermögen von Standorten und Landschaften Mitteleuropas aus, den pedologischen, hydrologischen und klimatischen Verhältnissen entsprechende, natürliche Waldbilder (mit Ausnahmen für Gewässer und gehölzfreie Moore) entstehen zu lassen. Die HpnV ist ein Erfahrungskonstrukt für das natürliche Vegetationspotenzial, dessen Basis auf Kenntnissen zur aktuellen Vegetation beruht und durch standörtliche wie floristische und pflanzengeografische Informationen untersetzt ist. Sie schließt Entwicklungsstadien meist bis zu einem Schlusswaldstadium ein.

Über die Standorte und entsprechende Weiserpflanzen werden Waldgesellschaften abgegrenzt, von denen die den Raum charakterisierenden oder im Raum dominierenden als Leitgesellschaften (LGS) festgehalten werden (siehe Karte 1).

Nach Hempel (1996) bestand die natürliche Waldvegetation des engeren Talraumes der Großen Röder aus Auenwäldern mit Schwerpunkt in den Eichen-Hainbuchen-Auen, im stärker reliefierten Südabschnitt aber auch aus Winterlinden-Traubeneichenwald und Birken-Stieleichenwald. Die aktuelle standörtlich-vegetationskundliche Situation lässt Schmidt et al. (1997) zu Erlen-Eschen-Auwäldern gelangen, auf den Talhängen eingerahmt von ärmeren Birken-Eichenwäldern und etwas reicheren Waldlabkraut-Hainbuchen-Eichenwäldern (ärmerer Flügel der Gesellschaft). Schmidt et al. (2002) rekonstruieren für die pnV der grund- bzw. stauwasserbeeinflussten, mäßig reich nährstoffversorgten Standorte im Kerngebiet als LGS Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwälder im Kontakt mit Traubenkirschen-Erlen-Eschenwäldern. Letztere bestimmen den Talraum im Südabschnitt stärker. In den kleineren Talräumen (Quersabach, oberer Dobrabach) oberhalb der Röderau sind sie als ärmere Ausbildungen mit Übergängen zu Pfeifengras-Birken-Stieleichenwäldern und Erlen-Stieleichenwäldern zu erwarten.

Das Gesamtmosaik wird in der Karte 1 der potenziellen natürlichen Vegetation als Ausschnitt aus Schmidt et al. 2002 ersichtlich.

Tabelle 9: Anteile der Waldvegetationstypen an der pnV im pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

Name	Fläche (ha)
(Hoch)kolliner Eichen-Buchenwald	> 0,1
Buchen-Eichenwald	68,8
Grasreicher Hainbuchen-Traubeneichenwald	39,9
Großseggen-Erlen-Bruchwald	7,5
Großseggen-Erlen-Bruchwald im Übergang zu Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald und Erlen-Stieleichenwald	21,4
Offene Wasserflächen	46,4
Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald	4,4
Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald im Übergang zu Erlen-Stieleichenwald	7,1
Pfeifengras-Hainbuchen-Stieleichenwald	24,6
Röhrichte	2,1
Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald	4,9
Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald	40,3
Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald im Übergang zu Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald und Erlen-Stieleichenwald	89,2
Typischer Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald	10,4
Typischer Kiefern-Eichenwald	3,5
Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald	0,8
Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald	0,6

Name	Fläche (ha)
Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald im Übergang zu Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald	591,2
sonstiges:	
Bergbaugebiete und Deponien	0,1
dichte Siedlungsgebiete	> 0,1

2.1.2.8 Biotop- und Nutzungsartenverteilung

Das pSCI wird durch die beiden Nutzungsarten Acker und Grünland im Talraum der Großen Röder geprägt. Ackerflächen befinden sich in tiefer gelegenen Bereichen nur im Raum Großenhain bis Paulsmühle. Auf grundwasserferneren Standorten werden südlich an das Vierteichgebiet angrenzende Flächen landwirtschaftlich genutzt (siehe Karte 2).

Tabelle 10: Biotopverteilung im pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ laut GIS-Daten des StUFA Radebeul

Nutzungsart	Fläche (ha)
Fließgewässer	34,6
Stillgewässer	53,8
gewässerbegleitende Vegetation	9,9
Sumpf, Niedermoor	1,8
Wirtschaftsgrünland	566,5
Ruderal-, Staudenfluren	8,2
Feldgehölz	11,4
Gebüsch	2,9
Laubwald	42,8
Nadelwald	1,6
Laub-Nadel-Mischwald	8,0
Nadel-Laub-Mischwald	11,2
Feuchtwald	19,3
Vorwälder	1,3
Aufforstung	0,5
Acker	157,1
Wohngebiet	3,2
Mischgebiet	2,2
Gewerbegebiet	2,5
Grün-, Freiflächen	14,7
Verkehrsflächen	0,2
anthropogene Sonderflächen	9,4
Bauwerke am Gewässer	0,1
gesamt:	963,0

Den weitaus größten Biotopanteil (58 %) nimmt – über das gesamte Gebiet verteilt – Wirtschaftsgrünland ein. Geringe Flächen-größen besitzen Sumpf (1,7 ha) und Staudenfluren (6,5 ha). Darunter befindet sich als Besonderheit das Vierteichmoor, eine Zwischenmoorbildung.

Landschaftsprägend sind die Fließgewässer (siehe Kapitel 2.1.2.5) mit ihrer gewässerbegleitenden Vegetation und – neben mehreren Kleingewässern – 2 größere Teiche (Vierteich und Neuteich). In einzelnen Abschnitten sind mehrere Altarmreste an und neben der Röder zu finden.

Wald ist in der Talaue stark zurückgedrängt worden und hat nur noch einen Anteil von 10 %. Unter den vorherrschenden feuchten und frischen Laubwäldern (62 % der Waldfläche) sind mehrere kleinere Auwaldreste um den Reiherhof und bei Paulsmühle vorhanden. Auf erhöht liegenden Standorten finden sich Stieleichen-Hainbuchenwälder, z.B. im Zeisigbusch, an den Hängen bei Großdittmannsdorf und im Gertraudenhain. Grundwasserferne Standorte werden von Kiefernforsten nördlich und östlich des Vierteichgebietes bestanden. Zur Gliederung der Landschaft tragen gewässerbegleitende Baumreihen und Feldgehölze bei.

Nur geringe Anteile besitzen Bebauungs- und Infrastrukturflächen. Dazu gehören landwirtschaftliche Wege und Bauten, Bungalow-siedlung, Kläranlage sowie Siedlungsrandstrukturen.

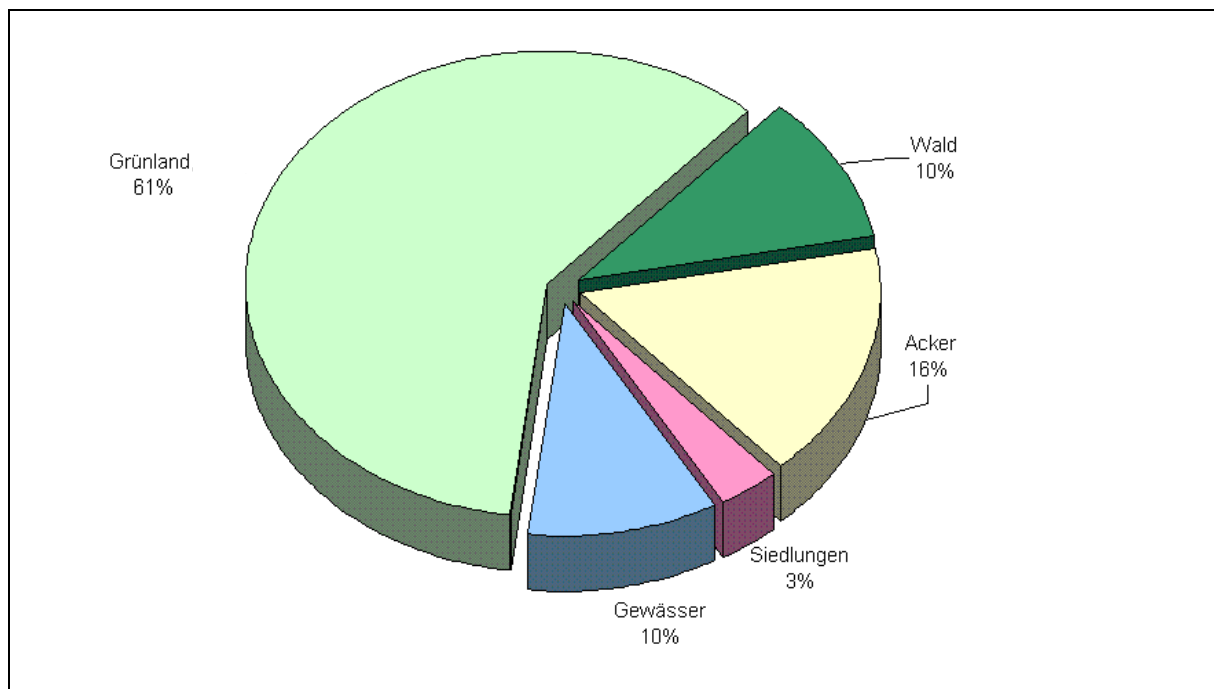


Abbildung 4: Biotopanteile im pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Nach Naturschutzrecht sind im Gebiet folgende Schutzkategorien vorhanden (siehe Karte 3):

- LSG „Mittlere Röderaue und Kienheide“ mit einem Anteil von 814 ha (85 %);
- 13 FND im nördlichen Teilgebiet mit einem Anteil von 37 ha (3,8 %);
- nach § 26 SächsNatSchG geschützte Biotope konnten flächenmäßig mit einem Anteil von 77,5 ha (8,1 %) festgestellt werden.

2.2.1.1 Schutzgebiete

Die Flächen aus dem Schutzgebietskataster des StUFA Radebeul werden im Folgenden tabellarisch aufgeführt.

Flächennaturdenkmale						
Bezeichnung	Schutz-kategorie	Fläche [ha]	Ausweisungs-daten	Schutzzweck	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für Handlungen	vorliegende Unterlagen
„Oberer Zeisigbusch“ FND 24048 RG 048	FND	3,4	Beschl. Nr. 35-56/78 d. RdK Großenhain v. 03.04.1978	Der vom Heidewiesenbach gespeiste Zeisigbuschteich befindet sich östlich eines Bahndammes. Die im östlichen Teil gut ausgeprägte Verlandungszone geht in feuchten Eichen-Hainbuchenwald bzw. Linden-Hainbuchenwald mit einzelnen verlandeten Tümpeln über. In einer vermoorten Senke westlich des Gewässers hat sich ein staunasser Erlen-Bruchwald entwickelt. Der Schutzzweck besteht im Erhalt des wertvollen Biotoptypenkomplexes im Anschluss an die Röderaue.	störungsarme Erhaltung; zur Sicherung des Wasserstandes keine weiteren Bodenwasser-regulierungen im Einzugs-bereich	Datenbank-auszug, Bewertungsbogen, Flurkarte, Übersichtskarte
„Natürlicher Röderlauf“ FND 24050 RG 050	FND	3,0	Beschl. Nr. 35-56/78 d. RdK Großenhain v. 03.04.1978	Der Lauf der Großen Röder zwischen Zeisigbusch und der Ortslage von Niederrödern steht in diesem Gebiet unter Schutz. Das FND umfasst neben dem mäandrierenden Flusslauf mit abschnittsweise noch gut ausgebildeter Schwimmblattvegetation Teile mehrerer Mühlgräben und einen Altarmrest. Die Uferbestockung besteht vorwiegend aus Eiche und Erle; stellenweise treten Weichholz-Auwaldreste auf. Der Schutz bezweckt den Erhalt des verbleibenden ursprünglichen Röder-Flussbettes mit Altwasser-Bereichen und den kulturgeschichtlich bedeutsamen Mühlgräben.	Entwicklung des Auenwaldes und einflussmindernder Gewässerrandstreifen; Störungswirkungen minimieren	Datenbank-auszug, Bewertungsbogen, Flurkarte, Übersichtskarte
„Alte Röder unterhalb vom Wehrhaus“ FND 24053 RG 053	FND	3,0	Beschl. Nr. 35-56/78 d. RdK Großenhain v. 03.04.1978	Das Schutzgebiet sichert den naturnahen, mäandrierenden Flussabschnitt der Großen Röder zwischen Gabelwehr und Reiherhof nordwestlich Kalkreuth sowie den zwischen Röderlauf und Röderneugraben befindlichen Gehölzbestand. Auf reliefreichem Gelände mit zahlreichen feuchten Senken und artenreicher Bodenvegetation stocken neben den typischen Baumarten der Hartholzauwälder auch Eichen-Hainbuchenwälder. Direktes Schutzziel des FND ist der Erhalt des unbegradigten ursprünglichen Röderlaufes mit dem verbleibenden Auwaldrest als artenreiche und störungsarme Lebensstätte.	störungsarme Erhaltung	Datenbank-auszug, Bewertungsbogen, Flurkarte, Übersichtskarte

Flächennaturdenkmale						
Bezeichnung	Schutz-kategorie	Fläche [ha]	Ausweisungs-daten	Schutzzweck	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für Handlungen	vorliegende Unterlagen
„Gertrauden-hain“ FND 24054 RG 054	FND	3,6	Beschl. Nr. 35-56/78 d. RdK Großenhain v. 03.04.1978	Am westlichen Rand der Ortslage Bieberach befinden sich mehrere verlandende Altarme der Großen Röder. Geschützt ist die von Röderlauf und Altwässern gebildete wertvolle Auenlandschaft mit Resten eines Hartholzauwaldes, der durch hohen Altholzanteil und eine artenreiche Bodenvegetation gekennzeichnet ist. Das Schutzgebiet besitzt innerhalb der dicht besiedelten und landwirtschaftlich geprägten Röderaue regionale Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Vogel- und Säugetierarten.	störungsarme Erhaltung, keine weitere Beweidung	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte
„Röderalt-arme an den Bachhölzern“ FND 24097 RG 097	FND	4,0	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982	Das Schutzgebiet umfasst einen Erlen-Eschen-Pappel-Auwald sowie einen Abschnitt der Großen Röder nördlich des Reiherhofes. An beiden Uferseiten blieben bei Begradigung und Ausbau des Flusslaufes mehrere Altwässer erhalten. Ein weiherartiges Gewässer im östl. Bereich beherbergt ausgedehnte Rohrkolben-Röhrichtflächen. In den trockenengefallenen Altarmen finden sich Reinbestände von Wasser-Schwaden und verschiedenen Seggen. Schutzziel ist der Erhalt der Zeugnisse früherer Flussdynamik an diesem mittleren Abschnitt des Röderlaufes, die heute wichtige Biotopfunktionen ausüben.	Anbindung der Altwässer an den Fluss; Entwicklung von Puffer-zonen; schonende Gewässer- und Bestockungspflege; keine weitere Beweidung	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte
„Zwei Röder-altarme auf den Schützen-wiesen“ FND 24098 RG 098	FND	0,2	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982	Das Schutzgebiet umfasst zwei benachbarte Altwässer am ausgebauten und begradigten Verlauf der Großen Röder zwischen Kalkreuth und Folbern. Die vom Fluss abgeschnittenen Altmäander befinden sich in den sogenannten Schützenwiesen am linken Röderufer. Sie erfüllen eine wichtige Funktion als Amphibien-laichplatz. Das ebene Wiesengebiet in der Aue ist von besonderer Bedeutung als traditionelles Sammelgebiet von Weißstörchen im Spätsommer und als Rastplatz durchziehender Limikolen.	störungsarme Erhaltung; Pufferzonen ohne Düngung und Beweidung entwickeln; keine Düngung der umgebenen Wiesen im Einzugsbereich der Altwässer	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte
„Am Röder-neugraben“ FND 24099 RG 099	FND	1,0	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982	Geschützt ist ein breiter Gehölzstreifen am südlichen Ufer des Röderneugrabens zwischen Gabelwehr und Reiherhof. Auf einem streckenweise hohen Uferdamm stocken charakteristische Baumarten der Hartholzaunen. Feuchte, teilweise wassergefüllte Senken, höhlenreiche Altbäume und ein hoher Totholzanteil charakterisieren das Gebiet. Das regional bedeutsame Schutzgebiet in der Röderaue dokumentiert ein Vorkommen des Finger-Lerchensporn. Es ist Lebensraum des Fischotters.	störungsarme Erhaltung; schonende Gewässer- und Bestockungspflege	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte

Flächennaturdenkmale						
Bezeichnung	Schutz-kategorie	Fläche [ha]	Ausweisungs-daten	Schutzzweck	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für Handlungen	vorliegende Unterlagen
„Lerchen-spornwiese“ FND 24100 RG 100	FND	0,12	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982	Unter Schutz steht ein kleiner Auwaldrest östlich des Gabelwehres zwischen dem Lauf der Großen Röder und dem Mühlgraben. Auch hier handelt es sich um ein regional bedeutsames Vorkommen des Finger-Lerchensporn. Das Schutzziel besteht im Erhalt der natur-nahen ulmenreichen Hartholz-Auwald-Restbestockung mit dem Bestand dieser geschützten Pflanzenart.	störungsarme Erhaltung; Auenbereiche aus Beweidung auskoppeln	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte
„Häblich“ FND 24118 RG 118	FND	1,1	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982	Das Schutzgebiet sichert die Röderaue im Bereich des ehemaligen Gutsparkes südlich Cunnersdorf. Es umfasst einen Mäander der Großen Röder mit begleitender Auwaldvegetation, einen erhaltenen Altarmrest und angrenzenden Eichen-Birken-Hainbuchenwald. Entlang des Röderaltarmes stockt ein für diesen Biotoptyp charakteristisch ausgeprägter Erlen-Eschenwald. Daran schließt sich ein Weichholzauwald mit ausgedehnten Baumweidenbeständen an. Das Schutzziel besteht in der Dokumentation eines Abschnittes am Mittellauf der Großen Röder mit den noch typisch ausgebildeten Auelementen.	störungsarme Erhaltung; schonende Gewässer- und Bestockungspflege	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte
„Vierteich-moor I“ FND 24119 RG 119	FND	4,7	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982	Einen wertvollen Feuchtgebietskomplex stellt der Vierteich bei Freitelsdorf dar. Geschützt ist der Kernbereich des Zwischenmoores östlich des namensgebenden Verlandungsteiches. Das FND umfasst neben einer größeren Schilfröhrichtfläche mit angrenzendem Erlenbestand auch Erlen-Bruchwaldbereiche in den südöstlichen sowie Birken-Kiefernwald in den westlichen und nördlichen Randzonen. Das Schutzziel besteht im Erhalt der Zwischenmoor-Gesellschaft mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Durch Grundwasserabsenkung ist das wieder in Regeneration begriffene Gebiet zeitweilig stark beeinträchtigt worden.	störungsarme Erhaltung; Optimierung der Grund- und Oberflächenwasserstände	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte

Flächennaturdenkmale						
Bezeichnung	Schutz-kategorie	Fläche [ha]	Ausweisungs-daten	Schutzzweck	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für Handlungen	vorliegende Unterlagen
„Vierteich-moor II“ FND 24120 RG 120	FND	3,0	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982	Geschützt sind die östlich an das „Vierteichmoor I“ (RG 119) angrenzenden Zwischenmoor-Bereiche. Ein Rohrkolben-Schilf-Röhricht mit ausgedehnten Torfmoos-Polstern und umgebendem Birken-Bruchwald bildet die Kernzone dieses Schutzgebietes. Im Norden schließt sich Birken-Kiefernwald an. Es handelt sich ebenfalls um einen regional bedeutsamen Zwischenmoor-Standort. Nach Reduzierung einer zeitweiligen Grundwasserabsenkung und Verbesserung des Zulaufes beginnen sich die ursprünglichen und für das Moor entscheidenden hydrologischen Verhältnisse wieder einzustellen.	störungsarme Erhaltung; Optimierung der Grund- und Oberflächenwasserstände	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte
„Feuchtwiese zwischen Pferdeteich und Vierteichmoor“ FND 24121 RG 121	FND	3,9	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982	Diese zwischen dem Damm des Pferdeteiches und dem Vierteichmoor gelegenen Wiesenbereiche zeichnen sich durch Grünlandgesellschaften mit unterschiedlicher Feuchte aus. Im Nordteil befinden sich am Rand des Moores Fragmente einer Sumpfdotterblumen-Nasswiese mit einwanderndem Schilf und Hochstaudenfluren. Nach Süden verändert sich der Wiesencharakter über ein Feuchtgrünland-Stadium hin zu fettwiesenartigen Randbereichen. Infolge der noch nachwirkenden starken Grundwasserabsenkung im gesamten Vierteichgebiet veränderte sich der Charakter der artenreichen Moorwiese erheblich.	partielle und standörtlich differenzierte Mahd mit Beräumung; Optimierung des Wasserregimes; Wildfütterung abstellen	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte, ökologische Zustandsanalyse im Vierteichgebiet (Breinl 1995)
„Unterer Zeisigbusch“ FND 24126 RG 126	FND	5,0	Beschl. Nr. 55-50/82 d. RdK Großenhain v. 10.06.1982 und Beschl. Nr. 18-2/90 d. KT Großenhain v. 26.07.1990	Geschützt ist der Bereich zwischen dem Flusslauf der Großen Röder und einem Bahndamm westlich des Zeisigbuschteiches in Höhe der Ortslage Oberrödern. Das reich strukturierte Schutzgebiet umfasst neben dem mit Laubgehölzen bestocktem Damm im Osten ein abwechslungsreiches Mosaik wertvoller Biotoptypen wie seggenreiche Nasswiesen, Weiden-Feuchtgebüsche und Hochstaudenfluren. In Höhe des Mündungsbereiches des Heidewiesenbaches stockt in einem Flussbogen der Großen Röder ein staunasser Erlen-Bruchwald. Den nördlichen Abschluss des Gebietes bildet Eichen-Hainbuchenwald. Das Schutzgebiet dient dem Erhalt eines naturnah ausgeprägten Abschnittes der Röderaue und des Zeisigbusches, der früher als Park unterhalten wurde.	späte Mahd der Nasswiesenbereiche; periodische Entbuschung	Datenbank-auszug, Bewertungs-bogen, Flurkarte, Übersichtskarte

Landschaftsschutzgebiete							
Bezeichnung	Schutz-kategorie	Fläche [ha]	Ausweisungs-daten	Schutzzweck	spezifische Ver-/Gebote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für Handlungen	vorliegende Unterlagen
“Mittlere Röderaue und Kienheide“ D 68	LSG	8.620,0	VO des LRA Riesa-Großenhain vom 15.04.1996 (lokal verkündet)	<p>Der Schutzzweck besteht in der nachhaltigen Sicherung, Pflege und Entwicklung zweier im regionalen Biotopverbund wesentlicher Abschnitte der Röderaue zwischen Oberrödern und Schweinfurth sowie der Kienheide südlich von Schönfeld einschließlich aller Teichgebiete als gefährdete Kulturlandschaftsteile von hoher ökologischer Wertigkeit und besonderer Bedeutung für die Erholung.</p> <p>Wesentliche Schutzzwecke sind im einzelnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Auen- und Heidegebiet in seiner Gesamtheit, insbesondere das naturraumspezifische Wirkungsgefüge von Boden, Wasser, Luft, Klima, Tier- und Pflanzenwelt, zu erhalten bzw. wiederherzustellen; - die vorhandenen Freiräume sowie autotypische Landschaftselemente und Biotope im verzweigten Flusssystem der Röder vor Beseitigung, Beschädigung, nachhaltiger Störung oder Veränderung ihres charakteristischen Zustandes und ihres Entwicklungspotenzials zu bewahren; - die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter im geschützten Auenkorridor und in der Kienheide so zu gewähr- 	<p>Im LSG sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern, den Naturhaushalt schädigen, das Landschaftsbild stören, den besonderen Erholungswert der Landschaft beeinträchtigen oder auf andere Weise dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere wenn dadurch</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Naturhaushalt geschädigt, - die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter nachhaltig gestört, - eine geschützte Flächennutzung auf Dauer geändert, - das Landschaftsbild nachteilig geändert oder die natürliche Eigenart der Landschaft auf andere Weise beeinträchtigt oder - der Naturgenuss oder der besondere Erholungswert der Landschaft beeinträchtigt wird. <p>Insbesondere ist es verboten,</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Grundwasserhaushalt so zu verändern, dass der Naturhaushalt nachhaltig beeinflusst wird; - fließende oder stehende Gewässer einschl. deren Ufervegetation zu schädigen oder zu beseitigen; - Dauergrünland in Acker umzuwandeln; 	<p>grundsätzliche Erhaltung und örtliche Revitalisierung eines durch die natürliche Fließdynamik bestimmten Auensystems;</p> <p>grundsätzliche Erhaltung und Unterhaltung aller Fließgewässer unter besonderer Berücksichtigung ihrer Biotopfunktion;</p> <p>Bewirtschaftung der Teichanlagen unter Berücksichtigung ihrer Biotopfunktion ohne nachhaltige schädigende Auswirkungen auf Natur und Landschaft;</p> <p>Erhaltung und schrittweise Entwicklung einer naturnahen Bestockung der Auwälder, Ufer- und Feldgehölze sowie Forste</p> <p>Erhaltung, Erhöhung und ökologische Aufwertung des Grünlandanteiles in den Auenabschnitten;</p> <p>Berücksichtigung der Lebensraumansprüche besonders geschützter wandernder Tierarten der Fließgewässer an den durch Bebauungsverdichtung eingeschnürten und durch Verkehrswege geschnittenen Bereichen der Aue sowie an</p>	<p>Naturschutzfachliche Begründung (Würdigung) des Landschaftsschutzgebietes Mittlere Röderaue und Kienheide 1996, Verordnung vom 15. 04. 1996 in der öffentlichen Bekanntmachung des Landkreises Riesa-Großenhain</p>

Landschaftsschutzgebiete							
Bezeichnung	Schutz-kategorie	Fläche [ha]	Ausweisungs-daten	Schutzzweck	spezifische Ver-/Gebote	Erlaubnisvorbehalte und Maßgaben für Handlungen	vorliegende Unterlagen
				<p>leisten, dass die naturraumtypische Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes gewahrt bleiben und Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen insbesondere zur Auenrenaturierung ergriffen werden können;</p> <p>- die fluss-, teich- und auentypischen Lebensstätten und Lebensgemeinschaften wildlebender Tiere und freiwachsender Pflanzen in ihrer naturraumtypischen Vielfalt, Größe, Verteilung und Verbindung zu erhalten und insbesondere die Funktion der Röderaue als bedeutsamen Wanderweg und Rastplatz für wandernde Tierarten aufrechtzuerhalten;</p> <p>- den besonderen Wert der auenwald- und teichreichen Röderlandschaft für die stille Erholung zu bewahren und unter Berücksichtigung ihrer Biotopfunktion zu entwickeln.</p>	<p>wandeln;</p> <p>- Weich- und Hartholzauwälder oder die Wälder der Kienheide zu beeinträchtigen oder Feldgehölze, landschaftsprägende Baumreihen und Hecken zu beseitigen;</p> <p>- nichtstandortgerechte, nichteinheimische Gehölze außerhalb von Parkanlagen zu pflanzen;</p> <p>- die geschützte Landschaft außerhalb der ausgewiesenen Verkehrs- und Betriebswege mit Kraftfahrzeugen und Motorschlitten zu Zwecken von Freizeit und Erholung zu befahren.</p>	<p>Bereichen der Aue sowie an wasserbaulichen Anlagen;</p> <p>Ruhigstellung der Lebensstätten von störungsempfindlichen besonders geschützten Tierarten gegenüber Bewirtschaftungsmaßnahmen, Erholungsverkehr sowie Sport- und Freizeitnutzung;</p> <p>grundsätzliche Berücksichtigung des Charakters der Landschaft und der Bewahrung des kulturhistorischen Landschaftsbildes bei allen zulässigen und erlaubten Handlungen.</p>	

Zu den Planungen für ein Schutzgebiet „Freitelsdorfer Teiche“ siehe Kapitel 10.2.2.

2.2.1.2 Geschützte Biotope (nach § 26 SächsNatSchG) und weitere Biotope

Die Ergebnisse der landesweiten selektiven Biotopkartierung (2. Durchgang) mit Stand März 2004 liegen als Datenbank und GIS-Daten vor und wurden zur ersten Orientierung im Gelände benutzt (z.B. Vorbereitung der Erfassung von Wald-LRT). Erste Hinweise zu Änderungen sind bereits eingefügt, eine vollständige aktuelle Liste mit Stand September 2004 ist im Kapitel 4.4 zu finden.

Aufgabe der Managementplanung war unter anderem, die vorliegende selektive Kartierung zu überprüfen und zu ergänzen. Ergebnisse werden im Kapitel 4.4 dargestellt, wo auch eine vollständige Liste aller Biotope der Kartierung zu finden ist. Deshalb wird im Folgenden nur eine kurze Übersicht mit Hinweisen gegeben.

Wälder

Der Waldanteil ist sehr gering. Naturnahe Waldbestände sind in Gewässernähe an der Röder zu finden. Weitere naturschutzfachlich bedeutsame Waldbestände finden sich im Vierteichgebiet und im Zeisigbusch.

WB (Bruchwald) – Waldbestand am nordwestlichen Rand von Radeburg, der an einer ehemaligen Mülldeponie liegt und eingezäunt und daher nicht begehbar ist.

WA (Auwald) – ein kleiner Rest bei Kalkreuth,

WAH (Hartholz-Auenwald) – Die nördlich des Reiherhofes verzeichnete Fläche wird in der Berichtigung unter WAE (Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche) eingeordnet, da an der Großen Röder in diesem Abschnitt keine typischen Hartholzauenwälder ausgebildet sind.

WAE (Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche) – Entlang des Dobrabaches befindet sich ein schmaler Streifen an der Grenze des pSCI. Weitere Bestände ziehen sich in schmalen Streifen entlang der Röder bei Radeburg. In der Erfassung fehlt ein großer Bestand zwischen Abfallgraben und Röder an der Paulsmühle.

WP (Sumpfwald) – Erlen-Eschenwälder entlang der Großen Röder nördlich des Reiherhofes sind Flächen, die in der Berichtigung als WLE (Eichen-Hainbuchenwald) und WAE (Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche) eingeordnet werden. Laubwälder des Gertraudenhain, des Parkes Cunnersdorf, werden in der Berichtigung als WLE (Eichen-Hainbuchenwald) eingeordnet. Erlenbrüche am Westrand des Zeisigbusches entspricht einem Bruchwald (WB). Bei Boden liegt ein kleiner quelliger Erlenbestand. Entlang des Pechflusses zieht sich in das Gebiet hinein ein uferbegleitender Streifen Sumpfwald.

WLE (Eichen-Hainbuchenwald) – Bestände im Zeisigbusch, am nordwestlichen Rand von Radeburg befindlicher Waldbestand, der anders eingeordnet wird,

WCE (Bodensaurer Eichen(misch)wald) – Gehölze auf den Inseln des Vierteiches, westlich des Teiches am Bachbett entlang liegender Gehölzstreifen und randlich der östlich angrenzenden Waldbereiche. Bestände am Rand der Röder bei Medingen sind Teil der Wohngrundstücke und damit nicht begehbar.

WKK (sonstiger naturnaher Kiefernwald) – östlich am Vierteich liegt ein Kiefernwaldbestand.

WR (struktureicher Waldbestand) – Zwischen Röder und der Straße bei Boden liegt am Hang ein dem WLE (Eichen-Hainbuchenwald) zuzuordnender Bestand.

Gebüsche, Hecken, Gehölze

Gehölzbestände befinden sich im gesamten Gebiet insbesondere entlang der Gewässerläufe. Gebüsche beschränken sich auf den Bereich des Vierteiches.

BFS (Moor- und Sumpfbusch) – im Gertraudenhain, am südöstlichen Rand des Vierteiches,

BS (Streuobstwiese) – gärtnerisch genutzte Wiese mit Laubbäumen an der Paulsmühle als BY einzustufen. Punktförmiger Bestand südlich Cunnersdorf, Garten westlich Radeburg an der Straße,

BZ (höhlenreicher Altbaum) – In Waldbeständen zwischen Röder und Röderneugraben, an der Dobraniederung, Gertraudenhain und im Park Cunnersdorf,

BY (sonstiger wertvoller Gehölzbestand) – entlang der Röder bei Kalkreuth, bei Freitelsdorf, zwischen Cunnersdorf und Rödern bis Radeburg, ehemaliger Bahndamm östlich Rödern.

Fließgewässer

Die Mehrheit der Gewässer ist naturschutzfachlich bedeutsam. Dazu zählen vor allem die Große Röder fast über den gesamten Lauf, Alte Röder, untere Dobra, Heidelache, Weßnitzbach, Pechfluss, unterer Heidewiesenbach und Quellbäche im Bereich Großdittmannsdorf und Medingen.

FF (naturnaher Fluss) – Große Röder östlich Großenhain, von Reiherhof bis Paulsmühle, von Freitelsdorf bis Cunnersdorf, von Oberrödern bis Rödern, am Stadtrand von Radeburg, von Medingen bis Radeburg/Speicher,

FG (Graben/Kanal) – Alte Röder in Großenhain, Große Röder von Folbern bis Reiherhof, unterer Dobrabach, Röder und Abfallsgraben von Kalkreuth bis Paulsmühle, von Cunnersdorf bis Bieberach, von Rödern bis Freitelsdorf, von Radeburg bis Oberrödern, Heidelache bei Kalkreuth,

FB (naturnaher Bach) – Weßnitzbachabschnitt

FBN (Flachlandbach) – Bach zur Röder östlich Großdittmannsdorf, am westlichen Rand von Medingen, Pechfluss wird FBM zugeordnet,

FBM (Mittelgebirgsbach) – Pechfluss nördlich Medingen

FQN (Sickerquelle) - Quellbereiche östlich Großdittmannsdorf liegen außerhalb pSCI, Lage wird berichtet, Quellbereiche am westlichen Rand von Medingen am Hangfuß.

Standgewässer

Im Gebiet befindet sich der Vierteich als bedeutendstes Gewässer. Daneben erlangt noch der Pferdeteich Bedeutung. Im nördlichen Teil des pSCI sind mehrfach Altwässer in der Nähe der Röder zu finden. Naturschutzfachlich bedeutsame Kleingewässer sind bei Kalkreuth und Quersa festgestellt worden. Begleitende Vegetation befindet sich mehrfach in den Gewässern.

SVR (Röhricht) – an Gewässern östlich Großenhain, an der Röder nördlich Reiherhof, an der Dobra, südlich Quersa, Vierteich und Pferdeteich, neu als SS (Teich) eingeordnet, Große Röder bei Rödern, Staudenflur nördlich Radeburg,

SVG (Großseggenried) – Vierteich, neu als SS (Teich) eingeordnet, Staudenflur nördlich Radeburg

SK (naturnahes Kleingewässer) – nördlich Freitelsdorf,

SKA (naturnahes ausdauerndes Kleingewässer) – an der Röder nördlich Reiherhof, bei Kalkreuth, östlich Großdittmannsdorf

SKT (naturnahes, temporäres Kleingewässer) – zwischen Röder und Röderneugraben, südlich Quersa, nördlich Vierteichmoor,

SA (Altwasser) – Altarme an der Röder von Folbern bis Radeburg,

SVW (Tauch- und Schwimmblattvegetation) – Gertraudenhain, Große Röder bei Rödern.

Moore und Sümpfe

Bedeutendstes Moor im Gebiet ist das Vierteichmoor als einziges Zwischenmoor. Weitere quellige Moorbildungen sind vereinzelt randlich an Talhängen vorkommend.

MNR (Röhricht) – Wald am Dobrabach, nördlich Freitelsdorf, Vierteich, Pferdeteich, Vierteichmoor, südwestlicher Rand des Zeisigbusches, Quellsumpf Großdittmannsdorf Westrand,

MNG (Großseggenried) – nördlich Freitelsdorf, Vierteichmoor, südwestlicher Rand des Zeisigbusches,

MNK (Kleinseggenried) – nördlich Freitelsdorf, Vierteichmoor,

MNB (Binsen-, Waldsimsen- und Schachtelhalmsumpf) – Vierteichmoor, südwestlicher Rand des Zeisigbusches, nördlich Radeburg, Quellsumpf in Boden, am Pechfluss

MHZ (Zwischenmoor) – Vierteichmoor, am Pechfluss außerhalb pSCI.

Grünland

Typisch für die Talaue ist Feuchtgrünland, das aber zumeist intensiv genutzt wird. Wenige Reste haben sich im Bereich Großenhain-Folbern, Freitelsdorf und Boden erhalten. Frischwiesen sind nur an den Talrändern auf erhöhtem Gelände typisch, wo nicht alle Biotope erfasst worden sind.

GF (Feuchtgrünland) – östlich Großenhain, westlich und östlich Folbern,

GFY (sonstiges Feuchtgrünland) – östlich Großenhain, südlich Quersa, Großdittmannsdorf Westrand,

GFF (seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen) – nördlich Freitelsdorf, nördlich des Pferdeteiches,

GFS (Nasswiese) – nördlich Freitelsdorf, Vierteichmoor, westlich der Autobahn an der Dobra, südwestlicher Rand des Zeisigbusches, nördlich Radeburg

GMY (sonstige extensiv genutzte Frischwiese) – nördlich Freitelsdorf,

GFP (Pfeifengraswiese) – westlich der Autobahn an der Dobra konnte nicht mehr bestätigt werden.

Staudenfluren und Säume

Sie sind als gewässerbegleitende Vegetation über das gesamte Gebiet verbreitet, aber meist durch intensive Landnutzung eutrophiert. Wenige Bestände an den Gewässern und am Zeisigbuschrand zeigen typische Ausbildungen und sind großflächig.

LF (Staudenfluren feuchter Standorte) – an der Großen Röder und ihren Altarmen im gesamten Gebiet, an der Dobra, Heidelache, nördlich Freitelsdorf, südwestlicher Rand Zeisigbusch, nördlich Radeburg.

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzliche Grundlagen

Waldschutzgebiete

Informationen zu Schutzwäldern ohne gesetzlichen Status bzw. Übernahme aus anderen Schutzkategorien liegen durch die Daten des LFP vor:

- Bodenschutzwald: Zeisigbusch, Nordhang südlich der Röder bei Boden, Wald südlich der Röder in Ecktannen, betrifft LRT 9170,
- Wald mit besonderer Denkmalschutzfunktion – südlicher Rand des Zeisigbusches,
- Erholungswald: Fläche südlich des Vierteiches nördlich und südlich der Straße,
- Klimaschutzwald: Gertraudenhain,
- Landschaftsbildschutz: Drei Flächen südlich und östlich des Vierteiches.

Hochwasserschutzgebiete

Für ein Hochwasserüberflutungsgebiet existiert ein Beschluss des Rates des Kreises Großenhain (Nr. 123-56/75 vom 18. 12. 1975). Das Gebiet nimmt große Teile der Röderaue ein.

Aktuell wird, wie in Kap. 2.1.2.5 bereits dargestellt, durch das StUFA ein Hochwasserschutzkonzept entlang der Großen Röder erarbeitet. Die Bestätigung ist für den März 2005 geplant.

Wasserschutzgebiete

Ein Trinkwasserschutzgebiet im Bereich der Landkreise Riesa-Großenhain und Meißen gilt für das Wasserwerk Rödern (nordwestlich der Ortslage Rödern). Die Zone III reicht im pSCI bis an den Vierteich heran.

- Speichersystem Radeburg, Zonen II u. III ca. 175 ha, Beschluss 37-5/87 von 1987.

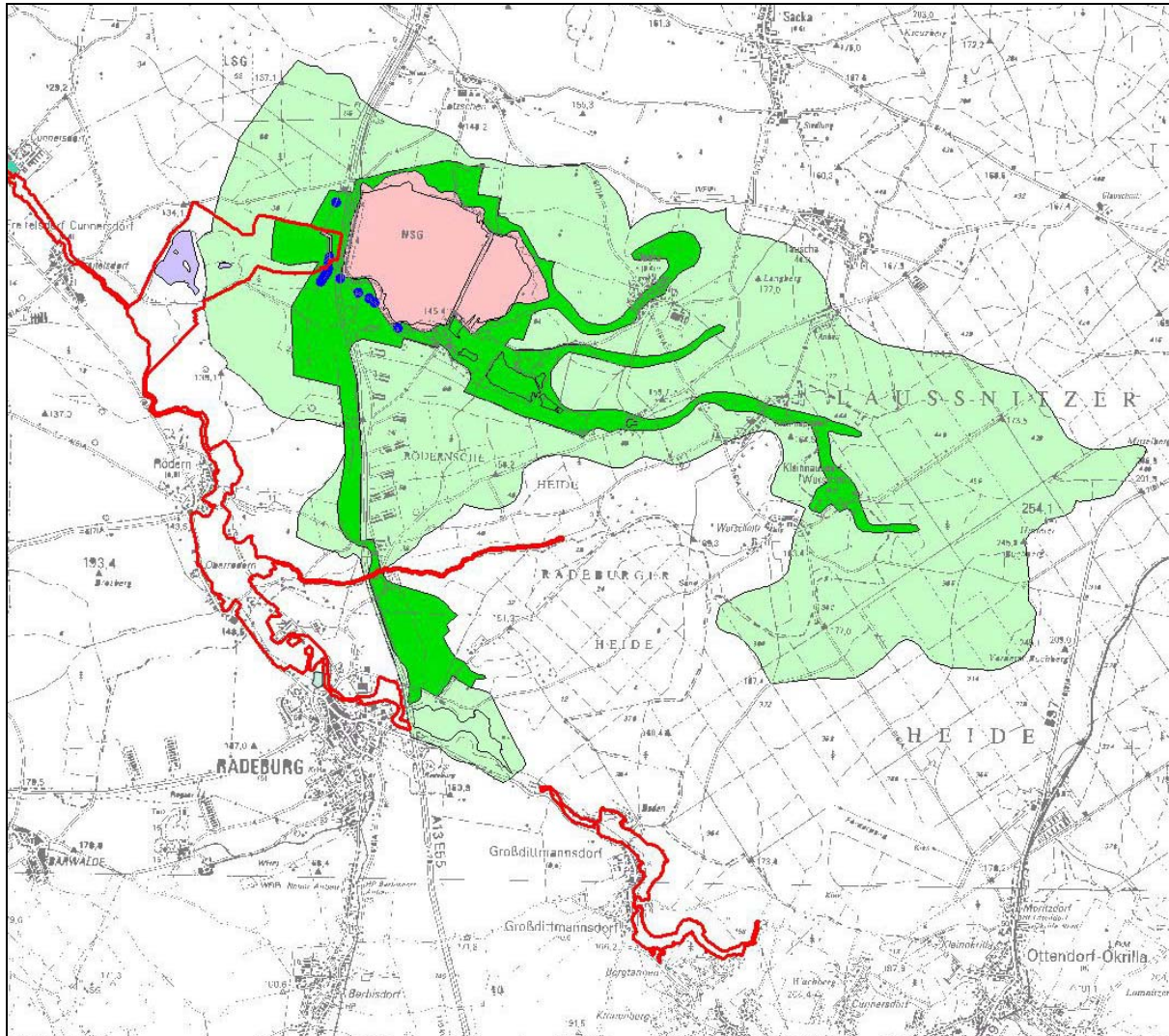


Abbildung 5: Trinkwasserschutzgebiet des Wasserwerkes Rödern im Bereich des pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ (rot- Zone I, dunkelgrün – Zone II, hellgrün – Zone III)

2.3 Planungen im Gebiet

2.3.1 Landesentwicklungsplan (SMI 2003)

Als Grundsatz wird formuliert:

„Für die nachhaltige Sicherung der Lebensgrundlagen und der Lebensqualität für spätere Generationen sind Klima, Boden, Luft und Wasser vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen, die biologische Vielfalt durch die Schaffung eines landesweiten Biotopverbundsystems zu fördern, großflächige naturnahe Lebensräume zu erhalten, die Vielfalt der sächsischen Kulturlandschaft zu bewahren, der Ressourcen- und Flächenverbrauch zu reduzieren sowie die Möglichkeiten regenerativer Energien umweltgerecht zu nutzen.“

Insbesondere gelten als Ziele, die die Planung im Gebiet unterstützen:

- „Naturnahe Flussauen und Flusslandschaften sowie ökologisch wertvolle Uferbereiche von Standgewässern sind von jeglicher Bebauung und Verbauung freizuhalten.“ Die Freihaltung begünstigt die Entwicklung störungsarmer Lebensräume (im Gebiet für Fischotter und Biber) und die Entwicklung von Uferbereichen als Fortpflanzungshabitate u.a. für Fische, Amphibien und Libellen (im Gebiet u.a. für Grüne Keiljungfer).
- „Naturnahe Fließgewässer sollen in ihren Biotopfunktionen erhalten und einschließlich ihrer angrenzenden Ufer- und Auenbereiche zu naturnahen Landschaftsräumen entwickelt werden. Notwendige Maßnahmen des Gewässerbaus und der Gewässerunterhaltung sind so zu planen und durchzuführen, dass sie die Lebensraumfunktionen des jeweiligen Fließgewässers und seiner Auen in ihrer Gesamtheit nicht beeinträchtigen.“ Diese Forderung unterstützt den Erhalt und die Entwicklung der Flussdynamik mit angrenzenden typischen Lebensräumen (wie Erlen-Eschenwäldern) und Arten der Flussaue.
- „Die Nutzungsansprüche an die Landschaft sollen mit der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter so abgestimmt werden, dass die Landnutzung die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig gewährleistet. Bereiche der Landschaft, in denen eines oder mehrere der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft Pflanzen- und Tierwelt sowie Landschaftsbild durch Nutzungsart oder Nutzungsintensität erheblich beeinträchtigt oder auf Grund ihrer besonderen Empfindlichkeit gefährdet sind, sollen wiederhergestellt bzw. durch besondere Anforderungen an die Nutzung geschützt werden.“ Hier wird der Bedarf der Wiederherstellung von Naturhaushaltsfunktionen, z.B. in monostrukturierten Flächen oder sanierungsbedürftigen (verbauten oder verrohrten) Gewässern hervorgehoben.
- „Zur Sicherung der biologischen Vielfalt und Bewahrung der biologischen Ressourcen des Freistaates Sachsen sind die heimischen Tiere und Pflanzen sowie ihre Lebensräume und Lebensgemeinschaften dauerhaft zu erhalten. Die Biotope bzw. Habitate der gefährdeten oder im Rückgang befindlichen Pflanzen und Tiere und ihre Lebensgemeinschaften sind durch eine lebensraum- und artspezifische Ausstattung mit landschaftstypischen Elementen zu verbessern.“ Diese grundlegende Forderung unterstützt alle Maßnahmen, die im nachfolgenden Plan zur Erhaltung bzw. Entwicklung von Lebensräumen und Arten aufgeführt werden. Besonders wird anschließend auch darauf hingewiesen, ökologische Verbundsysteme mit den unten im Regionalplan genannten Gebieten auszuweisen, was die Kohärenzfunktion des zu untersuchenden Gebietes stärkt.
- Im Kapitel Land-, Forst und Fischereiwirtschaft werden die Potenziale dieser Nutzungen für naturschutzgerechte Nutzung hervorgehoben und in der vorliegenden Planung in dieser Richtung verwendet.

Des Weiteren gelten als Ziele, die die Planung im Gebiet einschränken:

- Ziele zum Ausbau der Verkehrsstrukturen, der Wirtschaftsstandorte und weiterer Infrastruktur (vor allem der Mittelzentren wie Großenhain). Konfliktpunkte sind im Gebiet die Autobahn A 13 mit dem sich anschließenden Stadtgebiet Radeburg.
- Ziele zum Ausbau ländlicher Wege und die Ansiedlung neuer Gewerbe- und Dienstleistungen im ländlichen Raum müssen mit Belangen des Naturschutzes abgestimmt werden, um störungsarme Räume zu erhalten.
- Die Deckung des Wasserbedarfes der öffentlichen Wasserversorgung aus Grundwasservorräten kann nur nachhaltig geschehen und darf nicht zu Lasten von Lebensgemeinschaften und Arten gehen (Berücksichtigung obiger Grundsätze).

Als Instrument des Naturschutzes und der Landschaftsplanung werden aufgeführt:

- ein Biotopverbund, der nach Bundesnaturschutzgesetz mindestens 10 % der Landesfläche umfasst, und
- Artenschutzprogramme u. a. für den Fischotter.

Im Kapitel Flächenschutz wird neben anderen Schutzgebietskategorien (NSG, LSG, ND, GLB) u. a. auch auf die Bedeutung des Schutzgebietssystems „NATURA 2000“ und die damit verbundene Managementplanung eingegangen.

In der Karte „Gebietskulisse für die Ausweisung eines ökologischen Verbundsystems“ wird die Talauflage der Großen Röder mit ihren Verbindungsflächen abgegrenzt.

2.3.2 Regionalplan (Regionaler Planungsverband 03. 05. 2001)

Der Regionalplan konkretisiert die Ziele des Landesentwicklungsplanes.

Das pSCI gehört zur Planungsregion Oberes Elbtal/Osterrgebirge, ein sehr kleiner Teil (Kreis Kamenz) gehört zur Region Oberlausitz/Niederschlesien.

Als regionale Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflge werden folgende Flächen aufgeführt:

- bestehendes Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Röderaue und Kienheide“,
- als geplantes Naturschutzgebiet wird das „Zschornaer Teichgebiet und Freitelsdorfer Teiche“ aufgeführt (Erweiterung um Vierteich und angrenzende Flächen) und
- die FND-Flächen laut Bestandsverzeichnis.

Als Vorranggebiet für Natur und Landschaft mit Zielcharakter werden die Röderaue, die Dobrabachniederung, das Quersabachtal und das Vierteichgebiet ausgewiesen. Es gelten folgende Grundsätze:

- es ist so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass es als Kerngebiet des ökologischen Verbundsystems fungiert,
- es ist darauf hinzuwirken, dass die land-, forst- und fischereilich genutzten Flächen mittelfristig umweltgerecht (§ 3 SächsNatSchG) bewirtschaftet werden.

Die angrenzenden Flächen sind als Vorbehaltsgebiete mit Grundsatzcharakter ausgewiesen.

2.3.3 Weitere Planungen

Für Radeburg liegen Flächennutzungs- und Landschaftsplan als Entwurf (1994/95) vor. Zu Schutz und Entwicklung von Arten und Biotopen sind folgende Informationen entnehmbar:

- Quellenschutz, Schutz naturnaher Abschnitte der Gewässer, Renaturierung der Röder und ihrer Altarme, Rücknahme der Querverbauung am Abfluss des Speichers und des Wehres im Stadtgebiet,
- Förderung der Naturwaldentwicklung, Erhalt der Restbestände naturnaher Waldbilder,
- Umwandlung nicht standortgerechter Äcker in Grünland, besonders im Überschwemmungsbereich der Röder, Grünlandextensivierung,
- Freihaltung der Retentionsräume von Bebauung und Einengung, Reaktivierung heute noch blockierter Hochwasserschutzgebiete (gemäß Hochwasserschutzkonzept 2004 als zukünftiger wasserwirtschaftlicher Rahmenplanung),
- Biotopverbund Gewässer/Feuchtgebiete.

Für Großdittmannsdorf liegt der FNP-Entwurf von 1990/91 vor, der den Schutz des Retentionsraumes der Röder enthält.

Für Großenhain mit Folbern liegt der FNP in einer neuen Entwurfsfassung von 2004 vor. Der Landschaftsplan stammt von 1997. Beide enthalten keine relevanten Daten oder Aussagen in Bezug auf das pSCI.

3 Nutzungs- und Eigentumssituation

3.1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

3.1.1 Besitz- und Nutzungsverhältnisse Wald

Die Besitzverhältnisse der Wald-LRT (siehe Karte 4), die aus den GIS-Daten des Landesforstpräsidiums abgeleitet wurden, sind im Anhang aufgeführt (Kapitel 2). Es wird deutlich, dass sich der hauptsächliche Teil des Waldes in Privatbesitz befindet (76,8 ha bzw. etwa 90 %).

Alle Waldbestände werden als Hochwald genutzt. Daten der Forsteinrichtung liegen nicht zu allen Flächen vor. Der überwiegende Waldanteil weist eine einfache Schichtung (Oberstand) auf. Selten sind zweischichtige Bestände (Ober- und Unterstand, Überhälter); nur ein plenterartig eingeschätzter Bestand im Zeisigbusch ist ausgewiesen.

Insbesondere sind für die Flussauenwälder keine Bestandesdaten vorhanden. Sie weisen teilweise plenterartige Strukturen auf (z.B. Gertraudenhain). Ein Teil der flussbegleitenden Baumbestände wird offensichtlich wenig genutzt (Teil an der Paulsmühle und entlang der Röder bis Großenhain). Wirtschaftlich genutzte Bestände befinden sich hauptsächlich randlich im Vierteichgebiet, im Zeisigbusch und in der Talaue bei Medingen. Sie bestehen zum größten Teil aus Kiefernbeständen, denen in Teilflächen im Oberstand Birke beigemischt ist.

Der Anbau nichtheimischer Arten beschränkt sich auf eine Fläche mit Weymouths-Kiefer östlich des Vierteichmoores.

3.1.2 Besitz- und Nutzungsverhältnisse Offenland

Die aus den Angaben der Feldblöcke entnommenen Nutzungsverhältnisse sind im Anhang dargestellt (Kapitel 2).

Die Nutzungsverhältnisse werden im gesamten Gebiet durch großflächige Grünlandnutzung und im Gebiet östlich von Großenhain auch durch Äcker in der Talaue bestimmt. Das Grasland dient z.T. als Mähgrasland (z.B. zwischen Großenhain und Folbern) und zum anderen Teil als Weideland (z.B. Reiherhof Kalkreuth, Quersaniederung).

Kleinflächennutzer beschränken sich auf die Ortsnähe (z.B. östlich Großenhain, bei Bieberach, nördlich von Freitelsdorf, in Cunnersdorf bei Rödern und bei Großdittmannsdorf). Die Flächen werden z.T. als Pferdeweide genutzt, wenige Flächen, z.B. in Cunnersdorf, sind Mähwiesen.

3.1.3 Besitz- und Nutzungsverhältnisse Fließgewässer

Maßnahmen der Unterhaltung oberirdischer Gewässer stellen gemäß § 68 SächsWG und nach WHG eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung dar. Träger der Unterhaltungslast an Gewässern I. Ordnung ist der Freistaat Sachsen mit der Landestalsperrenverwaltung mit ihren Talsperren- und Flussmeistereien. Die Große Röder, der Rödergraben, der Röderneugraben und der Dobrabach liegen im Bereich des pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ im Zuständigkeitsbereich der Flussmeistereien Riesa und Dresden.

Die im Rahmen der Gewässerunterhaltung durchgeführten Maßnahmen können u.U. teilweise einer natürlichen Dynamik und Entwicklung des Gewässers entgegenwirken, sind aber zur Gefahrenabwehr und zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes notwendig und damit zu dulden. Insbesondere sind folgende Maßnahmen anzuführen:

- Gehölzschnitt (vorbeugend, nach Sturm oder Hochwasserereignissen), Beseitigung von Fließhindernissen und damit der Gefahr von Verkläuerungen und Beschädigung von Bauwerken und Verhinderung von Rückstauerscheinungen,
- Bedarfsweise Profilwiederherstellung zur Gewährung der hydraulischen Leistungsfähigkeit, einschließlich Grasmahd und Krautung,
- Gehölzpflege selektiv (nach Bedarf Entnahme nicht standortgerechter Gehölze und Förderung standortgerechter Gehölzentwicklung),
- Deichmahd am Röderneugraben sowie Krautung der Sohle in diesem Bereich,
- Räumung von Müllablagerungen,
- laufende Unterhaltung der LTV-eigenen Wehranlagen.

Es ist außerdem zu beachten, dass:

- die Beseitigung von Totholzaufkommen, die Fließhindernisse darstellen, im Rahmen der Gewässerunterhaltung und zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes erforderlich ist;
- die Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung im Bereich des pSCI im Zuständigkeitsbereich der jeweiligen Gemeinde liegt.

3.1.4 Besitz- und Nutzungsverhältnisse Teichwirtschaft


Für das Verständnis der Maßnahmen in und an den Teichen ist die Kenntnis der Besitz- und Nutzungsverhältnisse notwendig. Die im Gebiet vorhandenen Teiche sind in der Tabelle 7 aufgeführt.

Einer regelmäßigen Nutzung durch die Teichwirtschaft [REDACTED] unterliegt nur der **Neuteich**. Er wird zur Karpfenzucht mit vertraglichen Regelungen zur naturschutzgerechten Teichwirtschaft genutzt. Der Teich besitzt die größte Wasserfläche aller im Gebiet vorhandenen Teiche. Als Ruhezonen befinden sich zwei Inseln im Teich. Faunistisch bedeutsam ist der Teich für die Wasservogelfauna, die artenreich ist. So zählen z.B. der Seeadler, aber auch der Fischotter zu den Nahrungsgästen des Teiches. Die Fauna der Röhrichte ist aber durch den schütter ausgebildeten Röhrichtgürtel nur artenarm. Deutlich wirkt sich die Nutzung und fehlende Wasservegetation auf die Amphibienfauna aus, die nur aus wenigen Arten (Teichfrosch, Seefrosch) mit geringen Individuendichten besteht.

Der zweitgrößte Teich ist der **Vierteich**. Er gehört dem [REDACTED] e.V. und wird durch Vertragsnaturschutz (Teichwirtschaft [REDACTED]) geregelt bewirtschaftet. Dabei besteht kein ökonomisches Ziel. Hier steht vielmehr der Erhalt und die Entwicklung eines störungsarmen, artenreichen Gewässers mit einem ausgewogenen Artenbestand im Vordergrund, wobei der Schwerpunkt auf den besonders seltenen und gefährdeten Arten liegt. Davon sind im Teich z.B. Fischotter, Rotbauchunke, Laubfrosch, Rohrdommel, Kranich und verschiedene Wasservogelarten besonders schutzwürdig. Die Bewirtschaftungsregeln sehen eine geregelte Wasserhaltung (2-3 jähriges Ablassen und Anstauen) als grundlegende standörtliche Voraussetzung für Arten und Biotope vor. Beim Ablassen besteht die Möglichkeit, auf Verschiebungen im Fischbesatz regulierend einzuwirken. Insbesondere ein zu hoher Raubfischbesatz soll vermieden werden, um die anderen aquatischen Lebewesen nicht zu beeinträchtigen. Große Probleme bestehen in einer ausreichenden Wasserführung, die in vergangenen Jahren nicht zur vollständigen Füllung des Teiches ausreichend war, was sich auf den gesamten Lebensraum negativ auswirkte. Durch Austrocknen des Teiches kam es zu vermehrtem Aufwuchs (Binsen, Seggen, Schilf), wobei sich die Röhrichte ausbreiteten und den Strukturreichtum in Teilen verminderten. Dem soll durch Maßnahmen in diesem MaP entgegen gewirkt werden. Die Störungsarmut des Gebietes wird durch Absperrungen gesichert.

Ebenfalls ohne wirtschaftliche Nutzung und in Privatbesitz ist der **Pferdeteich**. Er ist durch die Wassermangelsituation in größerem Maße betroffen, da der Hauptanteil des Wassers in den Vierteich geleitet wird. Dadurch ist der Bewuchs mit Röhricht so stark, dass fast die gesamte Wasserfläche davon eingenommen wird. Die verbleibenden Strukturen sind u.a. Habitat des Laubfrosches, was die großen Potenziale des Teiches im Hinblick auf die Entwicklung einer artenreichen Fauna verdeutlicht.

Durch Zurückdrängung des Röhrichtes könnte einer Wasserpflanzenflora größerer Raum gegeben werden, was sich auf den Artenbestand von Flora und Fauna fördernd auswirken würde.

Der **Zeisigbuschteich**, als kleinster Teich im Gebiet, ist in Nutzung des  und seine naturschutzgerechte Teichwirtschaft wird ebenfalls vertraglich geregelt. Der vorgefundene Artenbestand an Amphibien und die ausgeprägte Wasserpflanzenvegetation (flächige blühende Bestände an Wasser-Pferdesaat und Wasserhahnenfuß) zeigen einen artenreichen Teichlebensraum. Er ist aber ebenfalls, wie die beiden vorgenannten Teiche, von einer Wassermangelsituation negativ beeinflusst. Es konnte im Sommer 2004 festgestellt werden, dass der Heidewiesenbach kein Wasser mehr zuführt, da er ausgetrocknet war. Die Zufuhr aus einem eigenen kleinen Einzugsgebiet ist nur sehr gering.

Von den im Gebiet liegenden Teichen erscheint der Vierteich als größtes nicht wirtschaftlich genutztes Gewässer von besonders hoher Bedeutung für den Erhalt und die Entwicklung im Sinne dieses MaP. Weitere naturschutzfachlich bedeutsame Teiche sind Pferde- und Zeisigbuschteich.

3.2 Nutzungsgeschichte

Seit der Ur- und Frühgeschichte ist das Landschaftsbild von der Siedlungsentwicklung und der damit verbundenen Art und Intensität der Landnutzung geprägt worden. Sie betrafen vor allem die Entstehung und den Wandel der Wald-Freiland-Verhältnisse und durch hydromeliorative Eingriffe – meist zäsurartig – auch die Veränderungen des Landschaftswasserhaushaltes.

Wie in den benachbarten Landschaften setzten erste nachhaltige Veränderungen im Landschaftsbild des Naturraumes der Großen Röder mit dem Auftreten früher neolithischer Ackerbauern-Kulturen durch Rodungen der Talraumoberhänge, Weidetierhaltung und zunächst noch geringen Feldbau ein. Diese verstärkten sich in der Bronzezeit (bis zur vorrömischen Eisenzeit).

In der durch germanische Stämme gekennzeichneten Römischen Kaiserzeit und vor allem in der nachfolgenden Völkerwanderungszeit traten infolge geringerer Siedlungsaktivität Neuverwaldungen auf, die der damals potenziell natürlichen Vegetation, vor allem Eichen-Mischwälder, entsprachen.

Seit dem 7. Jahrhundert n. Chr. wanderten entlang von Flüssen slawische Stämme ein, deren Siedlungen sich vor allem auf die fruchtbaren, ackerbaufähigen Standorte des Stieleichen-Hainbuchenwaldes konzentrierten. Nach dessen weitgehender Rodung erreichten Weidewirtschaft auf den bodenfrischen bis wechselfeuchten Talraumflächen und Feldbau von Getreide, vorzugsweise Roggen, auf den eher frischen bis mäßig trockenen Standorten der Talränder etwa einen gleichen wirtschaftlichen Rang.

Frühe deutsche Burganlagen (Großenhain, Radeburg) werden in das 11. Jahrhundert datiert. Die größten Veränderungen in historischer Zeit vollzogen sich im Zuge des hochmittelalterlichen deutschen Landesausbaus im 12. bis zum Beginn des 13. Jahrhunderts mit der Entstehung neuer Dörfer und dem Ausbau der Städte. Dazu erfolgten umfangreiche Rodungen auch erstmals auf den eher trockenen Hochflächen oberhalb des Talraumes. Weite Ausdehnung erfuhr der getreidebetonte Ackerbau. In den Niederungen bestimmte die Grünlandwirtschaft mit Viehweide (auch in den Wäldern) und neu mit Mähwiesen zur Grünfütter- und Heugewinnung das Bild. Der Holzeinschlag erfasste – überwiegend im Winter – schrittweise auch die wechselfeuchten und Nassstandorte des Rödertales. Der zentrale Mühlgraben wurde zwecks Speisung des Wallgrabens Großenhain schon 1088 angelegt und so zum neuen Lauf der Großen Röder. Mit dem mittelalterlichen Bau von Wassermühlen verstärkte sich die Besiedelung des inneren Talraumes – begleitet von der Anlage kleinerer Mühlgräben (Freiarchen), Staubawerken und Fischteichen. Insbesondere das Mühlenrecht zur Stauhaltung als Voraussetzung für den Mühlenbetrieb in wasserarmen Zeiten verursachte vielfach rückschreitende Vernässung und z.T. Vermoorung von Feuchtstandorten, auf denen Ackerbau ausgeschlossen und Grünlandwirtschaft häufig nur eingeschränkt möglich wurden. Zur Auenentwässerung mit dem Ziel kontinuierlicher Grünlandnutzung wurde zwischen 1611-1618 als völlig neuer Wasserlauf der Röderneugraben angelegt. Westlich der Paulsmühle wurde am Wege zum Reiherhof ein Wehrhaus errichtet, in dem ein Wehrwärter die Wasserverteilung für die wasserabhängigen Mühlen aber auch Textilbetriebe und Gerbereien in Großenhain sowie den Hochwasserschutz zu gewährleisten hatte.

Spätere, allerdings nur geringfügige Torfstichnutzungen sind aus dem Vierteichgebiet bekannt, dem ehemaligen Eckarteich (heute Vierteichmoor). An weiteren Bodenschätzen wurden nutzbar gemacht:

- Raseneisenstein, z.B. nördlich von Rödern;
- Lehm, z.B. für die Ziegeleien zwischen Cunnersdorf und Freitelsdorf, in Radeburg;
- Glassand, z.B. für die Glashütte Radeburg im 19. Jahrhundert.

Der Reiherhof entstand bereits gegen Ende des 16. Jahrhunderts und diente höfischen Jagdinteressen. Unter Johann Georg III. wurden der Hof 1683-86 erneuert und die Anlagen erweitert. Der Falkenhof August des Starken wurde 1722 von Plauen nach Kalkreuth verlegt und umfasste mehr als 33 Falken und Habichte für die Beizjagd auf Hasen, Reiher und anderes Federwild. Um die Mitte des 18. Jahrhunderts bestand über mehr als 2 Jahrzehnte in den Folbernschen Fluren ergänzend ein Reiherpavillon. Das Vorwerk des Gutes Kalkreuth erlangte zu Beginn des 19. Jahrhunderts große Bedeutung für die Rinder-, speziell auch für die Pferdehaltung und -zucht.

Unter den landschaftlichen Nutzungen blieben Getreideproduktion, Heuwirtschaft und Pferdezucht lange Zeit dominierend, wofür Radeburg das Marktzentrum darstellte.

Flussbegleitende Gehölzbestände blieben infolge der Mühlenstauwirkungen trotz verstärkter Eichennutzung im späten 18. Jahrhundert bestehen, und nahe den Gutsherrschaftssitzen, z.B. bei Cunnersdorf und im Gertraudenhain zwischen Kalkreuth und Bieberach, sowie im Zeisigbusch bei Rödern erfuhren sie sogar parkartigen Charakter. Seither ist die Wald-Freiland-Verteilung nur noch geringfügig, beispielsweise durch Eichenpflanzung an den Steilhängen bei Großdittmannsdorf, verändert worden.

Weitere Ausbauten des Flusssystems der Großen Röder erfolgten erst wieder im Verlaufe des 19. und 20. Jahrhunderts, verstärkt 1934-1936 am Röderneugraben (und dessen Verlängerung über Großenhain hinaus bis Großraschütz) als Folge des Hochwassers von 1926 mit dessen Begradigung, Eintiefung, Schotterung und Ufersteinverpackung. Weitere Hochwässer (Mai 1941, Juli 1958) folgten dennoch mit den entsprechenden Auswirkungen auf die Nutzung der Wiesen und Mähweiden. Die Teilungswehrranlage am Röderneugraben wurde 1994 vollständig erneuert und mit einer pneumatischen Wasserstandsregelung versehen. Auch nach sukzessiver Einstellung der Funktion der Wassermühlen blieben Staustufen und deren Bett- und Uferverbauungen erhalten.

Zu einer Veränderung des Flussverhaltens der Großen Röder führte die Anlage des Wasserspeicherbeckens östlich der Autobahn bei Radeburg, die die bis dahin bergbachähnliche Struktur des Flusses weitgehend aufhob und eine deltaartige Situation mit starker Sedimentation (Schlammdecken) bei Eintritt der Röder in den Speicher schuf. Aus gewässer- und speziell tierökologischer Sicht stellt insbesondere die Stauhaltung unter der Autobahnbrücke Radeburg mit ihrem Steilabfall eine gravierende Barriere dar.

Die zweite große Welle von Meliorationsvorhaben im Binnenland der Röderaue während der 70er (Röderneugraben für Hochwasserschutz der Stadt Großenhain nochmals neu ausgebaut, verbreitert, vertieft und befestigt) und 80er Jahre des 20. Jahrhunderts bewirkte weitere tiefgreifende hydrologische, nun nicht mehr nur auf die zentralen Fließe beschränkte Veränderungen der Auenstandorte selbst. Auf diesen erfolgte großflächig ein Feuchtwiesenumbau mit Neuansaat von Kulturgräsern (Knäulgras, Weidelgras, Wiesen-Fuchsschwanz) und vielfach eine Nachfolgenutzung als Intensivweide. Verschiedentlich, so zwischen Kalkreuth und Folbern, wurden sogar die Ackerfluren bis unmittelbar an die Flussufer ausgedehnt. In den potenziellen Hochwasserschutzräumen ist dieser Wandel von einer früher eher kleinteiligen, witterungsangepassten und tagesbedarfsgerechten zu einer großräumigen, meliorationsabhängigen und ganzjährigen Intensivnutzung besonders ökologisch prekär.

Ferner wurde der ursprüngliche Ablauf aus dem Großteich des Zschornaer Teichgebietes in den Dobrabach südlich verlegt und vertieft und seine Sohle mit Betongittersteinen ausgekleidet. Er sollte als Umfluter für eine bereits geplante neue Teichanlage im Bereich der oberen Dobrabach-Feuchtwiesen dienen. Der Ablauf wurde begradigt und hinsichtlich seiner Wasserführung stark reduziert. Dies hat zur Austrocknung und Humusdegradation der Feuchtwiesenstandorte und in deren Folge zu teilweiser Nutzungsauffassung geführt. Ähnlich erging es, wenn auch ohne Ufer- und Sohlverbauung,

dem Heidewiesenbach östlich des Zeisigbusches Rödern. Dessen total begradigter Lauf erfuhr erst vor wenigen Jahren in einem Teilbereich eine ökologische Aufwertung durch Renaturierung.

Wasserwirtschaftliche Eingriffe blieben aber nicht nur auf das Vorflutsystem und die Flächenmelioration beschränkt. Gravierend wirkte sich seit 1989 der Bau des Wasserwerkes Rödern mit seinem in zwei Ausbaustufen angelegten System von Brunnenfassungen im Raum Freitelsdorf bis ostwärts zur Autobahn (Vierteich-Gebiet und oberer Dobrabach) aus. Dies führte zu einer Grundwasserstandsabsenkung, flächenweise bis über 2 m, und damit zum Funktionsverlust der Einzugsgebiete des oberen Dobrabaches und vor allem des Döberchens zwischen Brettmühlenteich und Pferdeteich. Infolgedessen fielen mit dem Döberchen auch der Pferdeteich, der Vierteich und das benachbarte Vierteichmoor völlig trocken und die nutzbaren Feuchtwiesen verloren ihren ursprünglichen Charakter. Eine Fischteichnutzung war nicht mehr möglich. Seither ist die Fischteichnutzung im Gebiet auf den Neuteich bei Kalkreuth, hier allerdings in einer sehr intensiven Weise, beschränkt. Die Große Röder ist Angelsportpachtgewässer. Die Reduzierung der Förderleistung der Brunnen des Wasserwerkes (1994) hat inzwischen zu einer leichten, aber nicht dauerhaften ökologischen Situationsverbesserung geführt. Dennoch fiel das von der Versorgung und Anspannung des Pferdeteiches abhängige Vierteichmoor immer wieder zwischen 1995-2003 zeitweise vollständig trocken und die Teichflächen erreichten nie mehr alte, hydroökologisch erforderliche Füllstände mit Voraussetzungen für eine teichwirtschaftliche Nutzung.

Im Rahmen von Landschaftspflege und -gestaltung haben sich Schüler und Lehrer der Schule in Kalkreuth unter dem Motto „Grüner Weg“ im Rödergebiet (Bereich der heutigen Großgemeinde Ebersbach) in den Jahren 1950-2001 durch die Pflanzung von mehr als 61.000 Gehölzen Verdienste erworben.

Unter dem Gesichtspunkt zukünftiger Flächen- und Gewässernutzung haben sich naturschutzfachliche wie land-, wald- und wasserwirtschaftliche Planungen an den Erfahrungen aus der Vergangenheit zu orientieren, um im Gebiet der Großen Röder im Sinne größerer Naturnähe ausgewählte Flächen zu sichern, den Hochwasserschutz nach dem Ereignis vom Sommer 2002 zukünftig zu gewährleisten und angepasste Landnutzungen dauerhaft zu ermöglichen.

4 FFH-Ersterfassung von Lebensraumtypen und Anhang II-Arten

Mit der Ersterfassung wird die Grundlage für die Beurteilung des pSCI im Standard-Datenbogen konkretisiert und für ein weiteres Monitoring gelegt. Von den Erfassungsergebnissen ausgehend werden mit Hilfe der Definition des günstigen Erhaltungszustandes (siehe Kapitel 6) die LRT und Habitats bewertet (siehe Kapitel 7).

Mit einer wiederholten Erfassung bzw. Auswertung von Monitoringergebnissen wird so möglich, die Berichtspflicht des Landes gegenüber der EU zu erfüllen.

Die Erfassung wird nach LRT und Habitats getrennt vorgenommen. Dabei werden gleichzeitig auch Entwicklungsflächen aufgenommen, die aber ein entsprechendes Entwicklungspotenzial aufweisen und durch Maßnahmen in einen LRT bzw. eine Habitatfläche überführt werden können. Die Ergebnisse sind in den Karten 5a und 5b dokumentiert.

Die Gesamtartenliste der Flora sowie der naturschutzrelevanten Pflanzenarten, die während der Kartierung beobachtet wurden, sind im Anhang aufgeführt (Kapitel 3, 4 und 21). Auf der RL Sachsen verzeichnet und im Untersuchungsraum nachgewiesen sind 1 Art der Kategorie 1, 3 Arten der Kategorie 2, 18 Arten der Kategorie 3 und 1 Art der Kategorie R sowie je 1 Art der Kategorie 0 und 2 außerhalb des Gebietes.

4.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie

Zur Vorbereitung der Kartierung wurden die selektive Biotopkartierung, CIR-Biotopkartierung und Luftbilder des Gebietes ausgewertet. Die Erfassung beschränkte sich anschließend nicht nur auf die Verdachtsflächen, sondern nahezu das gesamte Gebiet wurde begangen. Ausgelassen wurden dabei nur großräumige Intensiväcker, Weiden und Intensiv-Grünlandflächen. Die Große Röder wurde in ihrer gesamten Länge mit einem Boot abgefahren. Für die Forstflächen wurde eine Arbeitskarte nach der Methodik des LFP angefertigt.

Die LRT wurden im Jahr 2004 aufgenommen. Je nach LRT fand die Erhebung zu den Jahreszeiten statt, in denen die typische Vegetation ausgeprägt war.

Eine mehrmalige Begehung war wegen der unterschiedlichen Aspekte in den Laubwäldern notwendig. Mit der Erfassung wurde während des Frühjahrsaspektes der Laubwälder im April (LRT 9160, 9170 und 91E0) begonnen. Damit wurden die Frühjahrsgeophyten im Gebiet erfasst. Eine nochmalige Begehung fand im Juni/Juli statt.

Die Flachland-Mähwiesen wurden vor dem Schnitt Anfang Juni erfasst. Eine Kontrolle fand Anfang August statt. Zu diesem Zeitpunkt wurden auch die Staudenfluren aufgenommen.

Die Fließgewässer wurden im Juli (Hahnenfuß-Blüte) und die Standgewässer im Juni/Juli kartiert.

In allen LRT fanden im Zusammenhang mit der Habitatkartierung mehrmalige Begehungen statt, die nicht im Einzelnen dokumentiert werden.

Neben der Kartierung der LRT wurden für einige LRT auch typische Indikatorengruppen untersucht, die aus folgender Tabelle und den Abbildungen zu entnehmen sind.

Tabelle 11: Flächen für Indikatoruntersuchungen in LRT

LRT 3130	LRT 3260	LRT 91E0
Amphibien Libellen	Fische Makrozoobenthos	Laufkäfer xylobionte Käfer
Südufer des Vierteiches	Flussstrecke zwischen Straßenbrücke Radeburg und Promnitz	Erlen-Eschenwald N des Reiherhof Kalkreuth

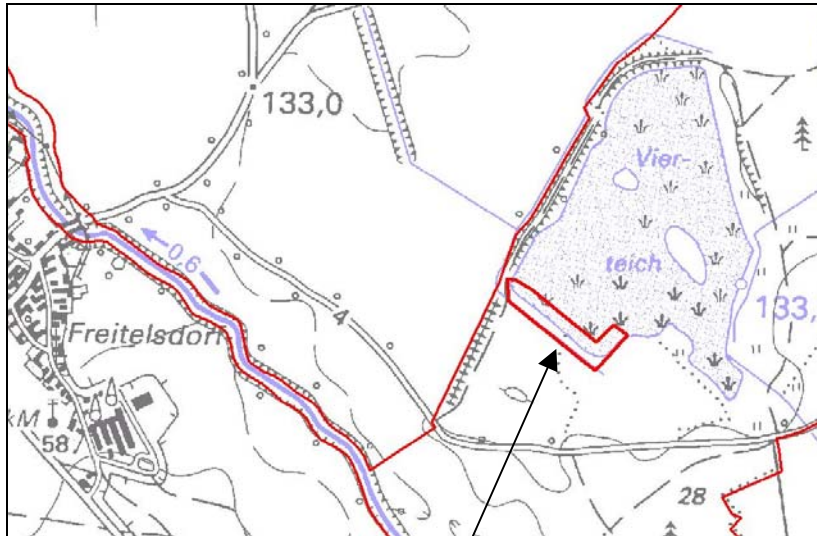


Abbildung 6: Lage der Untersuchungsfläche für Indikatoren - Amphibien und Libellen

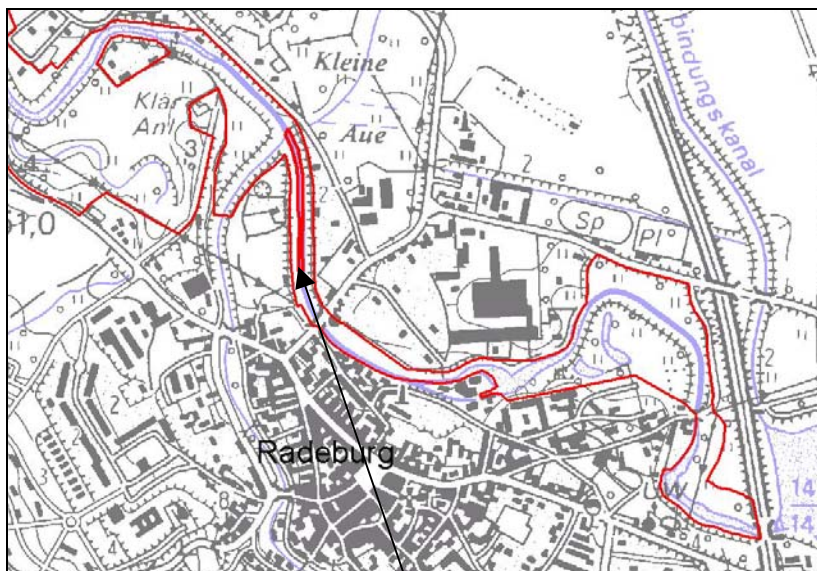


Abbildung 7: Lage der Untersuchungsfläche für Indikatoren - Fische und Makrozoobenthos

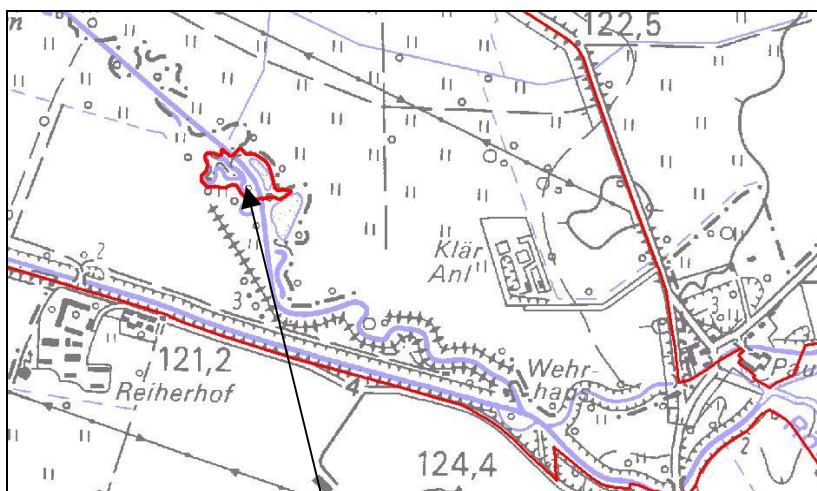


Abbildung 8: Lage der Untersuchungsfläche für Indikatoren - Laufkäfer und xylobionte Käfer

Die folgenden Tabellen geben eine Übersicht über die erfassten LRT- und Entwicklungsflächen im Gebiet.

Tabelle 12: Flächen und Anteile der LRT

LRT	Name	Anzahl	Länge (m)	Fläche (ha)	Fläche (%)
3130	Mesotrophe Stillgewässer	1	-	19,65	2,03
3150	Eutrophe Stillgewässer	3	-	1,45	0,15
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	7	12.100	10,31	1,06
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	14	3.500	1,88	0,19
6510	Flachland-Mähwiesen	5	-	3,12	0,32
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	1	-	2,32	0,24
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	3	-	2,76	0,28
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	1	-	0,80	0,08
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	4	-	6,73	0,69

Die ermittelte Gesamtfläche aller LRT beträgt 48 ha und entspricht einem Anteil am Gesamtgebiet von 4,9 %.

Die Entwicklungsflächen wurden zeitgleich mit den entsprechenden LRT erfasst.

Tabelle 13: Entwicklungsflächen und Anteile der LRT

LRT	Name	Anzahl	Fläche (ha)	Fläche (%)
3150	Eutrophe Stillgewässer	1	0,47	0,05
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	1	0,04	<0,1
6510	Flachland-Mähwiesen	3	3,00	0,31
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	3	4,06	0,42
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	1	1,30	0,13

Die Entwicklungsflächen nehmen eine Fläche von 8,9 ha mit einem Anteil an der Gesamtfläche von 0,9 % ein.

4.1.1 LRT 3130 Mesotrophe Stillgewässer

4.1.1.1 Methodik

Die Mindestgröße des LRT liegt bei 500 m². Damit waren nur Vier-, Neu-, Pferde- und Zeisigbuschteich auf den LRT hin zu untersuchen. Natürliche größere Stillgewässer fehlen.

Im Vierteich liegt eine Indikatorfläche für Amphibien (siehe Abbildung 6). Deshalb wurde das Gewässer zeitgleich mit der Indikatorenuntersuchung von April bis August mehrfach erfasst.

Die Beurteilung des Lebensraumtypes erfolgte ausschließlich über den Pflanzenbestand. Gewässerchemische Untersuchungen, die zur Beurteilung der Gewässertrophie herangezogen werden können, lagen nicht vor.

4.1.1.2 Vorkommen und Flächenumfang

Als einziges mesotrophes Gewässer konnte der Vierteich mit 19,6 ha Größe angesprochen werden (ID 10015). Die Ausprägung des Trophiegrades in einem Teich ist stark abhängig von dem Bodensubstrat, der Wasserführung, dem Anstauregime und Stoffeinträgen (z.B. Futter, Dünger). Im Jahr 2004 war die Voraussetzung für eine Beurteilung verhältnismäßig günstig, weil der Vierteich über den Untersuchungszeitraum hinweg bespannt war und sich eine für den LRT typische Vegetation ausbilden konnte.

Der Vierteich ist das einzige größere mesotrophe Stillgewässer des Naturraumes. Es entstand in einem talraum-randlichen Geländebereich mit eher nährstoffarmen Böden, Zwischenmooren, extensiv genutzten Streuwiesen und ursprünglich drei kleineren Teichen mit nährstoffarmen Wasserkörpern und Zuflüssen durch Flächenmelioration. Ohne Intensivierungsmaßnahmen der fischereilichen Nutzung (Kalkung, Zufütterung, Düngung) ist der Vierteich nicht wirtschaftlich nutzbar, aus naturschutzfachlicher Sicht aber eben wegen dieser edaphischen und hydrologischen Verhältnisse von sehr hohem ökologischen Wert.

Ergänzt werden diese Strukturen durch umfangreiche, teilweise überstaute Binsenfluren, die aktuell Fortpflanzungshabitate von 10 Amphibienarten, darunter Rotbauchunke, Laubfrosch und Moorfrosch, darstellen. Uferröhrichte und flächige Teichröhrichte ergänzen die Strukturvielfalt. Die Libellenfauna umfasst 36 Arten, darunter Grüne Keiljungfer, Keilflecklibelle und Kleine Mosaikjungfer (Rote Liste Sachsen, Kategorie 1). Darüber hinaus stellt der Vierteich das Brut- und Nahrungshabitat zahlreicher Vogelarten (z.B. Eisvogel, Kranich, Rothals- und Zwergtaucher) dar und ist für Zugvögel ein bedeutsamer, störungsarmer Rastplatz. Der Fischotter hat hier eines seiner 3 gesichert nachgewiesenen Reproduktionsreviere im mittleren Rödergebiet.

Die Einzigartigkeit des Gebietes, sein aktueller Zustand als LRT, sein faunistisches Arteninventar (Große Moosjungfer, Rotbauchunke, Moorfrosch, Laubfrosch, Fischotter, diverse Wasservogel-Arten) und vor allem die Potenziale für Sicherung und Entwicklung bilden einen Schwerpunkt der naturschutzfachlichen Aufgabenstellung im gesamten pSCI.

4.1.1.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Die Einordnung in den LRT war trotz der günstigen Umstände nicht eindeutig möglich, weil andere Arten der Schwimmblattvegetation für eutrophe Gewässer typisch waren. Auch die festgestellten Nadelbinsenbestände (*Eleocharis acicularis*) sind laut KBS nicht ausschlaggebend für die Zuordnung.

Die Vegetation in den Randflächen (Ufer-, Flachwasserbereiche) ist für eutrophe Gewässer typisch und wurde ebenfalls nicht für die Einordnung in den LRT verwendet.

Ausschlaggebend war das Vorkommen von charakteristischen Pflanzenarten der Isoëto-Nanojuncetea. Auf Grund der in den Randbereichen vorkommenden reichen Wasserpflanzenbestände, die auf eutrophe Wasserverhältnisse hindeuten, wurde ein Nebencode für eutrophe Gewässer (3150) vergeben (undeutliche Ausprägung). Die Ausbildungsform entspricht der der Teiche mit Vegetation der Isoëto-Nanojuncetea (Ausbildung 3), die ihr Optimum aber erst nach Ablassen des Teiches im Herbst erreicht.

Lebensraumtypische Strukturen

Die Ausbildungsform dieses LRT kommt in Teichen mit sandigem Untergrund und einem Wasserregime vor, das zwischen Anstau und zeitweisem Trockenfallen der Teiche wechselt. Der Teich ist in eine Feuchtlandschaft eingebettet, die beste Voraussetzungen für eine störungsfreie Entwicklung bietet. Nur im Süden stößt der abschließende Schweißgraben unmittelbar an einen Intensivacker. In anderen Bereichen schließen sich Feuchtgrünland und -wälder an. Die Teichfläche ist durch Röhrichte, Binsenfluren, Seggenrieder, Tauchfluren und offene Wasserflächen reich gegliedert; die Ufer sind abwechslungsreich und strukturiert.

Dadurch, dass der Teich in der vorausgegangenen Vegetationsperiode trockengefallen war (siehe Beeinträchtigungen), konnte sich auch die typische Vegetation ausbilden, die in diesem Jahr überstaut wurde. Ausgedehnte Zwergbinsenbestände sind wiederholt bei kurzzeitigem Ablassen des Teiches zu erwarten, wenn eine Verschlammung nicht hinderlich ist.

Lebensraumtypische Arten

Als lebensraumtypische Arten wurden sowohl Arten der eutrophen Gewässer, wie Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) und Südlicher Wasserschlauch (*Utricularia australis*), als auch Arten der mesotrophen Gewässer, wie Nadel-Sumpfsimse (*Eleocharis acicularis*) und Sechsmänniger Tännel (*Elatine hexandra*) festgestellt. Die Arten der

mesotrophen Gewässer waren dabei auf Grund der flächigen Verbreitung für die Zuordnung zum LRT 3130 ausschlaggebend. Weitere Arten sind auf feuchten, sauren und sandigen Substraten bei Ablassen des Teiches zu erwarten.

Beeinträchtigungen

Die alles beeinflussende Beeinträchtigung ist für den Vierteich und seine Umgebung (siehe auch Pferdeteich, Vierteichmoor) die Wassermangelsituation infolge der Inbetriebnahme der Brunnen des Wasserwerkes Rödern ab 1990. Nach Reduzierung der Wasserförderung ab 1994 füllte sich der Vierteich wieder. Eine vollständige Füllung des Vierteiches war aber bis heute nicht möglich. Auch im Jahr 2004 mit relativ großen Niederschlagsmengen konnte der optimale Füllstand nicht erreicht werden. In diesem Zusammenhang ist das für Teiche typische Besspannungsregime von Ablassen und Anspannen nicht möglich. Die durch die längeren Trockenphasen entstandenen Flachwasserbereiche mit Binsen und Seggen verringern die Teichfläche, sind aber gleichzeitig wichtige Habitate für Amphibien und Libellen. Eine Teichbodenvegetation, wie für den LRT typisch, kann sich nicht entwickeln, da der Teich nach einem Ablassen nur noch unzureichend gefüllt werden kann.

Weitere Beeinträchtigungen können durch ein unausgeglichenes Fried-/Raubfisch-Verhältnis entstehen, die sich nachteilig auf die Jungvogel-, Amphibien- und Friedfischfauna auswirken können. Durch Ablassen des Teiches im zweijährigen Turnus und Abfischen ist diesem aber zu begegnen.

Ebenfalls störend wirkt die hohe Besucherzahl am Teich. Besonders das Westufer wird stark frequentiert. Für Fahrzeuge ist der Zugang gesperrt.

Das zufließende Wasser kommt aus dem Döberchen von Südosten in den Teich. Durch Dränagen wird in den Intensivackerflächen das Wasser gesammelt, womit auch Stoffeinträge aus der Bewirtschaftung in den Teich gelangen können.

Eine geringere Bedeutung hat die randliche Beschattung der Ufer in den Bereichen der Laichhabitate von Amphibien. Stärker negativ wirkt sich die Röhrichtausbreitung aus.

4.1.1.4 Untersuchungsfläche für Indikatoren

Der Vierteich wurde als Indikatorfläche für Amphibien und Libellen ausgewählt (siehe Abbildung 6).

Amphibien (ausführliche Beschreibung siehe gesondert beiliegender Anhang, Kapitel 5)

Die Amphibienfauna des Gebietes wurde anhand von 13 Begehungsterminen zwischen dem 22. 04. 2004 bis zum 11. 08. 2004 durch Sichtbeobachtungen, Verhören und Kescherfang erfasst. Ergänzungen beruhen auf Angaben qualifizierter Gewährleute (T. Kramp/uNB Riesa-Großenhain; K. Richter/Lenz).

Aufgrund des relativ späten, vertragsbedingten Beobachtungsbeginns konnten bspw. Erdkröte und Grasfrosch nur unzureichend dokumentiert werden. Diese treten in Jahren mit normalem Witterungsverlauf – 2004 durch sehr kalte Witterung in der Laichzeit stark behindert (Notablaichung) – weitaus häufiger auf.

Insgesamt wurden 10 Amphibienarten nachgewiesen. Die sichere Reproduktion ist für 6 Arten belegt (jeweils durch Jungtiere: Erdkröte, Laubfrosch, Teichfrosch, Moorfrosch, Grasfrosch; durch Laich: Knoblauchkröte). Wahrscheinlich ist die Reproduktion bei 2 Arten (Teichmolch, Rotbauchunke), während sie bei ebenfalls 2 Arten (Wechselkröte, Seefrosch) durch Nachweis von Einzelindividuen möglich ist.

LRT-treue Arten fehlen im Untersuchungsgebiet. Es konnten 3 LRT-holde und 5 LRT-tolerante Arten sowie 1 LRT-fremde Art nachgewiesen werden. 1 Art vermittelt zwischen LRT-hold und LRT-tolerant.

Als RL-Arten (RL Sachsen, Stand 1999) sind Wechselkröte und Rotbauchunke (alle Kategorie 2) sowie Knoblauchkröte, Laub-, See- und Moorfrosch (alle Kategorie 3) hervorzuheben.

Libellen (ausführliche Beschreibung siehe gesondert beiliegender Anhang, Kapitel 5)

Die Libellenfauna des Gebietes wurde anhand von 8 Begehungsterminen zwischen dem 25. 04.2004 bis zum 05. 09. 2004 erfasst.

Insgesamt wurden 36 Arten (14 Klein-, 22 Großlibellen) nachgewiesen. Die sichere Reproduktion ist für 22 Arten belegt. Wahrscheinlich ist die Reproduktion bei 6 Arten, während sie bei 3 Arten möglich ist. 5 Arten wurden als sonstige Arten eingestuft.

Im Untersuchungsgebiet konnten 2 LRT-treue, 6 LRT-holde und 23 LRT-tolerante Arten nachgewiesen werden. LRT-fremde Arten fehlen. 5 Arten konnten nicht eingeordnet werden.

21 Arten werden in der Roten Liste Sachsens geführt, darunter aus der Kategorie 1 *Ophiogomphus cecilia*, *Aeshna isocetes* und *Brachytron pratense* sowie aus der Kategorie 2 *Lestes virens vestalis*, *Coenagrion pulchellum*, *Erythronia viridulum*, *Orthetrum coerulescens*, *Sympetrum depressiusculum*, *S. striolatum* und *Leucorrhinia pectoralis*.

4.1.1.5 Vegetationsaufnahmen

Da für die Vegetationsaufnahme des großen Gewässers eine halbquantitative Artenliste 300 m Uferlänge vorgeschrieben waren, ist die typische Teichbodenvegetation (d.h. Elatine hexandra-Isoëto-Nanojuncetea-Gesellschaft) nicht mit erfasst worden. Sie konzentriert sich auf die offene Wasserfläche. Um sie trotzdem zu dokumentieren, wird hier eine Vegetationsaufnahme außerhalb der vorgeschriebenen Untersuchungen aufgeführt:

Tabelle 14: Gesellschaft des Sechsmännigen Tännels

offene Wasserfläche mit Tauchfluren, ca. 45-50 cm tief, relativ klar, 5-10 cm Feinschlamm über Sand

Art	Deckungsgrad
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	2b
<i>Eleocharis acicularis</i>	2b
<i>Ranunculus trichophyllus</i>	2a
<i>Elatine hexandra</i>	2b
<i>Myriophyllum spicatum</i>	2a
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Potamogeton crispus</i>	+
<i>Elodea nuttallii</i>	+
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	+

Entlang der Ufer in der Indikatorfläche wurde ein *Phragmitetum australis* in einer halbquantitativen Artenliste aufgenommen.

4.1.2 LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer

4.1.2.1 Methodik

Zu untersuchen waren die Stillgewässer über 500 m² (siehe LRT 3130) und Altarme an der Großen Röder bei Rödern und nördlich des Reiherhofes Kalkreuth.

Im Zusammenhang mit der Untersuchung von Amphibien wurden die Gewässer von April bis August zu mehreren Zeitpunkten begangen. Die gewässertypische Vegetation wurde im Juli aufgenommen.

4.1.2.2 Vorkommen und Flächenumfang

Von den anderen untersuchten Stillgewässern über 500 m² Größe wurden Pferdeteich und Zeisigbuschteich der Ausbildung 1 (Staugewässer) zugeordnet (ID 10016, 10017). Die Flächengröße ist mit

1,35 ha sehr gering. Als Ausbildung 3 (Altwasser) wurde ein nicht durchströmter, aber noch mit der Großen Röder verbundener Altarm mit einer Größe von 1.062 m² erfasst (ID 10018).

Der geringe Flächenanteil des LRT im Gebiet und die geringe Flächenanzahl (3) erhöhen den ökologischen Wert für den Gesamttraum des pSCI. Der aktuelle Zustand der beiden Teiche ist deshalb um so mehr verbesserungswürdig, wobei der Wasserzuführung und -haltung besondere Bedeutung zukommt. Für den Altarm ist eine optimale Zustandsentwicklung des LRT möglich (A).

4.1.2.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Bei der Abgrenzung waren der Nährstoffgehalt und die entwickelte Vegetation der Gewässer entscheidend. Dabei wurde das gesamte Gewässer mit der Ufervegetation erfasst.

Die Abgrenzung des LRT gegenüber dem LRT 3130 musste beim Pferdeteich beachtet werden. Eine geringe Zahl von Wasserpflanzenarten und -individuen und die einen großen Teil einnehmenden Röhrichtbestände erschwerten die Zuordnung.

Im Gebiet konnten mehrere Altarme festgestellt werden, die nicht dem LRT zugeordnet werden konnten, da sie hypertroph waren und Bestände mit *Lemna gibba* und *Spirodela polyrhiza* die Vegetation dominierten.

Der Altarm bei Rödern wurde dem LRT zugeordnet, obwohl er noch mit dem Fließgewässer verbunden ist. Entscheidend für die Zuordnung war die Vegetation mit Stillgewässercharakter des Altarmes.

Lebensraumtypische Strukturen

An lebensraumtypischen Strukturen wurden die wertgebende Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sowie weitere Strukturen (wie Verlandungs- und Ufervegetation mit den angrenzenden Biotopen) beurteilt. Während die Vegetation im Zeisigbuschteich 80 % der Fläche einnimmt, zeigt der Pferdeteich auf Grund des Wasserdefizites und des Überwiegens von Röhricht nur eine mangelhafte Vegetation. Uferstrukturen im Umfeld des Zeisigbuschteiches sind dagegen durch Beschattung und teilweise fehlende Ufervegetation gekennzeichnet. Der Pferdeteich besitzt auf dem größten Teil der Fläche Röhricht- und Ufervegetation.

Der Altarm Rödern ist nahezu auf der ganzen Fläche durch strukturierte Schwimmblattvegetation mit einem Staudengürtel zum Grünland hin ausgezeichnet.

Lebensraumtypische Arten

An wertgebenden Pflanzenarten sind im Pferdeteich nur Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*) und Gemeiner Wasserstern (*Callitriche palustris*) zu finden. Der Zeisigbuschteich hat eine artenreiche Vegetation, die durch einen Aspekt von Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*) und Wasser-Pferdesaat (*Oenanthe aquatica*) sowie in der Unterwasservegetation mit Wasserstern-Arten (*Callitriche hamulata* und *C. palustris*) gut ausgebildet ist.

Mehrere Arten der Schwimmblattvegetation (*Nuphar lutea*, *Myriophyllum spicatum*, *Lemna minor*, *Callitriche palustris*) füllen den gesamten Altarm bei Rödern.

Beeinträchtigungen

Während am Altarm Rödern nur einige Nährstoffzeiger wie Brennnessel (*Urtica dioica*) Beeinträchtigungen anzeigen, ist die Situation am Zeisigbuschteich und besonders am Pferdeteich durch eine Wassermangelsituation gekennzeichnet. Der Zeisigbuschteich erhält während der Sommermonate durch den Heidewiesenbach keine Frischwasserzufuhr. Der Pferdeteich ist wie das gesamte Vierteichgebiet durch Grundwasserentzug beeinträchtigt. Die Wasserverteilung wird in diesem Gebiet noch immer zu Gunsten des Vierteiches geregelt, während dem Pferdeteich und dem unterhalb gelegenen Vierteichmoor kaum Wasser zugeführt wird.

4.1.2.4 Vegetationsaufnahmen

Als Vegetationseinheiten wurden festgestellt:

Klasse : Lemnetea minoris W. Koch et R. Tx. 1955

Ordnung: Lemnetalia minoris W. Koch et R. Tx. 1955

Verband : Lemnion minoris W. Koch et R. Tx. 1955

- 1.1.1.1 Lemno-Spirodeletum polyrhizae W. Koch 1954 emend. Th. Müller et Görs 1960

Klasse : Potamogetonetea pectinati R. Tx. et Prsg. 1942

Ordnung: Potametalia W. Koch 1926

Verband : Nymphaion albae Oberd. 1957

- 3.1.2.1 Myriophyllo-Nupharetum (W. Koch 1926) Hueck 1931

Verband : Ranunculion aquatilis Pass. 1964

- 3.1.3.1 Ranunculetum aquatilis Sauer 1947

Eine Aufnahme stellt eine Rumpfgesellschaft ohne Charakterarten dar (Entwicklungsfläche).

4.1.2.5 Entwicklungsflächen

Als Entwicklungsfläche für Altarme wird der erweiterte Altarm nördlich des Reiherhofes Kalkreuth an der Röder vorgeschlagen (ID 20010). Im jetzigen Zustand besitzt der Altarm eine unzureichende Verbindung zur Röder, so dass es nur zu einem geringen Wasseraustausch über eine Verrohrung kommt. Das Gewässer ist verschlammte; *Lemna*-Bestände dominieren.

4.1.3 LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

4.1.3.1 Methodik

Hauptgegenstand war die den Landschaftsraum bestimmende Große Röder. Daneben wurden alle weiteren Fließgewässer (Quersabach, Dobra, Heidewiesenbach, Heidelache, Pechfluss und Promnitz) untersucht. Für die Ausweisung des LRT muss die Fließstrecke mindestens 100 m (Große Röder 300 m) oder eine Mindestbreite von 1,5 m besitzen.

Die Große Röder wurde Ende Juni in ihrem gesamten Lauf mit dem Boot abgefahren. Dabei wurden auch die Querbauwerke begutachtet. Alle weiteren Fließgewässer wurden im Juni/Juli zusammen mit anderen LRT kartiert.

Herangezogen wurden auch Informationen aus der Gewässergütekartierung der Großen Röder.

4.1.3.2 Vorkommen und Flächenumfang

Als LRT kartiert wurden mehrere Abschnitte der Großen Röder mit einer Gesamtlänge von ca. 10 km. Das entspricht einem Anteil von ca. 40 % am Röderlauf im Gebiet (ID 10011 - 10014, 10020). Des Weiteren wurden die Dobra unterhalb des Zschornaer Großteiches bis zur Freitelsdorfer Straße (ID 10027) und das Döberchen (ID 10010) mit dem Anteil im pSCI mit einer Länge von ca. 2.100 m kartiert.

Die optimalen Zustände des Potamions und Ranunculions sind dort erreicht, wo die Röder in nicht zu tiefem (bis 50 cm) Bett über sandig-humoser Sohle rasch fließt. Tiefe, beruhigte und von Schlammablagerungen gekennzeichnete Abschnitte vor Staubauwerken stellen die für den gesamten Fluss und seine Durchgängigkeit wesentlichen Bereiche mit Entwicklungsbedarf dar.

4.1.3.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Abgegrenzt wird der LRT durch die für schnell fließende Gewässer typische Vegetation des Potamions und Ranunculions. Dem LRT wurden dabei nicht nur naturnahe Flussabschnitte, sondern auch Gräben mit der entsprechenden Vegetation zugeordnet. Entscheidend für die Zuordnung der Gräben ist es, dass die Sohlenstruktur nicht vollständig verbaut ist. Die Entscheidung, die Dobra als LRT zu kartieren, stellt dabei einen Grenzfall dar, da die Sohle mit Gitterplatten ausgelegt ist, die aber eine naturnahe Vegetation in Grenzen zulässt.

Für die Große Röder war auch der LRT 3270 (Flüsse mit Schlamm-bänken) angegeben. Dieser LRT wurde nicht kartiert, da die wenigen Schlamm-bänke nur in sehr kleinen Dimensionen festgestellt werden konnten und deshalb in den Lebensraum 3260 integriert wurden.

Ausgenommen von der Kartierung sind verbaute Abschnitte, z.B. mit Wehranlagen.

Im Gebiet wurden die Ausbildungen 2 (Flachlandfluss) und 3 (naturnaher Graben) kartiert.

Lebensraumtypische Strukturen

Kartiert wurden die Gewässervegetation und die Uferstrukturen. Während die Gewässervegetation in den Abschnitten mehr oder weniger große Bestände bildete, waren Uferstrukturen meist nur sehr spärlich vorhanden. Ursache sind die meist hohen Ufer der Großen Röder, wodurch für die Ufervegetation nur sehr wenig Raum bleibt. An wenigen Stellen (bei Medingen und Cunnersdorf) wurden Schlamm-bänke von geringen Ausmaß festgestellt.

Deutlich wurde eine Konzentration der Wasserpflanzenbestände auf Abschnitte, in denen die Wassertiefe bis ca. 40 cm betrug. Besonders unterhalb der Wehre fanden sich ausgedehnte Wasserpflanzenbestände, während vor den Wehren in Abschnitten mit höherem Wasserstand und langsam fließendem Wasser der Artenbestand abnahm. Diese Verhältnisse können sich aber bei Niedrigwasserstand ändern, so dass, wenn Ansätze für eine entsprechende Vegetation zu finden waren, auch diese Abschnitte in den LRT einbezogen wurden.

In den unteren Abschnitten der Großen Röder von Bieberach bis Großenhain konnten aufgrund der größeren Wassertiefe und geringen Fließgeschwindigkeit keine dem LRT entsprechenden Wasserpflanzenbestände festgestellt werden. Ein Bestand von Wasserhahnenfuß am Wehr Reiherhof besaß eine zu geringe Ausdehnung.

Lebensraumtypische Arten

In flachen, schneller fließenden Abschnitten – wie bei Medingen oder im Oberlauf der Dobra – waren Quellmoos-Bestände (*Fontinalis antipyretica*) meist an Steinen typisch. In langsamer fließenden Abschnitten bis 40 cm Wassertiefe konnten z.T. ausgedehnte Hahnenfuß-Bestände (*Ranunculus fluitans*, *R. peltatus*, *R. penicillatus*) und Wasserstern-Arten (*Callitriche palustris*, *C. hamulata*) festgestellt werden. Typische Uferstrukturen wurden hauptsächlich von Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und weiteren Arten (*Glyceria fluitans*, *Veronica beccabunga*, *Myosotis palustris*) gebildet.

Beeinträchtigungen

Im Lauf der Großen Röder wirkte bei Medingen bis Großdittmannsdorf nur eine Gewässergüte von II beeinträchtigend. In den Abschnitten unterhalb Rödern kommen als Beeinträchtigungen noch Stoffeinträge und in den Ortschaften Uferverbauungen sowie kleinere Wasserentnahmestellen hinzu.

4.1.3.4 Untersuchungsfläche für Indikatoren

Die Indikatorfläche für Fische und Makrozoobenthos liegt in der Großen Röder oberhalb der Promnitzmündung (siehe Abbildung 7).

Makrozoobenthos (ausführliche Beschreibung siehe gesondert beiliegender Anhang, Kapitel 5)

Insgesamt erfolgten drei Erhebungen der Zönose am Röderabschnitt. Die Erhebung erfolgte zu je einem Termin im Frühjahr (04. 05. 2004), Sommer (08. 07. 2004) und Herbst (29. 08. 2004) nach der

Zeitsammelmethode, nach der 2 Stunden lang das Gewässer nach aquatischen Organismen abgesucht wird.

Insgesamt konnten 76 Taxa in der Großen Röder ermittelt werden. Dies ist eine für größere Bachläufe der Vorgebirge recht geringe Artenzahl. Gerade innerhalb einiger Tiergruppen wie den Eintags-, Stein- und Köcherfliegen sowie den Krebstieren und Plattwürmern, welche viele charakteristische Fließwasserarten aufweisen, bestehen Defizite bzw. vollständige Verödungen.

Insgesamt 12 Arten sind nach den Roten Listen Sachsens und der Bundesrepublik bestandsgefährdet und besitzen daher einen besonderen Schutzgrad. Innerhalb Sachsens ist mit weiteren gefährdeten Vertretern zu rechnen, für die bisher keine Roten Listen erschienen sind. Dagegen ist insbesondere innerhalb der Weichtiere und Libellen mit dem Verlust bzw. der Abwertung der Gefährdung zu rechnen. Grund hierfür ist ein verbesserter Kenntnisstand und eine verbesserte Wasserqualität.

Der überwiegende Teil der gefährdeten Taxa ist streng an Fließgewässer gebunden oder besiedelt Fließ- und Standgewässer gleichermaßen. Vier Vertreter der Roten Listen stellen jedoch als „echte“ Stillwasservertreter trotz ihres Gefährdungsstatus sogenannte „Störarten“ dar, die Beeinträchtigungen dokumentieren.

Besonders hervorzuheben ist der Wiederfund der Köcherfliege *Ceraclea nigronervosa* in Sachsen.

Fische/Rundmäuler (ausführliche Beschreibung siehe gesondert beiliegender Anhang, Kapitel 5)

Die Ichthyofauna des Gebietes wurde anhand von 2 Befischungen (18. 05. 2004; 17. 08. 2004) erfasst. Ursache für die verspätet durchgeführte erste Fangaktion war die Hochwassersituation und die damit verbundene starke Trübung des Gewässers. Dieser Abschnitt entspricht von der Struktur her im Wesentlichen der Barbenregion, welche für den Gesamtbereich charakteristisch ist, obwohl auch gelegentlich Übergänge zur Bleiregion gegeben sind.

Insgesamt wurden 10 Arten nachgewiesen, unter denen Döbel, Hasel und Gründling dominieren.

Die sichere Reproduktion ist für 5 Arten belegt. Wahrscheinlich ist die Reproduktion bei 2 Arten, während sie bei 6 Arten möglich ist. 1 Art wurde als Durchzügler eingeordnet.

1 Art wurde als LRT-treu eingestuft. Außerdem kommen im Gebiet 7 LRT-holde und 5 LRT-tolerante Arten sowie 1 LRT-fremde Art vor.

Als RL-Arten (RL Sachsen, Stand 1999) sind Bitterling (RL 1) sowie Aal und Karausche (beide RL 3) hervorzuheben.

4.1.3.5 Entwicklungsflächen

Die Promnitz wurde als Entwicklungsfläche aufgenommen (ID 20009), da sie oberhalb einen für den LRT typischen Pflanzenbestand aufweist. Die standörtlichen und vegetationskundlichen Potenziale sind so hoch, dass bei behutsamer Gewässerpflege der Gewässerabschnitt in einen LRT überführt werden kann.

4.1.3.6 Vegetationsaufnahmen

An Vegetationseinheiten wurden festgestellt:

Klasse : Potametea Klika in Klika et Novak 1941

Ordnung: Potametalia W. Koch 1926

Verband : Ranunculion fluitantis Neuhäusl 1959

- 3.1.4.2 Callitricho-Ranunculetum penicillati Dethioux et Noirrfalaise 1985
- 3.1.4.1.1 Ranunculetum fluitantis (Allorge 1922) W. Koch 1926

Verband : Ranunculion aquatilis Pass. 1964

- 3.1.3.1 Ranunculetum aquatilis Sauer 1947

4.1.4 LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

4.1.4.1 Methodik

Untersucht wurden gewässerbegleitende Hochstaudenfluren, die nicht an dem kartierten LRT 3260 liegen. Damit lag der Schwerpunkt der LRT-Suche an Wiesengräben im Gebiet von Kalkreuth bis Großenhain. Alle in Frage kommenden Gräben wurden im Juli/August abgegangen. Darüber hinaus sind nur einige Bestände außerhalb dieses Raumes bei der Kartierung anderer LRT aufgenommen worden.

Die Mindestfläche betrug 300 m².

4.1.4.2 Vorkommen und Flächenumfang

Es konnten 2 flächenhafte, 11 linienförmige und eine (1) punktförmige Staudenflur mit einem Flächenumfang von ca. 1,8 ha (Länge ca. 3.500 m) festgestellt werden, die sich an Grabenrändern oder in an Gräben angrenzenden Flächen erstreckten (ID 10021, 10026, 10029 - 10040).

Alle Flächen konnten der Ausbildung 1 (Ufer-Hochstaudenfluren tieferer Lagen) zugeordnet werden.

Ursache für den relativ geringen Anteil von feuchten Hochstaudenfluren und den hohen Anteil von ruderalisierten Brennesselfluren an der Großen Röder ist eine eingeschränkte Flussuferdynamik (Flachufer), d.h. das Vorhandensein z.T. befestigter, fast durchweg hoher Uferböschungen. Dies gilt besonders in den durch Grünland führenden Flussabschnitten. In den Bereichen um Folbern mit kleineren Wiesengräben konnten dagegen längere Abschnitte mit gut ausgebildeten Beständen festgestellt werden.

4.1.4.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Einbezogen in den LRT wurden Grabenränder bzw. Flächen mit Kontakt zu Gewässern. Nicht eingeschlossen waren artenarme Bestände mit vorwiegend Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und/oder Schilf (*Phragmites australis*). Ausgegrenzt wurden bei Großdittmannsdorf Bestände mit Neophyten (*Rudbeckia laciniata* und *Impatiens glandulifera*). Uferstaudenfluren an Stillgewässern wurden den entsprechenden LRT zugeordnet.

Lebensraumtypische Strukturen

Zu den lebensraumtypischen Strukturen gehörte ein kleinräumiges Mosaik mit anderen Vegetationseinheiten wie Röhrichen, Seggenriedern oder anderer Ufervegetation. Diese Strukturen waren in allen Beständen in unterschiedlichem Maße ausgeprägt. Nicht immer war ein Wechsel von Nass- und Trockenstellen vorhanden. In trockenen Bereichen fehlten die typischen Strukturen und Brennessel-Bestände dominierten. Gehölze sollten in diesem LRT zumindest vereinzelt vorhanden sein, fehlten aber in einigen Flächen vollständig. Diese beginnende Sukzession wird aber von den Bearbeitern nicht positiv gesehen, da sie eine Mahd in größeren Abständen behindert. Mit Zunahme der Sukzession werden auch Staudenfluren des LRT verdrängt.

Lebensraumtypische Arten

Die LRT-typischen Arten waren in allen Flächen in großer Artenzahl vorhanden. In wenigen Beständen fehlten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) oder Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*). An besonderen Arten trat nur Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) mehrfach und Sumpf-Storachschnabel (*Geranium palustre*) einmal auf.

Beeinträchtigungen

Die aktuellen Nährstoffgehalte im Ufer- und Böschungsbereich, welche möglicherweise historisch auch aus landwirtschaftlichen Nutzungen stammen können, haben einen größeren Anteil von Brennessel-Beständen, welche den LRT bereits gefährden, zur Folge. Weitere Einträge sind daher weitestgehend zu vermeiden, bzw. ist für entsprechende Nährstoffentzüge zu sorgen.

Eine fehlende zeitweilige Mahd kann schnell zu sukzessivem Gehölzaufwuchs führen, wodurch Staudenfluren verdrängt werden. Flächige Verbuschung war nur in Großdittmannsdorf als Gefahr zu erkennen.

Nur wenige Staudenfluren liegen unmittelbar an Wegen, so dass Stoffeintrag nur eine geringe Rolle spielt.

4.1.4.4 Vegetationsaufnahmen

An Vegetationseinheiten wurden festgestellt:

Klasse: Molinio-Arrhenatherethalia Tx. 1937

Ordnung: Molinetalia caeruleae W. Koch 1926

Verband: Filipendulion ulmariae Segal 1966

- 18.1.1.1 Filipendulo-Geranium palustris W. Koch 1926

Klasse: Galio-Urticetea Passarge ex Kopecky 1969

Ordnung: Convolvuletalia sepium Tx. 1950

Verband: Convolvulion sepium Tx. 1937

- 21.1.1.3 Epilobio hirsuti-Convolvuletum sepium Hilbig et al. 1972

Ordnung: Glechometalia hederaceae Tx. In Tx. et Brun-Hool 1975

Verband: Aegopodion podagrariae Tx. 1967

- 21.2.1.2 Phalarido arundinaceae-Petasitetum hybridi Schwickerath 1933

4.1.5 LRT 6510 Flachland-Mähwiesen

4.1.5.1 Methodik

Die Wiesen wurden vor dem ersten Schnitt Anfang Juni aufgenommen. Eine Nachkontrolle im August fand statt. Aufgenommen wurden Flächen ab 500 m².

4.1.5.2 Vorkommen und Flächenumfang

Im Gebiet wurden 5 kleinere Flächen mit einem Umfang von 3,12 ha kartiert. Sie verteilen sich im Gebiet auf das Grünland südlich Quersa (ID 10019), das Vierteichgebiet (ID 10023, 10024) und auf den Zeisigbuschrand (ID 10022), wo Ausbildungen des Arrhenatheretum festgestellt wurden. Auf einer Wiese am Park Cunnersdorf konnte eine Fläche mit Resten der für die Talaue einst typischen Fuchsschwanzwiesen (Alopecuretum) in unmittelbarem Kontakt zur Großen Röder kartiert werden (ID 10028).

Flachland-Mähwiesen sind bezüglich Zahl und Flächenanteil am Gesamt-Grünland außerordentlich gering, deshalb erhaltungs- und entwicklungsbedürftig. Eine Vernetzungsfunktion können sie daher noch nicht erfüllen.

4.1.5.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Da dieser LRT eine weite Standortamplitude aufweist, ist eine Zuordnung erschwert. Nicht dem LRT zugeordnet wurden beweidete Flächen und Saatgrasland, das sich über den größten Teil des Gebietes erstreckt. Einige Bestände mit geringer Strukturierung, Störungszeigern oder geringem Artenbestand wurden als Entwicklungsflächen aufgenommen.

Lebensraumtypische Strukturen

Charakteristisch für den LRT ist die Vielfalt an Strukturen sowohl in der Horizontalen als auch Vertikalen. Eine ausgewogene Mischung von Ober-/Mittel- und Untergräsern mit krautigen und Rosettenpflanzen ist nicht in allen Flächen vorhanden. Nur auf der Frischwiese Cunnersdorf ist der Krautanteil hoch. Rosettenpflanzen treten nur mäßig auf.

Das Vegetationsmosaik ist in allen Flächen nur mit sonstiger Sumpfvegetation vorhanden. Auf Grund der standörtlichen Gegebenheiten in der Röderaue treten Mosaike mit Magerrasen nicht auf.

Lebensraumtypische Arten

Keine der Flächen hat eine hohe Artenzahl. 2 Flächen weisen sogar nur 10 bzw. 11 lebensraumtypische Arten auf. Zum Grundartenbestand gehören Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Honiggras (*Holcus lanatus*) und Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*). Aspektbildende Arten wie Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) oder Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) kamen nicht in allen Flächen vor.

Besondere Arten waren in keiner Fläche festzustellen.

Beeinträchtigungen

Als Beeinträchtigungen konnten in einigen Flächen Störungszeiger wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) oder Große Brennnessel (*Urtica dioica*) festgestellt werden.

4.1.5.4 Entwicklungsflächen

Im Gebiet liegen mehrere Entwicklungsflächen (ID 20005, 20007, 20008). Alle Flächen besitzen einen Grundstock an Arten des LRT, ihre Strukturierung (Ober- Untergräser, Anteil krautiger Pflanzen, Rosettenpflanzen) muss aber noch durch extensive Nutzung mittelfristig entwickelt werden.

4.1.5.5 Vegetationsaufnahmen

Als Vegetationseinheit wurde festgestellt:

Klasse: Molinio-Arrhenatherethalia Tx. 1937

Ordnung: Arrhenatherethalia elatioris (Pawłowski 1928) Tx. 1931

ZEh 18.2.0.2 Ranunculus repens-Alopecurus pratensis-Arrhenatherethalia-Gesellschaft

Verband: Arrhenaterion elatioris W. Koch 1926

- 18.2.1.1 Arrhenatherum elatioris Br.-Bl. 1915

4.1.6 LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

4.1.6.1 Methodik

Der LRT 7140 (Zwischenmoor) wird ohne Mindestgröße kartiert. Das Gebiet wurde unter Zuhilfenahme der selektiven Biotopkartierung im gesamten Raum während des Monats Juli auf diesen LRT hin untersucht. Dabei konnte nur eine Fläche festgestellt werden. Begünstigend für die Ausbildung des LRT waren im Jahr 2004 die überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen.

4.1.6.2 Vorkommen und Flächenumfang

Im Gebiet konnte nur das Vierteichmoor diesem LRT mit einer Fläche von ca. 2,3 ha zugeordnet werden (ID 10025). Es liegt nördlich des Vierteiches und ist mit dem Pferdeteich über einen Graben, der das Moor speist, verbunden.

Die Einzigartigkeit des Vierteichmoores im Untersuchungsraum gebietet, trotz des gestörten Wasserhaushaltes und auf Grund seines aktuellen Artenbestandes (Große Moosjungfer, Moorfrosch,

Laubfrosch, Torfmoose, Wasserschlauch-Arten) und seiner Entwicklungspotenziale in Verbindung mit dem Vierteich/Pferdeteich, die Setzung eines Maßnahmeschwerpunktes.

4.1.6.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Zwischenmoore müssen gegenüber den im Raum nicht vorkommenden Hochmooren und Niedermooren abgegrenzt werden. Im Gegensatz zu den Niedermooren bildet sich der LRT 7140 auf nährstoffarmen, sauren und grundwassernahen Standorten. Die Genese kann dabei unterschiedlich als Durchströmungs-, Quell- oder Verlandungsmoor sein. Charakteristisch ist das Vorkommen torfbildender Vegetation (*Sphagnum*- oder Seggentorf). Hinzu kommen Arten in verschiedenen Sukzessionsstadien dieses Moortyps wie Wasserschlauch-, Torfmoos- oder Seggen-Gesellschaften (*Carex fusca*, *C. lasiocarpa*).

Gegenüber der umliegenden Vegetation (z.B. Gehölze) wird die Moorfläche durch das Vorkommen der zwischenmoortypischen Arten abgegrenzt. Einbezogen werden können auch andere LRT, wenn sie eine Mindestgröße unterschreiten.

Lebensraumtypische Strukturen

Die lebensraumtypischen Strukturen sind im Vierteichmoor bis auf randliche, offene Bereiche zurückgedrängt. Der größte Teil des Moores wird durch einen Röhrichtbestand gebildet, in dem noch die typische Moorvegetation zu erkennen ist. Gehölzaufwuchs ist noch nicht bis in zentrale Teile vorgedrungen. Standortgerechte Torf- und Braunmoospolster sind auf einem großen Teil der Fläche durch Entwässerung geschädigt (siehe Beeinträchtigungen). Schwingdecken sind nicht mehr vorhanden.

Lebensraumtypische Arten

Das Bild des Moores bestimmend sind ausgedehnte Röhricht-Bestände (*Phragmites australis*). Darunter sind aber besonders in den Randlagen größere Bestände der torfbildenden Arten (*Sphagnum fallax*, *S. palustre*, *S. fimbriatum*, *Aulacomnium palustre*, *Calliergon stramineum*) zu finden. In den Torfmoospolstern sind von der früheren Moorflora nur noch Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) und Südlicher Wasserschlauch (*Utricularia australis*) zu finden. Der Gemeine Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*) wurde nur einmal in einer tieferen Schlenke festgestellt.

Der um 1980 angepflanzte Gagelstrauch (*Myrica gale*) aus dem Luckauer Gebiet hat noch Bestand.

Beeinträchtigungen

Mehr als beim Vierteich wirkt im Vierteichmoor der gestörte Grundwasserhaushalt gefährdend. Seit 1990 fehlt dem Moorkörper Wasser, so dass das Moor über Jahre trocken lag. Ab 1996 war eine leichte Erholung durch verminderten Grundwasserentzug zu spüren, was aber nicht zu einer ausreichenden Durchfeuchtung des Moores ausreichte. Durch das Trockenfallen kam es zu Sackungserscheinungen und Nährstoffmobilisation, was u. a. durch den Röhrichtaufwuchs und vordringende Gehölze deutlich wird. Der Wasserhaushalt des Moores ist auch von der Regulierung über den Pferdeteich im Zusammenhang mit dem Vierteich abhängig, so dass das Gebiet einer abgestimmten Wasserregulierung bedarf.

4.1.6.4 Vegetationsaufnahmen

Es wurde eine Vegetationseinheit festgestellt:

Klasse: Scheuchzerio-Caricetea fuscae Tx. 37

BGes Scheuchzerio-Caricetea fuscae-Basalgesellschaft

ZEh 14.0.1 *Sphagnum fallax*-*Eriophorum angustifolium*-Scheuchzerio-Caricetea fuscae-Gesellschaft

4.1.7 LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

4.1.7.1 Methodik

Da dieser LRT einen ausgeprägten Frühjahrsaspekt besitzt, wurden die zu untersuchenden Flächen, die sich aus der Arbeitskarte für die Kartierung der Forstflächen (Zusammenstellung aller Verdachtsflächen nach SBK, CIR-Kartierung und Forsteinrichtung) ergaben, mindestens zweimal begangen. Der erste Kartierungszeitraum lag im April und der zweite im Juni. Damit konnte eine vollständige Erfassung der Krautvegetation gewährleistet werden. Die Mindestgröße zur Erfassung des LRT lag bei 0,5 ha.

4.1.7.2 Vorkommen und Flächenumfang

Im Gebiet wurden 3 Flächen mit einer Größe von 2,76 ha festgestellt. Alle Wälder liegen an der Großen Röder auf etwas grundwasserferneren Standorten. Die Bestände in Cunnersdorf (ID 10007) und im Gertraudenhain nordwestlich Bieberach (ID 10006) haben parkartigen Charakter. Die nördlich des Reiherhofes gelegene Fläche (ID 10003) erstreckt sich zwischen den Dämmen von Röder und Röderneugraben in unmittelbarem Kontakt zu grundwassernäheren Erlen-Eschenwäldern. Alle Flächen liegen in FND.

Geringe Flächenanteile am ohnehin geringen Gesamtwaldflächenbestand des Rödertales sind bislang schonender, z.T. parkartiger Nutzung zu danken. Ihrer Sicherung kommt aufgrund der LRT-Ausprägung und des Artenbestandes eine hohe Bedeutung zu.

4.1.7.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Die Wälder stocken typischerweise auf NK- und NM-Standorten, d.h. auf kräftigen Böden mit hohem Grundwasserstand bzw. Staufeuchte außerhalb der Auwaldbereiche. Abgegrenzt wird der LRT durch den Anteil von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) mit mehr als 50 % (Mindestanteil Eiche 10 %). Wichtig für die Einordnung ist ebenfalls die Bodenvegetation, die Feuchte- oder Wechselfeuchtezeiger (z.B. *Carex brizoides*) enthalten muss.

Lebensraumtypische Strukturen

Die Bestände im Gertraudenhain (ID 10006) und bei Cunnersdorf (ID 10007) sind ähnlich aufgebaut. Mit einem Anteil der Mehrschichtigkeit von 50 bzw. 65 %, mehreren Waldentwicklungsphasen und einem hohen Anteil von Biotopbäumen sind sie sehr strukturiert. Nur mäßig ist der Totholzanteil mit ca. 1,5 Stück/ha. Der Standort ist im Gertraudenhain K1 mit wechselnden Feuchtigkeitsverhältnissen. Reste von Altarmen sind zu erkennen. Der Bestand in Cunnersdorf liegt direkt an der Röder, so dass das Grundwasser oberflächennah ansteht.

Der Bestand nördlich Reiherhof (ID 10003) ist dreiteilig gegliedert. Während der Westteil eine gute Durchmischung zeigt, sind der mittlere Teil nur aus Hainbuche und Stiel-Eiche und der Ostteil nur aus Stiel-Eiche aufgebaut. Insgesamt ergibt sich aber durch die Bodenvegetation, die in großen Teilen Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) aufweist, eine Zuordnung zum LRT 9160. Der Bestand ist insgesamt anthropogen geprägt, zeigt aber im Ganzen die typischen Baumartenanteile und entsprechende Bodenvegetation, so dass die Zuordnung gerechtfertigt ist.

Lebensraumtypische Arten

Die Hauptschicht wird in allen Beständen durch einen lebensraumtypischen Anteil von Stiel-Eiche und Hainbuche geprägt. In Cunnersdorf ist eine deutlich bessere Grundwasserversorgung durch den hohen Eschenanteil spürbar. Als Nebenbaumarten sind Hänge-Birke, Schwarz-Erle, Rot-Buche, Flatter-Ulme und Bruch-Weide in Anteilen bis zu 10 % vorhanden. In 2 Beständen sind gesellschaftsfremde Baumarten (*Picea abies*, *Populus x canadensis*) in geringen Anteilen (5 %) vorhanden.

In den weiteren Schichten ist die natürliche Verjüngung der Hauptbaumarten nachweisbar.

Die Krautschicht ist bei Cunnersdorf und im Gertraudenhain mit einem artenreichen Frühjahrsaspekt ausgebildet. Nördlich des Reiherhofes ist das Arteninventar der Bodenschicht sehr gering; nur im Ostteil dominiert die Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) als Wechselfeuchtezeiger.

Beeinträchtigungen

An Beeinträchtigungen sind Nährstoffeinträge und -zeiger wie Holunder (*Sambucus nigra*) oder Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) festzustellen. Als Neophyt konnte in der Krautschicht in zwei Flächen das Kleine Springkraut (*Impatiens parviflora*) festgestellt werden. Weiterhin ist eine Verdichtung des Bodens durch Fahrspuren in zwei Flächen zu verzeichnen. Die Befahrung wirkt sich nur auf randliche Flächen beeinträchtigend aus und ist nicht flächig, so dass diese Beeinträchtigung noch mit B bewertet werden konnte.

4.1.7.4 Entwicklungsflächen

Als Entwicklungsfläche wurde die zweite Teilfläche des Gertraudenhains aufgenommen (ID 20001). Sie besitzt einen zu niedrigen Eichenanteil und keine Hainbuche als HBA. Durch die Erhöhung des Eichenanteiles ist die Fläche langfristig in den LRT zu überführen. Die Krautschicht ist reich und typisch ausgebildet (z.B. *Carex brizoides*, *Anemone nemorosa*, *Viola riviniana*).

Ein Bestand bei Medingen an der Röder besitzt einen zu geringen Anteil an HBA (ID 20002). Die Krautschicht ist typisch ausgebildet. Der Bestand kann durch Erhöhung des Anteils von Eiche oder Hainbuche mittelfristig in einen LRT überführt werden.

Bei Cunnersdorf südwestlich der Röder liegt eine Fläche, die nur langfristig in einen LRT entwickelt werden kann (ID 20004). Dazu ist der Anteil an Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) zu erhöhen und gesellschaftsfremde Baumarten zu entfernen.

4.1.7.5 Vegetationsaufnahmen

Klasse: Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937

Ordnung: Fagetalia sylvaticae Pawlowski in Pawlowski et al. 1928

Verband: Carpinion betuli Issler 1931

- 36.3.1.2 Stellario holostaeae-Carpinetum betuli Oberd. 1957

4.1.8 LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

4.1.8.1 Methodik

Der LRT 9170 wurde analog des LRT 9160 erfasst.

4.1.8.2 Vorkommen und Flächenumfang

Im FND Zeisigbusch wurde dieser LRT auf einer Größe von 0,8 ha kartiert (ID 10008).

Im Waldflächenmosaik des Zeisigbusches erfasst der LRT die typischen Standorte mit charakteristischen, wenn auch durch Stoffeinträge aus den benachbarten Agrarfluren gestörten Vegetationsstrukturen. Gestufte, Schutz gewährende Waldrandstrukturen fehlen. Um so bedeutsamer sind Sicherungsmaßnahmen.

4.1.8.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Typisch für den LRT sind K 1-3 Standorte. Abgegrenzt ist der LRT 9170 vom LRT 9160 durch die grundwasserferneren Standorte und die fehlenden Feuchtezeiger.

Lebensraumtypische Strukturen

In dem Bestand ist eine Mehrschichtigkeit ausgeprägt; mehrere Waldentwicklungsphasen sind vorhanden. Der Strukturreichtum drückt sich auch in einem hohen Anteil an Totholz und Biotopbäumen aus. Sonstige Strukturelemente sind Durchragungen von Grauwacke aus dem geologischen Untergrund.

Lebensraumtypische Arten

Bestandsbestimmend sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Die Zahl der NBA (*Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Ulmus laevis*, *Fagus sylvatica*, *Betula pendula*) ist hoch und lebensraumtypisch. In der Fläche kommt als gesellschaftsfremde Baumart Rot-Eiche (*Quercus rubra*) vor. Die Gehölzverteilung in weiteren Schichten ist artenreich und strukturiert. Neben Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) kommen weitere Arten vor.

Die Bodenvegetation hat einen Deckungsgrad von 60 %. Typische Arten sind Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*). Der Artenreichtum ist vergleichsweise geringer als im LRT 9160.

Beeinträchtigungen

In an Äcker unmittelbar angrenzenden Waldflächen treten Vorkommen von *Sambucus nigra* und *Urtica dioica* auf, welche auf eutrophe Bedingungen hinweisen. Um weitere Beeinträchtigungen des LRT zu vermeiden, sind daher Nährstoffeinträge zusätzlich zur atmosphärischen Deposition zu verhindern.

4.1.8.4 Entwicklungsflächen

Westlich Boden oberhalb der Röder befindet sich ein Waldbestand auf einem Nordhang (ID 20003). Er wird in der Hauptschicht aus Hainbuche (*Carpinus betulus*), sehr wenig Stiel-Eiche (*Quercus robur*, 5 %) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) sowie mehreren Arten der feuchten bis trockenen Standorte gebildet. Die Krautschicht weist in Teilen typische Arten des LRT auf; eine Fläche besteht aus Hangschutt mit Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*). Durch den noch zu geringen Anteil an Stiel-Eiche wurde diese Fläche als Entwicklungsfläche ausgewiesen.

4.1.8.5 Vegetationsaufnahmen

Klasse: Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937

Ordnung: Fagetalia sylvaticae Pawlowski in Pawlowski et al. 1928

Verband: Carpinion betuli Issler 1931

- 36.3.2.1 Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 1957

4.1.9 LRT 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

4.1.9.1 Methodik

Der LRT weist wie auch die beiden vorigen LRT eine typische Frühjahrsflora auf, die sehr schnell durch höhere Arten überwachsen wird, so dass eine zeitige Kontrolle im April notwendig war. Die Sommerausprägung wurde im Juni erfasst. Die Mindestgröße zur Erfassung lag bei 1000 m² bzw. für lineare Strukturen bei 100 m Länge.

4.1.9.2 Vorkommen und Flächenumfang

Es wurden 4 Flächen mit einer Größe von 6,73 ha festgestellt. Alle Flächen liegen zwischen Großenhain und Paulsmühle Kalkreuth in direktem Kontakt zur Röder (ID 10001, 10002, 10004, 10005). Eine größere flächenmäßige Ausdehnung hat nur die Fläche zwischen Abfallgraben und

Röder an der Paulsmühle. Festgestellt wurde im Gebiet die Ausbildung 2 (Schwarzerlenwald und Erlen-Eschenwald). Die beiden Flächen nördlich des Reiherhof liegen in FND.

Ab Eintritt der Röder in das Flachland wird der LRT zum gebietstypischen Waldbild. Im Gesamtwaldbestand des mittleren Rödertales erlangt er die höchsten Flächenanteile und damit auch größte Bedeutung unter den Reliktwäldern.

4.1.9.3 Ausbildung

Abgrenzung zu anderen LRT

Typisch sind reiche, grundwasserbeeinflusste (NR-1/2) Standorte. Der LRT findet sich gewässerbegleitend in Flussauen mit Altarmresten oder in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser. Im Gebiet wurde besonders auf die Abgrenzung zur Ausbildung 3 (Weichholzaunenwälder) geachtet, weil ähnliche Bestände an der Paulsmühle in Fragmenten vorkommen. Sie wurden aber auf Grund ihrer Verzahnung und geringen Größe in die Ausbildung 2 integriert.

Lebensraumtypische Strukturen

Die Strukturen sind geprägt von einem Reichtum an Totholz und Biotopbäumen. Für die Standortdiversität sorgen zahlreiche Altarmreste. Vertikale Strukturen werden durch Lianen (*Humulus lupulus*) gebildet. Eine Substratumlagerung kann nicht auf allen Stellen stattfinden, da Teile der Ufer befestigt sind. Mehrschichtigkeit und mehrere Waldentwicklungsphasen sind in allen Flächen vorhanden.

Lebensraumtypische Arten

Die Hauptschicht besteht vorwiegend aus Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*). Auf zwei Flächen (ID 10001, 10002) ist ein höherer Anteil an Weiden-Arten (*Salix fragilis*, *S. x rubens*, *S. alba*) vorhanden. Sie finden sich ebenfalls in weiteren Schichten mit höherer Deckung. Stellenweise bilden sich Weidengebüsche (*Salix cinerea*). Das Arteninventar der Bodenschicht ist meist reich, sie besitzt große Flächenanteile. Typische Art ist in der Frühjahrsvegetation neben Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) und Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) auch der seltene Finger-Lerchensporn (*Corydalis solida*). Im Sommer dominieren die Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) und große Bestände von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*).

Beeinträchtigungen

Nur die Fläche zwischen Röder und Abfallgraben ist völlig unbeeinträchtigt. In den anderen Flächen wirken Müllablagerung und atmosphärische Stoffeinträge (v. a. Nährstoffe), bis in die Gegenwart beeinträchtigend (Auftreten von Störungszeigern wie *Galium aparine*, *Urtica dioica*, *Sambucus nigra*). Gewässerverbau behindert stellenweise die Überflutungsdynamik. Am unmittelbaren Ortsrand von Großenhain ist das Ufer stark begangen und Feuerstellen wurden angelegt. In dieser Fläche wurden auch Eschenblättriger Ahorn (*Acer negundo*) und Rot-Eiche (*Quercus rubra*) als Neophyten festgestellt.

4.1.9.4 Untersuchungsfläche für Indikatoren

Der Erlen-Eschenwald nordöstlich des Reiherhofes Kalkreuth wurde als Indikatorfläche für Xylobionte Käfer und Laufkäfer ausgewählt (siehe Abbildung 8).

Xylobionte Käfer (ausführliche Beschreibung siehe gesondert beiliegender Anhang, Kapitel 5)

Die Ermittlung der xylobionten Käferfauna erfolgte mittels vier Begehungen mit folgenden angewandten 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. Beifänge aus Bodenfallen lagen nicht vor.

Der Witterungsablauf 2004 führte hinsichtlich der Artenaktivität zu einer 2-3-wöchigen Verzögerung.

Es wurden 23 Arten aus 14 Familien erfasst. Die Untersuchung ergab das erwartete Grundinventar, jedoch ohne artspezifische Besonderheiten.

Vertreter der RL Sachsens sind *Aromia moschata*, *Prionus coriarius* und *Sinodendron cylindricum*. Als weitere Besonderheit gilt der Nachweis von *Conopalpus testaceus*.

Laufkäfer (ausführliche Beschreibung siehe gesondert beiliegender Anhang, Kapitel 5)

Die Laufkäferfauna wurde mit 5 Barber-Bodenfallen erfasst, die in einem etwa 40 m langen Transekt ausgerichtet waren. Sie wurden von Mitte April bis Mitte Juni 2004 mit einem 14-tägigen Leerungsrhythmus und von Anfang August bis Anfang September 2004 mit zweimaliger 14-tägiger und einmaliger 7-tägiger Leerung ausgebracht. Der eigentliche Herbstbestand konnte aufgrund des MaP-Abgabetermins nur unvollständig erfasst werden, da die optimale Fangperiode etwa den Zeitraum von Ende August bis Mitte Oktober umfasst.

Insgesamt wurden 19 Laufkäferarten in 165 Exemplaren nachgewiesen. Da gefangene Larven nicht der Artbestimmung unterzogen wurden, konnte die sichere Reproduktion im Untersuchungsgebiet nur für *Nebria brevicollis* anhand von immaturen Exemplaren nachgewiesen werden.

LRT-treue Arten fehlen im Untersuchungsgebiet. Es konnten 13 LRT-holde, 4 LRT-tolerante und 2 LRT-fremde Laufkäferarten nachgewiesen werden.

Als RL-Arten sind *Calathus rotundicollis* (Rote Liste D R) und *Nebria brevicollis* (RL Sachsen 3) hervorzuheben.

4.1.9.5 Vegetationsaufnahmen

Alle Vegetationsaufnahmen konnten einer Gesellschaft zugeordnet werden:

Klasse: Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937

Ordnung: Fagetalia sylvaticae Pawlowski in Pawlowski et al. 1928

Verband: Alno-Ulmion minoris Br.-Bl. Et Tx. Ex Tschou 1948/1949

- 36.3.1.2 Pruno padi-Fraxinetum Oberd. 1953

4.2 FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie

Die Erfassungsergebnisse für die Anhang II-Arten sind in den Karten 7a und 7b dokumentiert.

4.2.1 1337 - Biber (*Castor fiber* L.)

4.2.1.1 Methodik

Gemäß dem Auftrag und den Anlagen „Grundsätze für faunistische Erhebungen“ und dem KBS (April 2004) bestand das Ziel darin, für den Biber den Populationszustand, die Habitatqualität und Beeinträchtigungen zu erfassen und anhand dieser Grundlagen eine nachvollziehbare Bewertung vorzunehmen. Ein Monitoring ist nicht vorgesehen.

Entsprechend der vorgegebenen artspezifischen Methodik wurde der Schwerpunkt der Erfassung auf den in der Datenbank des StUFA bereits erfassten Reproduktionsraum des Bibers im Umfeld der Dobra gelegt und mit den Daten anderer Beobachter

fachlich untersetzt. Die Beobachtungstätigkeit erstreckte sich auf die Zeit vom 22. 04. bis 11. 08. 2004. Dabei wurde das hydrologische Umfeld der Ansiedlung bei der Paulsmühle (Abfallsgraben, Röder, Rödergraben und Nebengewässer in Richtung Neuteich, unterer Dobrabach in Richtung Oberlauf bis zum Großteich Zschorna) berücksichtigt, um die Migrationsbeziehungen zu ermitteln. Für deren Verständnis waren Informationen aus dem Fischereibetrieb Schönfeld von besonderem Wert, von dessen Teichanlagen und Zuleitern (Kaltenbach, Kettenbach) sich die Ausbreitung der Art über den Dobrabach vollzogen hat. Da Sichtbeobachtungen der scheuen Tierart nur in geringem Umfang zu erwarten waren, konzentrierten sich die Erhebungen an 9

Beobachtungstagen/ -abenden auf indirekte Nachweise (alte und junge Schnitte, Damm- und Baureste, Bauanlagen und Uferrutschen).

Etwas erschwert war die Beobachtungstätigkeit durch das häufige Auftreten des Nutrias im gesamten Mittelabschnitt der Röder und am Vierteich.

4.2.1.2 Zustand der Population

Nach Heidecke (1995, in Landesumweltamt Brandenburg 1999) hat der Biber seinen Verbreitungsschwerpunkt in den ostdeutschen Ländern im Einzugsgebiet der Elbe und Schwarzen Elster.

Rau et al. (2002) dokumentierten in Sachsen 206 bewohnte Biberreviere mit einem Gesamtbestand von ca. 720-750 Tieren. Im Regierungsbezirk Dresden bilden die Reviere im Flussgebiet der Schwarzen Elster, zu dem die Große Röder gehört, mit 61 Revieren und im Elbegebiet mit 32 Revieren den Verbreitungsschwerpunkt. Als Aussage der Autoren hat sich der Bestandesanstieg gegenüber den 90er Jahren deutlich verringert. Im Rahmen der FFH-Schutzgebietsausweisung machte das LfUG 2003 mit einem Faltblatt auf die Situation des Elbebibers in Sachsen öffentlich aufmerksam und betonte die Gefährdungsursachen für die Art.

Im pSCI ist gegenwärtig nur von einem (1) engeren Reproduktionsraum mit einem Mutterbau auszugehen, der zwischen dem Reiherhof und der Ortslage Kalkreuth liegt (ID 30001). Den wesentlichen Verbindungskorridor zur Ausgangspopulation im benachbarten Schönfelder Teichgebiet stellt der Dobrabach dar. An seinem Mittelabschnitt, noch außerhalb des pSCI, und am Unterlauf fanden sich zahlreiche ältere bis jüngste Schnitte als Ausdruck der Aktivität und Habitatverbindung. Fährten am oberen Dobrabach (innerhalb des pSCI) geben Anlass zu der Erwartung, dass eine Erweiterung des Teilareals auf das Vierteichgebiet bei Freitelsdorf und das Zschornaer Teichgebiet zukünftig möglich ist.

Innerhalb des Vorkommensgebietes bei Kalkreuth hat der Biber mit der aktuellen Bauanlage westlich der Paulsmühle oberhalb des Teilungswehres am Unterlauf des Dobrabaches offenbar eine geeignete Reproduktionsstätte gefunden. Die mit Schnittholz und Rutschen gekennzeichnete Bauanlage an der Großen Röder südöstlich der Paulsmühle ist als Vorgängerbau oder Ausweichbau zu deuten. Solche Anlagen sind für den Biber typisch. Anhand der gewonnenen Daten ist die Individuenzahl im Revier nicht zu ermitteln. Es ist aber von einem (1) noch jungen, in Entwicklung befindlichen Familienverband auszugehen. Die Sichtbeobachtungen (2003, 2004) betrafen jeweils nur 1 adultes Einzeltier.

4.2.1.3 Zustand des Habitates

Die Uferausbildung im Biberrevier ist strukturiert. Die Gehölzsäume sind zumindest im Umfeld der Paulsmühle zwar nicht geschlossen, doch ergänzbar. Der Weichholzanteil der Ufer- und ufernahen Gehölze ist bei weiter anwachsender Teilpopulation mit ca. 5 % gering.

Der Raum bietet dennoch Deckung, Nahrung und Ausweichmöglichkeiten in weniger verbaute und beruhigte Bereiche. Den günstigen Habitatstrukturen stehen allerdings die Stau- und Wehrbauwerke an der Paulsmühle, z.B. das Teilungswehr, entgegen. Die angrenzenden Flächen befinden sich überwiegend in extensiver Wald- und nur zeitweilig intensiver Grünlandnutzung. Lediglich in Höhe der aktuellen Bauanlage grenzt ein Intensivacker nahezu unmittelbar an das hier gehölzarme Ufer an; die Böschung unterliegt einer Mähnutzung.

4.2.1.4 Beeinträchtigungen

Das Brückenbauwerk an der Paulsmühle ist vom Biber gut passierbar, wodurch sich die verkehrsbedingte Gefährdung mindert. Doch veranlassen die Querbauwerke (Paulsmühle, Teilungswehr) den Biber zum Verlassen der Gewässer, ermöglichen aber durch ihre Lage einen raschen, kaum verkehrsgefährdeten Wiedereinstieg. Die Konzentration der Biberaktivität auf die Dämmerungs- und Nachtzeit kommt dem entgegen.

4.2.1.5 Entwicklungsflächen

Habitatentwicklungsfläche für den Biber ist der Dobrabach (ID 40001).

4.2.2 1355 - Fischotter (*Lutra lutra* L.)

4.2.2.1 Methodik

Gemäß dem Auftrag und den Anlagen „Grundsätze für faunistische Untersuchungen“ und dem KBS bestand die Aufgabe, für den Fischotter den Zustand der Population, die Qualität der Habitate und die jeweiligen Beeinträchtigungen zu ermitteln und anhand dieser Datengrundlage eine nachvollziehbare Bewertung vorzunehmen. Ein Monitoring ist nicht vorgesehen.

Entsprechend der angewendeten Methodik wurde unter Nutzung der Dateien im LfUG, StUFA Radebeul und in der UNB Riesa-Großenhain, ergänzt um hilfreiche Datensammlungen anderer Beobachter (M. Schrack, Großdittmannsdorf; K. Richter, Lenz), ein Überblick zur aktuellen Verbreitung des Fischotters im pSCI erarbeitet, der durch eigene Gebietsbegehungen und Beobachtungen (insges. 24) zwischen dem 14. 04. und 11. 08. 2004 verdichtet wurde. Insgesamt werden mit 64 Einzeldaten, konzentriert auf den Zeitraum der letzten 15 Jahre und darin 30 aktuelle Daten aus dem genannten Beobachtungszeitraum 2004, Aussagen zum Vorkommen und zur Entwicklung des Fischotters möglich. Die Zustandsbeschreibung erreicht dadurch für die Population an und im unmittelbaren Umfeld der Röder eine relative Vollständigkeit und Genauigkeit.

Bezüglich des Habitatzustandes wird vorrangig auf die erweiterten Reproduktionsbereiche eingegangen, obwohl der gesamte Röderlauf mit seinen Anschlussgewässern (auch Stillgewässern) zum Lebensraum des Fischotters zu zählen ist.

Die Erfassung und Bewertung der Habitatstrukturen und -merkmale lehnt sich inhaltlich an den Schlüssel nach Peper & Peper (1996). Dieser ist allerdings korrektur- und ergänzungsbedürftig (Dopplungen bei den Merkmalen „Strukturelemente“, „Böschungsbefestigung“ und „Vegetation“; fehlende Parameter wie „Nahrungsangebot“, „Habitatvernetzung/Isolation“ und „ufernahe Vegetation angrenzender Flächen/Nutzungsart, -intensität“). Die Gleichrangsetzung der verschiedenen Parameter bei der Punktevergabe suggeriert bei einer solchen numerischen Merkmalsbewertung eine Genauigkeit, die bezogen auf den Fischotter in Wahrheit von unterschiedlicher Bedeutung sind. Deshalb wird eine Punktebewertung mit Summierung als ungeeignet betrachtet und durch die bei anderen Arten übliche Klassifizierung nach a, b, c, summiert zu A, B, C ersetzt.

Auch bei der Bewertung der Beeinträchtigungen, die während der Erhebungen miterfasst wurden, wird eine vollständigere Aufführung der Parameter (als bei Ebersbach & Hauer (1998) und Zinke & Striese (1996) vorgegeben) angestrebt und die Wertkennzeichnung wie bei der Habitatbewertung vollzogen. Die tabellarische Darstellungsweise wird aus Gründen der Übersichtlichkeit aber beibehalten.

4.2.2.2 Zustand der Population

Die Verbreitung des Fischotters in den ostdeutschen Ländern ist 1991 von M. Stubbe & D. Heidecke anlässlich der ersten Fischotter-Fachtagung dargestellt und von M. Stubbe (1993) hinsichtlich erfolgreicher Reproduktion konkretisiert worden. Der Erfassungszustand 1997 ist in LUA Brandenburg (1999) dokumentiert. Danach liegt der Verbreitungsschwerpunkt der Art in Deutschland im gesamten ostelbischen Raum bis zur Neiße. R. Klenke (1993) vermittelt anschaulich die Bedeutung und Verantwortung für den Schutz des Fischotters im Zentrum des Gesamtareals und berichtet über die Vorbereitung eines Artenschutzprogrammes im Freistaat Sachsen. Eine gründliche Analyse der Verbreitung, der ökologischen Ansprüche, der Gefährdung sowie Aussagen zur Schutzstrategie und zu den notwendigen Maßnahmen enthält das „Artenschutzprogramm Fischotter in Sachsen“ (1996). Darauf orientieren auch S. Rau, J. Ulbricht & M. Zöphel (2002).

Insofern stellen auf dieser Basis die auf das pSCI bezogenen neuen Erhebungen lediglich eine Konkretisierung/Verdichtung und Aktualisierung der Kenntnisse dar.

Der Fischotter besiedelt den gesamten Röderraum zwischen Medingen und Großenhain und besitzt über die Zuflüsse (Pechfluss, Promnitz, Heidewiesenbach, Heidelache, Quersabach, Weßnitz) und Teichanlagen (vor allem bei Medingen, Zeisigbuschteiche, Vierteich, Neuteich) sowie den Speicher Radeburg I und dessen Verbindungskanal als langgestreckter Ausbreitungsraum günstige Voraussetzungen für die Lebensraumvernetzung. Dies ist im Hinblick auf die Lage am Westrand des geschlossenen Verbreitungsgebietes in Nordostsachsen und seiner Migrationsfähigkeit, die nicht nur auf Gewässerhabitate beschränkt ist, von besonderer Bedeutung.

4.2.2.3 Zustand der Habitate

Trotz der Datenfülle an Beobachtungen und Feststellungen anhand von Sekundärnachweisen waren angesichts der versteckten Lebensweise und auch wegen der enormen Migrationsleistungen der Art exakte Einschätzungen der Populationsgröße und -struktur nicht möglich. Immerhin gelang über die Verdichtung der Daten in den einzelnen Flussabschnitten und am Vierteich die sehr wahrscheinliche Abgrenzung von 3 engeren Reproduktionsbereichen mit jeweils mindestens einem (1) Familienverband. Dies bestätigen auch die mit sach- und gebietskundigen Gewährsleuten (M. Schrack, K. Richter, T. Kramp, P. Reuße) geführten Gespräche:

- an der Großen Röder zwischen Reiherhof und OSO Paulsmühle Kalkreuth (ID 30002),
- Vierteich Freitelsdorf/Nordinsel (ID 30003),
- an der Großen Röder zwischen Medingen und Großdittmannsdorf (Bergtannen) (ID 30004).

4.2.2.4 Beeinträchtigungen

Gravierend für den Fischotter sind die Barrierewirkungen an der Autobahn und dem darüberliegenden Wehrabsturz östlich Radeburg sowie infolge der Verkehrsfrequentierung (im Vergleich zu den sonstigen Brückenbauwerken in/bei Ortschaften) die Straßenbrücken bei Radeburg, an der Paulsmühle Kalkreuth und am Ostrand von Großenhain.

Tabelle 15: Querbauwerke im Lauf der Großen Röder und Rödergraben

Bezeichnung	Straße	Breite (m)	Wehr	Fischpassierbar	Höhe / Breite (m)
oberes Wehr Großdittmannsdorf			x	ja	1,2 / -
Straße in Großdittmannsdorf	x	11			
Mühlenwehr Großdittmannsdorf			x	ja	0,6 / 9
Straße nach Boden	x	11			
Stausee Radeburg I (Klappenwehr)			x	nein	6,5 / 20
Radeburg Bienertmühle			x	nein	2,08 / 14
Brücke Radeburg	x	15			
Oberrödern	x	17			
Wehr Oberrödern			x	nein	1,7 / 15
oberes Mühlenwehr Rödern			x	nein	1,4 / 15
Rödern Gutshof	x	10,5			
Rödern Heidehof	x	14,5			
unteres Mühlenwehr Rödern			x	nein	- / 11
Mühle Rödern	x	11			
Freitelsdorf	x	7,5			
Grahmühle Cunnersdorf			x	nein	2,6 / 15
Cunnersdorf	x	8			
Bieberach S	x	10			
Bieberach N	x	10			
Klapperwehr Kalkreuth			x	nein	1,5 / -
Kalkreuth	x	8			

Bezeichnung	Straße	Breite (m)	Wehr	Fischpassierbar	Höhe / Breite (m)
Paulsmühle			x	ja	1,7 / 15
Paulsmühle	x	10			
Landstraße Dobra	x	9,5			
Landstraße Röder	x	11			
Teilungswehr Kalkreuth			x	nein	2,2 / -
Mühle Folbern			x	nein	1,8 / -
Großenhain Alte Röder	x	6,5			
Großenhain Rödergraben	x	21			

4.2.2.5 Entwicklungsflächen

Es können fünf Habitatentwicklungsflächen festgestellt werden:

- am Heidewiesenbach (ID 40002),
- an der Großen Röder zwischen Kalkreuth und Radeburg (ID 40003),
- an der Großen Röder unterhalb Großdittmannsdorf bis zum Speicher Radeburg (ID 40004),
- an der Großen Röder oberhalb Großenhain bis südlich Folbern (ID 40005),
- am Dobrabach östlich Paulsmühle (ID 40007).

4.2.3 1324 - Großes Mausohr (*Myotis myotis* BORKH.)

4.2.3.1 Methodik

Aus dem Gebiet der Röderaue zwischen Großenhain und Medingen sind keine Wochenstuben- und Winterquartiere bekannt, somit wurde die Untersuchung hauptsächlich in den möglichen Jagdhabitaten durchgeführt.

Die Flächen entlang der Großen Röder umfassen hauptsächlich die Aue mit viel Dauergrünland, etwas Auwald, flussbegleitendem Baumbestand sowie trockenem Misch- und Kiefernwald. Große Laubwaldbestände mit fehlenden Unterwuchs als typische Jagdhabitats des Großen Mausohrs fehlen im gesamten Gebiet. Die vielen Grünlandflächen entlang der Großen Röder stellen entsprechend der Schnittabfolge z.T. Optimalhabitate dar. Aufgrund der z.T. kleinräumigen Wald- und Grünlandflächen wurden für die Ersterfassung in den möglichen Jagdhabitaten keine Transekte festgelegt.

Zur Erfassung des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) wurden im Untersuchungsgebiet gezielt die noch vorhandenen Altholzbestände mit wenig Unterholz aufgesucht. Dabei handelte es sich bspw. um die Gebiete Gertraudenhain bei Bieberach, Reiherhof bis Wehranlage Kalkreuth, Zeisigbuschteich bei Rödern und ein Gebiet bei Großdittmannsdorf.

Insgesamt wurden jedoch 6 Gebiete als potenzielle Jagdhabitats ausgewählt, in denen die Kontrolle per Detektor durchgeführt wurde:

- Kalkreuth, Röderlauf zwischen Reiherhof und Wehrhaus
- Kalkreuth, Dobrabachau nördlich vom Neuteich
- Bieberach, Gertraudenhain
- Vierteichgebiet, zwischen Vierteich und Autobahn
- Rödern, Röderaue mit Zeisigbuschteich
- Großdittmannsdorf, Röderaue südöstlich vom Ort

Diese 6 Gebiete wurden nachts von ca. 21.⁰⁰ bis 2.⁰⁰ Uhr entlang der Wege und teilweise auch flächig im Wald- Wiesenbereich mit einem Bat-Detektor und einem starken Handscheinwerfer abgelaufen.

Wegen des z.T. großen Unterwuchses und dem erhöhten Unfallrisiko wurden die Begehungen in den Waldbeständen nicht durchgeführt. Beim Aufsuchen weiterer Gebiete wurde der Bat-Detektor aus dem geöffneten Schiebedach des Pkw nach hinten gehalten. Bei der Registrierung von Rufen wurde sofort gestoppt und versucht, das Tier mit einem starken Handscheinwerfer anzuleuchten, was leider nicht immer gelang. Da das Große Mausohr in einem Aktionsradius bis ca. 12 km vom Quartier jagt (Bodo Plesky & Klaus Hertweck, mündlich), wurden auch Gebiete außerhalb des pSCI aufgesucht. Bei dem verwendeten Bat-Detektor handelt es sich um einen Mischer- und einen Rufdehnungs-detektor. Bei der Verwendung der Rufdehnung kann eine Rufsequenz von 1,7 sec. aufgezeichnet werden. Diese wird 10-fach gedehnt wiedergegeben. Der zeitgedehnte Ruf wurde anschließend auf einen DAT-Recorder aufgezeichnet und zu Hause auf einem leistungsstarken Rechner mit dem Programm Bat-Sound ausgewertet. Es wurden nur geradlinig aufgenommene Fledermausrufe zur Auswertung verwendet. Damit konnte eine genauere Artansprache durchgeführt werden. Zur zusätzlichen genaueren Artbestimmung wurden die fliegenden Fledermäuse noch mit einem starken Scheinwerfer angeleuchtet, um die Größe und die Bauchfärbung des jeweiligen Tieres zu ermitteln.

4.2.3.2 Zustand der Population

Folgende Erstnachweise vom Großen Mausohr konnten erbracht werden:

Tabelle 16: Beobachtungsdaten des Großen Mausohr

Datum	MTBQ	Ort	Nachweisart	Quelle
01.06.2004	4748-1	Brücke A13	Todfund	H. Thieme
26.06.2004	4748-3	Rödern Kirche	Frischer Kot	S. Pocha
03.07.2004	4748-3	Oberrödern	Bat-Det/ Sichtb.	K.Richter/S.Pocha
15.08.2004	4748-3	Rödern	Bat-Det/ Sichtb.	K.Richter/S.Pocha
31.07.2004	4748-3	Radeburg am Heidewiesenbach	Bat- Det/Sichtb.	S. Pocha
14.08.2004	4848-2	Großdittmannsdorf	Bat-Det./Sichtb.	K.Richter/S.Pocha
14.08.2004	4748-3	Radeburg Kläranlage	Bat-Det.	S.Pocha
05.06.2004	4748-1	Freitelsdorf Vierteich	Bat-Det./Sichtb.	K. Richter
31.07.2004	4748-3	Brücke A13 Überlaufkanal	Sichtb.	K.Richter/S.Pocha

Wochenstubenquartiere:

Im pSCI sind keine Wochenstubenquartiere bekannt, deshalb wurde im Raum Radeburg danach gesucht. Als mögliche Wochenstubenquartiere wurden 2 Kirchen im angrenzenden Bereich des pSCI kontrolliert. In der Kirche in Rödern wurde am 26. 06. 2004 Fledermauskot vom Großen Mausohr sowie Kot vom Steinmarder festgestellt. Das ehemals vorhandene Quartier wird demnach immer noch aufgesucht. In der Kirche von Radeburg konnten am 03. 07. 2004 nur Kothaufen vom Steinmarder und keine Fledermausspuren gefunden werden. Die Kirchen wären potentielle Wochenstubenquartiere bei entsprechender Sicherung. Das Eindringen vom Steinmarder in die Dachböden ist ungehindert möglich. Aufgrund der festgestellten Großen Mausohren im Umkreis von Radeburg ist es wahrscheinlich, dass ein Wochenstubenquartier im Bereich der Stadt Radeburg vorhanden ist. Bei den durchgeführten Kontrollen im Stadtgebiet konnte noch kein Quartier festgestellt werden.

Männchenquartiere:

In dem Untersuchungsgebiet wurde vom Großen Mausohr ein Totfund (männlich) am 01.06.2004 erbracht und zwar an der Autobahn A 13 unter der Brücke vom Dobrabach. Entlang vom pSCI wurden 6 Brücken der Autobahn A 13 auf Vorkommen vom Großen Mausohr untersucht. Unter 2 Autobahnbrücken der A 13 konnten Männchenquartiere festgestellt werden, mit dem Nachweis von 1 bis 4 Tieren (ein Quartier außerhalb des Gebietes).

Autobahn A 13 / Dobrabachbrücke 18.05.03 / 1 Expl. / K. Richter 20.07.03 / 1 Expl. / K. Richter 30.09.03 / 1 Expl. / K. Richter 15.04.04 / 1 Expl. / K. Richter 17.05.04 / 1 Expl. / K. Richter 29.08.04 / 4 Expl. / K. Richter

Autobahn A 13 / nördliche Brücke vom Überleitungskanal (außerhalb des Gebietes) 20.07.03 / 1 Expl. / K. Richter 30.09.03 / 1 Expl. / K. Richter 15.04.04 / 3 Expl. / K. Richter 17.05.04 / 1 Expl. / K. Richter 05.06.04 / 1 Expl. / K. Richter / S. Pocha 16.06.04 / 1 Expl. / K. Richter 31.07.04 / 1 Expl. / K. Richter / S. Pocha 29.08.04 / 3 Expl. / K. Richter

4.2.3.3 Zustand der Habitate

Erfassung wichtiger Habitatstrukturen im Jagdhabitat:

In den 4 Gebieten, wo die Erstnachweise vom Großen Mausohr erbracht wurden, sind Mahdwiesen vorhanden, die meistens von Wald oder Baumreihen begrenzt werden. Die Standorte der Grünlandflächen sind sehr unterschiedlich und reichen von trockenen Mager- bis zu Feuchtwiesen. Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen erfolgt nach der guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft. Es gibt aber auch Flächen, die mager sowie trocken sind und z. T. 2 -3 mal pro Jahr gemäht werden, z. B. im Gebiet zwischen Vierteich und Autobahn (ID 30011). In dem Bereich der Röderaue von Rödern (ID 30012) sind sehr feuchte Wiesen aber auch eine intensive Nutzung vorhanden. Unterhalb von Radeburg besitzt die Große Röder im ausgebauten Profil sehr lange Gewässerböschungen, die höchstens einmal im Jahr gemäht werden.

An die Wiesenaue südöstlich von Großdittmannsdorf grenzt nördlich ein trockener Hangwald. Dieser Laubwald mit viel Eiche wird von den Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt (ID 30013).

Das vierte nachgewiesene Jagdhabitat liegt am Heidewiesenbach (ID 30014).

4.2.3.4 Beeinträchtigungen

Eine Grünlandbewirtschaftung mit mehrmaliger Mahd ist Voraussetzung für den Bestand der Art. Demnach wirkten sich die Nutzungsauffassung von Grünland negativ auf den Bestand der Art aus. Mit der zunehmenden Sanierung von Gebäuden wird das Angebot von Fledermausquartieren immer geringer.

4.2.4 1188 - Rotbauchunke (*Bombina bombina* L.)

4.2.4.1 Methodik

Gemäß dem Auftrag und den Anlagen „Grundsätze für faunistische Erhebungen“ und dem KBS, bestand das Ziel darin, für die Art den Zustand der Population, die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen zu erfassen und anhand dieser Datengrundlage eine nachvollziehbare Bewertung vorzunehmen. Ein Monitoring ist nicht vorgesehen.

Der vorgegebenen Methodik entsprechend wurden die in der LfUG-Datenbank erfassten Laichgewässer (Neuteich, Vierteich) zunächst zweimal begangen (22. 04. 2004 tags und 06. 05. 2004 abends), um rufende Männchen zu verhören.

Da am Neuteich keine Bestätigung erfolgte, für den Vierteich aber in der Zeit vom 05. – 18. 05. 2004 durch Mitarbeiter der UNB Riesa-Großenhain 3 x Nachweise erbracht wurden, konzentrierte sich die weitere Nachsuche auf den Vierteich im Monat Juni. Weitere Gebietskontrollen wurden am Altarmausstich NO Reiherhof Kalkreuth, am Pferdeteich Freitelsdorf, am Zeisigbuschteich Rödern, am Quellteich O Großdittmannsdorf und an den Heidewiesenbach-Ausstichen östlich des Zeisigbusches (O Autobahn) vorgenommen.

Anhand der von der UNB mitgeteilten Daten erfolgte die Zustandsbeschreibung der Population.

4.2.4.2 Zustand der Population

Nach dem Atlas der Amphibien Sachsens (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie 2002 a) konzentriert sich das Vorkommen der Art auf Nordostsachsen (Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet). Das Teilareal lockert nach Westen hin deutlich auf mit Schwerpunktsetzungen an der mittleren und unteren Röder, an der mittleren Elbe und Mulde. Dies entspricht auch bereits – nur aktualisiert und

geringfügig ergänzt – dem Kenntnisstand bei Schiemenz & Günther (1994). Die Vorkommen vermitteln weiter nordwärts zu den Arealteilen im Südosten Sachsen-Anhalts und in Südbrandenburg.

Ursprünglich war die Art in den Überschwemmungsgebieten der Flussauen weit verbreitet; sie hat aber in den Teichgebieten heute ihren Verbreitungsschwerpunkt und vermag auch in kleinen natürlichen Restgewässern und kleineren Abtragungsgewässern in den Agrarlandschaften bei entsprechendem Habitatangebot zu überdauern. Dazu gehören vor allem zumindest periodisch wasserführende Stillgewässer mit nicht zu stark eutrophierten Wasserkörpern (Klarwasser) und reicher Vegetation an Tauch- und Schwimmblattpflanzen, Besonnung und leichter Erwärmbarkeit in gehölz-ärmerem Umfeld (Winterruhegebiete, Rückzugsgebiete bei Austrocknung des Laichgewässers).

Vom Vierteich liegen erste Daten aus dem Jahr 1974 vor. Die damalige Populationsgröße ist nicht mehr recherchierbar, doch zeigt eine Totfundmeldung, dass eine Restpopulation die rigorosen Grund- und Oberflächenwasserabsenkungen infolge der Auswirkungen der Trinkwassergewinnung durch das Wasserwerk Rödern überdauert haben kann.

Der Nachweis von 2 bis maximal 3 rufenden Männchen ohne Belege für Laich und Kaulquappen in den Monaten Mai - Juni 2004 lässt die Schlussfolgerung zu, dass sich am Vierteich eine Teilpopulation im Wiederaufbau befindet. Es handelt sich aber um ein isoliertes Vorkommen, denn die Art konnte weder am Neuteich Kalkreuth, noch in den anderen benachbarten Stillgewässern nachgewiesen werden. Eine Stützungsmaßnahme erscheint deshalb wünschenswert.

4.2.4.3 Zustand des Habitates

Für das (potenzielle) Laichgewässer Vierteich (ID 30005) ist eine Vernetzung mit Nachbargewässern sehr eingeschränkt. Voraussetzungen bietet der Pferdeteich bei entsprechender Wasserhaltung und außerhalb des pSCI (randlich gelegen) der Fischteich im Erlengehölz am Döberchen-Zufluss bei etwas reduziertem Ufergehölz und Verzicht auf Raubfischbesatz. Der Neuteich Kalkreuth ist Intensiv-Fischereigewässer, besitzt zwar Flachuferbereiche, aber einen stark eutrophierten Wasserkörper und kaum geeignete Vegetationsstrukturen. Der letzte Nachweis liegt 6 Jahre zurück. Eine Reproduktion scheint daher aktuell ausgeschlossen.

Die Beschattung des Vierteiches verstärkt sich gegenwärtig besonders am Südufer durch Gehölzaufwuchs von Weiden und Erlen und wirkt damit beeinträchtigend. Am Westufer stellt der Gehölzbestand eine eher geringe Beeinträchtigung dar. Die anderen Ufer sind von Röhrichten bestanden. Die Tauch- und Schwimmblattvegetation ist infolge der noch nicht kontinuierlichen Wasserfüllung nur in Teilen ausgebildet. Ersatzfunktion gewähren aktuell die überstauten Binsenfluren und schütterten Schilfröhrichte.

Für die angrenzenden Landlebensräume bestehen nur sehr geringe Wirkungen durch Zerschneidung (Straßen, Wege, Siedlungen). Barrieren stellen allenfalls die Waldflächen im Südosten dar. Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen erfolgt nach der guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft. Es wurden im Jahr 2004 Mais und Getreide angebaut. Das Grünland zwischen Pferdeteich und Vierteichmoor wird im Rahmen des Vertragsnaturschutzes (NAK) bewirtschaftet.

Die Wasserstände waren 2004 optimal; sie sind aber nicht langfristig kontinuierlich gesichert.

4.2.4.4 Beeinträchtigungen

Die größten Beeinträchtigungen gehen von der diskontinuierlichen Wasserversorgung des Teiches aus. Dadurch wird die Sukzession der Röhrichte in einem breiten Ufersaum gefördert und gleichzeitig die Ausbildung der Teichboden- und krautigen Schwimmblattvegetation behindert. Das vertragsgemäße, turnusmäßige Ablassen des Teiches stellt keine Beeinträchtigung dar, wenn eine genügende Wassermenge zu Jahresbeginn zur Verfügung steht.

Die Gewässernutzung ist vertraglich geregelt, doch konnte im Frühjahr 2004 ein hoher Bestand an Raubfisch festgestellt werden (auch Amerikanischer Flusskrebs (*Orconectus limosa*)), der eine starke Beeinträchtigung darstellt. Die Wasserqualität ist dagegen optimal.

Da die eine im Süden angrenzende Ackerfläche praxisüblich genutzt wird und das Grünland im Umfeld wie oben beschrieben überwiegend naturnah/im naturschutzfachlichen Sinne genutzt wird

(Vertragsnaturschutz nach NAK), ist für das Umland eine leichte Einschränkung durch das Waldgebiet im Südosten von nennenswerter Barrierewirkung.

4.2.4.5 Entwicklungsflächen

Habitatentwicklungsfläche für die Rotbauchunke ist der Pferdeteich östlich Freitelsdorf (ID 40008).

4.2.5 1042 - Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis* CHARP.)

4.2.5.1 Methodik

Die Erfassungsarbeiten erfolgten grundsätzlich unter Nutzung nachfolgender Arbeitstechniken:

- Erfassung der Larven: Suche nach Larven durch Abkessern der Larvallebensräume. Nur ergänzend zur vorgegebenen Methodik genutzt
- Erfassung von Exuvien: Erfassung der Exuvien (letzte Larvenhaut nach dem Schlupf der Libelle) bzw. der schlüpfenden Tiere zur Ermittlung der Bodenständigkeit; Aufsammlung überwiegend wasserseitig (Watstiefel). Infolge der ungünstigen Witterung im Frühjahr und Frühsommer 2004 wird die Erfassung von Exuvien unter der vorgegebenen Intensität nicht als quantitativ repräsentativ angesehen.
- Erfassung von Imagines: Erhebung der Imagines während der Flugzeit (Sichtbestimmung, Kescherfänge, quantitative Abschätzung).

Zur Bestimmung der Larven und Exuvien kam ein Binokular (EUROMEX, Vergrößerung 7-45fach stufenlos zoombar) zum Einsatz.

Laut KBS erfolgte die Ersterfassung für die einzelnen Teilaufgaben mit einer spezifischen Methodik.

4.2.5.2 Zustand der Population

Imaginalnachweise von *Leucorrhinia pectoralis* gelangen an den drei im gesondert beiliegenden Anhang (Kapitel 5, Indikatoruntersuchungen) dargestellten Flächen. Die Tabelle 17 gibt eine Übersicht aller Einzelbeobachtungen. Reproduktionsverdacht besteht dabei nur für den Bereich des Vierteichmoores, alle anderen Funde sind als Einzelfunde einzustufen und weisen lediglich auf latent vorhandene Besiedlungspotentiale hin. In die Bewertung wird dementsprechend nur der Bereich der Probefläche am Vierteichmoor einbezogen.

Tabelle 17: Einzelnachweise der Großen Moosjungfer (M - Männchen, W - Weibchen)

Fundort	Habitat-ID	RW	HW	Datum	Anzahl	Bemerkungen
FND Vierteich- moor II	ID 30008	5409664	5681802	08.06.2004	2 M, 1 W	1 M subadult
				20.06.2004	1 M	ausgefärbt
				06.07.2004	1 M, 1 W	Paarung und Eiablage
Vierteich	ID 30015	5408995	5681354	08.06.2004	2 M	ausgefärbt
Pferdeteich	ID 30016	5409668	5681490	08.06.2004	1 M	ausgefärbt

Die Große Moosjungfer wurde im Bereich des Vierteichmoores erstmals durch H. Voigt im Jahre 2000 nachgewiesen. Seit dem Erstfund gelangen H. Voigt mehrere Einzelbeobachtungen (mdl. Mitt.), jeweils an dem auch 2004 bestätigten Fundort. Am 08.06.2004 konnten durch H. Voigt und A. Günther erstmalig mehrere Individuen (2 Männchen, 1 Weibchen) angetroffen werden, während der Begehung am 06.07.2004 konnte eine Paarung mit nachfolgender Eiablage in einen Restwasserbereich beobachtet werden.

4.2.5.3 Zustand der Habitate

Die Habitate der Großen Moosjungfer führten im Jahr 2004 wenig Wasser. Die Jahre zuvor waren durch ausgeprägten Wassermangel bis hin zur Austrocknung gekennzeichnet. Die Strukturen

entsprechen dem Habitatschema der Art (lockere emerse Wasservegetation). Die Habitatflächen sind durch das Umfeld mit Waldbeständen und extensiv genutzte Wiesen relativ geschützt.

4.2.5.4 Beeinträchtigungen

Die hydrologischen Beeinträchtigungen sind im Gebiet sehr erheblich. Die dadurch verursachten Sukzessionsprozesse (Röhrichtausbreitung, Gehölzaufwuchs) verstärken die negativen Wirkungen. Ohne Maßnahmen zur Wassersicherung und zur Zurückdrängung des Röhrichtes ist davon auszugehen, dass die Populationsentwicklung stark eingeschränkt wird.

4.2.6 1037 - Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia* FOURCROIX)

4.2.6.1 Methodik

Die Erfassungsarbeiten erfolgten grundsätzlich unter Nutzung nachfolgender Arbeitstechniken:

- Erfassung der Larven: Suche nach Larven durch Abkessern der Larvallebensräume. Nur ergänzend zur vorgegebenen Methodik genutzt.
- Erfassung von Exuvien: Erfassung der Exuvien (letzte Larvenhaut nach dem Schlupf der Libelle) bzw. der schlüpfenden Tiere zur Ermittlung der Bodenständigkeit; Aufsammlung überwiegend wasserseitig (Watstiefel). Infolge der ungünstigen Witterung im Frühjahr und Frühsommer 2004 wird die Erfassung von Exuvien unter der vorgegebenen Intensität nicht als quantitativ repräsentativ angesehen.
- Erfassung von Imagines: Erhebung der Imagines während der Flugzeit (Sichtbestimmung, Kescherfänge, quantitative Abschätzung); bei der Individuenzählung von Imagines der Grünen Keiljungfer wurden die Fließgewässerabschnitte zusätzlich intensiv per Feldstecher nach aktiven Imagines abgesucht.

Zur Bestimmung der Larven und Exuvien kam ein Binokular (EUROMEX, Vergrößerung 7-45fach stufenlos zoombar) zum Einsatz.

Laut KBS erfolgte die Ersterfassung für die einzelnen Teilaufgaben mit einer spezifischen Methodik.

4.2.6.2 Zustand der Population

Das Vorkommen der Grünen Keiljungfer konnte im Untersuchungsgebiet sowohl bei Medingen als auch in anderen Gebietsteilen durch Larven, Exuvien und/oder Imagines bestätigt werden. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über alle Nachweise der Art im Gebiet.

Tabelle 18: Einzelnachweise der Grünen Keiljungfer (M - Männchen, W - Weibchen)

Fundort	RW	HW	Datum	Anzahl	Bemerkungen
Große Röder, Medingen	5415569	5672874	20.06.2004	9 Larven	sporadische Suche
	5414883	5673895	17.07.2004	1 Exuvie	
			17.08.2004	ca. 76 Imag.	Männchen auf 2000 m
			17.08.2004	8 Imag.	Weibchen auf 2000 m (incl. Kontaktbiotope)
			05.09.2004	ca. 62 Imag.	Männchen auf 2000 m
			05.09.2004	14 Imag.	Weibchen auf 2000 m (incl. Kontaktbiotope)
Große Röder, Großdittmannsdorf	5414347	5674247	17.04.04	1 Exuvie	
Große Röder: Radeburg, Fußgängerbrücke	5411644	5676459	23.06.2004	1 Imago	Weibchen (det. H. Illig)
Große Röder: Radeburg, Straßenbrücke	5410867	5676661	17.08.2004	3 Imagines	Männchen am Fluss

Fundort	RW	HW	Datum	Anzahl	Bemerkungen
Große Röder: Rödern unterhalb Niedermühle	5409530	5679342	20.06.2004	1 Exuvie	
			17.08.2004	5 Imagines	Männchen am Fluss
Große Röder: Freitelsdorf, Straßenbrücke	5407959	5681540	08.06.2004	1 Imago	Weibchen, frisch geschlüpft
			20.06.2004	1 Exuvie	
			17.08.2004	1 Imago	Männchen am Fluss
Große Röder: Bieberach, Straßenbrücke	5406226	5682971	16.08.2004	1 Imago	Männchen am Fluss
Große Röder: Paulsmühle, Straßenbrücke	5403363	5684434	16.08.2004	2 Imagines	Männchen am Fluss
Dobrabach: Bereich nördlich Vierteichmoor	5409685	5681919	17.08.2004	1 Imago	Weibchen, bachnah

4.2.6.3 Zustand der Habitate

Aus den Ergebnissen der Erfassung kann abgeleitet werden, dass alle stärker strömenden Bereiche der Großen Röder zwischen Medingen und Großenhain als Habitatfläche für die Grüne Keiljungfer aufzufassen sind. So können fünf Habitatflächen der Grünen Keiljungfer im pSCI festgestellt werden:

- an der Großen Röder zwischen Rödern und Bieberach (ID 30006),
- an der Großen Röder unterhalb Kalkreuth bis Paulsmühle (ID 30007),
- an der Großen Röder bei Medingen (ID 30009),
- an der Großen Röder bei Radeburg (ID 30010),
- an der Großen Röder bei Folbern (ID 30017).

Besonders der obere Flussabschnitt der Großen Röder entspricht der Habitatstruktur der Art. Der untere Abschnitt ab Radeburg weist in Teilabschnitten einen geringeren Anteil an naturnahen Bereichen mit Flachwasser, Sitzwarten, Strukturelementen und Unterwasservegetation auf. Insbesondere Stillwasserbereiche vor Wehrbauten werden nicht besiedelt.

4.2.6.4 Beeinträchtigungen

Störend auf die Populationsentwicklung wirkt die geringe Vielfalt in der Fließgewässerstruktur, die durch anthropogene Veränderung (Ausbau, Begradigung) hervorgerufen wurde. Insbesondere Wehrbauten wirken durch vergrößerte Wassertiefe und Schlammablagerungen beeinträchtigend. Weiterhin wirken sich Abwasserbelastung, Eintrag von Feinsedimenten und Uferausschotterung (Beseitigung von Flachwasserbereichen) negativ aus.

4.2.6.5 Entwicklungsflächen

Es können vier Habitatentwicklungsflächen festgestellt werden:

- an der Großen Röder südlich Folbern (ID 40006),
- an der Großen Röder oberhalb Großenhain bis Folbern (ID 40009),
- an der Großen Röder zwischen Rödern und Radeburg (ID 40010),
- an der Großen Röder zwischen Kalkreuth und Bieberach (ID 40011).

4.2.7 1166 - Kammmolch (*Triturus cristatus* LAUR.)

4.2.7.1 Methodik

Da die Art in/an keinem der aufgesuchten Gewässer festgestellt werden konnte, entfällt die Darstellung der Habitatstrukturen. Zu möglichen Beeinträchtigungen an potenziellen Habitatflächen werden in der Erfassungstabelle Anmerkungen gemacht. Eine Bewertung im Sinne des KBS nach Anlage 21 entfällt gleichfalls. Anmerkungen folgen aber in der Erfassungstabelle unter „Habitatzustand“ im Hinblick auf die Ansprüche des Kammmolches.

4.2.7.2 Zustand der Population

Die Art besitzt in Sachsen ein sehr diffuses Verbreitungsgebiet, konzentriert sich auf Flussniederungen und Teichgebiete, was insbesondere auf das Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet zutrifft. Der ostelbische Raum weist im Mittelgebirgsvorland bis in das Elbhügelland gleichfalls einen Verbreitungsschwerpunkt aus. Allerdings reicht die Individuendichte der Vorkommen, was typisch für diese Molch-Art ist, meist nur von wenigen bis maximal 100 (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie 2002). Dies stellt aber grundsätzliche eine qualitative Verbesserung der Erfassung gegenüber Schiemenz & Günther (1994) dar. Aus Erfahrung gilt, dass ein Gewässer, in dem der weniger anspruchsvolle Teichmolch (*Triturus vulgaris*) fehlt, nur selten ein Laichgewässer vom Kammmolch (*Triturus cristatus*) ist. Nur zweimal wurde der Teichmolch im Vierteich-Süduferbereich in Einzelexemplaren nachgewiesen.

Zu den wesentlichen Ansprüchen gehören mineralkräftiges, kühles Klarwasser, ausreichend Deckung durch Wasserpflanzen oder größeres Fallholz, aber auch Freiwasserbereiche und eine größere Wassertiefe. Diese Habitatmerkmale sind in den allermeisten natürlichen oder naturnahen Stillgewässern des Untersuchungsgebietes nicht gegeben. Da die Art gern aber auch künstliche Ausstiche selbst geringer Größe sogar in Siedlungsbereichen aufsucht und als Laichplatz nutzt, bestand im siedlungsfreien Raum des Untersuchungsgebietes keine hohe Erwartung auf Nachweise, da hier selbst künstliche Ausstiche weitgehend fehlen. Staugeregelte Teichabflüsse mit größerer Wassertiefe als im Teich und guten Versteckmöglichkeiten, die der Kammmolch gern annimmt, sind im Gebiet sehr selten.

Auch die geringen Belege in der LfUG-Datenbank (nur 3 aus dem westlichen Siedlungsumfeld von Großdittmannsdorf, alle außerhalb des pSCI) und nur ein weiterer Atlaspunkt östlich von Großenhain (außerhalb des pSCI, vermutlich der landwirtschaftliche Kleinspeicher östlich des Weßnitzbacheintrittes in die Röderniederung), dämmten die Hoffnung auf einen Art-Nachweis ein.

Dennoch wurden insgesamt 10 Stillgewässer im pSCI zwischen dem 14. 04. und 30. 06. 2004 per Kescherfang kontrolliert. Die vorgefundene Gewässersituation wird in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Sie verortet die Kontrollflächen, charakterisiert die Habitatzustände bezüglich der Ansprüche des Kammmolches, benennt die nachgewiesenen anderen Amphibienarten und erlaubt für die Quersabach-Ausstiche den Vorschlag für eine Entwicklungsfläche.

Tabelle 19: Übersicht über kontrollierte Stillgewässer auf Kammmolch-Vorkommen

Nr.	Ort	Datum	Habitatzustand	sonstige Amphibien	Entwicklungshabitat
1	Altarmausstich NO Reiherhof	14.04.2004	polytroph, geringe Wassertiefe	Gras-, Großer Wasserfrosch	nicht geeignet
2	Zeisigbuschteiche Rödern	14.04.2004	gut, isolierte Lage	Gr. Wasser-, Gras-, See- und Laubfrosch	nicht geeignet
3	Neuteich Kalkreuth	22.04.2004	Intensivfischhaltung	Gr. Wasser-, Gras-, Seefrosch	nicht geeignet
4	Vierteich Freitelsdorf	22.04.2004	langjähriges Trockenfallen, mesotroph-saures Gewässer	Gr. Wasser-, Gras-, See-, Moor- und Laubfrosch, Erd- und Knoblauchkröte, Teichmolch	nicht geeignet

Nr.	Ort	Datum	Habitatzustand	sonstige Amphibien	Entwicklungshabitat
5	Quersabach-Ausstiche	23.04.2004	polytroph, zu dichte Vegetation	Gras-, Großer Wasserfrosch	nach Krautung und Grundräumung geeignet
6	Vierteichmoor	06.05.2004	langjähriges Trockenfallen, saures Gewässer	Gr. Wasser-, Gras-, Teich-, Moor- und Laubfrosch	nicht geeignet
7	Pferdeteich Freitelsdorf	06.05.2004	langjähriges Trockenfallen	Gr. Wasser-, Gras- und Laubfrosch	nicht geeignet
8	Teich am Ostrand Kalkreuth	04.06.2004	Fischhaltung	Gr. Wasser-, Grasfrosch, Erdkröte	nicht geeignet
9	Quellteich O Großdittmannsdorf	17.06.2004	oligotroph-saures Wasser	Grasfrosch	nicht geeignet
10	Ausstiche am Heidewiesenbach O Autobahn	30.06.2004	zu geringe Fläche und Gewässertiefe, Vegetationsschluss	Gr. Wasser-, Gras-, Teich- und Seefrosch	nicht geeignet

4.2.7.3 Entwicklungsflächen

Aus der Tabelle 19 lässt sich ableiten, dass nur das Gebiet am Quersabach als Habitatentwicklungsfläche für den Kammmolch geeignet ist (ID 40012 - 40014).

4.3 Weitere FFH-Arten nach Anhang II und IV der FFH – Richtlinie

Als weitere Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie konnte der **Bitterling** (*Rhodeus amarus*) festgestellt werden. Er ist bei der Elektrofischung in der Großen Röder nordwestlich Radeburg beobachtet worden. Die Art stammt nach Angaben von Herrn Sieber (Angelservice) aus Besatz in Teichen oberhalb Medingen. Die Art hat sich somit bis in die unteren Fließgewässerbereiche ausbreiten können.

Eine Übersicht der beobachteten Tierarten findet sich im Anhang (Kapitel 22 bis 24).

4.4 Überprüfung der selektiven Biotopkartierung

Alle Biotope der selektiven Biotopkartierung wurden auf LRT hin überprüft.

Die Tabelle der überprüften Biotope befindet sich im Anhang (Kapitel 5).

5 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

Die gebietsübergreifende Bewertung wird anhand der vorliegenden Gebietsbeschreibungen benachbarter pSCI und der Einschätzung der Bedeutung des Gebietes für den LRT nach Ssymank et al. (1998) vorgenommen. Die Ergebnisse sind für die LRT in den Karten 5a und 5b, für die Habitate in den Karten 7a und 7b sowie in den Forstkarten 1 und 2 dokumentiert.

Wie im Kapitel 7.3 ausgeführt wird, hat das untersuchte pSCI überregionale Funktionen im Biotopverbund, wie durch die Arten weiter unten belegt wird. Insbesondere die an Gewässerlebensräume gebundenen Arten nutzen den Talraum als Habitat-, Rückzugs- und Ausbreitungsgebiet. Im Gebiet hat die Röder als Gewässer mit ihren begleitenden Erlen-Eschen- und Stieleichen-Hainbuchenwäldern, Staudenfluren und Frischwiesen und ihren Arten überregionale Bedeutung.

Als weiterer hochgradig schützenswerter Raum konnte das Freitelsdorfer Teichgebiet festgestellt werden, in dem für das Gebiet und darüber hinaus einzigartige Lebensräume wie Zwischenmoore, mesotrophe und eutrophe Gewässer sowie kleine Fließgewässer mit seltenen und gefährdeten Arten angesiedelt sind.

Tabelle 20: Gebietsübergreifende Bewertung der LRT nach Ssymank et al. (1998)

ohne Differenzierung	Hauptvorkommen		Nebenvorkommen	
	gute Ausprägung	schlechte Ausprägung	gute Ausprägung	schlechte Ausprägung
3260 6430	91E0	3130	7140 (randlich) 9160 9170 (randlich)	3150 6510

Diese deutschlandweite Einschätzung kann nach Kartierung der LRT weiter auf die Bedeutung in Bezug auf angrenzende Landschaftsräume Sachsens konkretisiert werden. Die beiden Lebensraumtypen ohne Differenzierung besitzen demnach eine gebietsübergreifende Bedeutung auf Grund ihrer guten bis hervorragenden Ausbildung.

Der LRT 3130 liegt übereinstimmend mit der Einschätzung mit Ssymank et al. (1998) zwar im Gebiet der Hauptvorkommen, jedoch besitzt er einen sehr schlechten Erhaltungszustand. Auf Grund des weiteren Fehlens mesotropher Gewässer im weiteren Umkreis hat der LRT aber dennoch eine gebietsübergreifende Bedeutung.

Der LRT 3150 ist in der Ausbildung als Teich im angrenzenden Oberlausitzer Teichgebiet in größerer Zahl vorhanden und besitzt deshalb keine überregionale Bedeutung. Für die Ausbildung „Altarm“ des LRT 3150 ist zu bemerken, dass der Altarm bei Rödern entgegen der deutschlandweiten Einschätzung eine gute Ausprägung besitzt und dadurch, dass Altarme durch Gewässerregulierung weitgehend fehlen, eine gebietsübergreifende Bedeutung erlangt.

Der LRT 3260 ist in großen Teilbereichen (ca. 12 km Gewässerlänge) des Gebietes gut bis hervorragend ausgebildet, so dass eine gebietsübergreifende Bedeutung festgestellt werden kann.

Die Zahl der Flächen des LRT 6430 ist relativ hoch und diese sind z.T. sogar hervorragend ausgebildet. Damit erscheinen die früher für die nährstoffarmen Gewässerränder in der Talaue typischen Hochstaudenfluren aufgrund ihrer Seltenheit und Gefährdung durch Eutrophierung regional für das Rödergebiet und auf Grund ihrer Ausbildungsqualität sogar überregional bedeutsam.

Der LRT 6510 ist als magere Flachlandmähwiese (Fuchsschwanzwiese der Auen) im Talraum weit verbreitet gewesen. Sie konnte nur noch auf einer kleinen Fläche festgestellt werden. Auf Grund ihrer Gefährdung und Seltenheit hat dieses Einzelvorkommen zumindest regionale Bedeutung. Die grundwasserferneren mageren Glatthaferwiesen der Talränder sind ebenfalls nur noch in kleinen Restbeständen aufgefunden worden und haben wie alle nährstoffarmen Lebensräume in einer meist eutrophierten Landschaft eine hohe Bedeutung für den Erhalt gefährdeter Arten und den Biotopverbund und sind deshalb zumindest regional von Bedeutung.

Der LRT 7140 weist im Gebiet nur eine durchschnittliche Ausprägung auf, hat aber hohe Potenziale, wenn die Beeinträchtigungen minimiert werden. Er gehört wie alle Moore auf Grund des starken Rückganges durch Landnutzung und Grundwasserentzug zu den bedrohtesten Lebensräumen und besitzt deshalb eine überregionale Bedeutung. Für den Talraum der Röder und seinen weiteren Umkreis ist er als einziger Lebensraum dieser Art in seiner Bedeutung **besonders** hervorzuheben.

Der LRT 9170 hat eine hervorragende Ausprägung. Er ist für die randlichen Bereiche des Talraumes typisch. Sein flächenmäßig kleines Vorkommen im Gebiet ist durch seine Bewertung als „hervorragend ausgebildet“ zumindest von regionaler Bedeutung.

Der LRT 9160 ist für die reicheren wechselfeuchten Talauenstandorte typisch, aber auf Grund der weitgehenden anthropogenen Überprägung (Zurückdrängung durch Siedlungen, z.T. Einbeziehung in Parkanlagen) selten geworden, so dass die im Gebiet kartierten Bestände als überregional bedeutsam eingestuft werden müssen.

Charakteristisch und **deutschlandweit prioritär** sind die Vorkommen des LRT 91E0. Auf Grund der Inanspruchnahme der Aue durch andere Nutzungen ist der LRT aber auf Restvorkommen in Gewässernähe zurückgedrängt worden. Die Fläche an der Paulsmühle ist durch ihren hervorragenden Erhaltungszustand von gebietsübergreifender Bedeutung.

Besondere Bedeutung besitzt das Gebiet für die an Gewässerlebensräume gebundenen Tierarten, insbesondere für Biber mit einem in Ausbreitung befindlichem Habitat und für Fischotter. Der Fischotter hat seinen Verbreitungsschwerpunkt östlich des Gebietes in der Oberlausitzer Heidellandschaft. Die hier festgestellten Vorkommen sind Ausgangspunkt für die weitere Ausbreitung und Wiederbesiedlung durch den Fischotter in westlicher Richtung.

Das Große Mausohr hat in Sachsen teilweise drastische Bestandsrückgänge zu verzeichnen. Es ist stark gefährdet und seine wenigen Vorkommen besitzen deshalb für den Erhalt der Art auch gebietsübergreifende Bedeutung.

Geringe Bedeutung besitzt das Gebiet für Kammmolch und Rotbauchunke auf Grund der eingeschränkten Potenziale für ihr Vorkommen.

Die Grüne Keiljungfer hat in Mittel- und Ostsachsen an mehreren Fließgewässern stabile Vorkommen. Sie besiedelt Fließgewässer von der Elbe über Schwarze Elster, Röder, Pulsnitz bis hin zur Spree und Neiße und hat deshalb mit ihren stabilen Vorkommen gebietsübergreifende Bedeutung.

6 Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

Nach der FFH-Richtlinie Artikel 1, Absatz e) ist der "Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums" die Gesamtheit der Einwirkungen, die den betreffenden Lebensraum und die darin vorkommenden charakteristischen Arten beeinflussen und die sich langfristig auf seine natürliche Verbreitung, seine Struktur und seine Funktionen sowie das Überleben seiner charakteristischen Arten in dem in Artikel 2 genannten Gebiet auswirken können. Der „Erhaltungszustand“ eines natürlichen Lebensraums wird als "günstig" erachtet, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen,
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten (im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.

Der günstige Erhaltungszustand ist erreicht, wenn der Erhaltungszustand nach KBS mindestens mit dem Erhaltungszustand B erreicht ist. Die Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes folgt deshalb den Kriterien, die im KBS für diesen Erhaltungszustand aufgeführt sind. In Ausnahmefällen kann auch ein Erhaltungszustand mit einer C-Bewertung gutachterlich als günstig eingestuft werden, wenn gebietsspezifisch kein besserer Zustand erreicht werden kann.

6.1 Offenland-LRT

6.1.1 LRT 3130 Mesotrophe Stillgewässer

Der LRT bildet sich nur in nährstoff- und basenarmen Stillgewässern. Im Gebiet ist die Ausbildungsform der Teiche mit Isoëto-Nanojuncetea-Vegetation vertreten. Dieser Gewässertyp erfordert für die charakteristischen Zwergbinsenfluren möglichst ausgedehnte, flache, zeitweilig trockenfallende Randbereiche und/oder einen Rhythmus der Wasserhaltung aus Anspannen und Ablassen mit Trockenphase, in der sich diese Vegetation optimal entwickeln kann. Die Ausprägung der Vegetation ist vom Zeitpunkt des Trockenfallens und vom Witterungsverlauf abhängig und kann dadurch in ihrem Artenbestand jeweils unterschiedlich ausgeprägt sein.

Als Vegetation entwickeln sich auf den unbewachsenen Teichböden oder Uferrändern Zwergbinsenfluren mit niedrigwüchsigen Arten wie Nadel-Binse (*Eleocharis acicularis*), Knollen-Binse (*Juncus bulbosus*), Tännelkraut-Arten (*Elatine hexandra*, *E. triandra*). Je nach Gegebenheiten kann sich eine Zahl unterschiedlicher Pflanzengesellschaften herausbilden, in denen eine Vielzahl seltener und gefährdeter Arten auftritt.

Entsprechend den Boden-Wasser-Verhältnissen und der geringen Gewässernutzungsintensität stellt der Vierteich das einzige größerflächige mesotrophe Stillgewässer dar. In ihm haben sich über den oligo- bis mesotrophen Wasserkörper LRT-typische demerse, submerse und Teichboden-Vegetationsstrukturen herausgebildet, die ihrerseits die Voraussetzungen für die Habitatnutzung durch hochgradig gefährdete Pflanzen- (*Elatine*-, *Potamogeton*-, *Utricularia*-Arten) und Tierarten (Rotbauchunke, Laubfrosch, Moorfrosch, Libellen-Arten) sind.

Als Trittstein im Rahmen der Lebensraumvernetzung hat das Vierteichgebiet auch Bedeutung für die seltene Große Moosjungfer. Es bestehen über gezielte Maßnahmen zur Sicherung der Grund- und Oberflächenwasserverhältnisse hohe Potenziale zur Überführung des LRT in einen günstigen Erhaltungszustand (B).

Aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen sind **weitere Gewässer**, die diese Voraussetzungen (insb. der nährstoffarmen edaphischen Verhältnisse) haben, im Gebiet **nicht zu erwarten**. Der Vierteich ist deshalb für das pSCI ein bedeutender, einzigartiger Lebensraum.

Tabelle 21: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 3130

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - mehr oder weniger ausgedehnte Vorkommen von Zwergbinsenfluren auf mind. 10 % der Fläche - Unterwasser-, Schwimmblatt- und Verlandungsvegetation ist vertreten und strukturiert 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen von wenigstens 4 kennzeichnenden Arten 	<ul style="list-style-type: none"> - ein günstiges Bspannungsregime - Stoffeinträge sind höchstens schwach - die Vegetation darf leicht geschädigt sein - LR-untypische Arten dürfen nur in geringem Umfang vorhanden sein - die Frequentierung des Gewässers darf höchstens zu schwachen Beeinträchtigungen führen - die Beschattung darf nur gering sein - Uferverbauungen sind nur in geringem Umfang vorhanden - die Teichpflege muss die Vegetation berücksichtigen - die Bewirtschaftungsintensität muss naturschutzgerecht und extensiv, ohne Nährstoffanreicherung und Düngung erfolgen

6.1.2 LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer

Dieser LRT ist als nährstoffreicher Teich oder Altwasser im Gebiet ausgebildet. Das Gewässer hat einen pH-Wert > 6 und einen Gewässergrund aus Sand bzw. organischen Ablagerungen (Faulschlamm). Kennzeichnend ist die Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, die durch den Nährstoffreichtum sehr artenreich sein kann. Auch die Strukturen sind vielfältig; die Verlandungsreihe kann von der Unterwasservegetation über Schwimmblattgürtel bis hin zu Röhrichten oder Uferstaudenfluren führen. Die Zahl der vorkommenden Pflanzengesellschaften ist sehr groß. Viele dieser Gesellschaften werden aber durch einzelne Pflanzenarten dominiert (z.B. Hahnenfuß- bzw. Laichkraut-Arten).

Teiche besitzen einen typischen Rhythmus der Wasserführung von Ablassen (Herbst) und Anspannen (ab Frühjahr bis Herbst), meist verbunden mit einer Fischbewirtschaftung.

Altwässer sind Reste ehemaliger Gewässerläufe die nicht mehr von Wasser durchströmt werden, so dass sich eine typische Stillwasservegetation ausbildet. Ein Wasseraustausch kommt bei Hochwassersituationen zustande, so dass eine zunehmende Eutrophierung und Schlammablagerung verhindert wird.

Alle potenziellen Bereiche mit diesem LRT sind erfasst (2 Teiche, 1 Altwasser) und bewertet. Ihr Zustand, überwiegend B, ist bereits als günstig (B) zu bezeichnen. Für den Pferdeteich erscheint eine Überführung in einen günstigen Zustand bei gesicherter Wasserführung möglich. Der Zustand des Altwassers bei Rödern besitzt bereits Tendenz nach A.

Weiteren Altwässern im Untersuchungsgebiet fehlt Wasser, zumindest aber eine Vegetation, die Entwicklungspotenziale erkennen lässt. Die große Teichfläche des Neuteiches entfällt auf Grund einer langfristig angelegten fischereilichen Nutzung für naturschutzfachliche Planungen in einem überschaubaren Zeitraum.

Tabelle 22: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 3150

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - größere, strukturierte Wasserpflanzenvegetation - die Verlandungsvegetation darf höchstens 50 % der Fläche einnehmen - die Uferstrukturen sollten vielfältig und Flachufer vorhanden sein - das Gewässer sollte zumindest teilweise von Feuchtbiotopen umgeben sein - in Altwässern sollten mind. 2 Strukturelemente der Unterwasser- bzw. Schwimmblattvegetation vorhanden sein und mind. 1 der Verlandungsstrukturelemente enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> - mind. 5 kennzeichnende Wasserpflanzen müssen vorhanden sein 	<ul style="list-style-type: none"> - nur schwache Beeinträchtigungen durch Stoffeintrag - leichte Schädigung der Vegetation - Störungszeiger nur in geringem Umfang vorhanden - die Frequentierung des Gewässers darf höchstens zu schwachen Beeinträchtigungen führen - die Beschattung darf nur gering sein - Uferverbauungen nur in geringem Umfang vorhanden - die Teichpflege muss die Vegetation berücksichtigen - die Bewirtschaftungsintensität muss naturschutzgerecht und extensiv erfolgen, d. h. mit ausgeglichener Nährstoffbilanz und ohne Düngung (bei K1-Flächen auch mit Düngung)

6.1.3 LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Der LRT ist im Gebiet als natürliches oder naturnahes Fließgewässer des Flachlandes ausgebildet. Die Gewässer besitzen einen geringen bis mäßigen Nährstoffgehalt (bis beta-mesosaprob); die Strukturvielfalt im und am Gewässer ist hoch. Der Flusslauf zeigt eine Dynamik, die sich in Flussschlingen mit Sandbänken, Kolken und Uferabbrüchen zeigt. Im klaren, schnell fließenden Wasser mit meist geringer Tiefe entwickeln sich Unterwasserpflanzengesellschaften mit Hahnenfuß- oder Moos-Arten (*Ranunculus*-Arten, *Fontinalis antipyretica*).

Die durch Befahrung der Großen Röder ermittelten Zustände lassen eine gute bis optimale Entfaltung der charakteristischen Vegetation, vorwiegend aus Wasserhahnenfuß-Arten, lediglich in überwiegend flachen (bis 50 cm tiefen) Abschnitten über sandig-humosem Sediment bei schneller Wasserführung erkennen. Unterbrechungen erfolgen bei größerer Eintiefung des Flusses und in Staubereichen vor Stillwasser und Schlamm sedimentation bewirkenden Querbauwerken. Auf diese Weise wechseln die Zustandsstufen. Die hohen Potenziale im Hinblick auf Durchgängigkeit veranlassen zu einem ganzen Komplex von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, die an der möglichen Eigendynamik des Flusses orientieren.

Die der Röder zufließenden kleineren Fließgewässer sind durch Gewässeregulierung geprägt. Eine Wiederherstellung mäandrierender Strukturen erscheint beim Döberchen durch angrenzenden Gehölzbestand und bereits vorhandene Strukturen nicht mehr sinnvoll. Ein günstiger Erhaltungszustand im oberen Lauf der Dobra liegt vor, kann aber durch Strukturverbesserung stabilisiert werden.

Tabelle 23: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 3260

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - kennzeichnende Wasserpflanzenvegetation in großen Teilen in guter Ausprägung vorhanden - standorttypische Uferstrukturen sind in größeren Abschnitten vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> - mind. 1 Art der flutenden Wasservegetation sowie mind. 2 weitere kennzeichnende Arten müssen vorhanden sein 	<ul style="list-style-type: none"> - nur geringe Beeinträchtigungen durch Stoffeintrag - leichte Versauerung - chem., biochem. oder therm. Belastungen nur in geringem Umfang - Wasserentnahme nur in kleinerem Umfang

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - die Gewässerstruktur sollte weitgehend dem potenziell natürlichen Zustand entsprechen - mind. Gewässerstrukturgüteklasse 3 		<ul style="list-style-type: none"> - Entwässerung nur mit leichten Auswirkungen - Gewässerverbau hat nur teilweise isolierende Wirkung - leichte Schädigung der Vegetation - Störungszeiger mit einem Anteil von max. 10% - vereinzelt Ufer-Neophyten - nur geringe Beeinträchtigung durch Fischbesatz - die Frequentierung des Gewässers darf höchstens zu geringen Beeinträchtigungen führen - die Beschattung darf nur gering sein - die Gewässerunterhaltung darf keine erheblichen Vegetationsschäden hervorrufen

6.1.4 LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Die im Gebiet auftretenden Ufer-Staudenfluren tieferer Lagen kommen auf feuchten, nährstoffreichen Standorten an Ufern oder im Kontakt zu Fließgewässern vor. Ihre Nutzung ist auf eine gelegentliche Mahd beschränkt. Ihr Vorkommen wird meist durch ein standörtliches Mosaik mit anderen Vegetationseinheiten der Feuchtlebensräume (wie Calthion-Gesell.) begleitet. Eingeschlossen in den LRT sind Feuchtwiesensäume (Filipendulion), nitrophile Flussufersaumgesellschaften (Convolvulion) und frische, nitrophile Saumgesellschaften (Aegopodion). Im Gebiet sind vor allem Hochstaudensäume des Filipendulion an Fließgewässern typisch.

Feuchte Ufer-Hochstaudenfluren sind auf Grund weitgehend fehlender Flachufer (in Folge fehlender Flussschlingenhänge) und Eintiefung des Bettes bzw. Uferverbauung häufig durch stickstoffreiche Brennesselfluren ersetzt. Restbestände sind zu sichern und neue nur über Renaturierungsmaßnahmen der Ufer zu entwickeln.

Gewässerrandstreifen gemäß § 50 SächsWG ohne hohe Gehölze tragen dazu bei, durch einen verminderten Stoffeintrag weitere artenreiche Staudenfluren zu entwickeln bzw. die bestehenden in einem günstigen Zustand zu erhalten.

Tabelle 24: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 6430

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - Einzelgehölze und Gebüsche treten auf, aber höchstens 10 % der Fläche einnehmend - weitere Strukturelemente der Feuchtlebensräume vorhanden - mäßige Strukturarmut durch Wechsel von Nass- und Trockenstandorten 	<ul style="list-style-type: none"> - mind. 3 Arten des Grundarteninventars - mind. 1 Art der besonderen Arten 	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen durch Abbau, Bodenverdichtung, Störungen der Bodendecke, Grundwasserabsenkung/Entwässerung, Eutrophierung, Stoffeintrag oder Uferbefestigung dürfen deutlich erkennbar sein - der technische Uferverbau darf max. 30 % der Gewässerlänge erreichen; der naturnahe max. 50 % - Mähgut darf nur stellenweise abgelagert sein - Neophyten, Störungszeiger und Nährstoffzeiger dürfen vereinzelt vorhanden sein - Intensivierungszeiger können deutlich

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
		auftreten - die Verbuschung darf max. 40 % erreichen - Gewässerberäumung darf deutlich erkennbar sein - Aufforstung darf nur mit einzelnen Gehölzen erfolgt sein

6.1.5 LRT 6510 Flachland-Mähwiesen

Der LRT umfasst Wiesen auf trockenen, frischen bis mäßig feuchten Standorten auf unterschiedlichen Böden mit meist guter Nährstoffversorgung. Durch eine geringe Düngung sind die Bestände meist kraut- und blütenreich. Grunddüngung sollte ebenso wie Stickstoffdüngung entzugsbasiert angesetzt werden. Grundlage bieten hierfür Bodenuntersuchungen. Die Mahd findet nicht vor der Gräserblüte statt. Eine reine Beweidung ist ausgeschlossen, Nachbeweidung aber möglich.

Durch die standörtliche Vielfalt ergibt sich in der Vegetation eine ebenso große Breite an Gesellschaften, die den Frischwiesen (Arrhenaterethalia) zuzuordnen sind. Typische Gesellschaft ist die Glatthaferwiese (Arrhenatheretum elatioris). In der Flussaue der Großen Röder tritt aber auf Feuchtstandorten auch die seltenere Kriechhahnenfuß-Wiesenfuchsschwanz-Auenwiese (Ranunculus repens-Alopecurus pratensis-Arrhenaterethalia-Gesellschaft) auf.

Der geringe Flächenanteil von Flachland-Mähwiesen im Gebiet ist Ausdruck intensiver aktueller Grünlandnutzung mit hohem weidewirtschaftlichen Anteil. Gedüngte wie ungedüngte Feuchtwiesen im Auebereich gehören nicht zum LRT und besitzen keine besonderen Potenziale, allenfalls die sich ihnen anschließenden höher gelegenen Bereiche zu den Talrändern hin (bei Boden, westlich und östlich Radeburg), die deshalb als Entwicklungsflächen eingestuft werden.

Tabelle 25: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 6510

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - die Wiesennarbe ist aus Obergräsern aufgebaut, muss aber Mittel- und Untergräser enthalten - niedrigwüchsige Kräuter müssen auf basenarmen Standorten mind. 15% und auf basenreichen Standorten mind. 30% erreichen - Rosettenpflanzen müssen mäßig vorhanden sein - kleinräumiger Wechsel von Ausprägungen und Mosaik mit Magerrasen ist zumindest vereinzelt vorhanden - der Wechsel von flach- und tiefgründigen sowie Nass- und Trockenbereichen kann eine leicht verarmte Strukturvielfalt aufweisen 	<ul style="list-style-type: none"> - mind. 12 Arten des Grundarteninventars - mind. 1 Art der besonderen Arten 	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen durch Abbau, Bodenverdichtung, Störungen der Bodendecke, Eutrophierung, Umbruch, oder Stoffeintrag dürfen deutlich erkennbar sein - Mähgut darf stellenweise abgelagert sein, Brachzeiger dürfen auf höchstens 50% der Fläche erkennbar sein - Neophyten, Störungszeiger und Nährstoffzeiger dürfen vereinzelt vorhanden sein - eine Zerschneidung und Störung des funktionellen Zusammenhanges kann erkennbar sein - Intensivierungszeiger können deutlich auftreten - Aufforstung darf nur mit einzelnen Gehölzen erfolgt sein

6.1.6 LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Dieser LRT bildet sich bei Torfsubstraten auf relativ nährstoffarmen (dystroph bis mesotroph), meist sauren, grundwassernahen bis -anstehenden Standorten. Die torfbildende Vegetation besteht aus einem Vegetationsmosaik, das durch Schlenken, Torfmoosdecken, Kleinseggen- und Seggenbestände gekennzeichnet ist. Der Anteil der Gehölze ist je nach Grundwasserstand unterschiedlich und kann einen Anteil bis zu 25 % erreichen. Randlich liegende Bestände von Feuchtheiden oder Sumpfwäldern mit funktionalem Zusammenhang werden in den LRT einbezogen.

Die Einmaligkeit des Vierteichmoores ist trotz kritischer Grund- und Oberflächenwassersituation auf Grund seiner Potenziale für gefährdete Arten (Torfmoose, Wasserschlauch-Arten, Große Moosjungfer, Laubfrosch, Moorfrosch) zu betonen. Deshalb ist ein Komplex aus Sicherungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf die Schaffung eines günstigen Erhaltungszustandes ausgerichtet. Sie erscheinen aber nur erfolgreich, wenn eine Sicherung der Grund- und Oberflächenwasserstände erfolgt.

Von den standörtlichen Gegebenheiten her ist das Vierteichmoor das einzig mögliche Vorkommen.

Tabelle 26: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 7140

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - das standorttypische Vegetationsmosaik ist auf mind. 50 % der Fläche ausgebildet - die Vegetationsstruktur ist mind. lockerrasig mit vereinzelt dichter und höherer Vegetation und einem Anteil ≤ 10 % - Moospolster sind auf mind. 70 % der Fläche ausgebildet - der Wasserhaushalt ist auf mind. 70% der Fläche natürlich - künstliche Höhenunterschiede auf max. 10 % der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> - mittlere Ausprägung, einzelne lebensraumtypische Arten können fehlen - mehrere Arten von Torf- oder Braunmoosen bilden die Mooschicht - in einzelnen Teilen können euryöke Arten erhebliche Deckung erreichen 	<ul style="list-style-type: none"> - Materialentnahme nur in kleinem Umfang - Veränderung des Torfkörpers nur randlich oder punktuell - nur schwach entwässernde Gräben randlich vorhanden - höchstens Teilflächen von Grundwasserabsenkung, Wasserstandschwankungen, Anstaumaßnahmen betroffen - Nährstoffeintrag/-mobilisierung oder Stoffeintrag nur gering - nur kleinflächige Schäden an Vegetation - geringer Gehölzaufwuchs max. 10 % - nur in Teilbereichen Pflegedefizite - höchstens vereinzelt Störungs-, Nährstoff oder Entwässerungszeiger vorhanden - Störwirkungen durch Menschen dürfen nur in Teilbereichen deutlich sein - eine Beeinträchtigung des Moorzusammenhangs darf erkennbar sein - eine Nutzung darf nur kleinflächig/randlich vorhanden sein

6.2 Wald-LRT

6.2.1 LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

Diese Wälder besiedeln frische bis feuchte Standorte der Niederungen.

In der Klimastufe des mäßig trockenen Tieflandes (Tm) sind die nassen bis wechselfeuchten und mittel bis kräftig mit Nährstoffen versorgten Böden (Standortsformengruppen NM 1-2, NK 1-2, WM 1-2, und WK 1-2) Standorte des LRT.

Sie sind z.T. Ersatzgesellschaften natürlicher Buchenwälder. Die Laubmischwälder sind geprägt durch Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Daneben können als Hauptbaumarten

Esche (*Fraxinus excelsior*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) vorkommen.

Die Krautschicht wird durch Wechselfeuchtezeiger dominiert und kann einen artenreichen Frühjahrsaspekt aufweisen, für den ausgedehnte Geophytenfluren charakteristisch sind.

Typische Pflanzengesellschaft ist im Gebiet das Stellario-Carpinetum.

Der auf nur drei Teilflächen erfasste LRT wird überwiegend mit dem Erhaltungszustand B, der des westlichen Teils des Gertraudenhains auf Grund seines Struktur- und Artenreichtums mit A bewertet. Der östliche Teil des Gertraudenhains weist Strukturen auf, die eine Möglichkeit zur Überführung in den LRT und einen günstigen Erhaltungszustand möglich erscheinen lässt. Das gilt auch für einen Bestand an der oberen Röder bei Medingen, in dem durch forstliche Maßnahmen dieser Zustand entwickelt werden kann. Weitere Bestände, die begutachtet wurden, lassen eine Entwicklung in überschaubaren Zeiträumen nicht möglich erscheinen.

Tabelle 27: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 9160

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - mind. 2 Waldentwicklungsphasen - Anteil von Reifephase und Mehrschichtigkeit ist > 20 % - mind. 1 Stück Totholz und 3 Biotopbäume pro ha - Bereiche unterschiedlicher Bodenfeuchte sind vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> - mind. 10 % Eiche und ≥ 50 % HBA - ≤ 20% gesellschaftsfremde BA - in weiteren Schichten die LR-typ. Artenkombination - die Bodenschicht mit einer Deckung ≥ 20% und LR-typ. - Geophytenschicht mind. auf Teilflächen artenreich 	<ul style="list-style-type: none"> - keine sehr starken Beeinträchtigungen durch Abbau, Verdichtung, Grundwasserabsenkung, Entwässerung, Nährstoffeintrag, Müll oder Schadstoffe - ≤ 50 % Neophyten, Nährstoffzeiger und geringe Vitalitätseinbußen - Schädigungen an der Vegetation dürfen hemmend aber nicht bestandes- oder verzüngengefährdend sein - stärkere Beeinträchtigungen durch Lärm oder Zerschneidung dürfen erkennbar, aber nicht erheblich sein

6.2.2 LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Auf grundwasserferneren, trockenen Standorten dominieren auf Buchenstandorten in diesem LRT die HBA Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea* und *Q. robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Winter-Linde (*Tilia cordata*).

In der Klimastufe des mäßig trockenen Tieflandes (Tm) und der mäßig trockenen unteren Berglagen (Um) (nur nordwestlich von Boden) liegen die Vorkommen auf kräftigen bis reichen Böden (Standortsformengruppen K 1-3 (Tm) und K 1-3, K3-, R 1-3, R3- (Um)).

In den mehrschichtigen, z.T. mit artenreicher Strauchschicht aus Hasel (*Corylus avellana*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) ausgestatteten Beständen ist eine artenreiche Krautschicht mit Geophyten entwickelt. Hier fehlen Nässe- und Feuchtezeiger; Arten wie Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Perlgras (*Melica nutans*) treten an ihre Stelle. Einige Säurezeiger wie Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) können vertreten sein.

Typische Pflanzengesellschaft ist das Galio-Carpinetum.

Eine einzige Teilfläche des Zeisigbusches Rödern ist diesem LRT zugeordnet. Auf Grund von Stoffeinträgen aus der angrenzenden Feldflur können optionale Maßnahmen zur Gestaltung eines dichten Waldsaumes den aktuellen günstigen Erhaltungszustand weiter verbessern, die diesen Beeinträchtigungen Rechnung tragen. Eine weitere Fläche mit zu geringem Eichenanteil bei Boden weist Möglichkeiten zur Entwicklung eines LRT mit günstigem Erhaltungszustand auf, was dem Standortangebot im Gebiet entspricht.

Tabelle 28: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 9170

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - mind. 2 Waldentwicklungsphasen - Anteil von Reifephase und Mehrschichtigkeit ist > 20 % - mind. 1 Stück Totholz und 3 Biotopbäume pro ha - Bereiche mit Fels, Blöcken oder Hangschutt sind vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> - mind. 10 % Eiche und ≥ 50 % HBA - ≤ 20% gesellschaftsfremde BA - in weiteren Schichten die LR-typ. Artenkombination - die Bodenschicht mit einer Deckung ≥ 20% und LR-typ. - Geophytenschicht mind. auf Teilflächen artenreich 	<ul style="list-style-type: none"> - keine sehr starken Beeinträchtigungen durch Abbau, Verdichtung, Grundwasserabsenkung, Entwässerung, Nährstoffeintrag, Müll oder Schadstoffe - ≤ 50% Neophyten, Nährstoffzeiger und geringe Vitalitätseinbußen - Schädigungen an der Vegetation dürfen hemmend aber nicht bestandes- oder verjüngungsgefährdend sein - stärkere Beeinträchtigungen durch Lärm oder Zerschneidung dürfen erkennbar, aber nicht erheblich sein

6.2.3 LRT 91E0-2 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

Im Ufer- und Überschwemmungsbereich der Röder sind Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) auf ständig mit Wasser versorgten Standorten die Hauptbestandsbildner. Die Standortverhältnisse wechseln von nassen Altarmen bis zu etwas erhöhten Sedimentationsbereichen. Dementsprechend können in Teilbereichen auch Harthölzer wie Stiel-Eiche (*Quercus robur*) oder Ulmen-Arten (*Ulmus laevis*, *U. minor*) höhere Anteile erreichen.

In der Klimastufe des mäßig trockenen Tieflandes (Tm) werden nasse und reiche Böden (Standortsformengruppen NR 1-2) an Fließgewässern besiedelt.

Der LRT zeichnet sich besonders durch seinen Strukturreichtum in Schichtung, Totholz- und Biotopbaumanteil aus. Die Krautschicht weist einen hohen Artenreichtum auch an Geophyten auf. Nach dem ausgeprägten Frühjahrsaspekt bestimmen im Sommer viele Nässe- und Wechselfeuchtezeiger die Krautschicht. Dabei können auch Nährstoffzeiger (z.B. Große Brennnessel) große Anteile erreichen. LRT-typisch sind Lianenstrukturen, die zwischen den Schichten vermitteln.

Typische Pflanzengesellschaft ist das Pruno-Fraxinetum.

Als größten LRT-Waldanteil am Gesamtwaldanteil im Gebiet mit überwiegender Bewertung B (3 Teilflächen) besteht weitgehender Erhaltungsmaßnahmenbedarf. Ein Bestand an der Paulsmühle ist optimal ausgebildet. Weitere Möglichkeiten zur Entwicklung von Erlen-Eschenwäldern mit einem günstigen Erhaltungszustand bestehen auf Grund der standörtlichen Voraussetzungen im Gebiet nicht.

Tabelle 29: Anforderungen an den günstigen Erhaltungszustand des LRT 91E0

Lebensraumtypische Strukturen	Arteninventar	höchstens zulässige Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungsgrenzen
<ul style="list-style-type: none"> - mind. 2 Waldentwicklungsphasen - Anteil von Reifephase und Mehrschichtigkeit ist > 20% - mind. 1 Stück Totholz und 3 Biotopbäume pro ha 	<ul style="list-style-type: none"> - ≥ 50% HBA - ≤ 10% gesellschaftsfremde BA - in weiteren Schichten die LR-typ. Artenkombination - die Bodenschicht mit einer Deckung ≥ 20% und LR-typ. - Geophytenschicht mind. auf Teilflächen artenreich 	<ul style="list-style-type: none"> - keine sehr starken Beeinträchtigungen durch Abbau, Verdichtung, Entwässerung, Gewässerbegradigung/ Uferverbau, Nährstoffeintrag, Müll oder Schadstoffe - ≤ 50% Neophyten, Nährstoffzeiger und geringe Vitalitätseinbußen - Schädigungen an der Vegetation dürfen hemmend aber nicht bestandes- oder verjüngungsgefährdend sein - stärkere Beeinträchtigungen durch Lärm oder Zerschneidung dürfen erkennbar, aber nicht erheblich sein

6.3 FFH-Arten

Der Erhaltungszustand für Arten wird als „günstig“ betrachtet, wenn

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

Folgend wird der günstige Erhaltungszustand der Arten anhand von allgemeinen Aussagen zum angestrebten Zustand der Population und des Habitates sowie zu vermeidbaren Beeinträchtigungen erläutert und im Anschluss ein konkreter räumlicher Bezug hergestellt.

6.3.1 1337 - Biber (*Castor fiber* L.)

Zustand der Population

Für die Ansiedlung des Bibers setzt Heidecke (1977) eine weitgehend beruhigte Gewässerstrecke von mindestens 0,5 bis 6 km voraus. Der Aufbau eines Familienverbandes geht von einem Mutterbau aus, dem weitere Ausweich- oder Nebenbaue zuzuordnen sind, um ein Revier zu bilden. Von einer eigenständigen Teilpopulation ist erst zu sprechen, wenn in einem neuen Revier über mehrere Jahre Reproduktionsnachweise vorliegen und eine Tendenz zur weiteren Raumerschließung durch ziehende Einzeltiere erkennbar ist.

Stabilität erlangt ein Bibervorkommen nicht allein durch Eigenreproduktion, sondern durch Kontakt-sicherung und Genaustausch mit der Mutterpopulation, hier der im Schönfelder Teichgebiet außerhalb des pSCI. Eine Revierverdichtung ist im Raum Kalkreuth (Paulsmühle bis Reiherhof) vorstellbar.

Zustand des Habitates

Für den günstigen Erhaltungszustand sind möglichst naturnahe Gewässerufer mit dichter Vegetation und darin Weichholzbestände vorwiegend aus Weiden- und Pappelarten, aber auch mit Erle und Birke bestimmend. Gegenüber angrenzenden Landnutzungsbereichen bieten Gewässerrandstreifen von 10-20 m Breite Möglichkeiten zur Deckung, zu Holzschnitt und Bauanlage.

Dieser Zustand ist bei Kalkreuth bereits zum Teil gegeben, an der Bauanlage westlich der Paulsmühle durch zu geringe Breite und kontinuierliche Böschungsmahd noch nicht optimal.

Beeinträchtigungen

Als sensibler Bereich um Bauanlagen gelten etwa 100 m störungsfreie Gewässerabschnitte. Wesentliche Beeinträchtigungen gehen vor allem von verkehrsbedingter Verlärmung, Querbauwerken (Brücken) mit zu geringem Durchlass und Gewässerverrohrung aus. Periodische Hochwässer können zusätzlich Bauanlagen während der Reproduktionsphase gefährden. Bei Kalkreuth ist die Verkehrsbelastung an der Straße nach Folbern-Großenhain beträchtlich, doch zwingen die Brückendurchlässe den Biber nicht zu einem Ausstieg. Die Anlage des Teilungswehres westlich der Paulsmühle ist zwar eine Gewässerbarriere, die aber in einem beruhigten Abschnitt liegt und zu allen Seiten ungehinderte, deckungsreiche Ausstiege ermöglicht.

Für den Biber bietet das Gebiet nur in Teilflächen (so an der Röder bei der Paulsmühle und der Dobra) Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand. Auf Grund der Regulierung durch Stauanlagen und Konfliktpunkte durch Deichbauwerke ist aktuell flussabwärts nur eine Besiedlung bis in Höhe Reiherhof denkbar. Im weiter unteren Bereich fehlen Voraussetzungen, wie z.B. die Nahrungsgrundlage (nur wenige uferbegleitende Gehölze). Nach oberhalb sind dem Biber durch gewässernahe Siedlungen wie auch Staubauwerke Grenzen gesetzt.

6.3.2 1355 - *Fischotter (Lutra lutra L.)*

Zustand der Population

Ein günstiger Erhaltungszustand ist dann gegeben, wenn sich die Reproduktionsbereiche vernetzt über längere Flussabschnitte erstrecken und dem Migrationsbedürfnis der Tiere bei der Nahrungssuche am Gewässer und seinem Umfeld keine gravierenden Schranken durch Verbauung und Landnutzung gesetzt werden.

Auf Grund des vertraglich begrenzten Erfassungsaufwandes und der versteckten Lebensweise der Tierart kann vom Zustand der Population an der Großen Röder bei Großdittmannsdorf-Medingen und bei Kalkreuth-Reiherhof sowie am Vierteich kein vollständiges Bild gezeichnet werden. Der Otter ist zwar durchgängig im gesamten pSCI nachweisbar, Ansiedlungen nur an 3 Stellen belegbar.

Zustand des Habitates

Ein günstiger Erhaltungszustand besteht vor allem dann, wenn die aquatischen (Fließ- und Stillgewässer) und semiaquatischen Lebensräume (Moore, Uferbereiche) großräumig miteinander vernetzt sind. Besondere Bedeutung in diesem Lebensraummosaik haben störungsarme naturbelassene/naturnahe Gewässerufer (max. 50 % deckungsfrei) an nahrungsreichen, schadstoffarmen und durch Querbauwerke möglichst gering zerschnittenen Gewässern.

Beeinträchtigungen

Gefährdungen stellen insbesondere der Straßenverkehr im weiteren Gebiet – nicht beschränkt auf die unmittelbar gewässerüberquerenden Straßenbauwerke – und zu kleine, Durchlass verhindernde Brücken dar. Bei Hochwasser können während der Reproduktionsphase auch Bauanlagen gefährdet werden.

Für den Fischotter besteht als auch über Land wandernde Art die Möglichkeit, leicht neue Lebensräume zu besiedeln. So erscheint die Möglichkeit groß, sich auch in anderen Teilen des Gebietes Reproduktionsräume zu erschließen. Begrenzend wirken derzeit noch vor allem die Zerschneidung und die teilweise fehlenden Gewässerstrukturen und Ruheräume. Als störungsfreier Lebensraum bietet vor allem der Vierteich mit seinen angrenzenden Biotopen Voraussetzung für eine stabile Population. Im Bereich der Großen Röder wird ein günstiger Erhaltungszustand erreicht, wenn Zerschneidungswirkungen vermindert werden und die Störungsfreiheit verbessert wird. Einschränkend werden aber weiterhin Siedlungen und Verkehrsstrukturen im Talraum wirken, so dass eine Verbesserung nur teilweise (z.B. bei Querbauwerken) erreicht werden kann.

6.3.3 1324 - *Großes Mausohr (Myotis myotis BORKH.)*

Zustand der Population

Entsprechend der Lebensweise der Art fließen in den guten Erhaltungszustand aus zwei Lebensräumen Qualitätsmerkmale ein:

- die Wochenstuben sollen mindestens 50 adulte Tiere umfassen, von denen mindestens 10 % ein- bis dreijährige reproduzierende Weibchen bzw. der Anteil der Jungtiere mindestens 40 % der Anzahl adulter Weibchen sein sollten;
- in 20 % der potenziellen Jagdhabitats soll die Art anzutreffen sein.

Zustand des Habitates

Wochenstubenhabitats (überwiegend Dachräume) weisen bei gutem Zustand ein geringes Störungspotenzial, mindestens mäßig viele Rückzugsmöglichkeiten, ein ausgeglichenes Mikroklima und einen höchstens mittleren Parasitierungsgrad auf.

Die Jagdhabitats, also strukturreiche, mit Gehölzbeständen durchsetzte, gegliederte Wiesenlandschaften, sollen mindestens 30 % Vorzugshabitats aufweisen. Dazu gehören extensiv genutztes Grünland mit uneinheitlicher Mäh- und/oder Weidenutzung sowie Waldflächen mit mäßiger Strauchschicht, lichtem Baumabstand (mind. 2 m) bei Astansatz ab 10 m Höhe und mäßigem Kronenschluss.

Beeinträchtigungen

Im Wochenstubenhabitat dürfen nur geringe Beeinträchtigungen durch Gebäudenutzungen vorliegen, der Holzschutz ist auf nichttoxischen Mitteleinsatz zu reduzieren und Prädatoren (z.B. Steinmarder) ist der Zugang zu verwehren. In Jagdhabitaten sind Gefährdungen im Zusammenhang mit land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen oder durch Verkehrswegebau zu minimieren.

Mit Verbesserung der Waldstrukturen und der Jagdhabitats in der Offenlandschaft durch Struktur-anreicherung eröffnen sich weitere Möglichkeiten der Ansiedlung und für einen günstigen Erhaltungszustand der Art. Begrenzend wirken gegenwärtig fehlende Wochenstubenquartiere. Dem muss durch Maßnahmen wirksam entgegengetreten werden. Dazu sind sowohl Öffentlichkeitsarbeit, gezielte Schaffung von Voraussetzungen für Quartiere als auch ein Monitoring unerlässlich.

6.3.4 1188 - Rotbauchunke (*Bombina bombina* L.)

Zustand der Population

Die Population muss mindestens 6 adulte Tiere, verteilt auf mindestens zwei Vorkommensbereiche umfassen. Eine mindestens geringe bis gelegentliche Reproduktion muss sichergestellt sein.

Zustand des Habitates

Entsprechend der jahreszeitlich abhängigen Lebensraumbeanspruchung muss mindestens ein potenzielles Laichgewässer vorhanden sein, das durch eine maximale Beschattung bis 50 % mit zumindest stellenweisem Vorkommen von Tauch- und Schwimmblattvegetation ausgezeichnet ist. Im Landlebensraum dürfen Zerschneidungswirkungen nur in geringem Umfang vorliegen; die Flächennutzung muss extensiv erfolgen.

Beeinträchtigungen

Die Landnutzung auf umliegenden Flächen darf nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen/Gefährdungen führen. So sind Stoffeinträge gem. der guten fachlichen Praxis (insbes. Stickstoff, PSM) so weit wie möglich zu vermeiden (Ausdrücklicher Hinweis an die Landwirte. Verstoß würde Kürzung von Direktzahlungen bedingen). Der Anteil der Fische an der Fauna soll dem unter natürlichen Verhältnissen nahe kommen, d.h. in einem ausgewogenen Fried-/Raubfisch-Verhältnis bestehen und die krautige Wasserpflanzenvegetation nicht schädigen.

Die im Gebiet nur in geringem Umfang vorhandenen Stillgewässer setzen der Ausbreitung der Art Grenzen. Am ehesten wäre der Neuteich als Habitat geeignet, zumal bereits Beobachtungen registriert worden sind. Der aktuelle Zustand, insbesondere dessen fischereiliche Nutzung und ungeeignete Uferstrukturen lassen eine solche Entwicklung aber nicht zu. Weitere Habitats mit günstigem Erhaltungszustand sind nur mit erhöhtem Aufwand durch Anlage von flachen Kleingewässern zu schaffen.

6.3.5 1042 - Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis* CHARP.)

Zustand der Population

Von einem günstigen Erhaltungszustand darf ausgegangen werden, wenn in einem Vorkommensbereich jährlich der Nachweis von mindestens 6 Imagines (oder deren Exuvien) erbracht wird und die Bodenständigkeit zusätzlich durch Beobachtungen von Kopulation und/oder Eiablage belegbar ist. Vernetzungsfunktionen mit benachbarten Populationen/Metapopulationen sollten bestehen.

Zustand des Habitates

Das Brutgewässer sollte mind. 5 m² groß sein, mindestens 2 Jahre Wasser führen, reich durch Wasserpflanzen strukturiert sein, mindestens 20 % Vegetationsdeckung aufweisen, kaum beschattet sein, Flachwasserbereiche sowie wärmeabsorbierende Strukturen aufweisen und eine geringe Windlast besitzen; die Möglichkeit von Sitzwarten sollte vorhanden sein.

Beeinträchtigungen

Gravierende Wirkungen gehen vom Grundwasserentzug und Oberflächenwasserverlust aus. Stoffeinträge aus der Landnutzung angrenzender Flächen, die zu Beeinträchtigungen führen, sind gem. der gFP so weit wie möglich zu vermeiden (Ausdrücklicher Hinweis an die Landwirte. Verstoß würde Kürzung von Direktzahlungen bedingen). Da es sich bei den Reproduktionsstätten überwiegend um Klein(st)gewässer handelt, ist auch eine Artgefährdung bei Gewährung einer ungestörten Sukzession möglich.

Im pSCI bietet gegenwärtig nur das Vierteichmoor Lebensraum für die Art, in Zukunft entwickeln sich aber möglicherweise auch weitere Kleinstrukturen im nordöstlichen bis südöstlichen Randgebiet des Vierteiches.

Auch wenn innerhalb des pSCI keine weiteren aktuellen und potenziellen Biotopstrukturen für diese Art bestehen, ist auf Grund der Flugleistungen der Art die gegenwärtige Nachweisfläche nicht nur als Inselvorkommen von Bedeutung. Vernetzungen sind im Umkreis von 10 km, z.B. mit dem Vorkommen im Moorwald am Pechfluss bei Medingen, denkbar.

6.3.6 1037 - Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia* FOURCROIX)

Zustand der Population

Von einem günstigen Erhaltungszustand darf ausgegangen werden, wenn jährlich mindestens 6 Imagines (oder deren Exuvien) nachgewiesen und die Bodenständigkeit der Art durch die regelmäßige Beobachtung von Kopulation und/oder Eiablage gestützt wird. Vernetzungsmöglichkeiten sollen die Isolation eines Vorkommens ausschließen.

Zustand des Habitates

Natürliche oder naturnahe Fließgewässer mit ausgeprägter Gewässerdynamik (Gleit-/Prallhang, Sandbänke), vielen Strukturelementen (Totholz, Pflanzenpolster, Flachwasserbereiche), eine Sohle mit hoher Rauigkeit, d. h. sandigem bis kiesigem Substrat, mittlerer bis hoher Fließgeschwindigkeit und Sauerstoffreichtum, Vorhandensein von besonnten Sitzwarten und strukturierten Gewässerrändern bieten der Population ideale Voraussetzungen.

Beeinträchtigungen

Gefährdungen von Populationen und deren Habitaten sind allgemein mit Eingriffen in den Landschaftswasserhaushalt sowie Gewässernutzungen verbunden. Zulässig sind sie nur, wenn sie für die Artvorkommen und deren Habitate in der Regel unschädlich, in ihrem Maß also nicht erheblich sind, d.h. keiner Veränderung des Abflussregimes oder entsprechend § 3 SächsNatSchG geringsten Stoffeinträgen aus angrenzenden Nutzungen verbunden ist. Die Gewässerunterhaltung wird gemäß SächsWG unter Beachtung der FFH-Richtlinie durchgeführt, so dass Gefährdungen ausgeschlossen sein sollten.

Die Keiljungfer ist als sehr mobile Art in der Lage, neue Lebensräume zu erschließen. Die gegenwärtigen Nachweise konzentrieren sich auf die noch naturnäheren Flussabschnitte von Medingen über Radeburg bis Kalkreuth und lösen sich von dort flussabwärts bis Großenhain in kleinere Einzelfundpunkte auf. Im Interesse der ununterbrochenen Kohärenz über den Unterlauf der Großen Röder bis zur Schwarzen Elster ist dieser Flussabschnitt besonders mit Entwicklungsmaßnahmen versehen. Die Gewässerstrecken, in denen aktuell noch keine Fortpflanzungshabitate aufgefunden wurden, weisen durchaus die Möglichkeiten auf, entsprechende Strukturen für einen günstigen Erhaltungszustand zu schaffen. Diese Maßnahmen sind auch im Zusammenhang mit dem günstigen Erhaltungszustand der Habitate anderer Arten (Fische, Muscheln, Fischotter) zu sehen.

6.3.7 1166 - Kammmolch (*Triturus cristatus* LAUR.)

Der Kammmolch ist gegenwärtig im pSCI nicht nachgewiesen, besitzt aber randlich zu diesem bei Großdittmannsdorf kleinere Vorkommen. Potenzielle Gewässer bestehen im Gebiet mit den

Ausstichen im Quersabachtal und dem Wasserspeicher nahe der Weißnitz. Deshalb erfolgt auch für diese Art auf Grund ihres hohen allgemeinen Schutzbedarfes die Charakterisierung eines „günstigen Erhaltungszustandes“.

Zustand der Population

Sie sollte mindestens 6 adulte Tiere und mindestens 2 Vorkommen im Gebiet aufweisen, die mindestens eine geringe bis gelegentliche Reproduktion aufweisen.

Zustand des Habitates

Laichgewässer dürfen maximal nur bis zu 50 % beschattet sein und müssen zumindest stellenweise über eine Tauch- und Schwimmblattvegetation verfügen. Der angrenzende Landlebensraum sollte im Umkreis von 50 m vom Laichgewässer extensiv genutzt werden. Zerschneidungen durch Wegebau sind nur in geringem Umfang zulässig.

Beeinträchtigungen

Gefährdend können Fisch-, insbesondere Raubfischbesatz wirken. Eine fischereiliche Nutzung ist – vergleichbar dem Vierteich mit Schutzziel Rotbauchunke – an einem natürlichen Fried-/Raubfisch-Verhältnis zu orientieren, von dem keine Schädigung der Wasserpflanzenvegetation ausgeht. Schadstoffbelastung, insb. auf Grund benachbarter Flächennutzung mit Stoffeinträgen jeglicher Art, ist so weit wie möglich zu vermeiden.

Für den Kammmolch sind die Möglichkeiten eines Habitates mit günstigem Erhaltungszustand im Entwicklungskonzept berücksichtigt. Darin wird nur in den Kleingewässern südlich Quersa die einzige Möglichkeit für Habitate gesehen.

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

7.1 Bewertung der LRT

Die Tabelle mit der Gesamtübersicht über alle bewerteten LRT befindet sich im Anhang (Kapitel 6).

7.1.1 Bewertung der Offenland-LRT

7.1.1.1 Bewertung des LRT 3130 Mesotrophe Stillgewässer

Der Vierteich ist auf Grund der diesjährigen relativ guten Wasserführung mit dem Zustand B beurteilt worden.

Tabelle 30: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes mesotropher Stillgewässer

Bewertungskriterien	Einzelflächen
ID	10015
Ort	Vierteich
Fläche (ha)	19,6
lebensraumtypische Strukturen	A
Strandlings-/ Zwergbinsenges.	b
Unterwasser-/ Schwimmblattveg.	a
sonst. Verlandungsveg.	a
angrenzende Biotope	b
Uferlinie	a
lebensraumtypisches Arteninventar	B
Pflanzenarten	c
Tierarten	b
Beeinträchtigungen	C
Gesamtbeurteilung	B

Bei der Beurteilung ist aber auch die Gesamtsituation des Teiches mit herangezogen worden, was sich in der Beurteilung der Beeinträchtigungen durch die Wassermangelsituation mit C bemerkbar macht.

Durch diese Situation ist vor allem die Vegetation der offenen Wasserfläche nur mäßig gut (B) ausgebildet.

Der Pflanzenbestand, insbesondere die Unterwasservegetation, ist flächig ausgebildet und erlangt damit eine Bewertung mit B.

Die sonstige Verlandungsvegetation und Uferlinie ist großflächig und strukturreich (A). Nur die unmittelbar angrenzenden Äcker im Süden beeinflussen die Bewertung negativ.

Bemerkenswert ist das Auftreten von Teichbodenvegetation mit *Elatine hexandra* (RL 2).

Trotz der teilweise negativen Bewertung hat der Vierteich die größten Potenziale für die Entwicklung einer typischen Teichboden- und Schwimmblattvegetation bei Stabilisierung der Wassersituation.

Hinzuweisen ist auf die Bedeutung als Habitat für eine Vielzahl von Tierarten von Feuchthabitaten (Libellen, Amphibien, Vögel).

Bewertung anhand der Amphibienfauna

Die Zahl nachgewiesener Arten kennzeichnet den aktuell guten Habitatzustand des Gebietes als oligotroph-mesotrophes Stillgewässer (LRT 3130). Besonders hervorzuheben sind die Nachweise europaweit hochgradig gefährdeter Arten, von denen Moorfrosch und Laubfrosch als nachweislich reproduzierende und die Rotbauchunke als wahrscheinlicherweise reproduzierend hervorzuheben sind.

Die Sicherung der Wasserhaltung des Vierteiches ist als Maßnahme zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Arten und Lebensräume von grundlegender Bedeutung. Die Minimierung des Raubfischbestandes unterstützt die Entwicklung artenreicher Amphibienbestände.

Die gebietsbezogen hohe Qualität und Bedeutung des Vierteiches würde damit auch noch stärker gebietsübergreifend wirksam.

Eine ausführliche Beschreibung befindet sich im gesondert beiliegenden Anhang (Kapitel 5).

Tabelle 31: Bewertung der Amphibienfauna der Indikatorfläche

Parameter	Bewertung
10 Arten	a
8 lebensraumtypische Arten	a
3 stenöke Arten	a
10 gefährdete Arten (10 x RL S, 7 x RL D)	a
1 FFH-Art	b
	A

Bewertung anhand der Libellenfauna

Der Vierteich weist eine für den Naturraum gut entwickelte und artenreiche Libellenfauna auf. Die faunistische Ausstattung enthält charakteristische Begleitarten des Lebensraumtyps sowie eine hohe Anzahl gefährdeter Arten. Die vorkommenden, in der gegenwärtig gültigen sächsischen Roten Liste als vom Aussterben bedroht geführten Arten können aufgrund deutlicher Bestandszunahme bzw. Kenntniszuwachses in der aktuell in Erarbeitung befindlichen neuen Roten Liste z. T. deutlich günstiger eingestuft werden und sollten damit nicht vordergründig für die Bewertung des Erhaltungszustandes genutzt werden. Aus Sicht des LRT 3130 sind dafür verstärkt die Vorkommen von auf schwankende Wasserstände und mesotrophe Gewässer spezialisierten Arten zu nutzen.

Populationen überregional bedeutsamer Arten bestehen nicht. Artspezifische Schutzmaßnahmen werden nicht als notwendig angesehen. Grundsätzlich sind der Erhalt struktureicher Verlandungszonen, eines mesotrophen Gewässerzustandes mit schwankenden Wasserständen und geringer Prädationspotenziale durch Fische aus Sicht der Libellenfauna anzustreben. Als unter Berücksichtigung des Gebietscharakters besonders schutzwürdig wird *Lestes virens*, *Sympetrum depressiusculum* und *S. flaveolum* eingeschätzt. An bemerkenswerten Arten könnten noch die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) und die Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*) im Gebiet vorkommen; diese Arten konnten nach einer einjährigen Untersuchung und den diesjährigen Witterungsbedingungen in der Emergenzzeit nicht gefunden werden. Die in Ssymank et al. (1998) genannten Arten *Coenagrion armatum* und *C. lunulatum* sind in Sachsen ausgestorben (*armatum*) bzw. extrem selten (*lunulatum*). Für beide Arten bildet der Vierteich als große Teichanlage kein langfristig geeignetes Habitat. An einem Teich mit zeitweise permanenter Wasserführung und zeitweilig völligem Trockenfallen bestehen prinzipiell ungünstige Bedingungen für stenöke Arten, so fehlen z.B. Arten der Brandungszonen bzw. der Hochmoore. Diese sind aber für das Gebiet weder zu erwarten noch anzustreben, da sich z.B. bei Übergang zu permanenter Bespannung gravierende Veränderungen für das gesamte System ergeben würden, die vermutlich nicht im Sinne der Erhaltung des LRT 3130 lägen.

Eine ausführliche Beschreibung befindet sich im gesondert beiliegenden Anhang (Kapitel 5).

Tabelle 32: Bewertung der Libellenfauna der Indikatorfläche

Parameter	Bewertung
36 Arten	a
36 lebensraumtypische Arten	a
2 LRT-treue Arten	b
gefährdete Arten (21 x RL S, 16 x RL D)	b
Arten mesotropher Gewässer	b
Arten mit Spezialisierung auf schwankende Wasserstände	b
	B

7.1.1.2 Bewertung des LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer

Bewertet werden mussten 2 Teiche und ein Altarm. Als LRT 3150 lassen sich der Zeisigbusch- und Pferdeteich einstufen. Stillwassercharakter, einschließlich der LRT-typischen Vegetationsstrukturen, können auch nicht durchflossene Altarme aufweisen. Diese Anforderungen erfüllt der Altarm bei Rödern, weshalb er ebenfalls dem LRT zugeordnet worden ist.

Tabelle 33: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes eutropher Stillgewässer

Bewertungskriterien	Einzelflächen		
	10016	10017	10018
ID			
Ort	Pferdeteich	Zeisigbuschteich	Altarm Rödern
Fläche (ha)	0,72	0,63	0,10
lebensraumtypische Strukturen	B	A	A
Unterwasser-/Schwimblattveg.	c	a	a
sonst. Verlandungsveg.	b	b	a
angrenzende Biotope	b	a	a
Uferlinie	b	a	a
lebensraumtypisches Arteninventar	C	B	B
Pflanzenarten	c	b	b
Beeinträchtigungen	C	B	B
Gesamtbeurteilung	C	B	B

Der Pferdeteich ist wie der Vierteich ebenfalls von einer Wassermangelsituation betroffen, da seine Wasserführung nur von einem eng begrenzten Einzugsgebiet abhängig ist, in dem Wasserentnahmen beeinträchtigend wirken, wodurch die Beeinträchtigungen mit C bewertet wurden. Dadurch ist ein reguläres Bspannungsregime nicht möglich. Die Wasserführung war in diesem Jahr trotz ausreichender Niederschläge unzureichend, so dass nur ein Teil des Teichbodens mit Wasser gefüllt war und typische Wasserpflanzenbestände nur in Fragmenten ausgebildet waren.

Teiche neigen auf Grund der relativ geringen Wassertiefe in Abhängigkeit von der Wasserzufuhr und Verdunstung zu Schwankungen des Wasserspiegels. Durch die Trockenphasen kam es auch zur Ausweitung des Röhrichs und zu weitgehendem Fehlen einer typischen Unterwasser-/Schwimblattvegetation (C).

Wesentliche Voraussetzung für eine Verbesserung des Arteninventars ist die Zufuhr größerer Wassermengen zur Gewährleistung einer stabilen Wasserführung/-tiefe. Alle anderen Voraussetzungen für eine optimale Ausbildung des LRT sind durch Uferstrukturen, Bewirtschaftung und Umfeld gegeben.

Der Pferdeteich besitzt für die Amphibien- und Libellenfauna große Bedeutung als Habitat für Laubfrosch (aktuell), Rotbauchunke (potenziell) und Libellen (*Leucorrhinia pectoralis*).

Der Zeisigbuschteich weist eine flächig ausgebildete Unterwasser- und Schwimblattvegetation (A), die sich bis in die Zuflussbereiche hineinzieht, auf. Der Artenbestand konnte aber auf Grund der geringen Artenzahl nur mit B bewertet werden. Verlandungsvegetation ist im Ablassbereich nicht ausgebildet (B). Sie wird durch teilweise Beschattung eines Teiles beeinträchtigt.

Der obere Teil des Teiches ist durch zu geringe Wasserzufuhr beeinträchtigt. Der Heidewiesenbach, der den Teich speist, lag im Sommer 2004 trocken. Auch aus dem eigenen, oberhalb gelegenen Quellgebiet kommt nicht genügend Wasser. Über die Teichpflege und das Anspannungsregime lagen keine Informationen vor. Beeinträchtigungen liegen im Umfeld durch frequentierte Wege und einen abgestellten Bauwagen vor.

Der Altarm bei Rödern weist einen günstigen Erhaltungszustand auf. Die für den LRT charakteristische Strukturabfolge ist sogar als hervorragend einzuschätzen (A). Eine Beeinträchtigung stellen Nährstoffzeiger im Uferstaudengürtel dar.

7.1.1.3 Bewertung des LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Die Bewertung von Fließgewässern erfolgt unter Verwendung von Daten des StUFA zur biologischen und chemischen Gewässergüte. Gewässerstrukturgütedaten lagen nicht vor. Bewertet wurden Abschnitte von drei Gewässern.

Tabelle 34: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes von Fließgewässern mit Unterwasservegetation

Bewertungskriterien	Einzelflächen						
ID	10010	10027	10011	10012	10020	10013	10014
Ort	Döberchen	Dobra	Röder Medingen	Röder Großdittmannsdorf	Röder W Radeburg	Röder unterh. Rödern	Röder unterh. Cunnersdorf
Fläche (m ²)		10904	23097	17186	2401	34245	15221
Länge (m)	127						
lebensraumtypische Strukturen	A	B	B	B	B	B	C
Gewässer- /Uferveg.	a	b	b	b	c	b	c
Gewässerstruktur	a	c	a	a	b	b	b
lebensraumtypisches Arteninventar	A	B	A	A	B	A	C
Pflanzenarten	a	b	a	a	b	a	c
Tierarten	-	-	-	-	b	-	-
Beeinträchtigungen	B	B	B	B	B	B	B
Gesamtbeurteilung	A	B	B	B	B	B	C

Das Döberchen zeigt in seinen Vegetationsstrukturen und entsprechenden Pflanzenarten einen hervorragenden Ausbildungsstand (A). Flutende Hahnenfußbestände durchziehen den gesamten Fließgewässerverlauf und erreichen teilweise hohe Deckungswerte. Mehrere Moosarten kommen in nicht voll durchsonnten Abschnitten vor. Das Bachbett ist flach und wird vom Wasser schnell durchflossen, wobei Wurzeln und Totholz wertvolle Strukturelemente bilden. Kleinere Eingriffe in die Laufentwicklung (gestreckt) und das Querprofil (Ufer mit Steinbefestigung nur in einem eng begrenzten oberen Teil) führten nicht zur Abwertung der Gewässerstruktur (A). Trotz kleinerer Beeinträchtigungen (möglicher Stoffeintrag aus den Flächen oberhalb) wurde das Gewässer insgesamt mit A bewertet. Das Döberchen stellt damit das wertvollste Fließgewässer im Gebiet dar.

Die Dobra hat aufgrund der Ufer- und Gewässervegetation und trotz Sohlenbefestigung und Begradigung eine gute Gewässerstrukturgüte (B). Die Ausbildung der LRT-typischen Wasser- und Ufervegetation konnte im gesamten Oberlauf der Dobra festgestellt werden (B). Die Bestände sind zwar nicht artenreich, besiedeln aber den gesamten Bereich der oberen Dobra. Dabei ließen sich sowohl an den Sohlausbauten Quellmoos-Bestände, als auch weiter unterhalb Wasserhahnenfuß-Teppiche in größeren Deckungsgraden feststellen. Die Beeinträchtigungen durch Gewässerverbau sind trotz der Sohlenbefestigung und der Begradigung (die schon bei den Strukturen in die Bewertung einfließt) mit B bewertet worden, weil die Herausbildung von strukturierten Wasserpflanzenbeständen offensichtlich gefördert wird (Betonelemente wirken hier als Strukturen, an denen sich Wasserpflanzen ansiedeln können).

Bei der Beurteilung der Großen Röder konnte festgestellt werden, dass der Vegetationsreichtum nicht mit der Gewässerstruktur korrelierte. Während der Oberlauf bei Medingen eine sehr gute Gewässerstrukturgüte mit vielfältigen Strukturen aufwies (A), waren dennoch nicht großflächige Pflanzenbestände ausgebildet. Das lag einerseits an der teilweisen Beschattung, andererseits an der auf der Prallseite des Flusses größeren Gewässertiefe. In Flussabschnitten mit weniger Strukturen und einer gleichmäßig geringen Wassertiefe (Großdittmannsdorf und unterhalb Rödern) konnten dagegen großflächige Hahnenfußbestände festgestellt werden (A). Die Uferstrukturen waren in allen

Abschnitten auf Grund der steilen Ufer und damit schmalen Uferzone mit wenigen Arten höchstens mit B zu bewerten.

Bemerkenswert war auch der Einfluss der Wehranlagen. Oberhalb der Wehranlagen bewirken Verschlammung und größere Wassertiefe ein Ausbleiben der Wasservegetation. An und unterhalb der Wehranlagen findet sich in dem bewegten, meist auch flachen Wasser, eine artenreichere Vegetation. Besonders *Fontinalis antipyretica* ist hier zu beobachten. Da nach KBS Wehre aber Ausschlusskriterien sind, wurden diese Strukturen nicht bewertet. Hinzuweisen ist aber auf ihre Bedeutung für die Habitate migrierender Arten, wie z.B. für Fischarten.

Insgesamt nimmt der Qualität des LRT im unteren Bereich der Röder ab. Im Abschnitt unterhalb Cunnersdorf kommt es zu starken Einengungen durch die Siedlungen, in denen wenige Arten zu finden sind. Unterhalb Bieberach ist das Gewässer zu tief und zu langsam fließend, damit sich flutende Wasservegetation herausbilden kann.

Bewertung anhand des Makrozoobenthos

Das Makrozoobenthos wurde entsprechend der in der Anlage aufgeführten und beschriebenen Parameter untersucht und bewertet. Eine ausführliche Beschreibung befindet sich im gesondert beiliegenden Anhang (Kapitel 5).

Tabelle 35: Bewertungsergebnisse des Makrozoobenthos (100 m Abschnitt der Röder bei Radeburg)

Bewertungsparameter	Bewertung	Anmerkung
Artenvielfalt	c	
gefährdete Arten	b	Es fehlen Landeslisten für einige Tiergruppen
rheotypische Arten	b	
Stillwasserarten	c	Stillwasserarten sind in Fließgewässern Störungsindikatoren!
Vollständigkeit an Fließwasserarten innerhalb der einzelnen Tiergruppen	c	Defizite vor allem innerhalb der Eintags-, Stein- und Köcherfliegen sowie Libellen und Krebstiere
Anteilige Biotoptypenbindung	c (b)	positive Tendenz zu Kategorie b
Ernährungstypenverteilung	c	Hohe Stofffracht begünstigt Filtrierer, die teils zu Massenentwicklungen neigen; Verhältnisse ähnlich Zuständen in Seeabflüssen
Strömungspräferenz der Arten	b (c)	Tendenz zu Bewertungsstufe „b“
Gesamtbewertung Ausprägung der Indikatorgruppe	C	positive Tendenz zu Kategorie B erkennbar

Die aquatische Lebensgemeinschaft am untersuchten Abschnitt der großen Röder in Radeburg ist als deutlich beeinträchtigt zu bewerten. Es bestehen Artendefizite an bachtypischen Vertretern innerhalb der untersuchten Tiergruppen. Die erfassten Arten zeigen oft eine weite Verbreitung innerhalb aquatischer Lebensräume. Einige Arten können aber als charakteristische Fließwasserarten angesehen werden. Die nachgewiesenen Stillwasserarten sind als „Störarten“ zu bewerten. Massenentwicklungen innerhalb der Filtrierer sind ebenfalls als Störungsindikation anzusehen. Die mäßig belastete Gewässergüte besitzt eine deutliche Tendenz zur nächst schlechteren Güteklasse.

Bewertung anhand der Fischfauna

Die Angaben der Befischungen durch Angler und die Elektrobefischung wurden ausgewertet. Es wurden im Zeitraum von 1995 bis 2004 27 Fischarten beobachtet.

Bewertet wird die Fischfauna nach dem für das Potamal typischen Fischbestand und der Anzahl seltener und gefährdeter Arten. Eine ausführliche Beschreibung befindet sich im gesondert beiliegenden Anhang (Kapitel 5).

Tabelle 36: Bewertung der Indikatorfläche für die Fischfauna

Parameter	Bewertung
27 Arten	b
Bestand nicht vollständig (Fehlen von Barbe, Karpfen, Rotfeder, Quappe, Elritze)	b
Besatz mit Aal, Wels, Karpfen, Hecht, Plötze und Schleie	b
3 gefährdete Arten (Bitterling (RL 1), Aal (RL 3) und Karausche (RL 3))	b
4 rheophile Arten (Gründling, Döbel, Hasel, Schmerle)	b
3 limnophile Arten (Schleie, Bitterling, Karausche)	b
	B

Die Fischfauna wurde gesamt mit B bewertet.

7.1.1.4 Bewertung des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Hochstaudenfluren sind für die Talaue der Röder typische Pflanzengesellschaften der ungedüngten Grabenränder. Sie unterscheiden sich von den vorherrschenden Gewässerrändern mit Brennnessel, Schilf und Rohr-Glanzgras durch eine buntblühende Vielzahl an Pflanzenarten. Typisch ist das weithin sichtbare gelbblühende Mädesüß, der rotblühende Blutweiderich, das Behaarte Weidenröschen neben mehreren kleinwüchsigen Arten wie den Minzen. Sie konnten im gesamten Gebiet festgestellt werden, konzentrieren sich aber auf den Raum zwischen Folbern und Reiherhof. Es ist fluss- und grabenbegleitende Vegetation, die in Teilflächen auch weiter in das Grünland hineinreicht.

Die Durchmischung mit Einzelgehölzen ist sehr heterogen. Die Bewertungen schwanken von A bis C. Meist ist ein mehr oder weniger ausgeprägtes kleinräumiges Mosaik mit anderer Feuchtvegetation (Röhrichte, Seggenbestände, Ufervegetation, Feuchtwiesen) vorhanden (A bis B). Ein Wechsel der Feuchte ist durch Ufer- oder Muldenstrukturen bei allen Flächen vorhanden (A).

Besonders gut ausgeprägt ist das lebensraumtypische Arteninventar, das in allen Flächen auf Grund der hohen Artenzahl eine Bewertung mit A erreichte. An besonderen Arten konnte nur in der Hälfte der Flächen eine der Arten (*Epilobium hirsutum*, *Hypericum tetrapterum*) festgestellt werden (B/C).

Nur einmal wurde eine Pestwurz-Flur südlich Freitelsdorf beobachtet.

Geringere Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzung waren vereinzelt zu beobachten. In einigen Fällen wurden die Uferränder aber ausgegrenzt, so dass eine optimale Ausbildung möglich war (z.B. an der Röder bei Folbern).

Dieser Lebensraumtyp wurde mehrfach insgesamt mit A bewertet, was für das Gebiet bemerkenswert ist.

Tabelle 37: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes von Staudenfluren

Bewertungskriterien	Einzelflächen													
ID	10021	10026	10029	10030	10031	10032	10033	10034	10035	10036	10037	10038	10039	10040
Ort	Zeisig- busch	N Reiher- hof	O Großen- hain	SO Folbern	S Folbern	Heide- lache	W Rade- burg	Großditt- manns- dorf	Boden	Freitels- dorf	Röder 1	Röder 2	Röder 3	Röder 4
Fläche (m²)	6182						300	2046	493	255	458	545	2327	1799
Länge (m)		350	890	350	1600	50								
lebensraumtypische Strukturen	B	B	A	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A
Vegetationsstruktur	b	b	a	a	b	a	b	a	a	a	a	a	a	a
Geländestruktur	b	a	a	b	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
lebensraumtypisches Arteninventar	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Grundarteninventar	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
besondere Arten	c	c	c	c	b	b	c	c	c	b	b	b	b	b
Beeinträchtigungen	B	B	B	B	A	A	A	B	A	B	A	A	B	A
Gesamtbeurteilung	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	A	A	B	A

7.1.1.5 Bewertung des LRT 6510 Flachland-Mähwiesen

Im pSCI sind nur noch fünf kleinere Flächen mit Flachland-Mähwiesen erhalten. Sowohl in struktureller als auch vegetationskundlicher Hinsicht sind diese Bestände nur noch bedingt als typisch einzustufen. Zwei der fünf LRT sind im Arteninventar so fragmentarisch, dass sie nur „durchschnittlich“ (C) bewertet werden konnten. Insgesamt ergibt sich aber auf Grund der lebensraumtypischen Strukturen und geringen Beeinträchtigungen ein „günstiger“ Erhaltungszustand (B).

Die Flachlandwiesen-Bestände sind sehr heterogen ausgebildet, was in der Bewertung der lebensraumtypischen Strukturen mit A bis C zum Ausdruck kommt. Teilweise fehlen Untergräser oder niedrigwüchsige Kräuter, so dass eine unzureichende Schichtung vorhanden ist. Die Strukturierung der Wiesen ist „günstig“ ausgebildet (B).

Der Artenbestand ist wie die Strukturierung nur unzureichend ausgebildet. Der Grundstock an Arten ist nicht in ausreichender Zahl vorhanden und besondere Arten fehlen völlig. Eine Ursache ist sicher darin zu suchen, dass die Standorte so nährstoffreich sind, dass Magerkeitszeiger verdrängt werden.

Durch die meist nur geringen Beeinträchtigungen kommt es trotzdem zu einer Bewertung mit B auf allen Flächen.

Tabelle 38: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes von Mähwiesen

Bewertungskriterien	Einzelflächen				
	10019	10022	10023	10024	10028
ID					
Ort	Quersa	Rödern	Pferdeteich O	Pferdeteich W	Cunnersdorf
Fläche (m²)	9109	2574	8320	9592	1636
lebensraumtypische Strukturen	B	B	B	B	A
Schichtung	b	b	b	b	a
Vegetationsstruktur	b	b	b	b	a
Geländestruktur	b	b	b	b	b
lebensraumtypisches Arteninventar	C	C	C	C	C
Grundarteninventar	c	b	b	c	b
besondere Arten	c	c	c	c	c
Beeinträchtigungen	B	B	B	A	A
Gesamtbeurteilung	B	B	B	B	B

7.1.1.6 Bewertung des LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Bewertet wird das Vierteichmoor, das auf Grund der schwerwiegenden Beeinträchtigung durch den Wassermangel nur einen insgesamt ungünstigen Erhaltungszustand hat.

Fast alle Strukturen sind durchschnittlich einzustufen, ein lebensraumtypischer Artenbestand ist vorhanden. Torfmoosbestände sind trotz Austrocknung in vergangenen Jahren noch an den Rändern in offenen Bereichen und in zentralen Teilen im Röhricht erhalten. Der Gehölzaufwuchs ist noch nicht bis in die zentralen Teile vorgedrungen.

Deutlich wird der schlechte Erhaltungszustand vor allem auch durch das Fehlen moortypischer Arten, die in diesem Jahr nicht mehr beobachtet werden konnten. Dazu zählen Moosbeere (*Oxycoccus palustris*), Sonnentau (*Drosera rotundifolia*, *D. intermedia*), Sumpf-Schlangenwurz (*Calla palustris*), Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) und Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) (nach Breinl 1995).

Tabelle 39: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Übergangsmoore

Bewertungskriterien	Einzelflächen
ID	10025
Ort	Vierteichmoor
Fläche (ha)	2,3
lebensraumtypische Strukturen	C
Vegetationsstruktur	c
Wasserhaushalt	c
lebensraumtypisches Arteninventar	B
Pflanzenarten	b
Beeinträchtigungen	C
Gesamtbeurteilung	C

7.1.2 Bewertung der Wald-LRT

7.1.2.1 Bewertung des LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

Der LRT ist im gesamten Gebiet nur auf einen kleinen, unmittelbar grundwasserbeeinflussten Bereich der Flussaue auf kräftige Standorte beschränkt. Die Wälder stellen somit nur Fragmente der potenziellen natürlichen Vegetation dar, die aber einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen.

Tabelle 40: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

Bewertungskriterien	Einzelflächen		
ID	10003	10006	10007
Ort	Reiherhof	Gertraudenhain	Cunnersdorf
Fläche (ha)	1,4	0,7	0,6
lebensraumtyp. Strukturen	B	A	A
Waldentwicklungsphasen	a	a	a
Starkes Totholz	b	b	b
Biotopbäume	c	a	a
sonst. Strukturmerkmale	b	a	a
lebensraumtypisches Arteninventar	A	A	B
Gehölzarten	a	b	b
Bodenvegetation	b	a	b
Beeinträchtigungen	B	B	B
Gesamtbeurteilung	B	A	B

Alle Bestände zeigen eine hervorragende Ausbildung der Waldentwicklungsphasen. Die Totholzmenge ist ausreichend und die sonst ausreichend festgestellten Biotopbäume sind in einer Fläche nur in geringem Umfang vorhanden. Weitere lebensraumtypische Strukturen sind meist als Altarmreste bzw. Mulden vorhanden.

An Hauptbaumarten sind auf diesen Standorten Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) in typischen Anteilen vorhanden; Esche (*Fraxinus excelsior*) ist unterrepräsentiert. In allen Beständen sind gesellschaftsfremde Baumarten vorhanden, erlangen aber nur einen Deckungsgrad von max. 10 % (A bzw. B). Die weiteren Schichten sind artenreich mit Naturverjüngung der Hauptbaum-

arten (nur in einer Fläche fehlt Stiel-Eiche), wobei in zwei Flächen eine gesellschaftsfremde Baumart (*Populus x canadensis* bzw. *Picea abies*) auftritt.

Die Bodenvegetation ist bis auf die Fläche am Reiherhof artenreich und weist einen sehr gut ausgeprägten Frühjahrsaspekt (mit *Corydalis solida*) auf (B).

Beeinträchtigend wirken stellenweise Verdichtung und Befahrung sowie das Auftreten von Nährstoffzeigern wie Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), wodurch eine Bewertung mit B erfolgt.

7.1.2.2 Bewertung des LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Dieser LRT beschränkt sich auf grundwasserferne Standorte an den Rändern des Rödertales. Die Fläche mit einem günstigen Erhaltungszustand ist nur auf Randbereiche und einen geringen Flächenumfang beschränkt.

Tabelle 41: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Bewertungskriterien	Einzelflächen
ID	10008
Ort	Zeisigbusch
Fläche (ha)	0,8
lebensraumtyp. Strukturen	A
Waldentwicklungsphasen	a
Starkes Totholz	a
Biotopbäume	a
sonst. Strukturmerkmale	b
lebensraumtypisches Arteninventar	A
Gehölzarten	a
Bodenvegetation	a
Beeinträchtigungen	B
Gesamtbeurteilung	A

Die lebensraumtypischen Strukturen sind hervorragend ausgebildet. Neben einer Mehrschichtigkeit und verschiedenen Wuchsklassen sind viel Totholz und Biotopbäume vorhanden.

Ausreichend sind die Anteile der Hauptbaumarten in Hauptschicht und Verjüngung. Gesellschaftsfremde Baumarten treten auf. Die Bodenschicht ist nicht in allen Teilen vorhanden und weist auch nicht alle lebensraumtypischen Arten auf (nur *Poa nemoralis* und *Polygonatum multiflorum*). Das lebensraumtypische Arteninventar wurde auf Grund der Hauptschicht und weiteren Gehölzarten mit A bewertet.

Beeinträchtigend wirkt in der Fläche der unmittelbare Kontakt zu intensiv genutzten Flächen (Acker), wodurch es zu Stoffeinträgen durch PSM oder Düngemittel kommen kann (*Sambucus nigra*), so dass sie mit B bewertet wurden.

7.1.2.3 Bewertung des LRT 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Typisch für die Röderaue sind Erlen-Eschenwälder, die z.T. nur galerieartig auf den unmittelbaren Flussuferbereich zurückgedrängt sind. Von den beurteilten Flächen weist nur eine bei Paulsmühle einen größeren Flächenumfang auf und wurde auf Grund der Störungsfreiheit mit A bewertet. Alle weiteren Flächen wurden mit B bewertet.

Tabelle 42: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Bewertungskriterien	Einzelflächen			
	10001	10002	10004	10005
ID				
Ort	O Großenhain	Reiherhof N	Reiherhof	Paulsmühle
Fläche (ha)	1,5	1,1	1,8	3,6
lebensraumtyp. Strukturen	A	A	B	A
Waldentwicklungsphasen	a	a	a	a
Starkes Totholz	b	a	b	a

Bewertungskriterien	Einzelflächen			
	10001	10002	10004	10005
Biotopbäume	a	a	a	a
sonst. Strukturmerkmale	a	b	b	a
lebensraumtypisches Arteninventar	B	B	A	B
Gehölzarten	b	b	a	a
Bodenvegetation	b	a	a	b
Tierarten	-	b	-	-
Beeinträchtigungen	B	B	B	A
Gesamtbeurteilung	B	B	B	A

In allen Flächen konnten eine Mehrschichtigkeit und verschiedene Waldentwicklungsphasen festgestellt werden, die alle einen hervorragenden Erhaltungszustand aufweisen. Biotopbäume sind in großer Zahl vorhanden; Totholz ist nicht in allen Flächen ausreichend, so dass zwei Flächen nur mit B bewertet wurden. Defizite bestehen darin, dass sonstige Strukturmerkmale (insbesondere die Flusssdynamik) in großen Teilen durch Uferverbau oder Begradigung eingeschränkt ist. Dadurch ist eine Substratumlagerung in den ufernahen Bereichen nicht mehr möglich (Teilbewertung C). Bereiche unterschiedlicher Feuchtigkeit sind aber durch die Altwasserreste in fast allen Teilen vorhanden.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist mindestens gut ausgebildet (B). In zwei Flächen traten gesellschaftsfremde Baumarten (*Acer negundo*, *Quercus rubra*, *Populus x canadensis*) auf. Das Arteninventar der Bodenschicht war artenreich und wies eine Vielzahl lebensraumtypischer Arten auf. Insbesondere die Frühjahrsvegetation (mit *Corydalis solida*) war artenreich und flächig ausgebildet.

Beeinträchtigungen wurden an der Paulsmühle nicht festgestellt (A). In allen anderen Flächen kam es zu Beeinträchtigungen auf Teilflächen durch Stoffeinträge, Uferverbau oder Müllablagerungen, so dass diese Flächen nur mit B bewertet wurden.

Bewertung anhand der Laufkäferfauna

Bewertet wurde die Laufkäferfauna nach den lebensraumtypischen Arten und dem Vorkommen seltener und gefährdeter Arten. Die ausführliche Beschreibung befindet sich im gesondert beiliegenden Anhang (Kapitel 5).

Das nachgewiesene Artenzahl von 19 Arten, unter ihnen 17 LRT-typische Arten, lässt auf einen guten Habitatzustand des untersuchten Erlen-Eschenwaldes schließen.

Arten der mesophilen Laubwälder und Arten der Feucht- und Nasswälder sind dabei etwa gleichrangig vertreten, jedoch bewirkt die hohe Aktivitätsdichte der mesophilen Laubwälder bevorzugenden Arten eine Verschiebung zu dem bodenfrischeren Waldtyp. Der untersuchte LRT ist daher nur suboptimal ausgebildet.

Ein Einwandern von weiteren typischen Waldlaufkäfern ist durch die isolierte Lage im Gelände erschwert, da zwar die meisten Laufkäferarten zumindest fakultativ flugfähig, jedoch Vertreter der Gattungen *Abax* und *Carabus* brachypter, d. h. flugunfähig sind. Der untersuchte LRT besitzt jedoch trotzdem als Trittstein im Biotopverbundsystem entlang der Großen Röder Bedeutung.

Negativ zu bewerten sind die ausgebildeten Dominanzbestände von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) im Frühsommer und von Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) im Spätsommer/Herbst, da sie den Raumwiderstand an der Bodenoberfläche erhöhen und so das Fortbewegen der laufenden Tiere behindern.

Der untersuchte LRT weist im Allgemeinen genügend Strukturen auf, die für die Habitatwahl von Laufkäfern mitentscheidend sind. So bieten liegendes Totholz und Wurzelstubben Plätze zur Eiablage, zum Überwintern und auch zum Schutz vor Feinden.

Von den angrenzenden Nutzungen (Grünland) gehen kaum Beeinträchtigungen aus.

Tabelle 43: Bewertung der Indikatorfläche anhand der Laufkäferfauna

Parameter	Bewertung
19 Arten	b
90 % lebensraumtypische Arten	a
100 % eurytope Arten	c
gefährdete Arten (2 x RL S)	b
	B

Die Fauna der Laufkäfer wurde gesamt mit B bewertet.

Bewertung anhand der xylobionten Käferfauna

Bewertet wird die Käferfauna nach dem für xylobionte Käfer typischen Artenbestand des Lebensraumes und dem Vorkommen von seltenen und gefährdeten Arten. Die Ergebnisse der Untersuchung sind im gesondert beiliegenden Anhang (Kapitel 5) zu finden.

Das Untersuchungsgebiet ist insgesamt nicht arm an solchem Totholz bzw. entsprechenden Strukturen, die für die Entwicklung xylobionter Coleoptera geeignet sind. Jedoch ist ein gewisser Mangel an geeigneten Blüten zu verzeichnen. Der Saum des Gebietes, auch die angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen bieten zwar einiges. Verhältnismäßig viele xylobionte Coleoptera (bspw. Blatthornkäfer (Scarabaeidae), Bockkäfer (Cerambycidae)) nehmen Blütenbestandteile als Nahrung auf (Reifungsfraß, der für die Entwicklung der Gonaden unbedingt erforderlich ist) oder benutzen Blüten als Rendezvous-Plätze. Blütenreiche Bereiche im Umfeld (Säume, Wiesen) müssen deswegen erhalten bleiben bzw. gefördert werden.

Erforderlich ist die Erhaltung möglichst vieler alter und totholzreicher Baumindividuen, damit die verschiedenen Pilz- und die damit verknüpften Tiergemeinschaften unterschiedlicher Sukzessionsstadien räumlich so nah wie möglich nebeneinander existieren können.

Tabelle 44: Bewertung der Indikatorfläche anhand der xylobionten Käferfauna

Parameter	Bewertung
23 Arten	b
35 % lebensraumtypische Arten	b
gefährdete Arten (3 x RL S)	b
1 besondere Art (<i>Conopalpus testaceus</i>)	b
	B

Die Fauna der xylobionten Käfer wurde gesamt mit B bewertet.

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

7.2.1 1337 - Biber (*Castor fiber* L.)

Obwohl es sich bei dem Bibervorkommen an der Paulsmühle noch um eine sehr junge Ansiedlung handelt, der Versuche mindestens seit 2001 vorausgegangen sind, kann der Zustand des Vorpostens einer entwicklungsfähigen, nicht isolierten Teilpopulation als günstig bezeichnet werden.

Gleichfalls als günstig zu beschreiben ist der Habitatzustand, auch wenn die Deckung und Nahrung gewährenden Ufergehölze dort nicht geschlossen sind. Der Biber hat eine Ansiedlung am insgesamt beruhigten Nordufer des unteren Dobrabaches gewählt, was seiner Anpassungsfähigkeit entspricht, obwohl bessere potenzielle Ansiedlungsmöglichkeiten (Habitatbedingungen, z.B. Weichholzvorkommen) auch südöstlich der Paulsmühle sowie röderabwärts bestehen. Es darf daher bei

geglückter Reproduktion vom weiteren Aufbau einer neuen Teilpopulation im Kontakt mit dem Stammrevier beim Schönfelder Teichgebiet (außerhalb des pSCI) ausgegangen werden.

Tabelle 45: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Biberpopulation

Bewertungskriterien	Einzelflächen
ID	30001
Fläche (ha)	24,7
Zustand der Population	B
Populationsgröße	b
Reproduktion	b
Isolation	b
Habitatqualität	B
Uferausbildung	b
Nutzung angr. Bereiche	b
Beeinträchtigungen	B
Erhaltungszustand	B

7.2.2 1355 - Fischotter (*Lutra lutra* L.)

Tabelle 46: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Fischotterpopulation

Bewertungskriterien	Einzelflächen		
ID	30002	30003	30004
Fläche (ha)	43,5	65,6	19,6
Zustand der Population	B	B	A
Populationsgröße	b	b	a
Reproduktion	b	b	b
Isolation	a	b	a
Habitatqualität	B	B	B
Uferausbildung	b	a	a
Zerschneidung	b	b	b
Beeinträchtigungen	C	B	B
Erhaltungszustand	B	B	B

Eine Bewertung der Population wird nicht vollständig vorgenommen, da nach den Erhebungen gemäß der Methodik keine ausreichenden Daten vorliegen.

Die erweiterten Habitatmerkmale werden hinsichtlich ihrer Ausbildung kurz charakterisiert und in ihrer Bedeutung für den Fischotter klassifiziert. Aus dieser Klassifizierung ergibt sich die Gesamtzustandsbewertung des Habitats.

In allen drei Habitatflächen wurde eine Habitatbewertung in der Wertstufe B ermittelt, die sich gebietsübergreifend entlang der Großen Röder fortsetzt; nur in den kurzen Abschnitten mit größeren Querbauwerken an Stau- und Wehranlagen sowie Brücken fällt die Qualität des Gesamthabitats stellenweise auf die Stufe C ab.

Tabelle 47: Habitatbewertung der Habitat-ID 30002: Große Röder zwischen Reiherhof und OSO Paulsmühle Kalkreuth

Habitatmerkmal	Ausbildung	Bewertung
Gewässerlauf	in Abschnitten begradigt und an Wehranlagen und Brücken befestigt	b
Habitatvernetzung/ Isolation	günstig durch verzweigtes Gewässernetz	a
Gewässersohle	nur in kurzen Abschnitten an Wehranlagen und Brücken befestigt	b
Gewässerufer	bis auf die verbauten Abschnitte an der Paulsmühle weitgehend naturnah, mit relativ hoher, steiler Böschung	b
Strukturelemente im Gewässer	gering, aber Flach- und Tiefwasserbereiche, bei geringer Wasserführung Sandbänke	b
Sonderstrukturen im und am Gewässer	Ufer durch hohe Böschungen mit Baumbestand für Ruheplätze und Bauanlagen geeignet	a
Gewässervegetation	krautige Submers- und Demersvegetation gering, keine Schilfgürtel	b
Ufervegetation	überwiegend gehölzbestanden, an der Paulsmühle Hochstaudenfluren und rasige Bestände mit lichtem Einzelbaumbestand	b
ufernahe Vegetation angrenzender Flächen	extensiv genutzte Ufergehölzbestände, in Abschnitten (Paulsmühle) zeitweilig intensiv genutztes Grünland, westlich der Paulsmühle ein Intensivacker	b
Nahrungsangebot	gutes Nahrungsangebot (Fische, auch Muscheln) aufgrund des langgestreckten, über das Reproduktionshabitat hinausreichenden Nahrungshabitats	b
Zerschneidung	durch Straßenquerung (Röder und Dobrabach) und Wehranlagen	c
Gesamtmerkmal	gute Habitatqualität	B

Tabelle 48: Habitatbewertung der Habitat-ID 30003: Vierteich Freitelsdorf

Habitatmerkmal	Ausbildung	Bewertung
Gewässerform	Teichanlage mit großer Dimension und wechselnder Wassertiefe in naturnaher Ausprägung, staureguliert, mit Wasserdefizit	b
Habitatvernetzung/ Isolation	über Pferdeteich, Vierteichmoor in Richtung oberer Dobrabach, Graben an der Westseite und Döberchen-Zufluss mit Fischteich im SO	a
Gewässernutzung	keine Fischwirtschaft (vertraglich geregelt)	a
Strukturelemente des Gewässers	Schilfgürtel ausgeprägt, Inseln mit Gehölzbestand	a
Gewässerufer	am Westufer hohe geschüttete Böschung	b
Gewässervegetation	aufgrund nicht kontinuierlicher Bespannung des Teiches mit noch geringer Submers- und Demersvegetation, starke Röhrichte, überflutete Binsenfluren	b
Ufervegetation	optimal mit Gehölzmantel im Westen und Norden, sonst reiche Röhrichtbestände	a
ufernahe Vegetation angrenzender Flächen	Extensivgrünland im Osten und Norden, Intensivacker (Getreide, Mais) im Westen und Süden	b
Nahrungsangebot	sehr günstig, gefördert allerdings durch illegalen Fischbesatz (nicht vertragsgemäß)	b
Zerschneidung	gering, nur gering frequentierte Wirtschaftswege, nur abschnittsweise befestigt	b
Gesamtmerkmal	guter Habitatzustand	B

Tabelle 49: Habitatbewertung der Habitat-ID 30004: Große Röder bei Dittmannsdorf bis Medingen

Habitatmerkmal	Ausbildung	Bewertung
Gewässerlauf	weitgehend natürlicher Lauf, mäandrierend, keine nennenswerten Befestigungen	a
Habitatvernetzung/ Isolation	sehr günstig in Fortsetzung des Flusslaufes und über den Pechfluss zum Teichgebiet Medingen	a
Gewässersohle	unbefestigt	a
Gewässerufer	naturnah mit überwiegend hohen Böschungen	a
Strukturelemente im Gewässer	kleinere Sand-Schlammflächen, einige querliegende Bäume, Flach- und Tiefwasserbereiche, Kolke	a
Sonderstrukturen im und am Gewässer	Ufer durch hohe Böschungen mit Baumbestand für Ruheplätze und Bauanlagen geeignet	a
Gewässervegetation	geringe Submers-, fehlende Demersvegetation, keine Schilfgürtel	b
Ufervegetation	nitrophile Uferstaudensäume, abschnittsweise gehölzbestanden, Einzelbäume	b
ufernahe Vegetation angrenzender Flächen	hohe Anteile an extensiv bewirtschafteten Gehölzbeständen, sonst Grünland in zeitweilig intensiver Nutzung	b
Nahrungsangebot	gutes Nahrungsangebot aufgrund langgestreckter, vernetzter, über das Reproduktionshabitat hinausreichender Nahrungshabitate	b
Zerschneidung	nur eine Hängebrücke bei Medingen, keine Straßenquerung	a
Gesamtmerkmal	gute, in Teilen sehr gute Habitatqualität	B

In Verbindung mit den Beobachtungen/Nachweisen der Art wurden die Habitatmerkmale und Beeinträchtigungen erfasst und danach die Habitatbewertung vollzogen. Die Beeinträchtigungsmerkmale werden nach Art und Umfang benannt und klassifiziert und münden in eine Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen und Gefährdungen.

Die einleitend bei der Habitatbewertung angeführten Einschätzungen bezüglich Stau- und Wehranlagen sowie Straßenquerungen/Brücken sind als die gravierenden Beeinträchtigungen und Gefährdungen für das Gesamthabitat des Fischotters entlang der Großen Röder hier zu wiederholen.

Tabelle 50: Beeinträchtigungen und deren Bewertung der Habitat-ID 30002: Große Röder zwischen Reiherhof und OSO Paulsmühle Kalkreuth

Beeinträchtigungsmerkmal	Art und Umfang	Bewertung
Wasserstände	jahreszeitlich wechselnd, staureguliert, Mindestwasserabfluss gewährleistet	b
Entfernung zum nächsten Gewässer	unmittelbar benachbart mehrere Fließgewässer	a
Sohlausbildung	Sohlverbauung beschränkt auf Wehranlagen, Brücken, sonst naturnah	b
Uferausbildung	überwiegend steil, aber mit geeigneten Ruhebereichen und Voraussetzungen für Bauanlagen des Otters	b
Querbauwerke im Gewässer	2 Wehranlagen mit Zwang zur Umgehung im Bereich Paulsmühle	c
Brückenbauwerke	1 Straßenbrücke, Kastenprofil ohne Berme, Passierbarkeit im Wasser aber überwiegend gut möglich	b
Zerschneidung/ querende Straßen	obwohl kein unmittelbarer Zwang zum Otterausstieg besteht (b = 10,0 m; h = 2,0 m), besteht durch den geschlängelten Verlauf der Großenhainer Straße eine Gefährdung	c
Straßenfrequentierung durch Verkehr	nur am Tage erheblich	b
angrenzende Nutzungen	bis auf Intensivacker westlich Paulsmühle unerheblich, zeitweilige Beunruhigung durch Angelnutzung	b

Beeinträchtigungs-merkmal	Art und Umfang	Bewertung
Gefahrenereinschätzung:	Schwerpunkte: Querbauwerke, Zerschneidung; sonst überwiegend gering	B

Tabelle 51: Beeinträchtigungen und deren Bewertung der Habitat-ID 30003: Vierteich Freitelsdorf

Beeinträchtigungs-merkmal	Art und Umfang	Bewertung
Wasserstände	wechselnd in Abhängigkeit von Döberchen-Zufluss und Grundwasserständen (Auswirkungen der Brunnenfassungen des Wasserwerkes Rödern)	c
Entfernung zum nächsten Gewässer	Pferdeteich benachbart, Döberchen mit direktem Zufluss, Westrandgraben mit Zufluss über Teichstau, oberer Dobrabach nördlich vom Vierteichmoor benachbart	a
Sohlausbildung	sandig, mit wechselndem organischen Sediment, keinerlei Verbau	a
Uferausbildung	Westufer mit steiler Böschung und strukturierter Vegetation/ Gehölze, Röhrichte in großem Umfang	a
Querbauwerke am Gewässer	durch regulierbare Stauhaltung	b
Brückenbauwerke	keine	a
Zerschneidung/querende Straßen	nur tangierende Zuwegung, keine Querung mit Bauwerken	b
Straßenfrequentierung	sehr gering, nur durch land- und forstwirtschaftliche Wegeutzung, Naturtourismus	b
angrenzende Nutzungen	im Wald extensiv, im Grünland nur im Norden zeitweilig intensiv, sonst extensiv; auf Äckern im Westen und Süden intensiv, aber ohne unmittelbare Störung; Naturtourismus	b
Gefahrenereinschätzung:	Schwerpunkt: Wasserstandssicherung; sonst gering bis sehr gering	B

Tabelle 52: Beeinträchtigungen und deren Bewertung der Habitat-ID 30004: Große Röder bei Dittmannsdorf bis Medingen

Beeinträchtigungs-merkmal	Art und Umfang	Bewertung
Wasserstände	jahreszeitlich wechselnd in Abhängigkeit vom Oberwasserzufluss, Mindestwasserabfluss gewährleistet, Zufluss vom Pechfluss ohne größere Bedeutung	b
Entfernung zum nächsten Gewässer	Pechfluss mit oberhalb gelegenen Teichgebiet als direkte Habitatverknüpfung	a
Sohlausbildung	wechselnd sandig, in Abschnitten mit organischem Sediment, keinerlei Verbau, kleinere Sand-Schlammflächen	a
Uferausbildung	überwiegend steil, aber mit geeigneten Ruhebereichen und Voraussetzungen für Bauanlagen des Otters	b
Querbauwerke im Gewässer	keine	a
Brückenbauwerke	1 Hängebrücke bei Medingen hoch über dem Wasserspiegel, ohne jegliche Otterbehinderung	a
Zerschneidung/querende Straßen	keine	a
Straßenfrequentierung	sehr gering, nur durch land- und forstwirtschaftliche Wege-nutzung, Naturtourismus	b

Beeinträchtigungsmerkmal	Art und Umfang	Bewertung
angrenzende Nutzungen	im Wald extensiv, im Grünland nur zeitweilig intensiv, sonst extensiv, keine Ackernutzung, zeitweilige Beunruhigung durch Angelnutzung und begrenzten Naturtourismus	b
Gefahrenereinschätzung:	kein besonderer Schwerpunkt; weitgehend gering bis sehr gering	B

Das Gewässernetz des gesamten pSCI aus Fließ- und Stillgewässern wird vom Fischotter genutzt und ist als sein Lebensraum zu bezeichnen. Aufgrund von drei darin festgestellten Reproduktionsräumen werden diese schwerpunktmäßig hinsichtlich ihrer Populationsstruktur, des Habitatzustandes und der Beeinträchtigungen betrachtet und bewertet.

In allen Teilsummen ergibt sich die Bewertungsstufe B (gut) und damit auch eine entsprechende Gesamtbewertung. Der Fischotter besitzt ausreichend Vernetzungshabitate im Umland des pSCI; seine Teilpopulation im Rödergebiet ist nicht isoliert. Der Mobilität der Art entsprechend schließen sich an die Reproduktionshabitate die Migrations- und erweiterten Nahrungshabitate an, in denen der Otter durchaus weitere Fortpflanzungsstätten in Abhängigkeit vor allem vom Nahrungsangebot, von Uferstrukturen und Störungsarmut zu bilden vermag. Deshalb kommt der Minimierung von Gefährdungen, wie sie sich z.B. in Totfunden widerspiegeln, eine große Bedeutung zu. Der relativ hohe Anteil von Querbauwerken mit Barrierewirkungen (siehe Tabelle 15) bildet den größten Gefährdungskomplex. Die größten Beeinträchtigungen bestehen im Abflussbereich des Speichers Radeburg I mit dem Staubaubauwerk in Verbindung mit der Autobahn. Bei den Brückenbauwerken für Straßen sind neben der Autobahn östlich Radeburg die Querungen in Radeburg, an der Paulsmühle Kalkreuth und am Ostrand von Großenhain wegen ihrer relativ hohen Verkehrsbelastung hervorzuheben.

Die weitgehend wassergebundene Lebensweise des Otters veranlasst aber auch zu dem grundsätzlichen Hinweis auf die bislang unzureichend langfristig geklärte Frage nach Sicherung kontinuierlicher Grund- und Oberflächenwasserverhältnisse im Vierteichgebiet Freitelsdorf.

7.2.3 1324 - Großes Mausohr (*Myotis myotis* BORKH.)

Tabelle 53: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Mausohrpopulation

Bewertungskriterien	Einzelflächen			
ID	30011	30012	30013	30014
Fläche (ha)	52	75	12,5	1,5
Zustand der Population	C	C	C	C
Populationsgröße	c	c	c	c
Habitatqualität	B	B	B	B
Vorzugshabitat	b	b	b	b
Zugang zum Boden	c	c	b	c
vertikale Waldstruktur	b	b	b	b
mittlere Baumabstände	b	b	b	b
Beeinträchtigungen	C	C	C	C
Erhaltungszustand	C	C	C	C

Der Zustand der Populationen des Mausohrs kann anhand des Vorhandenseins von Einzeltieren in Jagdhabitaten, Männchenquartieren und Wochenstuben nur mittels Stichprobenuntersuchungen eingeschätzt werden.

Da im Gebiet nur Einzeltiere und 2 Männchenquartiere nachgewiesen wurden, muss die Population mit unzureichend eingeschätzt werden. Allerdings muss einschränkend bemerkt werden, dass die Grenzen des Beobachtungsraumes sich nur eng auf die unmittelbare Röderau beschränken und dass Waldbereiche als typische Mausohrhabitate nur sehr kleinflächig vorkommen. Untersuchungen in

benachbarten Gebäude (Kirchen) bestätigten, dass in unmittelbarer Nähe des Gebietes keine Wochenstuben vorhanden sind. Die Gesamtbewertung wurde deshalb mit C vorgenommen.

Die Habitatgestaltung ist im Untersuchungsraum ebenfalls nur durchschnittlich. Die bevorzugten Waldbereiche sind nur in unzureichendem Maße vorhanden. Die nachgewiesenen Jagdhabitate weisen oftmals großflächige Grünlandbereiche ohne Strukturierung auf (z.B. Heidewiesenbach, Rödern-Radeburg, Großdittmannsdorf). Nur der Bereich um Rödern ist etwas kleinflächiger und strukturiert, so dass hier ein größeres Nahrungsangebot besteht. Die Jagdhabitate werden alle mit B bewertet.

Einige Habitate für Wochenstuben sind in der Umgebung vorhanden, doch ist ihre Beeinträchtigung so groß, dass keine Nachweise der Reproduktion erbracht werden konnten.

Als Beeinträchtigungen zeigen sich im Jagdhabitat die weiten, offen Grünlandbereiche ohne Strukturierung. Die Grünlandvegetation ist zumeist zu einem einheitlichen Zeitpunkt gemäht, so dass sich das Nahrungsangebot auf einen Schlag verringert. Für die Wochenstubenhabitate wirkt der zunehmende Verbau und „Ordnung“ in und an Gebäuden beeinträchtigend.

7.2.4 1188 - Rotbauchunke (*Bombina bombina* L.)

Tabelle 54: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Rotbauchunkenpopulation

Bewertungskriterien	Einzelflächen
ID	30005
Fläche (ha)	19,6
Zustand der Population	C
Populationsgröße	c
Reproduktion	b
Isolation	c
Habitatqualität	B
Vernetzung	b
Beschattung	b
Tauch-/Schwimmpflanzen	b
Wasserstände	a
Zerschneidung	b
Landnutzung	b
Beeinträchtigungen	C
Erhaltungszustand	C

Der Vierteich besitzt auf Grund seiner Größe und Gewässertiefe, der Wasserqualität und der aktuellen Wassermenge (2004) sehr gute Voraussetzungen für den Wiederaufbau einer intakten Teilpopulation der Rotbauchunke. Bei regelmäßiger und ausreichender Wassermenge und Einhaltung der vertraglichen Regelung bezüglich Fischbesatz und Ablassen mindestens alle 3 Jahre (vorbeugend besser alle 2 Jahre) wird sich auch die Vegetation des Gewässers optimieren. Nach dem Ablassen sollte umgehend 1/5 der Teichfläche wieder angespannt werden, der übrige Teil erst ab Ende Februar.

Der Ufer-Röhrichtgürtel sollte sich nicht weiter verdichten und ausbreiten (Wintermahd am Südufer). Für den benachbarten Pferdeteich als potenzielles Laichgewässer sind kontinuierliche Wasserversorgung und Zurückdrängung des Röhrichts gleichermaßen erforderlich (vgl. Maßnahmen).

Auch wenn aus Mangel an Nachbargewässern eine gewisse Isolation besteht, kann auf Grund des Habitatzustandes und der Entwicklungspotenziale bei Minimierung der Gefährdungsursachen (Wassermangel) der gegenwärtig ungünstige Zustand des Gesamthabitates (C) verbessert werden und zu einem günstigen Erhaltungszustand der Population führen, von aktuell C auf B.

7.2.5 1042 - Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis* CHARP.)

Tabelle 55: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Population der Großen Moosjungfer

Bewertungskriterien	Einzelflächen		
ID	30008	30015	30016
Fläche (ha)	0,23	1,9	0,7

Bewertungskriterien	Einzelflächen		
ID	30008	30015	30016
Zustand der Population	C	C	C
Populationsgröße Imagines	c	c	c
Populationsgröße Exuvien	c	c	c
Bodenständigkeit	c	c	c
Isolation	a	c	b
Habitatqualität	B	B	B
Größe Wasserfläche	c	a	c
Wasserführung	c	c	c
Strukturierung	a	b	c
Vegetationsdeckung	b	b	c
Beschattung	b	b	b
Flachwasserbereiche	b	b	b
dunkle Strukturen	a	b	b
geringe Windlast	a	b	a
Sitzwarten	a	b	b
pH-Wert	a	c	b
Waldumgebung	a	b	a
Beeinträchtigungen	C	C	C
Erhaltungszustand	C	C	C

Reproduktionsverdacht besteht für die Art lediglich im Bereich des Vierteichmoores (ID 30008); die beiden anderen Funde sind als Einzelfunde ohne Reproduktionsverdacht einzustufen und zeigen lediglich vorhandene Besiedelungspotentiale an. Trotz strukturell überwiegend günstiger Gebietsausprägung und aktuellem Vorkommen der Art wird die Habitatqualität erheblich durch unzureichende Wasserführung und fortschreitende Sukzessionsprozesse beeinträchtigt.

Da mit Stand vom 10.9.2004 durch das Landesamt für Umwelt und Geologie noch keine endgültige Untersezung der Bewertungsparameter und -kriterien erfolgt ist, wird eine vorläufige Bewertung auf Grundlage der durch das LfUG übermittelten Vorschläge zur Parameterausprägung für die Bewertungsklassen A bis C sowie der persönlichen Kenntnisse zu Biologie und Ökologie der Art durchgeführt.

Die folgende Tabelle enthält die zur Bewertung von Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen herangezogenen Kriterien und die jeweiligen Werte.

Tabelle 56: Bewertung der Habitatflächen der Großen Moosjungfer im pSCI

Parameter	Einschätzung	Bewertung
Zustand der Population		C
Bestandsgröße Imagines	maximal 3 Individuen (Klasse B) im Untersuchungsgebiet Vierteichmoor maximal 6 Individuen an einem Beobachtungstag im gesamten Vierteichgebiet	Das Untersuchungsgebiet stellt gegenwärtig vermutlich nur ein Latenzhabitat einer weiträumiger verbreiteten Metapopulation dar. Innerhalb der zugänglichen Probestfläche wurden keine Exuvien gefunden, es gelang aber eine Beobachtung eines noch nicht ausgefärbten Individuums. Die Reproduktion erfolgte möglicherweise in einem (unzugänglichen) nasserem Bereich des Vierteichmoores bzw. in dessen räumlicher Nähe.
Bodenständigkeit	Reproduktionsverdacht infolge mehrjähriger Anwesenheit im Gebiet und beobachteter Eiablage (Keine Larven, keine Exuvien)	
Isolation	Entfernung zu benachbarten Reproduktionsgebieten <10 km (Radeburg-Lausnitzer Heide (Moorwaldgebiet Großdittmannsdorf)	

Parameter	Einschätzung	Bewertung
Zustand des Habitats		C
Wasserführung des Brutgewässers	2003 und 2004 im Sommer trocken / im zugänglichen Bereich keine Bereiche, die ein Überleben der Larven ermöglichen; möglicherweise nässere Zonen in unzugänglichen Bereichen des Vierteichmoores	Der betrachtete Teil des Vierteichmoores entspricht strukturell sehr gut dem Habitatschema der Art. Die Eignung als Reproduktionsgebiet wird jedoch durch die wahrscheinlich in der Mehrzahl der Jahre unzureichende Wasserführung im Hochsommer/Herbst limitiert.
Vegetation	entspricht Habitatschema der Art (lockere Emersvegetation, z. T. <i>Utricularia</i> -Matten und Schwimmblattvegetation aus flutenden Gräsern und <i>Potamogeton</i> ssp.)	
Beschattung	ca. 30 %	
Gewässertiefe	100 % Flachgewässer, Wasserstand aber zu gering	
Gewässergrund	dunkel (Torfschlamm)	
Sitzwarten	ausreichend vorhanden und günstig verteilt	
pH-Wert	schwach sauer 5,5...6,5	
Windexposition	weitgehend windgeschützt	
Landhabitate	durch Gehölzbereiche stark gegliederte Extensivwiesen im unmittelbaren Umfeld	
Beeinträchtigungen		C
Prädation / Konkurrenz	Moor fischfrei, geringe Konkurrenz bzw. Prädationspotenziale durch Wirbellose Teich mit Raubfischbesatz	Hydrologische Beeinträchtigungen und Flächenverluste durch Sukzessionsprozesse stellen erhebliche Beeinträchtigungen dar, die ohne entsprechende Maßnahmen kurzfristig zum Verlust der Habitateignung führen werden.
Wasserführung	hydrologisch gestört (Grundwasserentnahme)	
Sukzession	fortschreitende Verschilfung wird ohne Maßnahmen kurzfristig zum Verlust der Habitateignung führen	

7.2.6 1037 - Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia* FOURCROIX)

Die Große Röder stellt zum Erfassungszeitpunkt ein regional bedeutsames Stammhabitat der Grünen Keiljungfer dar. Die Teilpopulation hat vermutlich noch nicht eine dem Gewässercharakter entsprechende Populationsdichte erreicht.

Ein Vergleich der Keiljungfer-Habitate ist nicht sinnvoll möglich, da die Art in Sachsen von kleinen Bachläufen/Gräben bis zur Elbe in verschiedensten LRT vorkommt. Dabei erreicht sie natürlich an großen Flüssen höhere Abundanzwerte, was aber nicht zwingend wertbestimmend ist, da die Vergangenheit ja zeigt, dass sie in Sachsen gerade und ausschließlich an kleinen Bächen mit individuenarmen Populationen überlebt hatte und von da aus die Flüsse wiederbesiedeln konnte. Erschwerend kommt dazu, dass die (Wieder-)Etablierung der Art an der Röder noch nicht abgeschlossen ist. Als Bewertungsparameter ist die räumliche Vernetzungsfunktion besonders wichtig. Die Vorkommen im Gebiet stellen die Verbindung her zwischen den langbekannten Populationen der Dresdner und Ruhland-Königsbrücker Heiden zu Schwarzer Elster/Elbe.

Tabelle 57: Einzelflächenweise Beurteilung des Erhaltungszustandes der Population der Grünen Keiljungfer

Bewertungskriterien	Einzelflächen				
ID	30006	30007	30009	30010	30017
Fläche (ha)	5,2	3,5	3,0	1,4	0,13
Zustand der Population	A	B	A	B	C
Populationsgröße	b	c	b	c	c

Bewertungskriterien	Einzelflächen				
	30006	30007	30009	30010	30017
ID					
Bodenständigkeit	a	c	a	b	c
Isolation	a	a	a	a	a
Habitatqualität	B	B	B	C	B
Fließgewässer	b	b	a	b	b
Gewässermorphologie	c	c	b	c	b
Struktur	b	c	b	c	b
Sohle	a	b	a	b	b
Fließgeschwindigkeit	a	b	b	c	b
Beschattung	b	b	a	c	b
Sauerstoffreichtum	a	b	b	b	b
Flachwasserbereiche	b	c	a	c	b
Sitzwarten	b	b	b	b	c
Gewässerumfeld	c	b	a	c	b
Vegetation	b	b	a	b	c
Beeinträchtigungen	C	C	B	C	B
Erhaltungszustand	B	B	B	C	B

Da mit Stand vom 10.9.2004 durch das Landesamt für Umwelt und Geologie noch keine endgültige Untersetzung der Bewertungsparameter und -kriterien erfolgt ist, wird eine vorläufige Bewertung auf Grundlage der durch das LfUG übermittelten Vorschläge zur Parameterausprägung für die Bewertungsklassen A bis C sowie der persönlichen Kenntnisse zu Biologie und Ökologie der Art durchgeführt.

Die folgende Tabelle enthält die zur Bewertung von Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen herangezogenen Kriterien und die jeweiligen Werte.

Tabelle 58: Bewertung der Habitatflächen der Grünen Keiljungfer im pSCI

Parameter	Einschätzung	Bewertung
Zustand der Population		B bis C
Bestandsgröße Imagines	durchschnittlich 3-4 Männchen pro 100 m Flusslauf im Oberlauf, im Unterlauf geringe Zahl	Stammhabitat mit stabiler Population im Oberlauf; Individuendichte entspricht (noch) nicht Gewässergröße und -struktur, im Unterlauf noch Populationen mit wenig Exemplaren
Bodenständigkeit	Larven und Exuvienfunde im unteren Bereich selten	
Isolation	sehr gut vernetzt, Art besiedelt aktuell fast alle geeigneten Habitate im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster	
Zustand des Habitats		B
Fließgewässer-morphologie	anthropogen überprägt mit naturnahen Bereichen	Das Habitat entspricht gut den Habitatansprüchen der Art. Entwicklungspotentiale bestehen insbesondere hinsichtlich Wasserbeschaffenheit und Morphologie (Rücknahme Uferverbau).
Struktur	abschnittsweise gut strukturiert, abschnittsweise Uferverbau und Veränderung der Linienführung	
Sohle	hohe Substratdiversität	
Fließgeschwindigkeit	mittlere Strömungsdiversität	
Ufergehölze	50-60 %	
Gewässerumfeld	z.T. gut ausgeprägte Landhabitate	
Abwasserbelastung	stellenweise deutlicher Abwassergeruch, Ablagerungen im Sohlbereich	

Parameter	Einschätzung	Bewertung
Flachwasserbereiche	sehr gut ausgebildet im Oberlauf, im Unterlauf selten	
Sitzwarten	vorhanden, Defizite im Flussbett (teilweise Nutzung von Müll / Altreifen)	
		B bis C
Gewässerbau	besonders im Siedlungsbereich Uferverbau und Teilbegradigung	
Feinsedimente	offensichtlich sporadisch erhöhter Eintrag aus dem Umfeld	
Tritt	keine schwerwiegende Beeinträchtigung	
Abwasserbelastung	offensichtlich dezentrale Einleitung unzureichend geklärter Abwässer	

7.2.7 1166 - Kammolch (*Triturus cristatus* LAUR.)

Eine Bewertung der Kammolchhabitate kann nicht erfolgen, da eine Kammolchpopulation nicht nachgewiesen werden konnte.

7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz NATURA 2000

Das pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ ist Teil eines größeren ökologischen Feuchtgebiet-Verbundsystems.

Das Gebiet hat eine zentrale Brücken- und Weichenfunktion im kohärenten ökologischen Netz NATURA 2000 durch Verbundwirkung mit den ober- und unterhalb gelegenen pSCI an der Röder (zwei Gebiete: 150, 087E) und drei pSCI an den Zuflüssen Kaltenbach (Gebiet 149), Dobrabach (Gebiet 151) und Hopfenbach (Gebiet 153), die jeweils weitere Verbundwirkungen entfalten.

Es zieht sich ausgehend von der Nähe des oberen Wesenitztales O Bischofswerda über Radeberg bis in den Medinger Raum, wo das pSCI 143 direkt anschließt. Etwa in der Mitte des Gebietes sind direkte Verbindungstrassen zum nordöstlich gelegenen pSCI 151 über Dobra und Heidewiesenbach vorhanden. Über die Dobra schließt sich, ebenfalls nördlich davon gelegen, das Dammmühlenteichgebiet an.

Über die Promnitz besteht eine Verbindung zum weiter südlich gelegenen pSCI 155.

Westlich des Gebietes schließt sich, unterbrochen durch die Stadt Großenhain, das pSCI 087E an.

Tabelle 59: Angrenzende pSCI

FFH-Nr. (landesintern)	Bezeichnung
143	Rödertal oberhalb Medingen
152	Moorwaldgebiet Großdittmannsdorf (mit den NSG: D 99 – Waldmoore bei Großdittmannsdorf, D 97 – Moorwald am Pechfluss bei Medingen)
149	Dammühlenteichgebiet
151	Teiche um Zschorna und Kleinnaundorf (angrenzend D 04 – Zschornaer Teichgebiet)
155	über Fließgewässer mit dem Gebiet verbunden ist die Promnitz und Kleinkuppenlandschaft bei Bärsdorf
153	Hopfenbachtal
087E	Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain

Das untersuchte pSCI stellt somit ein **wesentliches Verbindungsglied** zwischen den Westlausitzer Vorbergen über die Lausitzer Platte bis hin zum Elbe-Elster-Tiefland dar. Damit besteht eine **hohe Kohärenzfunktion**, die über Maßnahmen erhalten und entwickelt werden muss.

Schwerpunkt der sich im Kapitel 9 und im Anhang (Kapitel 9 bis 13) ausgeführten Maßnahmenplanung ist die Große Röder als Flachlandfluss und die sie begleitenden typischen LRT der Flussauen wie Erlen-Eschenwälder, Altarme, Staudenfluren und angrenzende Grünlandflächen. Sie stellen Reste einer natürlichen Flussauenlandschaft dar, die durch historische Nutzung geprägt wurde. Die bis heute erhaltenen LRT stellen bedeutsame Trittsteinbiotope für eine artenreiche Flora und Fauna dar, die eine weitere Entwicklung möglich machen.

Überregional bedeutsam ist die Große Röder als Lebensraum für gewässergebundene Arten. In weiten Abschnitten beherbergt sie die für den LRT 3260 typischen Pflanzenbestände (z.B. mehrere Wasserhahnenfuß-Arten).

Die Grünlandflächen weisen Restbestände der für den Lebensraum typischen Fuchsschwanzwiesen auf, die durch angepasste landwirtschaftliche Nutzung in ihrem Bestand erhalten werden können. Insbesondere die gewässerbegleitenden Staudenfluren sind in größerer flächenmäßiger Ausdehnung erhalten und bieten die Chance zur weiteren Entwicklung.

Magere Frischwiesen sind in den meist durch Nährstoffeinträge eutrophierten Lebensräumen ein besonders seltener und artenreicher Biotop, in dem durch den Reichtum an Kräutern auch viele Tierarten wie Insektenarten als Ausgangspunkt der Nahrungskette für Vögel und Säuger ihre Entwicklungsmöglichkeiten haben.

Besonders deutlich wird die Kohärenzfunktion des Gewässers an Arten wie Biber, Fischotter und Keiljungfer. Der Erhalt und die Verbesserung dieses Lebensraumes ist für diese Arten Voraussetzung für stabile Populationen und weitere Besiedlungen unter- und oberhalb gelegener Flussabschnitte.

Diese an Wasserlebensräume gebundenen Arten gelangen über oben angeführte Feuchtgebietstrassen in und durch das Gebiet. Der Biber gelangt von Osten her bis in das Gebiet um Kalkreuth und den Dobrabach. Der Fischotter wandert über das gesamte Gebiet, in dem er mehrere Reproduktionszentren besitzt, und die Keiljungfer nutzt die Röder sowohl als Reproduktionshabitat als auch zur Migration.

Die bestehenden Probleme der Ausbreitung von Pflanzen- und Tierarten werden sowohl an der Fischfauna als auch am Fischotter besonders deutlich. Eine Kohärenz für die Fischfauna ist zwar flussabwärts gegeben, aber flussaufwärts ist die Wanderung und Ausbreitung nicht nur von Fischarten durch nicht ökologisch durchgängige Wasserbauwerke behindert. Bedeutendstes Hindernis ist dabei das Wehrbauwerk am Speicher Radeburg.

Ebenso hinderlich wirken sich auf den Fischotter Verkehrstrassen aus, wie durch zahlreiche Totfunde belegt. Dabei ist der Punkt mit der größten Gefährdung wiederum der Auslauf des Speichers Radeburg mit der Überquerung der Autobahn A 13.

8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Im Standard-Datenbogen werden im Punkt 4.3 Angaben zur Verletzlichkeit gemacht, die im Folgenden konkretisiert werden. Es betrifft die Bereiche Land-, Fischwirtschaft, Gewässerhaushalt, Freizeitnutzung, Gewässermorphologie und -durchgängigkeit sowie Infrastruktureinrichtungen.

8.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen mit gebietsübergreifender Bedeutung

Großflächige Nutzungen im Gebiet ziehen immer eine Veränderung der Arten und Biotope nach sich. Bei extensiver Nutzung können sie z.B. durch die Anlage von Teichen, Feucht- und Frischwiesen, Schaffung von Säumen oder Torfstichen die Arten- und Biotopvielfalt bereichern. Intensive Nutzung hat aber in den beiden vergangenen Jahrhunderten die Arten- und Biotopvielfalt auf verschiedenste Weise verringert. Die Nutzungen haben daran unterschiedlichen Anteil. Bereits im Kapitel 3.2 (Nutzungsgeschichte) wurde darauf eingegangen.

Großen Anteil an der Beeinträchtigung der Gewässerlebensräume hat die **Wasserwirtschaft**. Durch Veränderung des Wasserhaushaltes (Entwässerung, Verlegung von Gewässerläufen, Anlage von Entwässerungsgräben und damit großräumiger Grundwasserabsenkung, z.T. verstärkt durch Trinkwasserentnahme) ist eine Vielzahl artenreicher Strukturen verloren gegangen. Dazu gehören die frühzeitig verminderten Auenwälder, von denen nur noch Reste um den Reiherhof vorhanden sind. Die Überschwemmungsdynamik ist nur noch in Extremsituationen (bspw. 2002) gegeben. Als Besonderheit für das Gebiet muss auf die Auswirkungen der Grundwasserentnahme verwiesen werden, die im Vierteichgebiet gravierende Veränderungen bewirkt (siehe Tabelle Gefährdungen im Anhang, Kapitel 8).

Mit der **landwirtschaftlichen Nutzung** verbunden waren ehemals ausgedehnte Feuchtwiesenbereiche, Staudensäume, Röhrichte und Großseggenriede (mit Wiesenbrütern und einer artenreichen Flora). Stellenweise sind Grünlandbereiche vollkommen durch Umwandlung in Äcker verloren gegangen. Auf den bestehenden Grünländern bewirkt eine veränderte Bewirtschaftung (schädliche Bodenverdichtung durch nicht standortgerechte Befahrung, unselektiver Einsatz von Herbiziden, Einsatz von ertragreichen Grasarten und -sorten) Verminderung des Artenbestandes und Verlust von Strukturen.

Die **Forstwirtschaft** nutzt nur in den höher gelegenen Randbereichen großflächige Wirtschaftswälder, die durch Forste mit wenigen Arten (vorwiegend Kiefer) geprägt sind. Die Auenwälder haben sich in den wenigen Resten naturnah erhalten. Einen Anteil daran haben auch die naturnahen Parkanlagen und parkähnlichen ortsnahen Wälder (z.B. Cunnersdorf, Gertraudenhain, Zeisigbusch). Die Einbringung fremdländischer Gehölze spielt in der Niederung durch die Anpflanzung von Pappel-Arten, meist gewässer- oder wegbegleitend, eine Rolle. Andere nicht heimische Arten sind vereinzelt in den Wäldern angepflanzt.

Die **Jagd** spielt eine Rolle bei der Verminderung von Wildschäden, kann aber in sensiblen Bereichen auch auf Arten störend wirken. Der Fallenfang hat in der Vergangenheit auch Todesfälle beim Fischotter verursacht.

Die **Fischwirtschaft** wirkt sich nur dann beeinträchtigend aus, wenn sie intensiv betrieben wird. Im Gebiet wird nur der Neuteich in dieser Weise regelmäßig bewirtschaftet. Zusätzliche Fütterung kann Eutrophierung begünstigen, Hygienemaßnahmen und Eingriffe in Uferlebensräume durch regelmäßige Röhrichtmahd oder Befestigung wirken sich verdrängend bzw. störend auf Arten und Biotope aus, wie z.B. im Fehlen einer artenreichen Amphibienfauna.

Freizeit- und touristische Nutzung spielen im Gebiet noch keine große Rolle. Kanu- und Angelsport können sich im unmittelbaren Gewässerbereich bei größerer Besucherzahl zerstörend bzw. störend auf Arten und Biotope auswirken.

Verkehr und Infrastruktur tragen zur Zerschneidung der Landschaft bei. Lebensräume von Arten werden zerschnitten und geraten in Konflikt z.B. mit dem Verkehr. Von großer Bedeutung ist in

diesem Zusammenhang die Zahl der vom Fahrzeugverkehr getöteten Fischotter. Größte Barriere für ihn und andere Arten ist dabei die Autobahn A 13.

Die Tabelle mit der Übersicht über die Gefährdungen befindet sich im Anhang (Kapitel 8).

8.2 Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes

Bei Gesamtbetrachtung des Gebietes ergeben sich für die Beseitigung von Beeinträchtigungen, die für eine Erhaltung bzw. Verbesserung des Gebietszustandes bedeutsam sind, mehrere Schwerpunkte.

Der **Wasserhaushalt** des Gebietes darf nicht weiter verschlechtert werden. Entscheidend sind dabei die Rücknahme der Grundwasserabsenkung im Vierteichgebiet und die Verbesserung der Wasserverhältnisse im Grünland zwischen Großenhain und Kalkreuth.

Weiterhin ist als Schwerpunkt die Wiederherstellung der **Durchgängigkeit der Fließgewässer** (vorrangig Große Röder und ihrer Zuleiter) zu nennen. Ausbreitungsbarrieren für alle Wasserlebewesen stellen Wehre dar. Nur selten sind sie mit einem Umgehungsgerinne bzw. Fischpässen versehen. Zur Erhöhung bzw. zum Erhalt des Artenreichtums der Großen Röder ist die Durchgängigkeit grundlegende Voraussetzung.

Die großflächige **Eutrophierung** der Gewässer kann z.B. durch Anlage von Gewässerrandstreifen, erosionsmindernder Bearbeitungstechniken und durch besseres betriebliches Nährstoffmanagement gemindert werden, die nicht nur artenreiche Staudensäume fördern, sondern gleichzeitig die Gewässerqualität verbessern.

Der Erhalt von Resten typischer gewässerbegleitender Erlen-Eschenwälder und höher gelegener Sternmieren- und Waldblaukraut-Stieleichen-Hainbuchenwälder ist durch administrative Maßnahmen (Ausweisung als FND) vielfach gesichert. Weitere Eingriffe in **Gehölzbestände** und den geringen Waldanteil würden sich gravierend auswirken.

Als weitere **administrative Maßnahme** ist die Sicherung der Freitelsdorfer Teiche dringend geboten. Sie stellen den bedeutendsten Teil des Gebietes mit einem hohen Anteil von FFH-Arten und Lebensraumtypen dar.

Für das Gesamtgebiet von Bedeutung ist die **Kohärenz** durch den Speicher I Radeburg hindurch, weil er FFH-Lebensraumtypen (z.B. Staudenfluren) und Habitate von FFH-Arten (z.B. Fischotter) aufweist bzw. für deren Migration wichtig ist. Da eine Gebietserweiterung um den Speicher gegenwärtig nicht möglich ist, sollte die Bewirtschaftung darauf abgerichtet sein, die vorkommenden FFH-Arten und LRT zu erhalten bzw. zu fördern (z.B. durch zukünftige Neugestaltung des Auslaufes in einer Form, die eine barrierefreie Migration ermöglicht).

8.3 Darstellung von Konflikten zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen

Zwischen den Nutzungszielen und den Naturschutzinteressen bestehen Unterschiede, die Konflikte hervorrufen können.

Tabelle 60: Allgemeine potenzielle Nutzungsziele und Naturschutzziele

wirtschaftliche Nutzungsziele	Naturschutzziele
ökonomische Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen, Vermeidung oberflächennaher Grundwasserstände, Ackerland in Überschwemmungsgebieten, intensive Weidewirtschaft	standortgerechte Grünlandwirtschaft (Umwandlung Acker in Grünland), extensive Bewirtschaftung von Grünlandflächen mit hohem Mähgrünlandanteil, standörtlich angepasste Viehbesatzdichte
intensive Bewirtschaftung von Teichen	extensive Bewirtschaftung mit geringerem Besatz, geringer/keiner Zufütterung, kein Besatz mit nichtheimischen Arten, geringer Anteil Raubfisch, Edelkrebs statt Amerikanischem Flusskrebs

wirtschaftliche Nutzungsziele	Naturschutzziele
Stauhaltung von Fließgewässern	barrierefreie Stau mit Aufstiegen oder Umgehungsgerinnen
wirtschaftliche Nutzung der Wälder	Erhalt der natürlichen Waldreste im Talraum der Röder ohne Nutzung, Reduzierung nicht heimischer Arten, Förderung von Struktureichtum (plenterartige Strukturen, Naturverjüngung, Totholz, Biotopbäume)
jagdliche Nutzung des gesamten Gebietes	Verzicht auf Jagd in sensiblen Teilbereichen, keine Fallenjagd, Verminderung des Schwarzwild- und Neozooenbestandes
Sicherung des Oberflächenwasserabflusses	Verringerung der Gewässerunterhaltung, Gestaltung von ökologisch durchgängigen Wehranlagen, Schaffung von Retentionsräumen
touristische Nutzung	Beschränkung der touristischen Nutzung auf nicht sensible Bereiche (nicht in Mooren, Feuchtwäldern, an extensiv genutzten Teichen und naturnahen Fließgewässerabschnitten)
Sicherung der infrastrukturellen Erschließung	Verhinderung der Zerschneidung von Landschaften, barrierefreie Ausbreitung von Arten

8.4 Lösungsvorschläge

Grundvoraussetzung für den Erhalt und die Entwicklung von Arten und Lebensräumen ist die Anwendung und Durchsetzung aller gesetzlichen Vorgaben.

Ein Nutzer, der seine Flächen nach gesetzlichen Vorgaben bzw. der „guten fachlichen Praxis“ bewirtschaftet, ändert seine Nutzung nur freiwillig oder im Rahmen einer Vergütung für den ihm entgangenen Gewinn. Dazu sind Lösungsvorschläge, die eine Vergütung beinhalten, notwendig (siehe Kostenschätzung).

Freiwillige Nutzungseinschränkung bzw. der Vorschlag von Alternativen sind möglich in Bereichen, in denen kein unmittelbarer wirtschaftlicher Gewinn erarbeitet wird. Dazu gehören in der touristischen Nutzung die Gestaltung des Wander- und Radwegenetzes, das die Berührung sensibler Bereiche vermeidet.

9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Das Ziel der Erhaltung und Entwicklung einer strukturreichen Auenlandschaft entlang des mittleren Abschnittes der Großen Röder zwischen Medingen und Großenhain ergibt sich aus der Erfassung des aktuellen Zustandes der LRT und Arten, ihrer Bewertung, der Ermittlung der Beeinträchtigungen/Gefährdungen und der Forderung nach Gewährleistung der Kohärenz. Besonders die Kohärenzfunktion des Gebietes ist durch Maßnahmen zu stärken, da, wie im Kapitel 7.3 beschrieben, das Gebiet für die ober- und unterhalb gelegenen Flussauenabschnitte sowie für weitere angrenzende pSCI eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund (Ansiedlung, Verbreitung/Wanderung von Tier- und Pflanzenarten) und als Ausgangspunkt für die Wiederbesiedlung (z.B. Biber, Fischotter) weiterer Abschnitte der Talaue besitzt.

Erhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die den günstigen Erhaltungszustand (A, B) des LRT oder der Art und der Umweltbedingungen sichern oder ohne deren Durchführung sich der bisher günstige Erhaltungszustand verschlechtern würde. Dazu gehören auch Maßnahmen, die zur Wiederherstellung eines früher bereits vorhandenen günstigen Erhaltungszustandes dienen (C zu B).

Differenziert wird dabei zwischen allgemeinen, grundsätzlichen Maßnahmen auf Gebietsebene und konkreten Maßnahmen in Bezug auf FFH-LRT bzw. FFH-Arten. Die einzelnen Maßnahmen sind aus der Karte 8 a und 8 b und dem Anhang (Kapitel 9 bis 13) zu entnehmen.

9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Folgende Grundsätze begründen das Ziel, die strukturierte Auenlandschaft des mittleren Rödertales mit ihren naturnahen Fließgewässerabschnitten, Altarmen, randlichen Stillgewässern, Auwäldern, Staudenfluren und diversen Grünlandgesellschaften und ihren Arten zu erhalten:

- Sicherung von Grundwassereinzugsgebieten und ihres Leistungsvermögens als wesentliche ökologische und ökonomische Naturraumgrundlage;
- Bewahrung der Fließ- und Stillgewässer-Strukturvielfalt in einem Verbundsystem von Feuchtlebensräumen;
- Erhaltung der autotypischen Waldlebensräume;
- Beibehaltung der extensiven Grünlandbestände bei vorrangiger Mahdnutzung; keine Beweidung bisher gemähter Grünlandbestände (ausgenommen Nachbeweidung), da die im Sinne der FFH-Richtlinie (Anhang 10) als gebietstypisch zu charakterisierenden Landschaftselemente insbesondere auf den landwirtschaftlich Gunststandorten im Flachland selten geworden sind;
- Einhaltung aller Bestimmungen zur guten fachlichen Praxis der waldwirtschaftlichen, landwirtschaftlichen und Gewässernutzung;
- Erhaltung der gebietstypischen FFH-LRT und der entsprechenden Habitate der Arten;
- Sicherung und Förderung der Kleinstrukturen und Sonderstandorte.

9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.1.2.1 Erhaltungsmaßnahmen für Wälder

Die folgenden Maßnahmen sind geeignet, die sich aus der FFH-Richtlinie ergebenden Erfordernisse für Waldlebensraumtypen umzusetzen. Bei den im pSCI kartierten LRT-Flächen handelt es sich um sogenannte Restflächen in der ansonsten waldarmen Agrarlandschaft. Insgesamt entsprechen lediglich 8 Flächen (dav. 3 Flächen LRT 9160, 1 Fläche LRT 9170, 4 Flächen LRT 91E0) den Anforderungen

des gültigen Kartier- und Bewertungsschlüssels. Die Flächengröße der einzelnen Bestände übersteigt in der Regel „gerade“ die Mindestgröße für Wald-LRT. Aus dieser standörtlichen Besonderheit ergeben sich, bezogen auf die im pSCI kartierten LRT-Flächen, folgende Maßnahmengrundsätze:

- Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen zum Erhalt der letzten Reste autotypischer grundwasserbeeinflusster Wälder (hier: der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und der Erlen-Eschenwälder);
- kein PSM-Einsatz, um Einträge von chemisch-synthetischen Stoffen zu unterbinden (Erhalt der LRT-spezifischen Zusammensetzung insbesondere der Bodenvegetation);
- Verzicht auf flächiges Bearbeiten und Befahren der Böden, Boden- und Humusentnahme oder -auftrag; Zur bodenschonenden Bewirtschaftung sollte die Befahrung möglichst in Frost- und Trockenperioden erfolgen.
- Als „Regel“bewirtschaftung ist eine aussetzende Bewirtschaftung mit möglichst mehrjährigen Ruhephasen vorzusehen. Die Holznutzung sollte – im Regelfall – einzelstamm- bis truppweise erfolgen (im Sinne einer Plenterwaldbewirtschaftung erfolgen), um die Mehrschichtigkeit von Beständen als Voraussetzung für struktur- und artenreiche Lebensräume zu erhalten; Insbesondere in Eichen-Hainbuchenwaldbeständen, in denen eine Erhöhung des Eichenanteils vorgesehen ist, sind als Voraussetzung für die Verjüngung der Eiche stärkere Eingriffe einschließlich der Dezimierung des Unterstandes notwendig. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Bestände bieten sich hier Lochhiebe ($\geq 0,2$ ha) an, auf Femelhiebe sollte dagegen unbedingt verzichtet werden.
- Erhaltung und Förderung gestufter Waldränder/Traufe und Säume als waldimmanente Lebensräume zur Gewährleistung der Ausbildung eines Bestandesklimas und als Schutz vor Stoffeinträgen aus den angrenzenden Flächen;
- Erhalt von Biotopbäumen zur Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt (z.B. Höhlen- und Horstbäume);
- Belassen von starkem stehendem und liegendem Totholz in größerem Umfang zum Erhalt holzbewohnender Arten und Humusvermehrung;
- Sofern zur Bestandsverjüngung die Naturverjüngung nicht ausreicht, sind standortheimische Herkünfte bei Saat und Pflanzung zur Sicherung der Genreserven und Sicherung des Lebensraumes durch an den Standort und die Landschaft angepasste Arten zu verwenden.

Für einzelne LRT-Flächen (z.B. der Erlen-Eschenbestand ID 10005) ergeben sich aufgrund ihrer Habitatfunktion für Anhang II-Arten weitergehende, über den LRT-Schutz hinausgehende Anforderungen. O.g. Auwaldbestand befindet sich inmitten des einzigen, für das pSCI ausgewiesenen Reproduktionshabitates des Bibers. Der Bestand selbst dient dem Biber als Nahrungshabitat, wodurch sich für die Waldbewirtschaftung folgende Bewirtschaftungsauflagen ergeben:

- Tolerierung von Biberschnitten
- Zulassung einer ausreichenden Anzahl biberfraßgeeigneter Weichholzarten (Schwarzerle, Baumweiden, und Birken), was im vorliegenden Fall den Zielen des LRT-Schutzes in vollem Umfang entspricht.

Tabelle 61: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für FFH-LRT im Wald

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand	Behandlungsgrundsätze
Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder		
9160 Fläche: 2,7 ha dv. A 0,7 ha dv. B 2,0 ha Hauptbaumarten: Stiel- und Trauben-Eiche, Esche, Hainbuche Nebenbaumarten: Winter-Linde, Feld-Ahorn, Vogelkirsche, Buche, Berg-Ahorn, Flatter-Ulme, Wild-Apfel Gesellschaftsfremde Baumarten: Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes, insbesondere: Rot-Eiche	Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> • zwei Waldentwicklungsphasen vorhanden (20% oder mehr der Fläche in der Reifephase), • auf mindestens 20% der Fläche mehrschichtig, • stehendes /liegendes Totholz 1 und mehr St./ha und Biotopbäume 3 und mehr St./ha vorhanden, • Bodenbereiche untersch. Feuchtigkeit auf Teilflächen Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> • Artenzusammensetzung der Baumschicht typisch, Abweichungen möglich • HBA 50% oder mehr, Eichenanteil 10% oder mehr • in weiteren Schichten LR-typische Artenkombination • gesellschaftsfremde Baumarten 20% oder weniger • Deckungsgrad der Bodenvegetation 20% oder mehr und standorttypisch mit weitgehend LRT-typischem Arteninventar • Geophytenschicht mindestens auf Teilflächen artenreich 	Strukturelle Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • stehendes und liegendes Totholz in bemessenem Umfang dauerhaft belassen • Dauerhafter Erhalt von Biotopbäumen in bemessenem Umfang • einzelbaumweise Nutzung Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> • Eichen im Zuge der Bestandespflege fördern • durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichend Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten • Reduzierung gesellschaftsfremder Arten bei Hiebsreife • kein Anbau gesellschaftsfremder Arten

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand	Behandlungsgrundsätze
	Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> • deutliche Beeinträchtigungen durch Abbau, Verdichtung, Grundwasserabsenkung, Entwässerung, Wasserstandsschwankungen, Nährstoffeintrag, Müllablagerungen, Schadstoffeintrag können auf Teilflächen erkennbar sein • auf weniger als 50% Neophyten, Nährstoffzeiger, Entwässerungszeiger • vorhandene Schädigung der Vegetation, unbedeutender Verbiss/Schäle, unbedeutende Vitalitätseinbußen sind vorhanden aber nicht gefährdend • keine oder geringe Beeinträchtigung durch Lärm, Zerschneidung oder sonstiges in Teilbereichen 	Vermeidung von Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung bodenschonender Rückeverfahren • Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pestiziden • Verzicht auf flächiges Bearbeiten und Befahren der Böden • Verzicht auf Boden- und Humusentnahme oder –auftrag • Verwendung standortheimischer Herkünfte bei Pflanzung und Saat • Verwendung standortheimischer Herkünfte bei Pflanzung und Saat
Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder		
9170 Fläche: 0,8 ha dv. A 0,8 ha Hauptbaumarten: Stiel- und Trauben-Eiche, Hainbuche, Winter-Linde	Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> • zwei Waldentwicklungsphasen vorhanden, 20% der Fläche in der Reifephase, • auf mindestens 20% der Fläche mehrschichtig, • stehendes /liegendes Totholz 1 und mehr St./ha und Biotopbäume 3 und mehr St./ha vorhanden, • Bodenbereiche untersch. Feuchtigkeit vereinzelt oder auf Teilflächen 	Strukturelle Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • stehendes und liegendes Totholz in bemessenem Umfang dauerhaft belassen • Dauerhafter Erhalt von Biotopbäumen in bemessenem Umfang • einzelbaumweise Nutzung

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand	Behandlungsgrundsätze
<p>Nebenbaumarten: Esche, Elsbeere, Feld-Ahorn, Vogelkirsche, Buche, Berg-Ahorn, Flatter-Ulme</p> <p>Gesellschaftsfremde Baumarten: Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes, insbesondere: Rot-Eiche</p>	<p>Arteninventar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artenzusammensetzung der Baumschicht mit Abweichungen, • HBA 50% oder mehr, Eichenanteil 10% oder mehr • in weiteren Schichten LR-typische Artenkombination vorhanden • gesellschaftsfremde Baumarten 20% oder weniger • Deckungsgrad der Bodenvegetation 20% oder mehr und standorttypischen Arteninventar • Geophytenschicht mindestens auf Teilflächen und artenreich 	<p>Arteninventar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eichen im Zuge der Bestandespflege fördern • Reduzierung gesellschaftsfremder Arten bei Hiebsreife • kein Anbau gesellschaftsfremder Arten
	<p>Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • deutliche Beeinträchtigungen durch Abbau, Verdichtung, Nährstoffeintrag, Müllablagerungen, Schadstoffeintrag erkennbar auf Teilflächen • auf weniger als 50% der Fläche Neophyten, Nährstoffzeiger, • direkte Schädigung der Vegetation, unbedeutender Verbiss/Schäle, unbedeutende Vitalitätseinbußen in Teilbereichen aber nicht gefährdend • Beeinträchtigung durch Lärm, Zerschneidung oder sonstiges in Teilbereichen 	<p>Vermeidung von Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung bodenschonender Rückeverfahren • Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pestiziden • Verzicht auf flächiges Bearbeiten und Befahren der Böden • Verzicht auf Boden- und Humusentnahme oder –auftrag • Verwendung standortheimischer Herkünfte bei Pflanzung und Saat

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand	Behandlungsgrundsätze
Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder		
91E0 Fläche: 8,1 ha dv. A 3,6 ha dv. B 4,5 ha Hauptbaumarten: Erle, Esche Nebenbaumarten: Trauben-Kirsche, Berg-Ahorn, Flatter-Ulme, Bruch-Weide, Feld-Ulme Gesellschaftsfremde Baumarten: Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes insbesondere: Pappel-Hybriden	Strukturelle Merkmale <ul style="list-style-type: none"> • zwei Waldentwicklungsphasen vorhanden (20% oder mehr der Fläche in der Reifephase), • stehendes /liegendes Totholz 1 und mehr St./ha und Biotopbäume 3 und mehr St./ha vorhanden, • besondere Strukturen auf Teilflächen und LR-typisch ausgeprägt Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> • Artenzusammensetzung der Baumschicht mit Abweichungen vom typischen Arteninventar, • HBA 50% oder mehr, • gesellschaftsfremde Baumarten 10% oder weniger • Deckungsgrad der Bodenvegetation 20% oder mehr und standorttypisch mit weitgehend typischem Arteninventar • Geophytenschicht mindestens auf Teilflächen artenreich 	Strukturelle Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • stehendes und liegendes Totholz in bemessenem Umfang dauerhaft belassen • Dauerhafter Erhalt von Biotopbäumen in bemessenem Umfang • einzelbaumweise Nutzung Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung gesellschaftsfremder Arten bei Hiebsreife • kein Anbau gesellschaftsfremder Arten

Lebensraumtyp	Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand	Behandlungsgrundsätze
	Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> • deutliche Beeinträchtigungen durch Abbau, Verdichtung, Entwässerung, Gewässerverbau, Wasserstandsschwankungen, Nährstoffeintrag, Müllablagerungen, Schadstoffeintrag in Teilflächen erkennbar • auf weniger als 50% der Fläche Neophyten, Nährstoffzeiger, Entwässerungszeiger • geringe Schädigung der Vegetation, verjüngungshemmender Verbiss/Schäle, geringe Vitalitätseinbußen • Beeinträchtigung durch Lärm, Zerschneidung oder sonstiges einschränkend 	Vermeidung von Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung bodenschonender Rückeverfahren • Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pestiziden • Verzicht auf flächiges Bearbeiten und Befahren der Böden • Verzicht auf Boden- und Humusentnahme oder –auftrag • Verwendung standortheimischer Herkünfte bei Pflanzung und Saat

Die für die einzelnen LRT vorgesehenen Einzelmaßnahmen sind im Anhang (Kapitel 9) aufgeführt.

9.1.2.2 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen für das Offenland

Aufgrund der historischen Agrar- und Gewässernutzung sind die Lebensräume des Offenlandes – Stillgewässer, Fließgewässer, Grünland und Staudenfluren der Gewässerufer, Moore – sehr differenziert ausgebildet, was sich in wechselnder Arten- und Habitatvielfalt ausdrückt. Ökologisch hoch bewerteten LRT und Arten stehen Räume und Strukturen auf Grund intensiver Nutzung entgegen (begradigte, gestaute und verbaute Flussabschnitte, Intensivgrünland). Daher ergibt sich ein hoher Maßnahmebedarf zu Erhaltung, Wiederherstellungsförderung von LRT und deren Arten.

Für das Offenland ergeben sich daher nach den LRT folgende Schwerpunkte:

Erhaltungsmaßnahmen für Stillgewässer

Ziel: natürliche Stillgewässerdynamik als Voraussetzung für entsprechende LRT mesotropher Stillgewässer mit Teichboden-, Schwimmblattvegetation und Röhrichten sowie eutropher Stillgewässer mit Nuphar-Schwimmdecken in Fließgewässer-Altarmen.

- Sicherung von autotypischen Grund- und Oberflächenwasserständen als Lebensgrundlage der besonderen Vielfalt aquatischer Lebensräume;
- Beachtung der zeitlichen Rhythmen für Anspannung und Ablassen von Teichen mit ihren Auswirkungen auf den Gesamtlandschaftswasserhaushalt einschließlich der Fließgewässer auf die LRT-typischen Pflanzen und Tiere. Dabei ist darauf zu achten, dass die Wasserhaltung von Februar durch die gesamte Vegetationsperiode hindurch gewährleistet wird. Das Laich- und Brutgeschehen bzw. das Wachstum seltener und gefährdeter Pflanzenarten darf keinesfalls beeinträchtigt werden. Das Ablassen der Teiche während des Spätherbstes bis zum Winter gibt wiederum sehr bedrohten Pflanzenarten (Teichbodenvegetation, z.B. *Elatine hexandra* RL S 2), durch die dadurch entstehenden offenen Teichböden einen Lebensraum.
- Erhalt eines artenreichen, ausgeglichenen Fischbestandes aus heimischen Arten entsprechend den Gewässerpotenzialen.

Erhaltungsmaßnahmen für Fließgewässer

Ziel: eigendynamische, strukturreiche Gewässer mit Unterwasservegetation (*Ranunculus*-, *Potamogeton*-Bestände) und Uferzonen in einem Fließgewässerverbund.

- Erhaltung und Förderung eigendynamischer Gewässer- und Uferstrukturen unter Einschluss potenzieller Überflutungs- und Hochwasserschutzräume, um die Vielfalt von Lebensraumstrukturen und damit von Arten zu erhalten und zu fördern (z.B. Sandbänke als Fortpflanzungshabitat für Muscheln und Grüne Keiljungfer);
- Extensivierung der Gewässerunterhaltung in und an Fließgewässern (bedarfsgerechte abschnittsweise bzw. gewässerwechselseitige Krautung unter Meidung eines sohlennahen Schnittes; Einstellung von Sohlberäumung/Entschlammung oder bedarfsgemäße ökologisch orientierte, zeitlich auf Mitte August/September beschränkte Grundräumung – kein Ausbau; Wiedereinbringung von Tieren (Muscheln, Fische), die bei Krautung und Substratentnahme erfasst wurden, um die gewässertypische Artenzusammensetzung von Pflanzen und Tieren zu erhalten);
- Erhaltung und abschnittsweise Wiederherstellung der Gewässergüte bis zum Mindestziel der Gewässergüteklasse II durch Unterlassung von Stoffeinträgen in Gewässerrandstreifen gemäß den Anforderungen des § 50 SächsWG.
- Gewährleistung einer möglichst hindernisfreien Kohärenz für wassergebundene Organismen, um die Ausbreitung aquatischer Lebewesen (insb. Fische, Fischotter) zu gewährleisten (z.B. um das Potenzial für Lachsbesiedlung zu schaffen);
- Verzicht auf den Besatz mit LRT-untypischen Fisch- u.a. Tierarten, um nicht andere Arten durch konkurrenzstarke Arten zu beeinträchtigen.

Erhaltungsmaßnahmen für Staudenfluren

Ziel: feuchte Hochstaudenfluren mit Blütenreichtum und Gehölzfreiheit, auch als Grundlage für Habitate von Tieren.

- Mahd von Ufern/Böschungen im Abstand von 2-3 Jahren und nicht vor Ende Juli, um eine Sukzession zu verhindern und Nährstoffe zu entziehen, damit die hohe Artenvielfalt erhalten bleibt;
- Verzicht auf den Einsatz von PSM und Schlegelmähern, um eine Verminderung der Artenzahl zu verhindern, die besonders durch Schlegelmäher vernichtet werden; Schlegelmäher wirken nicht selektiv, so dass es zu einem starken Verlust der Kleintierlebewelt führt und eine nachhaltige negative Veränderung der Vegetation bewirkt. Das Mulchen des Bodens mit liegengelassenem Grasschnitt führt zu einer ständigen Nährstoffanreicherung. Konkurrenzstarke Pflanzen (z.B. Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*)) werden gefördert und dominieren dann blütenarme Gewässerränder.
- Unterlassung von Düngemiteleinträgen gem. den Anforderungen des § 50 SächsWG, um eine Eutrophierung sowie die Förderung konkurrenzstarker Arten (z.B. Brennnessel) zu verhindern. Die Streifen sind weiterhin in die landwirtschaftliche Nutzung einzubeziehen. Am Gewässer sollte ein breiter Streifen (ca. 1-2 m) blütenreicher Staudenfluren erhalten bleiben.
- Die Gewässerunterhaltung sollte den Bestand der Staudenfluren dahingehend unterstützen, dass sie die Unterhaltung bedarfsgerecht und zu einem späten Mahdzeitpunkt durchführt und kein Räumgut auf den Uferrändern ablegt, was zu einer unbedingten Vermeidung von Eutrophierung führen würde.
- Dem Bestand von Staudenfluren entgegen stehen Sukzessionsvorgänge, die durch Gehölzaufwuchs einsetzen und zu einer Beschattung führen und Staudenfluren verdrängen. Besonders wertvolle Grabenränder mit Staudenfluren (wie die hier aufgeführten LRT) sollten deshalb in längeren Zeiträumen gemäht und gehölzfrei gehalten werden

Erhaltungsmaßnahmen für Grünland

Ziel: Erhalt der kleinflächig ausgeprägten Flachland-Mähwiesenreste in den beiden Gesellschaftstypen (frisch bis feuchte Fuchsschwanz-Talauenwiese, Glatthaferwiese) auf ihren jeweiligen Standorten unterschiedlicher Nährkraft und Bodenfeuchte.

Bei den o.g. Grünlandgesellschaften handelt es sich um die Restbestände der früher in den Niederungsbereichen weit verbreiteten klassischen zwei-, in Ausnahmefällen sogar dreischürigen Heuwiesen. Als Zeitraum für den ersten (Heu-)schnitt ist die erste Junihälfte (zwischen Ährenschieben und Gräserblüte) anzunehmen, der zweite Schnitt sollte frühestens sechs Wochen später, d.h. Mitte bis Ende Juli erfolgen. In besonders wüchsigen Jahren kann u.U. ein dritter Schnitt im Herbst bzw. alternativ eine Nachbeweidung möglich sein. Die Auenstandorte sind nicht nur gut mit Nährstoffen versorgt, sondern erhalten im Zuge von Überschwemmungen von Zeit zu Zeit eine natürliche Düngung. Insofern ist von keiner Minderversorgung der Bestände auszugehen. Eine zusätzliche Düngung wird deshalb mittelfristig, zumal die letzte Überschwemmung 2002 stattfand, für nicht erforderlich erachtet; die Grundlage für eine Beseitigung evtl. Mängel an spezifischen Nährelementen schafft eine regelmäßige Nährstoffbedarfsermittlung. Ungeachtet dessen empfehlen sich in mehrjährigem Abstand Düngebedarfsermittlungen mit dem Ziel einer optimalen Nährstoffversorgung der Bestände in dem für ihren Erhalt erforderlichen Nährstoffbedarf.

Die Höhe der P- und K-Düngung sollte sich nach dem Befund der Bodenuntersuchungen bestimmen werden. Richtlinien ökologisch optimaler Graslandnutzung der Tal-Glatthaferwiesen nach Dierschke & Briemle (2002):

- 2-3 Nutzungen, Ertrag 50-80 dt TM/ha, Nährstoffentzug etwa 120/40/180 kg NPK/ha
- erster Schnitt zur Heugewinnung nicht vor Anfang Juni
- Rückführung der Nährstoffe über etwa 25 m³/ha Gülle oder 180 dt/ha Stallmist
- dritter Aufwuchs wird in Hofnähe meist beweidet
- (bezüglich der Düngung ist die Festmistwirtschaft einer Güllewirtschaft vorzuziehen).

Eine Nachbeweidung der Grünlandbestände ist möglich.

Die gebietstypischen Niederungsböden sind überdies (wechsel-)frisch bis -feucht. Insbesondere schwere Weidetiere wie Rinder können auf derartigen Flächen die geschlossene Grünlandnarbe beeinträchtigen. Offene Bodenstellen ermöglichen gesellschaftsfremden Ruderalarten die Etablierung im Grünlandbestand. Auf den als LRT kartierten Grünlandflächen konnte kein Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) festgestellt werden. Bei einer Weideführung mit Rindern auf wechsel- (frischen) bzw. feuchten Standorten ist die Etablierung des Stumpfbblätterigen Ampfers wahrscheinlich. Insofern scheinen diese Mähwiesenrestflächen auch in der Vergangenheit nicht mit Rindern nachbeweidet worden zu sein. Eine Rindernachbeweidung sollte somit unterbleiben.

Die wechselfrischen Standorte reagieren gegenüber Verdichtung sehr empfindlich. Die Bewirtschaftung sollte daher grundsätzlich mit bodenschonenden Fahrwerken auf ausreichend abgetrocknetem, d.h. tragfähigem Untergrund erfolgen. Um die Bodenverdichtung zu minimieren, ist die Zahl der Bearbeitungsgänge/Pflegegänge auf ein unbedingtes Mindestmaß zu reduzieren.

Zusammenfassend werden im Folgenden noch einmal die wesentlichen Einzelgrundsätze für die Grünlandbehandlung zusammengestellt:

- Zweischürige, in Ausnahmefällen dreischürige Mahd (Schnittzeitpunkt 1. Schnitt Anfang/Mitte Juni (zwischen Ährenschieben und Gräserblüte), 2. Schnitt 8 Wochen später (Anfang/Mitte August));
- Sicherung des Charakters der Mähwiesen durch eine Schnitthöhe > 5 cm (optimal 7-8 cm) zur Vermeidung von Bodenverwundungen und Förderung des Wiederaustriebes;
- keine Düngung (mittelfristig); sofern sich im Ergebnis von Düngebedarfsermittlungen eine Minderversorgung ergibt,
- um die Bodenverdichtung auf feuchten Standorten zu minimieren, ist die Zahl der Bearbeitungsgänge/Pflegegänge auf ein unbedingtes Mindestmaß zu reduzieren.
- Verzicht auf Hydromelioration, die über das Maß der notwendigen Vorflut hinausgeht, um eine weitere Absenkung des Grundwasserniveaus und damit Veränderungen des gebietstypischen Arteninventars zu verhindern.

Erhaltungsmaßnahmen für Moore

Ziel: Erhaltung bzw. Wiederinitiierung des natürlichen Moorwachstums als Dokument der Landschaftsgenese und Sicherung möglichst gehölzarmer Zwischenmoor-Gesellschaften (incl. Gewässer) und Röhrichtmoore.

- kontinuierliche Sicherung naturnaher Grund- und Oberflächenwasserstände im hydrologischen System von Vorflut, Rückhaltung und Entnahme als Voraussetzung für einen intakten Landschaftswasserhaushalt sowie die Ausbildung differenzierter Moorlebensräume und die Sicherung ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, da Moore zu den seltensten und bedrohtesten Lebensräumen mit einer bedeutenden Wasserspeicherfunktion und mit vielen speziell an diesen Lebensraum angepassten Arten gehören (z.B. Torfmoose, Sonnentau-Arten, Wasserschlauch-Arten, Gagelstrauch, Moosjungfer, Moorfrosch);
- Nutzungsbeschränkung auf naturschutzfachlich begründbar notwendige Eingriffe zur Sicherung von Torfkörpern und fortschreitender Moorgenese (Wasserregulierung, Gehölzaufwuchsbeseitigung, Anlegung kleinteiliger Torfstiche), um den Wasserhaushalt des Moores zu regenerieren und typische Sukzessionabläufe wieder in Gang zu setzen (Moorregeneration).

9.1.3 Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

Die Erhaltungsmaßnahmen mit spezieller Zielrichtung auf raumbedeutsame, dem Mosaik der LRT entsprechende Tierarten ergänzen und konkretisieren im Einzelfall die Maßnahmen zur Sicherung der LRT, haben aber gleichzeitig einen eigenständigen Rang gemäß Anhang II zur FFH-Richtlinie.

Erhaltungsmaßnahmen für Biber

Ziel: Stabilisierung der Biberpopulation im Einzugsbereich von Ketten- und Kaltenbach/ Schönfelder Teichgebiet durch Sicherung von Vorposten an der Großen Röder mit Potenzialen für einen flussabwärts gerichteten Habitatverbund zur Teilpopulation an der Schwarzen Elster.

- Erstellung von Gewässerpflegeplänen zur Verminderung von Pflege und Unterhaltung, um Ruhezeiten für die Art zu erhalten;
- Sicherung beruhigter Uferzonen, abschnittsweise frei von Angel- und touristischer Nutzung zur Verminderung von Störungen;
- Verbesserung der Uferstrukturen in Siedlungsbereichen durch Sanierung von Ablagerungen und Gehölzförderung und Verzicht auf forstwirtschaftliche Nutzung ufernaher Gehölze zur Sicherung der Nahrungsgrundlage, insb. durch Förderung der Weichhölzer;
- Schutz wertvoller Einzelstämme und Gehölze vor Biberschnitten durch Einzäunung zur Erhaltung der Gehölzstrukturen;
- Gewährleistung des Schutzes von Deichen und Dämmen durch Drahtgitter zur Vermeidung von Konflikten mit dem Hochwasserschutz;
- Vermeidung von Konflikten mit Biberdämmen durch Anlegung von Drainagen an Biber-Stauanlagen zur Wasserstandssicherung;
- Einrichtung von partiellen Ablenkfütterungen in Konfliktfällen mit angrenzenden Agrarflächen;
- Verzicht auf Bisamjagd im Bereich von Biberansiedlungen zum Schutz von Jungbibern.

Erhaltungsmaßnahmen für Fischotter

Ziel: Sicherung der Otterpopulation an der Großen Röder in drei Reproduktionsbereichen mit einem breiten Migrationskorridor nach Westen/ Nordwesten.

- Alle Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität, z.B. durch Verminderung von Stoffeinträgen, fördern die Nahrungsgrundlage der Art;
- Eine Vermeidung von Störungen der Art wird erreicht durch:
 - Erstellung von Gewässerpflegeplänen mit dem Ziel der Minderung von Pflege und Unterhaltung,
 - Sicherung beruhigter Uferzonen, abschnittsweise frei von Angel- und touristischen Nutzungen,
 - Verbot von Fallenjagd und Reusenfischerei;
- Fortpflanzungshabitate und direkter Schutz für die Art werden gewährleistet durch:
 - Verzicht auf forstwirtschaftliche Nutzung ufernaher Gehölze, Schwerpunkt: Alterlen,
 - Verbesserung der Uferstrukturen in Siedlungsbereichen durch Gehölzförderung und Anlage von Gewässerrandstreifen;
- Gewährleistung der Unzerschnittenheit von kombinierten Fließ- und Stillgewässersystemen sichert die Nahrungsgrundlage und die ungehinderte Ausbreitung der Art (bei jedem Verlassen des Gewässers besteht z.B. die Gefahr, dass ein Tier bei Straßenüberquerungen getötet wird).

Erhaltungsmaßnahmen für Großes Mausohr

Ziel: Verbesserung der Jagdhabitate in der Röderaue als Grundlage für die Sicherung von Sommerquartieren/Wochenstuben in den Siedlungen im/am Rödertal.

- Sicherung von Sommerquartieren/Wochenstuben in Siedlungen durch regelmäßige Kontrollen, um eine Bestandsübersicht zu erhalten und den Erhalt frei zugänglicher Quartiere zu gewährleisten;

- Die Nahrungsgrundlage aus Insekten wird gefördert durch:
 - Erhaltung und Förderung der Jagdhabitate als Lebensraumkomplexe aus kleinflächig gegliedertem Offenland (Grünland) und strukturreichen Waldflächen (Laubholz),
 - Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden und toxischen Holzschutzmitteln.

Erhaltungsmaßnahmen für Große Moosjungfer

Ziel: Sicherung der Habitatsprüche durch naturnahen Landschaftswasserhaushalt in Mooren, wovon gleichzeitig diverse benachbarte Lebensräume und andere gefährdete Arten (Libellen, Amphibien, Vögel, Fischotter) abhängig sind.

- zur Erhaltung des Fortpflanzungs- und Nahrungshabitates dienen:
 - Sicherung naturnaher Grund- und Oberflächenwasserstände in Mooren und flachen, ungenutzten Teichen mit natürlicher Vermoorung;
 - Vermeidung von Wasserabfluss aus Moorflächen,
 - Erhaltung von tiefen Schlenken und Moortümpeln.

Erhaltungsmaßnahmen für Grüne Keiljungfer

Ziel: naturnahe, lang gestreckte Fließgewässerabschnitte mit Funktion als Ausbreitungskorridor mit gleichzeitiger Bedeutung für andere Arten (Fischotter, Fische, Flussmuscheln).

- Vermeidung von Stoffeinträgen in Fließgewässer zur Sicherung der Gewässergüte,
- Gewährleistung der Eigendynamik von Fließgewässern mit Abtragung und Anlandung von Mineralboden und Ausbildung von mineralischen Sohlsubstraten zum Erhalt von Strukturen/Fortpflanzungshabitaten (Sandbänken, Sitzwarten am Gewässerrand),
- Erhaltung von Uferstaudenfluren und Röhrichstreifen für den Larvenausstieg.

Erhaltungsmaßnahmen für Rotbauchunke

Ziel: Schutz von flachen Stillgewässern (Vierteich als einziger aktueller Fundort im Gebiet), mit gleichrangiger Bedeutung für andere Arten (Libellen, Laubfrosch).

- Sicherung naturnaher Grund- und Oberflächenwasserstände in Stillgewässern als Grundlage des Fortpflanzungshabitates,
- Erhaltung von besonnten Flachwasserbereichen mit krautiger Vegetation als Laichplätze.

9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmen, die dazu dienen, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand weiter zu verbessern (B in A), wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht nötig wären, sind **Entwicklungsmaßnahmen**. Dazu gehören auch Maßnahmen auf Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT eingestuft sind, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT dienen.

In diesem Kapitel werden nur gebietsübergreifende Maßnahmen dargestellt. Die einzelnen Maßnahmen sind aus der Karte 8 und dem Anhang zu entnehmen.

9.2.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Ziel ist nicht nur die Erhaltung aktuell vorhandener LRT und FFH-Arten, sondern deren langfristige Sicherung und Erweiterung in verbesserter Lebensraumqualität und -quantität mit Möglichkeiten zur Ausbreitung und Vernetzung von Vorkommen (Kohärenz, Trittsteinfunktion).

9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.2.2.1 Entwicklungsmaßnahmen für Wälder

Ziel: Waldstrukturverbesserung als Voraussetzung für größere Naturnähe mit besseren Habitatangeboten für Bodenvegetation, waldbewohnende Insekten (insb. Käfer), Vogelarten, Biber (Nahrungsangebot).

- Verbesserung der Strukturvielfalt durch die Erhöhung des Anteils von Totholz- und Biotopbäumen als Grundlage für LRT-typische Fauna, z.B. Insekten, Vögel, Fledermäuse;
- Verminderung des Anteils gesellschaftsfremder, insb. fremdländischer Arten bei Hiebsreife, da sie keine Habitate/Habitatbestandteile für heimische LRT-typische Arten sind;
- gezielte Förderung der LRT-typischen Hauptbaumarten durch Naturverjüngung, um natürlich entstandene, strukturreiche und an den Standort angepasste Bestände zu fördern;
- Erhöhung der Anteile aus stehendem und liegendem Totholz und von Biotopbäumen als Lebensgrundlage für Vögel und totholzbewohnende Arten, insb. Käfer;
- gezielte Schaffung und Förderung von gewässerbegleitenden Gehölzbeständen (insb. mit Weichhölzern z.B. für Biber) als Möglichkeit eines LRT-übergreifenden Biotopverbundes.

9.2.2.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen für das Offenland

Entwicklungsmaßnahmen für Stillgewässer

Ziel: Sicherung und Verbesserung der Habitatqualität und breiteres Flächenangebot für die LRT als Voraussetzung für gefährdete Arten (Libellen, Fische, Amphibien, Fischotter).

- Verhinderung des Nähr- und Schadstoffeintrages aus umliegenden Flächen zur Verbesserung der Gewässerqualität;
- Extensivierung der Gewässernutzung zum Erhalt von Strukturen und Verminderung von Störungen.

Entwicklungsmaßnahmen für Fließgewässer

Ziel: konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturgüte und Wasserqualität als Voraussetzung für Arten (Wasserhahnenfuß, Laichkräuter, Makrozoobenthos, Libellen, Muscheln, Fische, Fischotter) und deren Ausbreitung.

- Schaffung einer ökologischen Durchgängigkeit (mit Hilfe von Fischtreppen, Umgehungsgerinnen oder Sohlschwellen) als Voraussetzung für barrierefreie Ausbreitung von Tierarten und Entwicklung strukturreicher, flacher, schnell fließender Gewässer mit mineralischer Sohle (Förderung des Makrozoobenthos als Nahrungsgrundlage für andere Arten, wie z.B. der Grünen Keiljungfer);
- Strukturanreicherung durch Gewährung natürlicher Auf- und Abtragsprozesse;
- Erweiterung von extensiv genutzten Gewässerrandstreifen als Teil des Habitates von gefährdeten Tier- und Pflanzenarten und zur Verminderung des Stoffeintrages in die Gewässer;
- Renaturierung verbauter oder begradigter Fließgewässerabschnitte zur Schaffung natürlicher Habitate und Ausbreitungsmöglichkeiten von Tier- und Pflanzenarten.

Entwicklungsmaßnahmen für Staudenfluren

Ziel: gewässerbegleitende gehölzarme bis -freie Ufersäume in Gewässerrandstreifen als Puffer zwischen Gewässer und agrarischen Nutzflächen mit speziellen Habitatangeboten für Arten (Insekten, Fischotter).

- Schaffung von breiten extensiv genutzten Gewässerrandstreifen zur Verminderung der Eutrophierung der Gewässersäume (nach § 50 SächsWG, zur Entwicklung eines europaweit bedeutsamen LRT sollte in diesem begründeten Fall der Streifen verbreitert werden, 10 m ohne PSM und Düngemittel);
- keine Ablagerung von Räumgut und Aufhöhung der Gewässerränder und dadurch hervorgerufene Eutrophierung;
- behutsame Grabenräumung und Böschungsmahd, damit Ausweichchancen für Arten möglich bleiben.

Entwicklungsmaßnahmen für Grünland

Ziel: durch standortgerechte, differenzierte Mähgrünlandnutzung höhere Pflanzenartendiversität (insb. Kräuter) als Voraussetzung für faunistische Vielfalt, besonders für Insekten, Vögel; Erhöhung der Angebotsvielfalt als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat.

Für die Entwicklung von Grünland-LRT bieten die bereits durch vertragliche Vereinbarungen gebundenen Flächen gute Voraussetzungen. Sie sind weiter durch extensive Nutzung in Richtung kräuter- und strukturreicher Grünlandstandorte zu entwickeln. Dazu dienen die bereits als Erhaltungsmaßnahmen genannten Grundsätze. Darüber hinaus sollten folgende Grundsätze beachtet werden:

- Zum Nährstoffentzug kann das Mähgrünland bis zu dreimal gemäht werden, wobei der erste Schnittzeitpunkt zwischen Ährenschieben und Gräserblüte liegen sollte (Anfang Juni).
- Keine Düngung bis zum Erreichen einer Mindestversorgung mit Nährstoffen, was einer Biomasseproduktion von etwa 50-80 dt TM/ha entspricht (vgl. Dierschke & Briemle, 2002, S. 147).
- Um die Bodenverdichtung zu verringern, ist mit Geräten mit geringem Bodendruck zu arbeiten. Die Bearbeitungszeitpunkte müssen witterungs- und bodenfeuchtigkeitsangepasst gewählt werden.
- Randliche Strukturen wie Staudensäume sollten durch wechselnde nicht bearbeitete Streifen besonders an Gewässerrändern entwickelt werden.

Entwicklungsmaßnahmen für Moore

Ziel: langfristige Sicherung des einzigen Zwischenmoorkomplexes mit natürlicher Moorgenese.

- Wiederherstellung der Sukzessionsabläufe im Moor mit offenen Schlenken/Torfstichen, Torfmoosrasen, Bultengesellschaften bis zu Seggen- und Röhrichtbeständen in ausgewogenem Verhältnis und damit Sicherung der Arten offener Moorgewässer und Schwingrasen.

9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

Entwicklungsmaßnahmen für Biber

Ziel: Sicherung der Verbindung zum Ausgangspunkt des Teilareals im Umfeld der Schönfelder Teiche und Habitatverbesserung zur Stabilisierung der Neuansiedlung sowie Förderung der Ausbreitung röderabwärts.

- Umbau von Querbauwerken (Stauen, Wehren) durch Aufstiege und Umgehungsgerinne und von Straßenbrücken durch Bermen zur Vermeidung von Verkehrsopfern und Förderung der Kohärenz;
- Habitatverbesserung durch langfristig gesicherte Gewässerrandstreifen: mindestens 20 m breit, möglichst durchgängig; Wechsel von gehölzärmeren und -reicheren Abschnitten; Laubgehölzstecklinge als Nahrungsgrundlage (Schwerpunkt Weichhölzer);
- Abstimmung der Maßnahmen mit Planungen der Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Verkehrswegeplanung, Jagd und Angelsportverbänden.

Entwicklungsmaßnahmen für Fischotter

Ziel: Stabilisierung der vorhandenen Reproduktionsbereiche, Verbesserung der Habitatqualität und Migrationswege röderabwärts durch Beseitigung von Gefahrenpunkten.

- Umbau von Querbauwerken (Stauen, Wehren) durch Aufstiege und Umgehungsgerinne sowie Erweiterung von Durchlässen zur Vermeidung von Verkehrsopfern und Förderung der Kohärenz;
- Habitatverbesserung durch langfristige Randstreifenprogramme: mindestens 20 m breit, möglichst durchgängig, in denen natürlicher Sukzession, insbesondere im Bereich angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen, Raum gegeben wird (Staudenfluren, Gehölze);
- Aufhebung von Ufer- und Sohlverbauungen zur Dynamisierung der Fließgewässer und als Voraussetzung für eine bessere Nahrungsgrundlage;
- Abstimmung der Maßnahmen mit Planungen der Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Verkehrswegeplanung, Jagd und Angelsport.

Entwicklungsmaßnahmen für Großes Mausohr

Ziel: Verbesserung der Fortpflanzungs- und Nahrungs-/Jagdhabitate zur Stabilisierung der Teilpopulation.

- gezielte Verbesserung der Quartierangebote in alten Gebäuden mit hohen Dachgiebeln, Dachböden und Kellern, Kirchen u. a. mit ungehindertem Zugang;
- Entwicklung abwechslungsreicher Jagdhabitatstrukturen im Grünland mit möglichst extensiver mehrschüriger und gestaffelter Nutzung als Voraussetzung für die Förderung der Insektenfauna (vor allem in Gebieten mit angrenzenden Jagdhabitaten und bestehenden Vertragsnaturschutzflächen, z.B. bei Großdittmannsdorf).

Entwicklungsmaßnahmen für Große Moosjungfer

Ziel: Stabilisierung des Einzelvorkommens mit hoher Bedeutung für Vernetzung (Trittsteinfunktion).

- Reduzierung des Wasserabflusses aus Mooren über Meliorationsgräben durch Anlegen von Stauen zur Sicherung oberflächennaher Wasserstände;
- Anlegen von kleinflächigen Torfstichen mit kontinuierlicher Wasserhaltung als Reproduktionsstätten.

Entwicklungsmaßnahmen für Grüne Keiljungfer

Ziel: Verbesserung der Habitatqualität zur kontinuierlichen Sicherung der aktuellen Bestände als Ausgangspunkte für Ausbreitung in weiteren Abschnitten der gesamten Röder.

- Entschlammung von Fließgewässerabschnitten ohne Eingriffe in das natürliche mineralische Sohlsubstrat und Umbau von Staubauwerken, um Schlammablagerungen in Stillwasserbereichen oberhalb zu vermeiden, als Voraussetzung für das Habitat der Art;
- Entnahme von Sohlverbaumaterial (Steinpackungen, Betongittersteinen) zur Förderung natürlicher sandiger Gewässersohlen.

Entwicklungsmaßnahmen für Rotbauchunke

Ziel: Entwicklung und Stabilisierung der Population am Vierteich als Basis für Ausbreitung und Lebensraumvernetzung.

- Extensivierung der fischwirtschaftlichen Teichnutzung zur Verminderung von Stoffeinträgen und Schlammfrachten;
- Verbot des Besatzes mit Raubfischen (Hecht, Zander, Flussbarsch) als Fraßfeinden;

- Verhinderung der Ausbreitung geschlossener Ufer- und Flachwasserröhrichte durch zyklisches herbstliches Teichablassen und Teilflächenmahd zum Erhalt offener besonnener Flachwasserabschnitte;
- Anlegung eines Mosaiks von Ausstichen mit Teich- oder Tümpelcharakter im Offenland als Voraussetzung für Populationssicherung, Entwicklung und Ausbreitung.

Entwicklungsmaßnahmen für Kammmolch

Ziel: Schaffung eines Angebotes von Lebensräumen zur Ausbreitung der Art aus randlich des pSCI gelegenen Vorkommen bei Großdittmannsdorf.

- Sicherung der geringen Restbestände in Kleingewässern im Siedlungsbereich;
- Erhaltung aller Kleingewässer im Offenland;
- Vermeidung von Stoffeinträgen in die Gewässer und Sanierung (Entschlammung) bestehender Kleingewässer zur Verbesserung der Gewässerqualität;
- Anlegung von Ausstichen mit Teich- und Tümpelcharakter ohne Nutzungsansprüche (kein Fischbesatz) in einem Mosaik in der offenen Landschaft.

10 Umsetzung

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

Abstimmungen sind erfolgt mit:

- den unteren Naturschutzbehörden zu verschiedenen Themen, insb. zur Abgrenzung des Gebietes,
- der Stadt Radeburg zu Flächennutzungsplänen,
- den unteren Wasserbehörden zu Hochwasserschutzflächen,
- der Talsperrenverwaltung in Hinsicht auf die Gewässerbauwerke und Gewässerunterhaltung der landeseigenen Gewässer,
- mit dem Anglerverband als Nutzer eines großen Teils der Röder,
- Nutzern landwirtschaftlicher Flächen in Hinsicht auf Bewirtschaftung von Gewässerrändern und extensiver Wiesenutzung auf und an LRT-Flächen,
- Nutzern von Forstflächen u.a. in Hinsicht auf Nutzungsintensität (z.B. Totholz),
- Nutzern der Teichflächen Vierteich, Pferdeteich und Zeisigbuschteich.

10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

Nach Artikel 4 der FFH-Richtlinie ist das Gebiet so schnell wie möglich – spätestens aber binnen sechs Jahren – als besonderes Schutzgebiet auszuweisen. Der Schutz der Gebiete erfolgt gemäß § 22a SächsNatSchG durch Ausweisung als besonderes Schutzgebiet. Nach § 22a (3) kann die Unterschutzstellung unterbleiben, wenn durch vertragliche Vereinbarungen, nach anderen Rechtsvorschriften, nach Verwaltungsvorschriften oder durch die Verfügungsbefugnis eines öffentlichen oder gemeinnützigen Trägers ein gleichwertiger Schutz gewährleistet ist.

10.2.1 Sonstige vertragliche Vereinbarungen

Im Anhang (Kapitel 15) sind die im Gebiet bestehenden Verträge aufgelistet. Sie beziehen sich auf Nutzung der Teichanlagen und extensive Grünlandpflege. Zu Wäldern sind keine Vereinbarungen bekannt. Diese vertraglichen Regelungen werden im Folgenden ergänzt bzw. mit Hinweisen versehen.

Tabelle 62: weitere notwendige vertragliche Regelungen (Ifd. Nr. siehe Anhang, Kapitel 15)

Ifd. Nr.	Fläche	Hinweise
ohne	Frischwiese im Park Cunnersdorf	sollte durch Vertrag gesichert werden, zwei Schnitte im Jahr, keine Düngung, Schnitt nach 15. 6.
ohne	Zeisigbuschteich	naturschutzgerechte Teichbewirtschaftung - Fortführung Ergänzung Vertragsinhalte Pkt. 2.2.2.2 Erhalt der Strukturausprägung (Uferstrukturen)
ohne	Folbern	Grünlandbestände südlich Folbern erscheinen förderwürdig (Nasswiesen mit gut ausgebildeten Staudenfluren), Beweidung und Nährstoffeintrag verhindern

lfd. Nr.	Fläche	Hinweise
2	Großdittmannsdorf	Hochstaudenfluren an der Röder sollten zum Nährstoffentzug gemäht werden, weitere Flächenanteile sollten weiterhin im Vertragsnaturschutz auf Grund ihrer Bedeutung als extensive Mähwiesen und Nahrungsreserve für das angrenzende Jagdhabitat des Mausohrs bleiben
4	Großdittmannsdorf	Hochstaudenfluren am Südrand des Waldes (oberhalb Weg) bei Frost möglichst alle 2 Jahre mähen, da sonst Sukzession einsetzt
8, 9, 10	Oberrödern	Verträge beziehen sich nur auf Teilflächen eines größeren Schlages, hier wäre eine Ausdehnung auf die gesamt für den Biotopverbund bedeutsame Trasse sinnvoll
11	Niederrödern	Teile der Flächen werden beweidet, Förderung von Mähwiesen in diesem Bereich wäre sinnvoller, evtl. LRT-Entwicklungsfläche, aber durch Beweidung nicht einschätzbar
12	Vierteich	Vertragsabwandlung Pkt. 2.2.2.6a - Zeiträume des Ablassens und Anspannens entsprechend Wasserdargebot, Pkt. 2.2.2.4 – Verzicht auf Zufütterung, Pkt. 2.2.2.6e – Durchführung von Schilfmahd, siehe Maßnahmen
13	Pferdeteich	Fortführung und Änderung: Pkt. 2.2.2.6b abwandeln in 2.2.2.6d - Anstau sollte nach Möglichkeiten des Wasserdargebotes erfolgen (bei geringem Wasserdargebot sofortiger Wiederanstau) ergänzt werden sollte Pkt. 2.2.2.6f - Bestandsregulierung von Raubfischen ergänzt werden sollte Pkt. 2.2.2.2 – Erhalt der Strukturausprägung
14	Niederrödern	Bewirtschaftung differenzieren (Schnittzeitpunkte und -zahl) da oberhalb Frischwiese, unterhalb Feuchtwiese
21	Neuteich	Bewirtschaftung erscheint zu intensiv (Überprüfung), sehr wenig Amphibien, schütterer Röhrichtgürtel,
22	Quersa	10 m breiter Streifen um Tümpel belassen bedeutet, dass Sukzession stattfindet, das ist zumindest auf Teilflächen nicht sinnvoll, um Kamm-molchhabitate zu fördern (besonnte Bereiche mit Wasserpflanzen)
23/24	Kalkreuth	hier konnte keine Frischwiese festgestellt werden (Rasenschmielen-wiesen)

10.2.2 Diskussion und Beurteilung bestehender Schutzgebiete und Vorschläge zur Erarbeitung von Schutzgebietsausweisungen

Der Schutzzweck des LSG „Mittlere Röderaue und Kienheide“ sollte pSCI-bezogen angepasst werden.

Die im Gebiet bestehenden Schutzflächen bestehen aus 13 FND (nach altem Recht) für kleinere Flächen in und an der Röder. Sie sichern die naturnahen Auwaldreste (bis auf 3,6 ha an der Paulsmühle) und Eichen-Hainbuchenwälder sowie einen naturnahen Abschnitt der Großen Röder. Diese Schutzflächen müssen zukünftig in neues Recht umgesetzt werden (als Naturdenkmal), um Rechtssicherheit zu erlangen.

Nicht geschützt ist ein wertvoller Auwaldbestand an der Paulsmühle, der entweder als Naturdenkmal (§ 21 SächsNatSchG) oder durch vertragliche Regelungen gesichert werden sollte. Weitere naturnahe Eichen-Hainbuchenbestände zwischen Großdittmannsdorf und Medingen können durch vertragliche Regelungen gesichert werden.

Staudenfluren und Grünlandbereiche im Gebiet können mit vertraglichen Regelungen der landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Gewässerunterhaltung gesichert werden.

Das Gebiet der Freitelsdorfer Teiche bedarf weitergehender Schutzmaßnahmen zur Aufrechterhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Deshalb wird hier der Schutzgebietsvorschlag Freitelsdorfer Teiche aus dem Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2001) wie folgt konkretisiert:

Name: Freitelsdorfer Teiche

Abgrenzung: südlich und östlich bis an die Ackergrenze, östlich bis an die Straße von Freitelsdorf und nördlich bis in die Dobraniederung (incl. Dobra und Grünlandflächen bis an die Brunnengalerie des Wasserwerkes). Diese erweiterte Abgrenzung wird abweichend vom Regionalplan vorgeschlagen, da in der Dobraniederung Biber, Fischotter und Große Moosjungfer beobachtet wurden und die Dobra als LRT festgestellt wurde.

Begründung: Besonders wertvolles Feuchtgebiet mit Lebensraumtypen des Anhanges I (mesophile Stillgewässer, Fließgewässer mit Unterwasservegetation, Zwischenmoor und magere Flachland-Mähwiesen) und Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie (insb. Biber, Fischotter, Große Moosjungfer, Rotbauchunke) sowie einer Zahl weiterer gefährdeter Arten der Roten Liste 1 bis 3 (Artenlisten siehe Anhang).

Bedürftigkeit: Das Gebiet ist stark gefährdet durch Wassermangel und bedarf sofortiger Maßnahmen zur Wiederherstellung oberflächennaher Grundwasserstände und LRT-bezogener Wiederherstellungsmaßnahmen.

Abgrenzungsvorschlag:

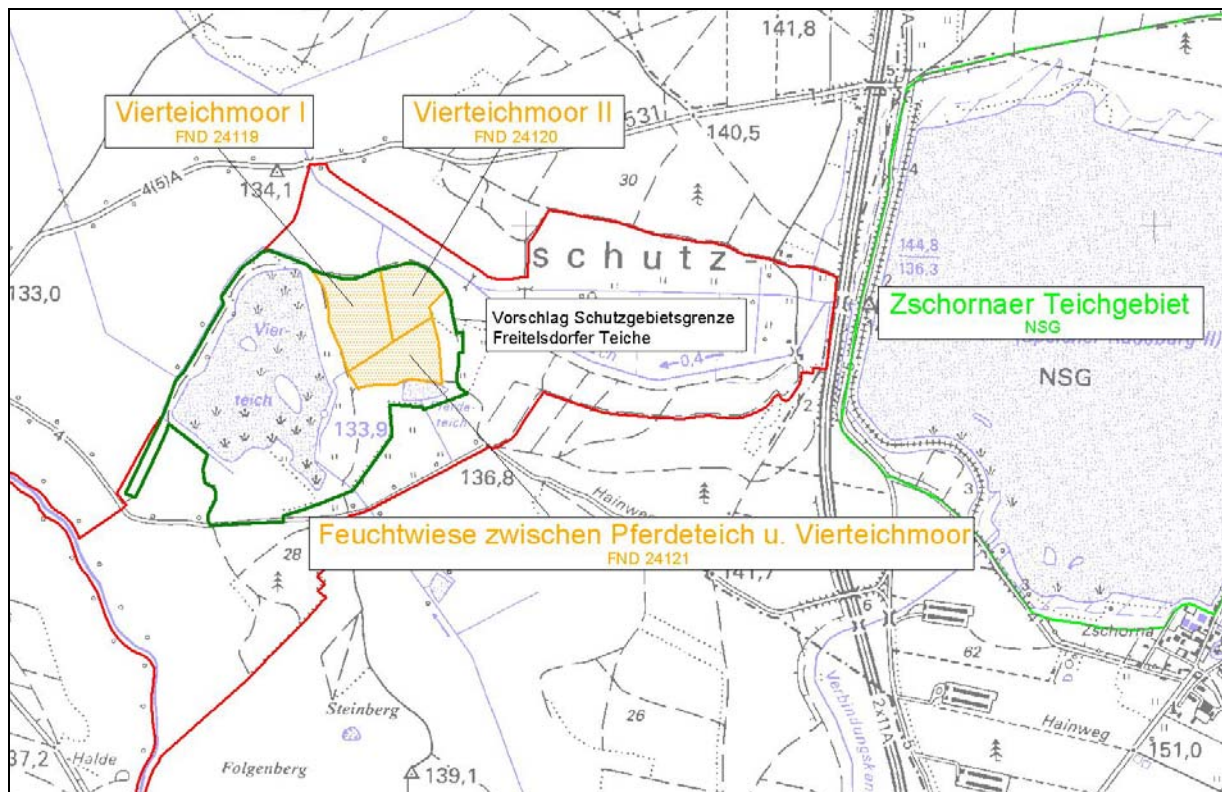


Abbildung 9: Abgrenzungsvorschlag für ein geplantes Naturschutzgebiet „Freitelsdorfer Teiche“ (dunkelgrüne Linie)

10.2.3 Aussagen zu Flächenkäufen und anderen Sicherungsmaßnahmen

Flächenkäufe sind im Gebiet durch Naturschutzverbände vorgenommen worden. Diese Käufe sichern den Bestand und die Bewirtschaftung unter naturschutzfachlicher Begleitung.

Weitere Vorschläge können nicht unterbreitet werden, da die Eigentumsverhältnisse nicht offen gelegt werden.

Weitere Sicherungsmaßnahmen sind für die LRT-Flächen in Form vertraglicher Regelungen notwendig. Die Aufstellung der gemeinsamen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für die Flussgebietseinheiten nach der Wasserrahmenrichtlinie muss bis Ende 2009 erfolgen. Für die Große Röder ist demnach ein Bewirtschaftungskonzept zu erarbeiten, in das naturschutzfachliche Gesichtspunkte eingearbeitet werden müssen, die die Maßnahmen dieses Planes unterstützen. Des Weiteren sollten die Unterhaltungspläne des Landes für Gewässer 1. Ordnung und der Gemeinden für Gewässer 2. Ordnung die Maßnahmen des MaP unterstützen.

10.2.4 Vorschlag zur Veränderung der Schutzgebietsgrenze des pSCI

Die Grenze des pSCI wurde durch das StUFA mit Beauftragung des MaP übergeben und im Verlauf der Arbeiten an die TK10-Grenzen angepasst. Darüber hinaus gibt es aber aus dem Erfassungs-, Bewertungs- und Planungsprozess heraus weitere Vorschläge zur Anpassung der Grenzziehung.

Sie ergibt sich aus Forderungen, dass das pSCI

- ein geographisch definierter Bereich mit klar abgegrenzter Fläche sein soll,
- auch in signifikantem Maße zur Kohärenz des Netzes "NATURA 2000" und/oder in signifikantem Maße zur biologischen Vielfalt in der biogeographischen Region beitragen kann.
- Bei Tierarten, die große Lebensräume beanspruchen, entsprechen die Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse den Orten im natürlichen Verbreitungsgebiet dieser Arten, welche die für ihr Leben und ihre Fortpflanzung ausschlaggebenden physischen und biologischen Elemente aufweisen.
- Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.
- Im Artikel 10 wird darauf eingegangen, dass sich die Mitgliedstaaten dort, wo sie dies im Rahmen ihrer Landnutzungs- und Entwicklungspolitik, insbesondere zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz von NATURA 2000, für erforderlich halten, sich bemühen, die Pflege von Landschaftselementen, die von ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen sind, zu fördern. Dabei handelt es sich um Landschaftselemente, die aufgrund ihrer linearen, fortlaufenden Struktur (z. B. Flüsse mit ihren Ufern oder herkömmlichen Feldrainen) oder ihrer Vernetzungsfunktion (z. B. Teiche oder Gehölze) für die Wanderung, die geographische Verbreitung und den genetischen Austausch wildlebender Arten wesentlich sind. Das heißt, dass nicht alle für die Kohärenz wichtigen Landschaftselemente Teil eines pSCI sein müssen, da für sie auch außerhalb der Gebietsgrenzen Fürsorge zu tragen ist.

Daraus ergeben sich mehrere Änderungsvorschläge der Gebietsgrenzen, die die obigen Grundsätze berücksichtigen.

1. Angleichung der Grenzen an Flurstücks- und Nutzungsgrenzen (Feldblöcke), insbesondere am Siedlungsrand. Diese Vorschläge sind nicht gravierender Art. Das betrifft die Grenzziehung am Ostrand von Großenhain, bei Folbern, im Verlauf der Röder bei Freitelsdorf und Cunnersdorf (Einbeziehung von angrenzenden Feuchtwiesen und Gehölzen, die durch den Pufferstreifen geschnitten werden). Am Ostrand des Zeisigbusches sollte das zufließende Gewässer einbezogen werden. Am Stadtrand von Radeburg sollte die Grenze sich an Flurstücksgrenzen orientieren; die Grünlandfläche an der Autobahn sollte in der gesamten Fläche in das pSCI integriert werden. Eine Hoffläche in Boden sollte ausgegliedert werden und die Siedlungsrandflächen sollten sich an den Flurstücksgrenzen orientieren.
2. Das Grünland östlich Großenhain sollte am Röderneugraben und dem zufließenden Küchengraben so weit wie möglich einbezogen werden. Einerseits würde diese Fläche als Pufferfläche dienen, andererseits würde ein wichtiges Amphibiengewässer in den Niederwiesen mit FFH-Arten gesichert werden können.

3. Einbeziehung von FFH-LRT, die durch die Grenzziehung durchschnitten werden. Hier sollte das Döberchen (LRT 3260) in seiner gesamten Länge in das Gebiet aufgenommen werden, vergleichbar dem Heidewiesenbach.
4. Als wesentlich wird die Gewährleistung der Kohärenz erachtet. Da die Einbeziehung des Speichers Radeburg mit ausgedehnten Staudenfluren im Ostteil und weiteren Biotopen mit gewässertypischen Arten (vor allem Wasservogelfauna) nicht möglich ist, sollte die Kohärenzfunktion für wassergebundene Lebewesen (wie z.B. Fischotter) durch geeignete Bewirtschaftungsmaßnahmen gesichert werden.

10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Die Umsetzung der Maßnahmen obliegt den zuständigen Behörden, wobei die Zuständigkeiten wie im Kapitel Gebietsbetreuung aufgeteilt werden sollten.

10.4 Fördermöglichkeiten

In den im Folgenden aufgeführten Bereichen können für die Vergeltung des entgangenen Nutzungsgewinnes Verträge über die Instrumente der Förderung (Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und Umweltgerechte Landwirtschaft (UL)) abgeschlossen werden.

Dies sei beispielhaft an einem Landschaftsausschnitt, dem Grünlandkomplex bei Großdittmannsdorf nördlich der Röder, erläutert, obwohl dieser Bereich keinem Lebensraumtyp mit Erhaltungs- und/oder Entwicklungsflächen entspricht. Naturschutzfachliche Bedeutung erlangt er aber im Sinne der Kohärenzfunktion durch seine Lage und den Offenlandcharakter. Hier liegen potenzielle Migrationsstrassen des Fischotters im ufernahen Röderbereich sowie potenzielle Jagdhabitate der Grünen Keiljungfer und des Großen Mausohrs. Insofern ist die Inanspruchnahme von Fördermöglichkeiten für extensivierte, naturschutzgerechte Grünlandnutzung gerechtfertigt.

Vertragsgegenstände:

- Verbesserung/Erhaltung der ökologischen Stabilität von Schutzwäldern – Vertragsnaturschutz im Wald für alle Wald-LRT sowie Habitate des Großen Mausohrs,
 - Erhaltung hiebsreifen Altholzes,
 - Erhaltung von Einzelbäumen,
 - Belassen von starkem Totholz in größerem Umfang,
 - Vorgaben zur Art der einzusetzenden Ernte- und Rücketechnik,
 - Vorgaben zu Waldwegen, Rückegassen, Holzlagerplätzen etc.,
 - Sachliche, zeitliche oder räumliche Einschränkung forstlicher Arbeiten,
 - Vorgaben der Kalkung.
- Extensive Landwirtschaft (KULAP) und
- Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (NAK) in Bezug auf vorhandene LRT
 - naturschutzgerechte Beweidung,
 - naturschutzgerechte Wiesenutzung,
 - Pflege aufgegebener landwirtschaftlicher Flächen,
 - Teichpflege,
 - naturschutzgerechte Teichbewirtschaftung.

10.5 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeit ist in regelmäßigen Abständen aufzuklären bzw. zu informieren, um Verständnis und Akzeptanz für das pSCI zu fördern. Hierzu bieten sich Veröffentlichungen und/oder öffentliche Veranstaltungen zu verschiedenen Themenbereichen wie ökologische Wald- und Teichwirtschaft oder sanfter (naturverträglicher) Tourismus an. Die Gebietsbetreuung sollte über den Stand der Maßnahmenplanung berichten.

Ein erster Termin zur Bekanntmachung der Arbeiten am MaP hat im Juni 2004 mit der Sächsischen Zeitung stattgefunden. Es wurden Ziele und Umsetzung des MaP dargestellt.

Für die Gebietsbetreuung sollten die Aufgaben zwischen den fachlich zuständigen Gremien und Vereinen, Verbänden und ggf. kompetenten Personen vor Ort aufgeteilt werden.

Für die Optimierung der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Managementplan wird vorgeschlagen, die Gebietsbetreuung der Forstflächen in der Hand der Forstverwaltung bzw. der Nutzer zu belassen. Diese können sich in naturschutzfachlichen Fragestellungen abstimmen (bei geschützten Flächen wie FND Abstimmung unbedingt notwendig). Damit wird gewährleistet, dass Fach- und vor allem langjährig vor Ort tätige Personen weiterhin mit der Thematik beschäftigt sind. Seminare und Fortbildungen sollten zu Beginn alle Beteiligten über die Aufgaben und Ziele der Gebietsbetreuung aufklären und im weiteren Verlauf in regelmäßigen Abständen über die geleisteten Teilschritte informieren. Dabei sind die privaten Waldbesitzer einzubeziehen.

Die Managementplanung für die Offenlandflächen muss durch die unteren Naturschutzbehörden begleitet werden. Wichtige Teilflächen befinden sich im Eigentum des Naturschutzbundes und sind verpachtet. Es ergibt sich daher zwingend die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit bei der Gebietsbetreuung zwischen unterer Naturschutzbehörde, Naturschutzbund und Teichwirtschaft. Wie bei den Forstflächen sollten Seminare und Fortbildungen zu Beginn alle Beteiligten über die Aufgaben und Ziele der Gebietsbetreuung aufklären und im weiteren Verlauf in regelmäßigen Abständen über die geleisteten Teilschritte unterrichten.

Tabelle 63: Vorschlag zur Aufteilung der Gebietsbetreuung

verantwortliche Institution	weitere Institutionen	Teilaufgabe
StUFA Radebeul (Offenland) LFP (Wald)		Koordinierung Berichtspflicht Information der Eigentümer bzw. Nutzer Abstimmung mit Eigentümern und Nutzern zur Gewässerunterhaltung der Gewässer 2. Ordnung Abstimmung mit [] bzw. privaten Fischereinutzern zur Umsetzung in deren Gewässern
	Untere Naturschutzbehörden	fachliche Betreuung der Maßnahmenumsetzung im Offenland
	Untere Naturschutzbehörden Amt für Landwirtschaft	Umsetzung der Maßnahmen im Grünland und in flächigen Staudenfluren
	Forstämter, Revierförster	Betreuung der Maßnahmen im Wald
	Landestalsperrenverwaltung	Betreuung und Umsetzung der Maßnahmen in Gewässern 1. Ordnung
	Naturschutzbund bzw. Einzelpersonen	als Eigentümer für die Maßnahmenumsetzung auf Teilflächen verantwortlich sonst für Bestandserhebung und Betreuung von FFH-Arten bzw. gefährdeten Arten fachlich zuständig

Öffentlichkeitsarbeit sollte über die Medien nicht nur Eigentümer/Nutzer erreichen, sondern über den weiteren Verlauf der Umsetzung und späteren Berichterstattung informieren.

Die touristische Planung in Zusammenarbeit mit Fremdenverkehrsverbänden kann auf den Erholungssuchenden durch Lenkung bzw. Planung von Wanderwegen oder Wassersport in Abstimmung mit Naturschutzbehörden einwirken.

11 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Nach der Abstimmung mit Nutzern bzw. Eigentümern der betroffenen LRT/Habitatflächen verbleiben folgende Interessenkonflikte, die sich nicht durch oben angeführte Möglichkeiten zum Ausgleich beseitigen lassen (siehe auch Anhang, Kapitel 18):

- Grünlandflächen in der Röderaue (ID 60044) können nicht kleinflächiger in der Nutzung gegliedert werden. Ebenfalls die Grünlandfläche bei Großdittmannsdorf (ID 60045).
- Die Waldflächen an der Röder am Reiherhof und Paulsmühle können laut Aussage von Herrn [REDACTED] nicht weiter vernässt werden. Die Gewässerufer sollten nicht verändert werden (ID 70061).

12 Zusammenfassung

Der Managementplan für das pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“ wurde im Jahr 2004 als Fachplan (der für die zuständigen Behörden verbindlich ist) für den Schutz von FFH-Lebensraumtypen und -Arten erarbeitet.

Der Managementplan enthält neben einführenden Angaben zum Gebiet die Ergebnisse der Erst-erfassung von FFH-Lebensraumtypen und -Arten und daraus abgeleitete Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Das pSCI umfasst 966 ha der Röderaue in den Landschaftsräumen „Erzgebirgsvorland und sächsisches Hügelland“ sowie der „Oberlausitzer Heidellandschaft“ mit Fließ-/Stillgewässern, Grünland, Wäldern und randlich gelegenen Flächen zwischen Großenhain und Medingen. Es wurden zwei Teilgebiete (Teilgebiet 1 zwischen Großenhain und Radeburg, Teilgebiet 2 zwischen Großdittmannsdorf und Medingen) bearbeitet.

Teile des Gebietes sind nach Naturschutzrecht gesetzlich geschützt. 85 % liegen im Landschaftsschutzgebiet; des Weiteren befinden sich im Gebiet FND (3,8 % der Fläche) und durch selektive Biotopkartierung festgestellte nach § 26 SächsNatSchG geschützte Biotope (8,1 % der Fläche).

Nach der Ersterfassung konnten 48 ha Lebensraumtypen und 330 ha Habitatflächen festgestellt werden.

Tabelle 64: FFH-LRT im pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

LRT	Name	Fläche (ha)	Erhaltungszustand (ha)		
			A	B	C
3130	Mesotrophe Stillgewässer	19,6	-	19,6	-
3150	Eutrophe Stillgewässer	1,4	-	0,7	0,7
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	10,3	< 0,1	8,8	1,5
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	1,8	0,3	1,5	-
6510	Flachland-Mähwiesen	3,1	-	3,1	-
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	2,3	-	-	2,3
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	2,7	0,7	2,0	-
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	0,8	-	0,8	-
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	6,7	3,6	3,1	-

Tabelle 65: FFH-Arten im pSCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“

LRT	Name	Fläche (ha)	Erhaltungszustand (ha)		
			A	B	C
1337	Biber	24	-	24	-
1355	Fischotter	111	-	111	-
1324	Großes Mausohr	159	-	-	159
1188	Rotbauchunke	2	-	-	2
1042	Große Moosjungfer	20	-	-	20
1037	Grüne Keiljungfer	13	-	8,4	4,6

Die mit A und B bewerteten Flächen befinden sich in einem günstigen, mit C bewertete Flächen in einem ungünstigen Erhaltungszustand.

Ausgehend von der Bewertung werden Erhaltungsmaßnahmen für diese Flächen benannt. Entwicklungsmaßnahmen werden für Flächen außerhalb der LRT- und Habitatflächen und zur Verbesserung des günstigen Erhaltungszustandes vorgeschlagen.

Abschließend werden Vorschläge zur weiteren Verfahrensweise (Umsetzung, Kosten, Betreuung, Öffentlichkeitsarbeit) und Gebietssicherung (Aktualisierung der Gebietsgrenze, Vorschlag für die Ausweisung von Schutzgebieten) gemacht.

13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen

Vom StUFA wurden bereitgestellt:

- Daten der TK 10, TK 25, TK 50 und TK 100,
- CIR-Luftbilder und digitale Orthophotos,
- Flurstücksdaten,
- Grenzen der pSCle, NSG, FND, LSG,
- CIR-Biotopkartierung,
- Naturräume und pnV,
- Quartärgeologie,
- digitale Forstgrundkarte,
- Fachdaten Gewässer, Hydrologie,
- Selektive Biotopkartierung,
- Feldblöcke und Nutzer,
- Referenzlisten zu Gefährdungsursachen, Erhaltungs-/Entwicklungsmaßnahmen und Biotop-typen des BfN,
- Gebietsspezifische Daten (Erhaltungsziele, Datenblatt),
- Daten zu Schutzgebieten,
- Gutachten zum Vierteichgebiet

Vom LFP wurden zur Verfügung gestellt:

- Forstgrundkarte,
- Waldeigentumsarten, Klimastufen, Wuchsgebiete, Mosaikbereiche, Standortskartierung, Naturwaldzellen und Waldfunktionskartierung,
- Forsteinrichtungsdaten.
- Waldeigentümer.

14 Verwendete Literatur

- Arndt, E. & K. Richter (1995): Rote Liste Laufkäfer des Freistaates Sachsen. Stand 1995. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege: 10 S.
- Arnold, A, T. Brockhaus, W. Kretzschmar (1994): Rote Liste Libellen - Arbeitsmaterialien Naturschutz, Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie Radebeul. -9 S.
- BfN- Skripten (2003): Grundlagen für Entwicklung eines Monitorings der Fledermäuse in Deutschland, Dokumentation der Entwicklungsschritte 1996 - 2003.
- Börner, J. et al. (1994): Rote Liste Heuschrecken. Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie (Hrsg.). - 10 S.
- Breinl, K. (1995): Ökologische Zustandsanalyse im Vierteichgebiet. Mskr. 72 S.
- Bundesamt für Naturschutz: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg 1998, ISBN 3-89624-113-3
- Donath, H. (1987a): Vorschlag für ein Libellen-Indikatorsystem auf ökologischer Grundlage am Beispiel der Odonatenfauna der Niederlausitz.- Entomolog. Nachricht. u. Berichte 31: 213-218.
- Heidecke, D. (1977): Untersuchungen zur Ökologie und Populationsentwicklung des Elbebibers, *Castor fiber albicus* Matschie, 1907 Diss. a. d. Martin-Luther-Universität Halle/Saal, 129 S.
- Heidecke, D. & B. Klenner-Fringes (1992): Studie über die Habitatnutzung des Bibers in der Kulturlandschaft und anthropogene Konfliktbereiche. Mitt. Arbeitskreis Biberschutz 2,1. 51 S., Halle.
- Hempel, W. (1996): Potentielle natürliche Vegetation des Freistaates Sachsen 1 : 400.000. TU Dresden, Institut für Botanik (Mskr.).
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2004): Entscheidung der Kommission vom 07. Dezember 2004 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region.- Amtsblatt der Europäischen Union L 382/1 vom 28.12.2004.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft 39 Jg., 368 S.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2001): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft 39 Jg., 368 S.
- Landesumweltamt Brandenburg (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Potsdam 51 S.
- Landesumweltamt Brandenburg (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11. Jg., H. 1, 179 S.
- NATURA 2000, Europäische Schutzgebiete in Sachsen, Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie in Sachsen, Hrsg.: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, 3. veränderte Nachauflage Juli 2002
- Meynen, E. & J. Schmithüsen (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. 9. Lieferung. Bad Godesberg. S. 691-1218.

- Müller, J & Schorr, M. (2001): Verzeichnis der Libellen (Odonata) Deutschlands. In: Klausnitzer, B. (Hrsg.), Entomofauna Germanica 5.- Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 6: 9-44.
- Ott, J. & Piper, W. (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). In: BFN (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 260-263.
- Rau, S., Ulbricht, J. & U. Zöphel (2002): Bestandsituation ausgewählter gefährdeter Tierarten in Sachsen – Jahresbericht 2001. Naturschutzarbeit in Sachsen 44. Jg., S. 63-72.
- Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2001): Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, in: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 206/7-45
- Richtlinie 97/62/EWG des Rates vom 27. Oktober 1997, in: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 305/42-65
- Richtlinie 97/49/EWG des Rates vom 29. Juli 1997, in: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 223/9-17
- Sächsische Landesanstalt für Forsten (Hrsg.) (1996): Waldbiotopkartierung in Sachsen, Kartieranleitung Stand: September 1996, Schriftenreihe der LAF (9/96), 111 S.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (1994): Biotoptypenliste Sachsen, Radebeul, 11 S.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (1995): Biotopkartierung in Sachsen – Kartieranleitung, Radebeul, 59 S.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (1996): Artenschutzprogramm Fischotter in Sachsen – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Radebeul.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (1999): Rote Liste - Biotoptypen, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden, 59 S.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (1997): Rote Liste Wirbeltiere, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden, 22 S.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (2002 a): Atlas der Amphibien Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden 135 S.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Abt. Natur- und Landschaftsschutz (Hrsg.) (2002 b): Leseanleitung für Standard Datenbögen der Gebiete nach der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Dresden.
- Sächsisches Staatsministerium des Inneren (2003): Landesentwicklungsplan Sachsen. Dresden, 29 S.
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (2002): Arbeitshilfe zur Anwendung der bundes- und europarechtlichen Vorschriften zum Aufbau und Schutz des Europäischen ökologischen Netzes »NATURA 2000«, unveröffentlichter Entwurf, Stand 02/2003
- Schiemenz, H. & R. Günther (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands. Natur & Text, Rangsdorf, 143 S.
- Schiemenz, H. (1953): Die Libellen unserer Heimat.- Jena.

- Schmidt, P. A. (1995): Übersicht der natürlichen Waldgesellschaften Deutschlands, Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Forsten (4), Radeburg, 95 S.
- Schmidt, P. A., Gnüchtel, A., Wagner, W. & Wendel D. (1997): Vorschläge zur Weiterentwicklung des Systems waldbestockter Naturschutzgebiete im Freistaat Sachsen. In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1997: 4-51.
- Schmidt, P. A., Gnüchtel, A. & Wagner W. (1998): Zuordnung der natürlichen Waldgesellschaften zu den Standortsformengruppen (Ökogramme), Schriftenreihe der LAF (15), 20 S.
- Schmidt, P. A. et al. (2002): Potenzielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1 : 200.000, Radebeul, 230 S.
- Schober W. & Grimmberger E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Kosmos Naturführer.
- Skiba R. (2003): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehmbücherei.
- Schorr, M. (1990): Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland.-Bilthoven.
- Sternberg, K. & R. Buchwald (Hrsg.) (1999): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil, Kleinlibellen (Zygoptera).- Stuttgart
- Sternberg, K. & R. Buchwald (Hrsg.) (2000): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 2: Großlibellen (Anisoptera).- Stuttgart
- Staatliches Umweltfachamt Radebeul (o.A.): Naturschutzfachliche Begründung (Würdigung) des Landschaftsschutzgebietes mittlere Röderaue und Kienheide. Mskr. 34 S.
- Ssymank, A., Hauke, U., Rückriem, C. & E. Schröder (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 200. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H. 53. Bonn-Bad Godesberg, 560 S.
- Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (2003): Die Eingriffregelung in Thüringen - Kostendatei für Ersatzmaßnahmen. – <http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tmlnu/104.pdf>

Gesetzliche Grundlagen

- Arbeitshilfe zur Anwendung der bundes- und europarechtlichen Vorschriften zum Aufbau und Schutz des Europäischen ökologischen Netzes »NATURA 2000« (VwV Arbeitshilfe), unveröffentlichter Entwurf, Stand 02/2003,
- Accession treaty 2003 summary of modifications to the annexes of the habitats directive (92/43/eec),
- Bekanntmachung der Neufassung des Sächsischen Wassergesetzes (**SächsWG**) vom 21. Juli 1998 (SächsGVBl. S.393; 20. August), geändert am 1. 9. 2003, rechtsbereinigt mit Stand vom 1. 9. 2004,
- Fischereigesetz für den Freistaat Sachsen (**SächsFischG**) vom 1. Februar 1993 (SächsGVBl. S.109; 17. Februar), rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2002,
- Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25. März 2002, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2002 Teil I Nr. 22, ausgegeben zu Bonn am 3. April 2002, S. 1193-1218,

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts -Wasserhaushaltsgesetz – **WHG**) vom 19. August 2002, (Bekanntmachung vom 19.08.2002, BGBl. I 2002, S. 3245)

Gesetz zur Erleichterung des Wiederaufbaus und zur Verbesserung des Hochwasserschutzes vom 14. 11. 2002 (GVBl. Nr. 13 vom 29. 11. 2002, S. 307),

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - **BNatSchG**) vom 25. März 2002, §§ 32-38 Europäisches Netz „NATURA 2000“, Bundesgesetzblatt Jg. 2002, Teil I, Nr. 22 vom 3. April 2002, geändert durch Art. 5 G v. 24. 6.2004 I 1359,

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft vom 20. Dezember 2000, RL-Nr.: 52/00,

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992 S. 0007 – 0050, geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. 10. 1997 (ABl. EG Nr. L 305/42) (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie, kurz FFH-Richtlinie),

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung der Ländlichen Neuordnung vom 25. Januar 2001, RL-Nr.: 02/2001

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes und der Dörfer im Freistaat Sachsen vom 20. Dezember 2000, RL-Nr. 53/00,

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung der Landwirtschaft vom 20. Dezember 2000, RL-Nr. 51/00,

Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen zur ökologischen Landschaftsgestaltung im Freistaat Sachsen vom 20. Dezember 2000, RL-Nr. 55/00,

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

Richtlinie zur Änderung der Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen (UL)1 vom 8. November 2000, RL-Nr. 73/2000 vom 23. August 2002.

Sächsisches Landesjagdgesetz (**SächsLJagdG**) vom 8. Mai 1991 (SächsGVBl. S.67; 10. Mai) rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2003,

Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - **SächsNatSchG**), Neufassung in der Bekanntmachung vom 11. Oktober 1994, rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2003,

Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (**SächsWaldG**) vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S.137 21.April), rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2003,

Zweites Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 30. April 1998, Bundesgesetzblatt Jahrgang 1998 Teil I Nr. 25, ausgegeben zu Bonn am 8. Mai 1998, S. 823-832,

Weitere Schriften, die herangezogen worden sind:

- Europäische Kommission, GD Umwelt: Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf NATURA-2000-Gebiete, Methodische Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, November 2001
- Gebietsmanagement - Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2000,
- NATURA 2000 Standard-Datenbogenerläuterungen,
- Leseanleitung für Standard-Datenbögen der Gebiete nach der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Abt. Natur- und Landschaftsschutz Dresden, August 2002.

15 Kartenteil

Übersichtskarte siehe Anhang

Übersicht der Untersuchungsflächen im Anhang der Erhebungsbögen „Faunistische Indikatoren“

- Karte 1: Übersichtskarte der Potenziellen natürlichen Vegetation
- Karte 2: Übersichtskarte der Biotop- und Nutzungstypenverteilung
- Karte 3: Übersichtskarte der Schutzgebiete
- Karte 4: Übersichtskarte der Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse
- Karte 5: Bestand und Bewertung von LRT- und LRT-Entwicklungsflächen
- Karte 6: Selektive Biotopkartierung
- Karte 7: Bestand und Bewertung von Habitat- und Habitat-Entwicklungsflächen
- Karte 8: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Forstkarte 1: Abgrenzung und Bewertung von LRT und Arthabitaten
- Forstkarte 2: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

16 GIS

Geodaten der konkretisierten Gebietsgrenze

Geodaten Indikatorflächen

Geodaten geänderte Biotopkartierung

LRT-Objekte

Korrekturen und Ergänzungen SBK

Habitatflächenobjekte

Maßnahmenflächenobjekte

Abgrenzungsvorschlag Schutzgebietsgrenze

17 Anhang