

Managementplan für das SCI Nr. 157 – Winzerwiese Abschlussbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 - Gebiete	7
1.1	Gesetzliche Grundlagen	7
1.2	Organisation	8
2	Gebietsbeschreibung	11
2.1	Grundlagen und Ausstattung	11
2.1.1	Allgemeine Beschreibung	11
2.1.2	Natürliche Grundlagen	13
2.1.2.1	Naturräumliche Einordnung	13
2.1.2.2	Abiotische Verhältnisse	13
2.1.2.3	Potentiell natürliche Vegetation	16
2.1.2.4	Landnutzung	16
2.2	Schutzstatus	17
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht	17
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen	23
2.3	Planungen im Gebiet	24
3	Nutzungs- und Eigentumssituation	28
3.1	Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse	28
3.2	Nutzungsgeschichte	29
4	FFH-Ersterfassung	31
4.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH - Richtlinie	31
4.1.1	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (LRT 3130)	34
4.1.2	Pfeifengraswiesen (LRT 6410)	35
4.1.3	Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	38
4.1.4	Magere Flachland-Mähwiesen (6510)	39
4.1.5	Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)	39
4.1.6	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170)	40
4.1.7	Eichenwälder auf Sandebenen (9190)	40
4.1.8	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*)	41
4.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	42
4.2.1	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	43
4.2.2	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	45
4.3	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	49
5	Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten	50

6	Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes.....	52
6.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH - Richtlinie.....	53
6.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	57
7	Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes (Soll-Ist-Vergleich)	60
7.1	Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I	60
7.2	Bewertung der Anhang-II-Arten (Population und Habitate)	65
7.3	Bewertung der Kohärenzfunktion im Schutzgebietsnetz NATURA 2000.....	67
8	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	69
9	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung.....	71
9.1	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen.....	72
9.1.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	72
9.1.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	74
9.1.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	77
9.2	Mögliche Entwicklungsmaßnahmen.....	78
9.2.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	78
9.2.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	79
9.2.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten	80
10	Umsetzung	82
10.1	Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und Fachplanungen	82
10.2	Maßnahmen zur Gebietssicherung	85
10.3	Vorschläge für die Umsetzung der Maßnahmen.....	86
10.4	Fördermöglichkeiten	87
10.5	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit	88
10.6	Monitoring	89
11	Verbleibendes Konfliktpotential.....	91
12	Zusammenfassung	92
13	Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen	96
14	Verwendete Literatur	98
15	Kartenteil	104
16	Dokumentation	105

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotop- und Nutzungstypenverteilung	17
Tabelle 2:	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht im Bereich des pSCI	17
Tabelle 3:	Eigentums- und Nutzungsverhältnisse	28
Tabelle 4:	Übersicht der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	33
Tabelle 5:	Übersicht der Entwicklungsflächen für Lebensraumtypen	33
Tabelle 6:	Übersicht und Flächenbewertung der Indikatorengruppe Heuschrecken	36
Tabelle 7:	Gesamtartenliste der Indikatorengruppe Laufkäfer mit Angaben zu Gefährdung und ökologischen Ansprüchen	37
Tabelle 8:	Übersicht der Habitatflächen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	43
Tabelle 9:	Übersicht und Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen	60
Tabelle 10:	Übersicht und Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitatflächen	65
Tabelle 11:	Flächenanteile der geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	71
Tabelle 12:	Fischbesatz für die Alte Tongrube Kmehlen (D04-115) im Jahr 2003	84

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des pSCI Nr. 157 - Winzerwiese mit Nummern der Teilflächen	Fehler! Textmarke nicht
Abbildung 2:	Geplante Erweiterung des NSG "Winzerwiese" (graue Fläche)	21
Abbildung 3:	200 und 400 Meter Radius um die Reproduktionsgewässer des Kammolches	48
Abbildung 4:	Kartenausschnitt mit weiteren wertvollen Flächen (Kammolch-Gewässer) im Umfeld des pSCI im Maßstab 1 : 10.000	86
Abbildung 5:	Geplanter Kaolinabbau im Bereich des pSCI Winzerwiese	91

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Übersichtskarte der potentiellen 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 Lebensraumtypen und Entwicklungsflächen
Karte 6:	Wald-Lebensraumtypen und Wald-Entwicklungsflächen (Forstgrundkarte)
Karte 7:	Selektive Biotopkartierung (einschl. Ergänzungen und Korrekturen)
Karte 8:	Bestand und Bewertung von Habitat und Habitat-Entwicklungsflächen
Karte 9:	Übersichtskarte der Untersuchungsflächen
Karte 10:	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
Karte 11:	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen mit Bezug zu Waldflächen (Forst- grundkarte)
Karte 12:	Flächen mit verbleibenden Zielkonflikten

Dokumentation

Anhang 1:	Aktuelle Eigentums- und Nutzungssituation.....	1-1
Anhang 2:	Biotope der selektiven Biotopkartierung, einschl. Ergänzungen und Korrekturen.....	2-1
Anhang 3:	Übersicht der Einzelbewertung für Lebensraumtypen.....	3-1
Anhang 3a:	Übersicht der LRT-Flächengrößen nach SDB und Ersterfassung.....	3a-1
Anhang 3b:	Faunistische Artnachweise Indikatoren Heuschrecken	3b-1
Anhang 3c:	Faunistische Artnachweise Indikatoren Laufkäfer.....	3c-1
Anhang 3d:	Sonstige faunistische Artnachweise	3d-1
Anhang 4/1:	Vegetationsaufnahmen Pfeifengraswiese - LRT 6410	4/1-1
Anhang 4/2:	Vegetationsaufnahme Hochstaudenflur - LRT 6430	4/2-1
Anhang 4/3:	Vegetationsaufnahme Gewässer - LRT 3130	4/3-1
Anhang 4/4:	Vegetationsaufnahme Übergangs- und Schwingrasenmoor - LRT 7140 ...	4/4-1
Anhang 4/5:	Vegetationsaufnahmen Wald - LRT 9170; 9190, 91E0*	4/5-1
Anhang 4/6:	Vegetationsaufnahmen Grünland - Entwicklungsflächen LRT 6510	4/6-1
Anhang 4/7:	Vegetationsaufnahme Gewässer - Entwicklungsfläche LRT 3130	4/7-1
Anhang 4/8:	Vegetationsaufnahmen Wald - Entwicklungsflächen LRT 9170, 9190.....	4/8-1
Anhang 5:	Gesamtartenliste Pflanzenarten (Farn- und Samenpflanzen, Moose).....	5-1
Anhang 5a:	Übersicht naturschutzrelevanter Pflanzenarten	5a-1
Anhang 6:	Übersicht der Einzelbewertungen für Habitatflächen	6-1
Anhang 7:	Übersicht der faunistischen Artnachweise zu Anhang II-Arten.....	7-1
Anhang 8:	Übersicht der im Gebiet vorkommenden (wesentlichen) Gefährdungs- ursachen.....	8-1
Anhang 9:	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	9-1
Anhang 10:	Übersicht naturschutzfachlicher Optimal- und Kompromissvarianten	10-1
Anhang 11:	Flächen mit verbleibenden Zielkonflikten	11-1
Anhang 12:	Übersicht der vorgeschlagenen Monitoringflächen	12-1
Anhang 13:	Erhebungsbögen Lebensraumtypen.....	13-1
Anhang 14:	Erhebungsbögen Arten und Habitatflächen	14-1
Anhang 15:	Erhebungsbögen faunistische Indikatoren / Sonstige faunistische Artnachweise	15-1

Abkürzungsverzeichnis

ALE - Amt für Ländliche Entwicklung
AVE - Anglerverband [REDACTED] e.V.
BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)
EU - Europäische Union
FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
FND - Flächennaturdenkmal
FoA - Forstamt
gfP - gute fachliche Praxis
HBA - Hauptbaumarten
LfUG - Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie
LFP - Landesforstpräsidium
LRT - Lebensraumtyp
LSG - Landschaftsschutzgebiet
MAmS - Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen
MaP - Managementplan
NAK - Richtlinie zur Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft, Teil E Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft
NBA - Nebenbaumarten
NSG - Naturschutzgebiet
p.p. - teilweise, zum Teil
pnV - potentielle natürliche Vegetation
(p)SCI – (proposed) Site of Community Importance
RAG - regionale Arbeitsgruppe
RP - Regierungspräsidium
RVO - Rechtsverordnung
SächsNatSchG - Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landespflege
SächsWaldG - Sächsisches Waldgesetz
SächsWG - Sächsisches Wassergesetz
SCI - Site of Community Importance
SDB - Standard-Datenbogen
SMUL - Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
StUFA - Staatliches Umweltfachamt
UNB - untere Naturschutzbehörde
WHG - Wasserhaushalt-Gesetz
BauGB - Baugesetzbuch

1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 - Gebiete

1.1 Gesetzliche Grundlagen

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992) hat am 21. Mai 1992 die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie = FFH-Richtlinie) erlassen. Eine Anpassung der Richtlinie erfolgte am 27. Oktober 1997 (DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION 1997). Ziel der FFH-Richtlinie ist die Schaffung eines kohärenten europäischen Schutzgebietssystems "Natura 2000". Gemäß Artikel 4 der Richtlinie sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, fachlich geeignete Gebiete vorzuschlagen, aus denen im weiteren Verfahren eine Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung erstellt wird.

Auf dieser Grundlage hat der Freistaat Sachsen in drei Tranchen FFH-Gebietsvorschläge an die Europäische Union gemeldet. Die abschließende Meldung von Gebietsvorschlägen gemeinschaftlicher Bedeutung erfolgte im Juni 2002. Dabei wurden die Meldeunterlagen über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) an die EU übergeben. Bestandteil der amtlichen Meldung des Freistaates Sachsen war auch das hier bearbeitete pSCI 4746-304 "Winzerwiese" mit der landesinternen Nr. 157. 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 07.12.2004 (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2004). Nach dieser Liste wurde auch das sächsische Gebiet "Winzerwiese" als SCI bestätigt.

Offizieller Bestandteil der Meldeunterlagen für den Gebietsvorschlag "Winzerwiese" und Ausgangspunkt für die vorliegende Bearbeitung des Managementplanes ist der Standard-Datenbogen (Stand März 2002), in dem die wichtigsten administrativen und fachlichen Gebietsdaten aufgeführt sind. Darüber hinaus liegt ein Entwurf der gebietsspezifischen Erhaltungsziele nach Artikel 6 (3) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie mit Stand 01/2003 vor.

Die Erstellung des Managementplans für den Gebietsvorschlag erfolgt auf Grundlage des Artikels 6, Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG. Folgende gesetzliche Grundlagen und Richtlinien sind die Basis für Ausweisung, Meldung und weitere Bearbeitung der FFH-Gebietsvorschläge.

Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-Richtlinie)
- Richtlinie 97/62/EG des Rates zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (vom 27. Oktober 1997)

- Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 02. April 1979
- Richtlinie 97/49/EG der Kommission zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 29. Juli 1997
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 25. März 2002
- Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) vom 16. Dezember 1992 (mit der Berichtigung vom 20. Februar 1995, zuletzt geändert am 06.06.2002)
- Gesetz über Maßnahmen zur Sicherung der öffentlichen Haushalte 2003 und 2004 im Freistaat Sachsen (Haushaltbegleitgesetz 2003 und 2004), Artikel 4 – Änderung des Sächsischen Naturschutzgesetzes
- Arbeitshilfe des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) zur Anwendung der bundes- und europarechtlichen Vorschriften zum Aufbau und Schutz des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vom 21.03.2003

1.2 Organisation

Verantwortlich für das Gesamtvorhaben zur Erstellung der Managementpläne (MaP) ist das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, dem eine Lenkungsgruppe als beratendes und koordinierendes Gremium zur Seite steht. Die fachlich inhaltliche Projektleitung liegt bei der zuständigen Fachbehörde, dem Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie, unterstützt durch eine Projektleitungsgruppe. Mit der kursorischen Prüfung und abschließenden Bestätigung der Managementpläne ist das jeweilige Regierungspräsidium beauftragt.

Federführende Behörde und verantwortlich für die Erstellung des Managementplans "Winzerwiese" ist das Staatliche Umweltfachamt Radebeul, vertreten durch Herrn Dr. Peter Kneis und Frau Sabine Steinert. Die gesamte Planungsphase des Vorhabens wird durch eine projektbegleitende regionale Arbeitsgruppe (RAG) unterstützt. Hier erfolgen die wesentlichen fachlichen Abstimmungen der Managementplanung. In der projektbegleitenden regionalen Arbeitsgruppe waren die im folgenden aufgeführten Institutionen bzw. deren Bevollmächtigte vertreten.

projektbegleitende regionale Arbeitsgruppe

Staatliches Umweltfachamt Radebeul (Herr Dr. Peter Kneis)
Staatliches Umweltfachamt Radebeul (Frau Sabine Steinert)
Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Herr Michael Makala)
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (Herr Dr. Christian Franke)
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (Frau Beatrix Greifenhagen)
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (Herr Helmut Götze)
Landesforstpräsidium Sachsen (Frau Jenny Kießling)
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Gartenbau Großenhain (Herr Michael Kaßner)

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Gartenbau Großenhain (Frau Eveline Zschoche)
Staatliches Amt für Ländliche Entwicklung Kamenz (Herr Stefan Gück)
Staatliches Amt für Ländliche Entwicklung Kamenz (Herr Thomas Kipke)
Landratsamt Riesa-Großenhain, Umweltamt (Herr Thomas Pfeiffer)
Landratsamt Meißen, Umweltamt (Herr Dr. Christian Müller)
Sächsisches Forstamt Moritzburg (Herr Dr. Matthias Mihm)
Sächsisches Forstamt Großenhain (Herr Karl Hoppe)
Regierungspräsidium Dresden (Herr Jörg Schneider)
Büro für LandschaftsÖkologie Dipl.-Biol. Buder (AN) (Herr Wolfgang Buder, Frau Sina Apel)

Bearbeitung

Die Bearbeitung des Projektes erfolgte durch das Büro für LandschaftsÖkologie Dipl.-Biol. Buder. Für die einzelnen fachspezifischen Fragestellungen wurden zusätzliche Spezialisten und fachkundige Berater hinzugezogen. Damit wurde den Forderungen nach landwirtschaftlichem und forstwirtschaftlichem Sachverstand sowie der Einbindung von Spezialisten für die Artbearbeitung und des ehrenamtlichen Naturschutzes Rechnung getragen. Insgesamt waren an der Bearbeitung folgende Personen beteiligt:

Herr Dipl.-Biol. Wolfgang Buder (Bearbeitung Gesamtprojekt, Koordinierung)
Frau Dipl.-Ing. (FH) Sina Apel (Bearbeitung Gesamtprojekt)
Frau Dipl.-Ing. (FH) Sabine Hering (Mitarbeit am Gesamtprojekt)
Herr Dipl.-Ing. (FH) Dietmar Knaut
Frau Dipl.-Geogr. Perry Seibt
Herr Dr. Dietrich Hanspach (Erfassung und Bewertung Offenland-LRT)
Herr Dipl.-Forsting. Mathias Rentsch (Erfassung und Bewertung Wald-LRT)
Herr Dr. Hanno Voigt (Bearbeitung *Leucorrhinia pectoralis* und Heuschrecken)
Herr Jan Mehnert (Bearbeitung Kammolch)
Herr Dr. Jörg Lorenz (Bearbeitung Laufkäfer)

Arbeitsablauf

Die Bearbeitung des Projektes erfolgte im wesentlichen in folgenden Schritten:

- Beauftragung des Projektes am 05.11.2003
- Abgabe des Zwischenberichtes am 02.12.2003
- einführende Beratung der projektbegleitenden Arbeitsgruppe und Abstimmung des weiteren Vorgehens am 23.01.2004 im StUFA Radebeul
- öffentliche Bekanntmachung über die Aufstellung eines Managementplanes für das FFH-Meldegebiet in den Amtsblättern der Landkreise Riesa-Großenhain und Meißen und in den Gemeindeblättern der betroffenen Gemeinden im Februar 2004
- Erfassung und Bewertung der Lebensraumtypen und Arten sowie Erarbeitung von Maßnahmevorschlägen im Zeitraum April bis Oktober 2004
- Abgabe des Entwurfes des Abschlussberichtes am 31.08.2004 sowie weitere Ergänzungen am 28.09.2004 und 29.10.2004

- Vorstellung und Abstimmung des Abschlussberichtes in der projektbegleitenden Arbeitsgruppe am 15.11.2004, Festlegung des weiteren Vorgehens und der notwendigen Überarbeitungen bzw. Präzisierungen
- Einarbeitung der Hinweise, Anregungen und Forderungen der in der regionalen Arbeitsgruppe vertretenen Fachbehörden
- Abstimmung der flächenkonkreten Maßnahmen mit dem Milchhof [REDACTED] ([REDACTED] GbR) unter Beteiligung des StUFA Radebeul, des RP Dresden und der unteren Naturschutzbehörde Meißen am 25.11.2004
- Vorstellung und Erörterung des Managementplanes mit dem Oberbergamt Freiberg, der [REDACTED] GmbH und der [REDACTED] mbH [REDACTED] unter Beteiligung des StUFA Radebeul am 25.11.2004
- Abstimmung der flächenkonkreten Planung mit dem Anglerverband [REDACTED] e.V. am 07.02.2005 unter Beteiligung der Landesanstalt für Landwirtschaft (Fischereibehörde), des StUFA Radebeul und der unteren Naturschutzbehörde Riesa-Großenhain
- Vorstellung des Managementplanes und Maßnahmeabstimmung mit forstwirtschaftlichen Nutzern bzw. Eigentümern (Informations- und Nutzerveranstaltung Wald) am 08.02.2005 unter Beteiligung des Landesforstpräsidiums, des Forstamtes Großenhain, des StUFA Radebeul, der unteren Naturschutzbehörde Riesa-Großenhain und des Gemeinderates Priestewitz
- Abnahme des Abschlussberichtes durch die regionale Arbeitsgruppe am 07.06.2005
- Abgabe des abgestimmten und überarbeiteten Abschlussberichtes an den Auftraggeber am 15.06.2005

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Meldegebiet "Winzerwiese" (pSCI 4746-304) mit der landesinternen Nummer 157 befindet sich ca. 5 km nördlich von Meißen, westlich der B 101 zwischen den Ortslagen Naundörfel und Ockrilla im Süden sowie Kmehlen und Gävernitz im Norden (siehe Abbildung 1). Die mittlere Höhenlage liegt zwischen 140 und 180 m ü. NN. Lage und Charakter des Gebietes werden bestimmt durch den Talraum des Gosebaches und das Waldgebiet Gävernitzer Heidchen. Das gemeldete FFH-Gebiet besteht aus zwei Teilflächen mit einer gemeldeten Gesamtflächengröße von rund 33 ha.

Die westliche Teilfläche 1 schließt auf 18,1 ha das nördlich von Naundörfel im Gosebachtal gelegene NSG Winzerwiese sowie südlich von diesem, am anderen Ufer des Gosebaches gelegene Grünland- und Waldbereiche ein. Die östliche Teilfläche 2 liegt im Südwesten des Gävernitzer Heidchens. Sie wird in ihrer östlichen Ausdehnung unmittelbar von der B 101 begrenzt. Dieser Gebietsteil umfasst auf einer Fläche von insgesamt 15,2 ha zwei Kaolinrestgewässer mit umgebenden Mischwaldbeständen.

Die nördlich des Gosebachlaufes gelegenen Flächen des pSCI gehören zum Landkreis Riesa-Großenhain, die südlich vom Gosebach gelegenen Flächen zum Landkreis Meißen (siehe auch Karte 1). Das Gebiet liegt anteilig auf folgenden Gemarkungen (bzw. Gemeinden): Kmehlen und Gävernitz (Gemeinde Priestewitz) im Landkreis Riesa-Großenhain sowie Naundörfel (Gemeinde Diera-Zehren) und Ockrilla (Gemeinde Niederau) im Landkreis Meißen. Die Teilfläche 1 gehört nördlich des Gosebaches zur Gemarkung Kmehlen; die südlich des Gosebaches befindlichen Flächen gehören westlich der Verbindungsstraße Naundörfel-Kmehlen zur Gemarkung Naundörfel und östlich zur Gemarkung Ockrilla. Teilfläche 2 befindet sich nahezu vollständig im Bereich der Gemarkung Kmehlen, nur der nördliche Teil des Kaolinrestgewässers im Nordosten des Gebietes gehört zur Gemarkung Gävernitz.

Bei der im Rahmen der Planungsarbeiten erfolgten Grenzanpassung an die topographische Kartengrundlage der TK 10 (N) ergaben sich geringfügige Flächenkorrekturen, so dass sich die Meldefläche des Standard-Datenbogens von 33 ha nicht ändert. Die digitale Flächengröße der Meldefläche betrug 32,9 ha (Teilfläche 1: 17,9 ha, Teilgebiet 2: 15,0 ha), die digitale Flächengröße der angepassten und im vorliegenden Managementplan verwendeten Fläche beträgt 33,3 ha (Teilfläche 1: 18,1 ha, Teilfläche 2: 15,2 ha).

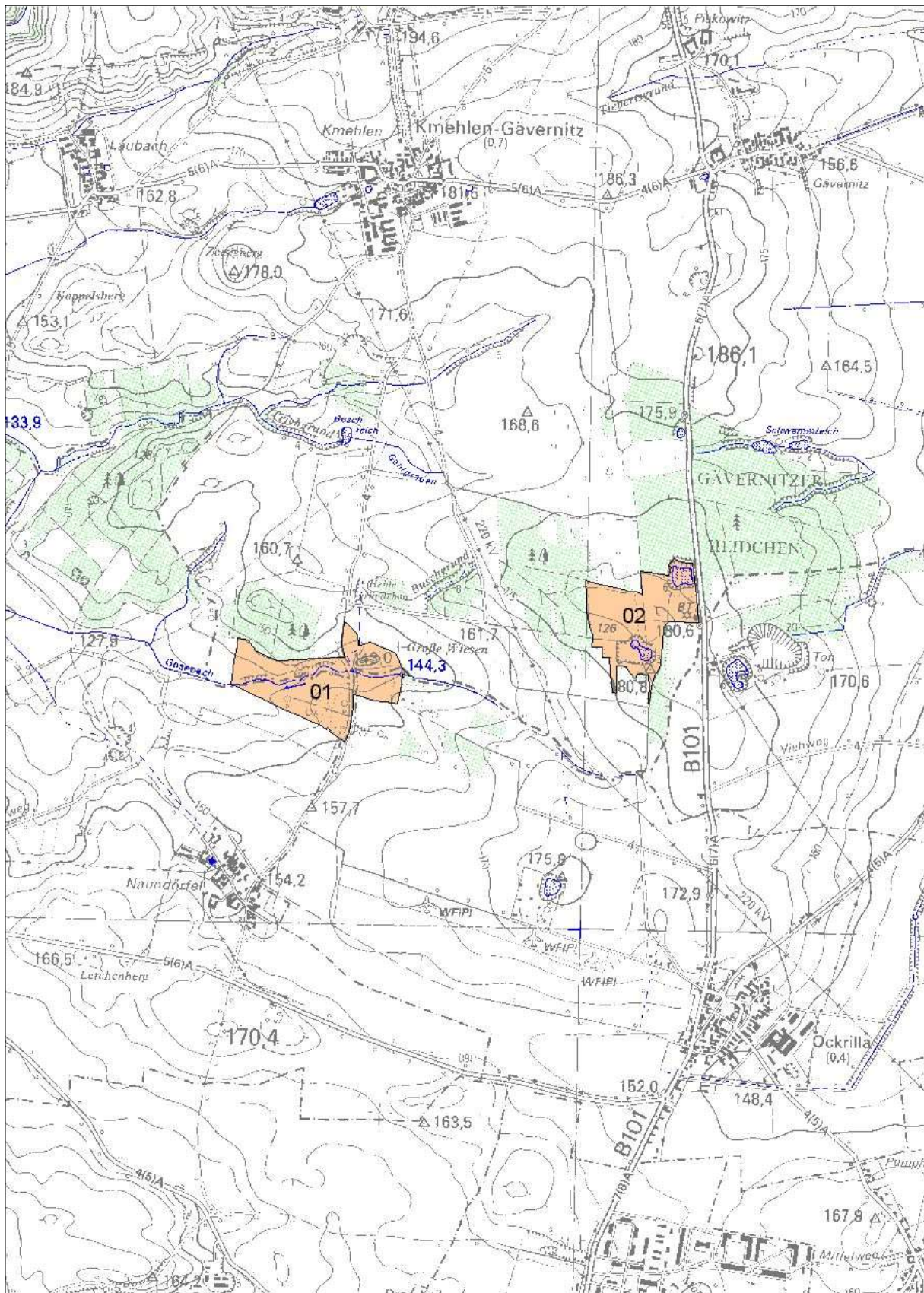


Abbildung 1: Lage des pSCI Nr. 157 – Winzerwiese mit Nummern der Teilflächen (Maßstab 1 : 25.000)

2.1.2 Natürliche Grundlagen

2.1.2.1 Naturräumliche Einordnung

Das FFH-Gebiet gehört nach der naturräumlichen Gliederung von BERNHARDT et al. (1986) zu der Naturregion Sächsisches Lößgefilde, die sich zwischen dem Tiefland in Nordsachsen und dem Nordrand der Mittelgebirgsschwelle erstreckt und eine nach Norden gerichtete Abdachung aufweist. Der Begriff Gefilde bedeutet vor allem lößbeeinflusstes, in den Kernbereichen auch lößbestimmtes Land, zugleich aber auch Altsiedelland, geprägt durch weites Vordringen des Ackerbaus und ebenso starkes Zurücktreten von Waldarealen (HAASE 1995). Innerhalb der Naturregion des Lößgefildes liegt das FFH-Gebiet am südlichen Rand des Naturraumes (Makrochore) Großenhainer Pflege, der sich zwischen Elbtal unterhalb Meißen und dem Heideland im Osten erstreckt und durch Atlmoränenplatten und Löß-Hügelländer gekennzeichnet ist (vgl. SCHMIDT 1995).

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962) befindet sich das Bearbeitungsgebiet im Naturraum Großenhainer Pflege (462), der zur naturräumlichen Obereinheit Sächsisches Hügelland und Erzgebirgsvorland (D19) gerechnet wird (vgl. SSYMANK et al. 1998).

Im Bereich der sächsischen Forstwirtschaft werden die großen Regionen des Landes nach landschaftlichen Einheiten insbesondere für waldbauliche Belange (Klimastufen, Wuchsgebiete, Wuchsbezirke) gegliedert (SCHWANECKE & KOPP 1996). Danach gehört der Untersuchungsraum zur Klimastufe Um (Untere Berglagen und Hügelland mit mäßig trockenem Klima). Innerhalb der Standortsregion des Hügellandes wird er dem Wuchsgebiet 27 (Westlausitzer Platte und Elbtalzone) und hier dem Wuchsbezirk 2701 (Großenhainer Lößhügelland) zugeordnet. Kennzeichnend für das Untersuchungsgebiet sind Grundgesteins-Löß- und Decklöß-Mosaikbereiche und die Moritzburger Makroklimaform.

2.1.2.2 Abiotische Verhältnisse

Geologie, Geomorphologie und Relief

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der geologischen Haupteinheit Elbtalzone. Im Untergrund treten im Bereich des Mügeln Beckens bis zu 20 m mächtige Ablagerungen des Buntsandsteines (Buntsandsteinsedimente) auf, der zu einem roten, undurchlässigen Ton verwittert. Im Nordosten des Teilgebietes 2 finden sich Biotitgranodiorite und Quarzporphyre (Meißner Massiv). Während des Zeitabschnittes Oberkreide-Alttertiär kam es zu einer klimatisch begünstigten, tiefgründigen Verwitterung der oberflächennahen Gesteine und zur Herausbildung von großflächigen kaolinischen Verwitterungsdecken, die während des Tertiärs und Quartärs bis auf wenige Relikte (u.a. Abschnitte des Teilgebietes 2) abgetragen wurden (vgl. GEOMONTAN 2003, ADW 1982, SCHÖNE 1964).

Das Relief der Teilfläche 1 des pSCI ist gekennzeichnet durch die Aue des Gosebaches mit leicht ansteigenden Talflanken und eine Kuppe im Nordosten. Die Höhenlage bewegt sich

zwischen 140 und 150 m ü. NN. Das Grundgestein wird von einer mehrere Meter mächtigen pleistozänen Sandlößdecke (Sandstein, Konglomerat, Schiefertone) überlagert. Im Auenbereich finden sich alluviale Sedimente, Sand, Kies und Schluff der kleinen Täler einschließlich (kalkhaltiger) Wiesenlehm. Kleinflächig treten am Nordostrand glazifluviatile Sande und Kiese hinzu.

Das Grundgestein der Teilfläche 2 wird vorwiegend von pleistozänen Sand-, Kies-, Schluff- und Tonablagerungen bedeckt. Nur kleinflächig kommen im Südwesten glazifluviatiler Sand und Kies sowie alluviale Sedimente der kleinen Täler (Sand, Kies, Schluff, einschließlich Wiesenlehm) vor (vgl. KÖNIGLICHES FINANZMINISTERIUM 1988/1916, SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 1994-1999). Der Gebietsteil weist nur geringe Höhenunterschiede auf; die mittlere Höhenlage beträgt 180 m ü. NN.

Böden

Entsprechend der vielgestaltigen Geländemorphologie zeichnet sich das Teilgebiet 1 des pSCI durch einen kleinräumigen Wechsel der Standortsformen aus. So treten im Bereich der Grünlandflächen nördlich des Gosebaches als Leitbodentypen vorwiegend Pseudogley-Braunerde, Braunerde und Pseudogley auf. Südlich des Gosebaches sind für das Offenland Pseudogley-Parabraunerden, Fahlerde-Pseudogley, Gley und Pseudogley-Gley bestimmend (ADL 1980). Die Waldbestände des Gebietsteils stocken auf frischen bis wechselfeuchten Standorten mit mittlerer Nährkraftstufe (M), die den forstlichen Standortsformengruppen TM2, WM1 und WM2 zugeordnet werden. Dabei handelt es sich im nordwestlichen Abschnitt um Granit-Braunstaugley der mittleren Standorte mit Staunässe im Unterboden. Auf den etwas höheren Lagen der östlichen Waldabschnitte findet sich Granit-Braunerde; dagegen ist für die wechselfeuchten Auwaldstandorte Sand-Granit-Staugley charakteristisch (FORSTWIRTSCHAFTLICHES INSTITUT POTSDAM 1996).

Das Teilgebiet 2 ist durch eine vergleichsweise geringe Reliefenergie gekennzeichnet. Bestimmende Bodenform der wechselfrischen Waldstandorte mittlerer Nährkraft ist der Schwepnitzer Ton-Staugley (FORSTWIRTSCHAFTLICHES INSTITUT POTSDAM 1996). Für den geringen Grünlandanteil werden Pseudogley bzw. Braunerde als charakteristische Bodentypen angegeben (ADL 1980).

Die aus landwirtschaftlicher Sicht vergleichsweise günstigen Standortbedingungen spiegeln sich in den vorliegenden Acker- und Grünlandzahlen wider. Die Grünlandzahlen bewegen sich in den Gemeinden Priestewitz, Niederau und Diera-Zehren zwischen 48 und 51, die Ackerzahlen zwischen 47 und 65 (Mitteilung Staatliches Amt für Landwirtschaft und Gartenbau Großenhain 2004).

Klima

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen dem trockenwarmen Elbtal im Südwesten und dem Tiefland im Norden. In klimatischer Hinsicht liegt es im Be-

reich der schwach kontinental geprägten unteren Lagen des mäßig trockenen Hügellandes. Die vergleichsweise günstigen klimatischen Bedingungen zeigen sich in einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 8,5 °C. Die mittlere Zahl der Tage mit einer Durchschnittstemperatur von 5 °C liegt bei 227. Innerhalb der Sächsischen Lößgelände kann das Gebiet zu den Bereichen mit mittleren bis geringen Niederschlagssummen gezählt werden. Der durchschnittliche Jahresniederschlag bewegt sich zwischen 620 und 640 mm (HAASE 1995). Nach Süden hin ist ein Anstieg der Niederschlagswerte festzustellen. Hauptwindrichtung ist West bis Südwest (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG 1991).

Hydrologie

Bestimmendes Fließgewässer im Gebiet ist der Gosebach, der neuerdings auch als Nieschützbach bezeichnet wird. Der kleine Hügellandbach entspringt unweit der B 101 im Süden des Gävernitzer Heidchens. Er fließt auf einer Länge von etwa 800 m durch die Teilfläche 1 des pSCI und mündet bei Diera-Zehren nach ca. 6,7 km Gesamtlängstrecke in die Elbe. Das Einzugsgebiet des Gewässers mit einer Größe von 2075 ha erstreckt sich vom Nordrand des Golkwaldes im Norden bis nahe Rottewitz im Süden und von der Elbe im Westen bis zur B101 im Bereich des Gävernitzer Heidchens im Osten (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003a).

Die Wasserführung des Gosebaches schwankt in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen stark. Nach Starkregen oder langanhaltenden Regenfällen führt das Gewässer im Mittellauf bis zu 490 l/s, in sommerlichen Trockenperioden weniger als 20 l/s. Die durchschnittliche jährliche Abflussmenge beträgt 81 l/s (SCHÖNE 1967). Im Bereich des Untersuchungsgebietes weist der Bach im Mittel nur 10 cm Wasserstandshöhe auf und fällt im Sommer meist trocken (HARDTKE & JOBST 1992). Der pH-Wert des Wassers liegt nach SCHÖNE (1967) und HARDTKE & JOBST (1992) mit Werten von 7,5 bzw. 8,0 im schwach basischen Bereich.

Durch die in den vergangenen Jahrzehnten durchgeführten Begradigungen des Bachlaufes vom Oberlauf bis zur Neumühle haben sich die hydrologischen Verhältnisse hinsichtlich der Speicherkapazität deutlich verschlechtert, so dass die Winzerwiese stark an Bodennässe verloren hat (ADW 1982). Negative Auswirkungen auf die Hydroverhältnisse hatten auch die in den 1970er Jahren vorgenommenen Meliorationsmaßnahmen unterhalb der Winzerwiese (HARDTKE & JOBST 1992).

Im Bereich des Teilgebietes 2 befinden sich zwei kleinere Stillgewässer (< 1 ha). Dabei handelt es sich um nährstoffarme Restgewässer, die im Zuge des Kaolinabbaus entstanden sind: die ehemalige Grube Baselitz mit 0,65 ha und die ehemalige Grube Kmehlen im Bereich des FND "Alte Tongrube" mit 0,38 ha. Die Gruben wurden Mitte der 1950er Jahre (Kmehlen) bzw. Mitte der 1970er Jahre (Baselitz) aufgelassen (Auskunft der [REDACTED] GmbH). Südlich der Grube Baselitz im nördlichen Gebietsteil befindet sich eine Wasserentnahmestelle (Brunnen).

2.1.2.3 Potentiell natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation (pnV) stellt die Schlussgesellschaft der Vegetation in einem Gebiet dar, die unter gegenwärtigen Umweltbedingungen vorherrschen würde, wenn eine Einflussnahme durch den Menschen nicht bzw. nicht mehr gegeben wäre. Nach dieser Definition wäre das Gebiet nahezu vollständig mit Wald bestockt, unter Ausschluss natürlicher Grenzstandorte wie beispielweise Gewässerflächen und Moore. Für den Bereich des FFH-Gebietes werden nach der Karte der potentiellen natürlichen Vegetation Sachsens im Maßstab 1 : 50.000 (SCHMIDT et al. 2002) folgende Vegetationseinheiten angenommen (vgl. Karte 1): Erlen-Eschen-Auwald, Eichen-Hainbuchenwald in verschiedenen Ausprägungen sowie Komplexe offener und gebüschbestandener Zwischen- und Niedermoore.

Für den breiten Auenbereich des Gosebaches ist demnach der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (*Pruno-Fraxinetum*) charakteristisch. Für einen kleinen Ausschnitt im Nordwesten der Teilfläche 1 wird von SCHMIDT et al. (2002) die in Sachsen seltene Vegetation der Kalkzwischen- oder Niedermoore als potentielle natürliche Vegetation angegeben. Nördlich und südlich der Gosebachaue schließen sich auf den grund- und stauwasserfreien Böden Hainbuchen-Eichenwälder (*Galio-Carpinetum*) in der Ausbildungsform des typischen Hainbuchen-Traubeneichenwaldes der mittleren Standorte des Lößhügellandes und des grasreichen Hainbuchen-Traubeneichenwaldes auf ärmeren (mäßig bodensauren) Standorten an.

Für den Bereich des Gävernitzer Heidchens (Teilfläche 2), mit Ausnahme der beiden Kaolinrestgewässer, sind grund- und stauwasserbeeinflusste Hainbuchen-Eichenwälder (*Stellario-Carpinetum*) in der Ausbildungsform des Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwaldes auf (wechsel-)feuchten, verdichteten Pseudogley-Standorten die charakteristische Waldgesellschaft.

2.1.2.4 Landnutzung

Die Ermittlung der aktuellen Biotop- und Nutzungstypenverhältnisse erfolgte mittels der CIR-Biotop- und Nutzungstypenkartierung, die im Maßstab 1 : 10.000 vorliegt (Bildflug 1992/1993). Daraus ergibt sich für die Verteilung der Biotop- und Nutzungstypen (Hauptgruppen nach CIR-Kartiereinheiten) im FFH-Gebiet die in Tabelle 1 und Karte 2 dargestellte Situation.

Das pSCI wird insbesondere durch die Nutzungsformen Wald einschließlich Baumgruppen (64 %) und Grünland (29 %) bestimmt. Einen geringen Anteil nehmen darüber hinaus Gewässer (4 %) und die unter Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen erfassten, (ehemals) anthropogen genutzten Sonderflächen (3 %) ein.

In Teilfläche 1 herrschen von den Hauptnutzungstypen überwiegend Waldflächen (vorwiegend im nördlichen Gebietsteil) und Grünland (vorwiegend im südlichen Gebietsteil) vor. Kleinflächig sind die Grünlandflächen südlich des Gosebaches mit Gehölzen und Baumgruppen durchsetzt. Charakterisiert wird die Teilfläche insbesondere durch den Gosebach und die angrenzende Aue (siehe auch Karte 2).

Tabelle 1: Biotop- und Nutzungstypenverteilung

Biotop- und Nutzungstypengruppe	Code¹	Fläche [ha]	Flächenanteil [%]
Gewässer	2	1,25	3,7
Grünland, Ruderalflur	4	9,67	29,1
Baumgruppen, Hecken, Gebüsche	6	0,34	1,0
Wälder und Forsten	7	21,09	63,4
Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen	9	0,92	2,8
Gesamtfläche		33,27	100

1) Code der Hauptgruppe nach der CIR-Biototypen- und Landnutzungskartierung

Die Teilfläche 2 ist überwiegend durch Wälder und Forsten bestockt. Nur vereinzelt treten im mittleren Gebietsteil Grünlandbereiche auf. Gebietsbestimmend sind zwei Stillgewässer im nordöstlichen und südlichen Teilbereich. Dabei handelt es sich um Restgewässer, die aus ehemaligem Kaolinabbau hervorgegangen sind und heute eine naturnahe Entwicklung aufweisen. Insbesondere im Bereich der nördlich gelegenen Grube Baselitz wurden ehemalige Abbauf Flächen als anthropogen genutzte Sonderflächen erfasst.

2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Im Bereich des pSCI Nr. 157 befinden sich folgende in Tabelle 2 zusammengestellte Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (vgl. Karte 3):

Tabelle 2: Schutzgebiete nach Naturschutzrecht im Bereich des pSCI

Kategorie	Nr.	Bezeichnung	Gesamtfläche [ha]
LSG	d 04	"Elbtal nördlich von Meißen"	1.800
LSG	d 70	"Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland"	6.408
NSG	D 03	"Winzerwiese"	8,1
FND	RG 062	"Bergkuppe mit Bruchwald am Gosebach"	2,8
FND	RG 067	"Alte Tongruben"	1,5

Neben den Schutzgebieten nach Naturschutzrecht kommen im Gebietsvorschlag eine Reihe von geschützten Biotopen nach § 26 des Sächsischen Naturschutzgesetzes (SächsNat-SchG) vor. Für diese Flächen gilt ein direkter und unmittelbarer gesetzlicher Schutz, auch ohne Rechtsverordnung oder Einzelanordnung und ohne Eintragung in Verzeichnisse. In der Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des § 26 (Schutz bestimmter Biotope) werden die Biotope definiert und Hinweise für die Umsetzung der gesetzlichen Festlegungen gegeben (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG 1994).

Im folgenden werden entsprechend der Vorgaben nähere Angaben zu den Schutzgebieten und den besonders geschützten Biotopen gegeben. In Karte 3 sind die Grenzen für das Na-

turschutzgebiet, das Flächennaturdenkmal und die Landschaftsschutzgebiete im Untersuchungsraum dargestellt, aus Karte 7 (Biotopkartierung) sind die nach § 26 SächsNatSchG geschützten Biotoparten ersichtlich.

Landschaftsschutzgebiet "Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland"

Der überwiegende Teil des pSCI (Teilgebiet 1 nördlich des Gosebaches, gesamtes Teilgebiet 2) befindet sich im Landschaftsschutzgebiet "Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland" (d 70) (siehe Karte 3). Das LSG wurde am 29.10.2001 per Verordnung des Landratsamtes Riesa-Großenhain festgesetzt und lokal verkündet (LANDRATSAMT RIESA-GROßENHAIN 2001). Das LSG hat eine Fläche von 6408 ha.

Schutzzweck ist die nachhaltige Sicherung, pflegliche Nutzung und naturnahe Entwicklung des im überregionalen Biotopverbund wesentlichen Übergangsbereiches der Oberelbe zur Mittel- und Unterelbe, der

- im Landkreis Riesa-Großenhain die Öffnung des Meißeiner Durchbruchtales der Elbe bei Diesbar-Seußlitz und die sich zum Elbtiefland weitende Stromaue bei Strehla-Paußnitz umfasst;
- ein historischer Kulturlandschaftsteil von charakteristischer Vielfalt und Eigenart ist; und
- dank seines landschaftlichen Einmaligkeitswertes und seiner Naturnähe eine besondere ökologische Wertigkeit sowie eine besondere Bedeutung für die Erholung aufweist.

Im Landschaftsschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern, den Naturhaushalt schädigen, das Landschaftsbild und den Naturgenuss beeinträchtigen oder sonst dem besonderen Schutzzweck zuwider laufen. Insbesondere ist es verboten:

- den Grundwasserhaushalt so zu verändern, dass der Naturhaushalt nachhaltig beeinflusst wird, insbesondere durch eine die Neubildungsrate übersteigende Grundwassergewinnung;
- Quellen oder Quellbereiche, fließende oder stehende Gewässer einschließlich ihrer Ufervegetation, Kiesbänke sowie Au-, Hang- und Dünenwälder zu beschädigen oder zu beseitigen;
- Niederungs-, Hang- und Quellwälder oder Wälder der Elbseitentäler, kulturhistorische Bestandteile wie alte Weinberge oder Hohlwege zu beeinträchtigen oder zu beseitigen oder Feldgehölze, landschaftsprägende Baumreihen oder Hecken zu beseitigen;
- die geschützte Landschaft außerhalb der ausgewiesenen Verkehrs- oder Betriebswege mit Kraftfahrzeugen oder Motorschlitten zu Zwecken von Freizeit und Erholung zu befahren;
- Steine, Kiese, Sande, Lehm oder andere Bodenbestandteile abzubauen, zu entnehmen oder einzubringen oder eine Veränderung der Bodengestalt auf andere Weise vorzunehmen, sofern die Handlung mehr als 5 ha Grundfläche in Anspruch nimmt und nicht auf Grund eines vor Inkraft-Treten der Verordnung nach Bundesberggesetz zugelassenen Betriebsplanes vorgenommen wird.

Dem Erlaubnisvorbehalt unterliegen u.a. folgende Handlungen:

- die Errichtung baulicher Anlagen oder der Errichtung gleichgestellte Maßnahmen einschließlich der Errichtung oder Erweiterung von Tiergehegen,
- die Errichtung oder wesentliche Änderungen von ortsfesten Einfriedungen mit Ausnahme von Rinderweiden und Zäunen zum Schutz von Forstkulturen,
- das Verlegen oder Verändern von ober- oder unterirdischen Leitungen aller Art,
- das Aufstellen von Wohnwagen, Verkaufsständen, Zelten oder das Abstellen von Kraftfahrzeugen oder Anhängern außerhalb der dafür vorgesehenen Flächen,
- die Nutzungsartenänderungen von Flächen, insbesondere Erstaufforstung oder Anlage von Kleingärten
- die Anlage oder Veränderung von Straßen, Wegen, Plätzen oder anderen Verkehrsanlagen,
- der Abbau oder die Entnahme von Steinen, Kiesen, Sanden, Lehm oder anderen Bodenbestandteilen oder die Veränderung der Bodengestalt auf andere Weise
- die Anlage oder Veränderung von Stätten für Spiel oder Sport einschließlich Motorsportanlagen oder Flugplätzen,
- das Aufstellen oder Anbringen von Plakaten, Bild- oder Schrifftafeln
- das Lagern von Gegenständen oder Materialien, soweit sie nicht erforderlich sind
- alle Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung von Landschaftsteilen führen können, insbesondere Quellen und Quellbereich, Fließgewässer, Stillgewässer einschließlich Teiche und Tümpel, Heidemoore, Einzelbäume und Baumgruppen, Feld- und Ufergehölze, Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichte u.a.
- der Kahlhieb von Wald auf einer Fläche von mehr als zwei Hektar
- das Durchführen von Motorsportveranstaltungen oder Modellflug,
- das Anbringen von Wegemarkierungen zur Lenkung der Erholungsnutzung
- die Umwandlung von Dauergrünland.

Die Verbote und Erlaubnisvorbehalte gelten u.a. nicht (zulässige Handlungen):

- für die Nutzung im Rahmen der umweltgerechten Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang
- die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd und Fischerei
- die rechtmäßig ausgeübte sonstige Nutzung der Grundstücke, Bahnanlagen, Wege und Straßen sowie der rechtmäßig bestehenden Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang einschließlich deren Unterhaltung und Instandsetzung
- für die Unterhaltung der Gewässer mit Ausnahme von Eingriffen in Ufergehölze
- für behördlich angeordnete Beschilderungen
- für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Naturschutzbehörde
- für Grundwassernutzungen im Rahmen des § 33 Bundes-Wassergesetzes und § 44 Sächsischen Wassergesetzes
- für Handlungen des Energieversorgungsunternehmens an Energiefortleitungsanlagen
- für zum Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens dieser Verordnung mit einem Betriebsplan nach Bundesgesetz zugelassene Maßnahmen
- für die Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen an den Hochwasserschutzanlagen auf Grundlage von Deichpflegeplänen, die im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde erstellt werden

- für den Betrieb und die ordnungsgemäße Unterhaltung der Betriebsanlagen der Eisenbahn
- für den befristeten Verkauf landwirtschaftlicher Produkte am Ort der Erzeugung.

Grundsätze für die Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sind unter § 7 in der Verordnung zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes aufgeführt (LANDRATSAMT RIE-SA-GROßENHAIN 2001). Grundlage dafür war eine Würdigung aus dem Jahr 2000 (BREINL 2000).

Landschaftsschutzgebiet "Elbtal nördlich von Meißen"

Ein geringer Anteil des pSCI (Teilfläche 1 südlich des Gosebachs) befindet sich im LSG "Elbtal nördlich von Meißen" (d 04). Das Landschaftsschutzgebiet weist eine Gesamtfläche von ca. 1800 ha auf. Rechtliche Grundlagen für die Unterschutzstellung ist der Beschluss Nr. 92-14/74 des Bezirkstages Dresden vom 04.07.1974 (Mitt. Staatsorgane 4/74). Für das Schutzgebiet ist ein Landschaftspflegeplan vorhanden, der mit Beschluss Nr. 162-29/76 vom 30.12.1976 durch den Rat des Kreises Meißen in Kraft gesetzt wurde und Regelungen für die Bewirtschaftung und spezielle Pflegegrundsätze enthält (siehe RAT DES KREISES MEIßEN 1976). Seither wurde das Gebiet rechtlich übergeleitet auf die nunmehrige Rechtsgrundlage des Sächsischen Naturschutzgesetzes mit den dortigen Standardverboten. Eine Neufestsetzung mit gebietskonkretem Schutzzweck ist erforderlich. Dafür liegt bereits eine Würdigung vor (BUDER & KNAUT 1998).

Naturschutzgebiet "Winzerwiese"

Das Naturschutzgebiet "Winzerwiese" (D 03) nimmt den gesamten nördlich des Gosebachs gelegenen Teil der Teilfläche 1 ein. Es wurde auf Anordnung des Vorsitzenden des Landwirtschaftsrates am 11.09.1967 unter Naturschutz gestellt (Gbl.II DDR S. 697). Die Gesamtfläche beträgt 8,1 ha. Das NSG ist durch seine floristische Mannigfaltigkeit bekannt geworden und war bereits in den 1930/40er Jahren Gegenstand von Schutzbemühungen (KÄSTNER 1940). Diese führten nach den einstweiligen Sicherstellungen 1940 und 1963, die durch den Landesverein Sächsischer Heimatschutz und zahlreiche namhafte Botaniker betrieben wurden (vgl. SCHÖNE 1964), schließlich zur Unterschutzstellung der Winzerwiese als Naturschutzgebiet (vgl. auch Kap. 3.2). Ziel der Unterschutzstellung ist der Erhalt und die Dokumentation eines Komplexes basenreicher Nass- und Wechselfeuchtstandorte mit zahlreichen, zum Teil pflanzengeographisch bemerkenswerten Vorkommen seltener und meist stark gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten.

Die Vegetation des Naturschutzgebietes ist gekennzeichnet durch Nasswiesen des Verbandes Calthion, basiphytische Pfeifengraswiesen (Molinion) und Erlen-Eschenwälder (Alno-Ulmion) mit Übergängen zum Bruchwald (Alnion glutinosae). Insbesondere die Pfeifengraswiesen kalkhaltiger Standorte müssen für Sachsen als landesweite Singularität gewertet werden. Die ehemals vorhandenen Relikte der basiphilen Niedermoore konnten in den letzten Jahren nicht mehr nachgewiesen werden. Zu den bemerkenswerten seltenen und ge-

fährdeten Pflanzenarten gehören beispielsweise *Galium boreale* (Nordisches Labkraut), *Iris sibirica* (Sibirische Schwertlilie), *Potentilla alba* (Weißes Fingerkraut), *Inula salicina* (Weidenblättriger Alant), *Lathyrus linifolius* (Berg-Platterbse), *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut), *Colchicum autumnale* (Herbstzeitlose), *Betonica officinalis* (Heil-Ziest), *Paranassia palustris* (Sumpf-Herzblatt), *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee), *Geum rivale* (Bach-Nelkenwurz) u.a. (vgl. HEMPEL & SCHIEMENZ 1986, HARDTKE & JOBST 1992).

Laut Regionalplan für die Region Oberes Elbtal/Osterzgebirge ist eine erweiterte Neufestsetzung geplant (vgl. REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2001). Für das zu erweiternde NSG "Winzerwiese – Gosebruch" liegt ein Schutzwürdigkeitsgutachten vor (HARDTKE & JOBST 1992). Darüber hinaus existieren Behandlungsrichtlinien (Pflegeplan) für die Waldflächen des NSG (Schutzgebietsdokumentation des StUFA Radebeul).



Abbildung 2: Geplante Erweiterung des NSG "Winzerwiese" (graue Fläche)

Flächennaturdenkmal "Alte Tongruben"

Das FND "Alte Tongruben" (RG 067) wurde am 10.06.1982 mit Beschluss Nr. 55-50/82 durch den Rat des Kreises Großenhain festgesetzt. Es befindet sich im Süden der Teilflä-

che 2 des pSCI und umfasst eine Fläche von 1,5 ha. Eingeschlossen sind wassergefüllte ehemalige Tongruben mit einer reichhaltigen Wasser- und Verlandungsvegetation der mesotrophen Gewässer sowie angrenzende vernässte Bereiche mit Seggenried- und Binsen-sumpfböden und bemerkenswert hohem Torfmoosanteil, die teilweise den Zwischenmooren zugeordnet werden können (STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL 1995 und 2003). Ziel der Unterschutzstellung ist der Erhalt der strukturreichen Stillgewässer und der angrenzenden Nieder- und Zwischenmoorbereiche.

Flächennaturdenkmal "Bergkuppe mit Bruchwald am Gosebach"

Das FND "Bergkuppe mit Bruchwald am Gosebach" (RG 062) wurde am 10.06.1982 mit Beschluss Nr. 55-50/82 durch den Rat des Kreises Großenhain festgesetzt. Es befindet sich im Nordwesten der Teilfläche 1 des pSCI und umfasst eine Fläche von 2,8 ha. Eingeschlossen ist die als Kuhberg bezeichnete Kleinkuppe mit Eichen-Hainbuchenwald sowie tiefergelegene Bereiche mit Auwaldbeständen (einschließlich Übergänge zu Bruchwald) und ein Abschnitt des Gosebachs. Das Gebiet dient insbesondere dem Erhalt regional bedeutsamer Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten (STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL 1995 und 2003). Das FND wurde aufgrund der vollständigen Überlagerung mit dem Westteil des NSG "Winzerwiese" nicht in Karte 3 dargestellt.

Geschützte Biotope nach § 26 SächsNatSchG

Seit 1992 besteht in Sachsen nach SächsNatSchG ein direkter und unmittelbarer Flächenschutz für bestimmte Biotope. Die geschützten Biotoptypen sind im § 26 des Sächsischen Naturschutzgesetzes aufgeführt und werden in der Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des Paragraphen näher erläutert (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDES-ENTWICKLUNG 1994). Die Biotope unterliegen ohne Rechtsverordnung oder Einzelanordnung und ohne Eintragung in Verzeichnisse dem besonderen gesetzlichen Schutz.

In den besonders geschützten Biotopen sind alle Maßnahmen, die zu ihrer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen führen können, verboten. Insbesondere ist verboten:

- (1) die Änderung oder Aufgabe der bisherigen Nutzung oder Bewirtschaftung,
- (2) das Einbringen von Stoffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen im Sinne von Satz 1 hervorzurufen.

Ausnahmen können von der Naturschutzbehörde zugelassen werden, wenn wichtige Gründe vorliegen und die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können, oder wenn die Maßnahmen aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich sind.

In Karte 7 sind die Biotope der landesweiten selektiven Biotopkartierung (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 1997-2002) dargestellt, einschließlich der beauftragten Ergänzungen und Korrekturen, die sich bei der Bearbeitung des Projektes ergeben haben. Aus dieser Darstellung und aus Anhang 2 (Biotope der selektiven Biotopkartierung, einschl. Ergänzungen und Korrekturen) sind auch die nach § 26 SächsNatSchG geschützten Biotope ersichtlich. Danach handelt es sich um geschützte Grünlandbereiche mit integrierten Niedermoor- und Sumpfbiotopen (Pfeifengraswiese, Staudenflur feuchter Standorte, Großseggenried, Nasswiese), naturnahe Fließgewässer (Flachlandbach), naturnahe stehende Kleingewässer (mit Tauch- und Schwimmblattvegetation, Röhricht, Großseggenried, Moor- und Sumpfgebüsch), Zwischenmoore sowie naturnahe Waldbestände (Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche, Sumpfwald).

Die geschützten Grünlandbereiche nehmen einen großen Flächenanteil ein und befinden sich im Auenbereich des Gosebaches in stau- oder grundwasserbeeinflussten Mulden und Geländesenken (Karte 7). Sie sind als feuchte und wechselfeuchte bis nasse nährstoffarme Pfeifengraswiesen (Molinion) sowie reichere seggen- und binsenreiche Nasswiesen (Calthion) ausgeprägt. Vergesellschaftet mit diesen finden sich Mädesüß-Hochstaudenfluren (Filipendulion) und Großseggenrieder (Magnocaricion), meist als Sumpfseggenried (*Carex acutiformis*-Gesellschaft) ausgebildet.

Zu den naturnahen Gewässern gehören Fließ- und Standgewässer und deren Ufervegetation. Als naturnaher Flachlandbach ist ein mäandrierendes Teilstück des Gosebaches mit älteren Erlen- und Eschenbeständen an den Ufern erfasst. Zwei offengelassene Tongruben in Teilfläche 2 wurden als naturnahe Stillgewässer mit teilweise ausgeprägter Verlandungsvegetation kartiert. Die Alte Tongrube Kmehlen im südlichen Abschnitt der Teilfläche 2 ist ein flaches, tümpelartiges, naturnahes und stehendes Kleingewässer mit gut ausgebildeter Tauch- und Schwimmblattvegetation (u.a. mit *Potamogeton natans*). Im Verlandungsbereich treten Großseggenrieder (Magnocaricion) und Röhrichte (Phragmition) auf. Daran schließen sich ein Zwischenmoor (u.a. mit *Carex rostrata*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum* und Torfmoosen) sowie fragmentarisch ausgebildete Moor- und Sumpfgebüsche an.

Naturnahe Wälder im FFH-Gebiet, die dem gesetzlichen Schutz unterliegen, finden sich im Auebereich des Gosebaches einschließlich eines von Norden kommenden kleinen Zuflusses. Dabei handelt es sich um gut ausgeprägte Erlen-Eschenwälder der Auen und Quellbereiche und Sumpfwälder des Verbandes Alno-Ulmion.

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Zu weiteren im pSCI befindlichen Schutzgebieten nach anderen gesetzlichen Grundlagen (z.B. Wasserrecht, Waldgesetz) liegen keine Hinweise vor.

2.3 Planungen im Gebiet

Mögliche Planungen für das Gebiet sind auf landesweiter Ebene im Landesentwicklungsplan, auf regionaler Ebene im Regionalplan und auf lokaler Ebene in Flächennutzungsplänen verankert. Die folgenden Planungsaussagen auf regionaler Ebene entstammen im wesentlichen dem seit 03.05.2001 verbindlichen Regionalplan für die Region Oberes Elbtal/Osterzgebirge (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2001). Flächennutzungspläne liegen für Diera (Gemeinde Diera-Zehren) und die Gemeinde Niederau vor; für Kmehlen-Gävernitz (Gemeinde Priestewitz) existiert der Entwurf eines Flächennutzungsplans von 1992 (siehe unten). Zusätzliche Planungen sind das Planfeststellungsverfahren Kaolin Ockrilla III und die Verfahren der Ländlichen Neuordnung Diera und Priestewitz.

Regionalplan

Natur und Landschaft

Zur Schaffung eines ökologischen Verbundsystems ist im Regionalplan ein funktional zusammenhängendes Netz von ökologisch sowie kulturlandschaftlich bedeutsamen Freiräumen als Vorrang- und Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft ausgewiesen. Das Untersuchungsgebiet ist Bestandteil einer als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgesetzten ökologischen Verbindungsachse vom Elbtal bei Nieschütz in östlicher Richtung, die mehrere Talbereiche im Hügelland einschließt. Sie führt entlang des Gosebaches über das Gävernitzer Heidchen und Jessen zum Großdobritzer Wald und wird entlang des Dorschgrabens bis nach Lauterbach am Hopfenbach sowie südlich davon über den Ziegenbusch bis zum Friedewald und Moritzburger Teichgebiet fortgesetzt.

Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass sie als Kerngebiete des ökologischen Verbundsystems fungieren. Es ist darauf hinzuwirken, dass die land-, forst- und fischereiwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb der Vorranggebiete Natur und Landschaft mittelfristig umweltgerecht im Sinne von § 3 SächsNatSchG bewirtschaftet werden.

Forstwirtschaft

Am Gosebach (Teilgebiet 1) ist ein unter 10 ha großes Vorranggebiet Wald festgesetzt. In Vorranggebieten Wald sind naturnahe Waldbestände zu pflegen sowie vor Beeinträchtigungen durch Grundwasserentzug und Immissionsbelastung zu schützen.

Landschaftspflege und -entwicklung

Im Teilgebiet 1 sind nördlich des Gosebaches zwei Waldflächen als "Naturnahe Waldbestände" gekennzeichnet. Sie sind gemäß der Zielsetzung in den Vorranggebieten Wald so zu schützen und zu pflegen, dass sie ihre Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion nachhaltig erfüllen und auf die angrenzenden Waldflächen eine Initialwirkung ausüben können.

Darüber hinaus sind Flächen im Teilgebiet 1 und große Teile des Teilgebietes 2 als "Sonstiger Waldbestand" ausgewiesen. Diese Bestände sollen erhalten werden und sind langfristig in naturnahe, der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation nahekommende Waldgesell-

schaften zu überführen. An den Wald-/Feldgrenzen sind unter Beachtung eines ökologisch günstigen Waldbaus sowie einer Erhöhung des Waldanteils breite, in der Höhe gestufte, struktur- und artenreiche Waldränder auszubilden.

Flächen entlang des Gosebaches sind als "Auenbereich mit hohem Natürlichkeitsgrad" ausgewiesen. Auenbereiche mit hohem Natürlichkeitsgrad sind so zu erhalten und zu pflegen, dass sie ihrer Funktion im ökologischen Verbundsystem weiterhin gerecht werden. Sie sind im Rahmen der kommunalen Landschaftsplanung als Kernbereiche des ökologischen Verbundsystems darzustellen.

Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft

Entlang des Gosebaches sind die nicht waldbestockten Flächen als "Landeskulturell bedeutsame Feuchtf Flächen" eingestuft. Es handelt sich dabei um Offenlandbereiche, die sich durch einen hohen natürlichen Bodenfeuchtegehalt auszeichnen und in denen eine umweltgerecht betriebene Grünlandnutzung im Sinne von § 3 SächsNatSchG unter Beachtung der Renaturierung oberirdischer Gewässer und der ökologischen Aufwertung ihrer Auenbereiche bei freiwilliger Aufgabe der Nutzung in der Regel die geeignete Wirtschaftsform darstellt.

Innerhalb von Auenbereichen sind sie so zu pflegen und zu nutzen, dass sich mittel- bis langfristig naturnahe Auenbereiche entwickeln können. Dazu ist auf den Rückbau von verrohrten und kanalisierten Fließgewässerabschnitten sowie auf eine Revitalisierung noch vorhandener oder erkennbarer Nassbereiche und Altarme hinzuwirken.

Außerhalb von Auenbereichen sollen die Feuchtf Flächen standortgerecht entwickelt und gepflegt werden. Es ist auf eine zum Erhalt des Feuchtereimes ausreichende Pufferzone gegenüber angrenzenden Nutzungen zu zielen.

Landschaftsbezogene Erholung und Tourismus

Im regionalisierten Leitbild für den Naturraum Großenhainer Pflege sind Aussagen in Bezug auf den unmittelbaren Untersuchungsraum für die Erholungsnutzung enthalten. Demnach soll das hohe natürliche Erholungspotential der Seußlitzer Gründe, des Golkwaldes und des Elbhügellandes behutsam touristisch genutzt werden.

Teilgebiet 1 des pSCI liegt am nördlichen Rand eines als "Gebiet mit bereits vorhandenem und weiter auszubauendem Fremdenverkehr" gekennzeichneten Bereiches um das Elbtal bei Meißen. Neben der Sicherung der Naherholungsfunktion für den angrenzenden Verdichtungsraum soll die Bedeutung des übernachtungsgebundenen Fremdenverkehrs gestärkt werden. Dazu soll die Beherbergungskapazität auch in den kleineren Gemeinden in landschaftsverträglicher Weise in Form von Pensionen, Gasthöfen, Privatzimmern und Ferienwohnungen bzw. mit auf spezielle Zielgruppen ausgerichteten Angeboten (z.B. Reiterhöfe) langfristig erweitert werden.

Flächennutzungspläne

Für Diera (Gemeinde Diera-Zehren) liegt ein Teilflächennutzungsplan mit Stand 06.09.1998 (geändert am 20.12.1999) vor (Bearbeiter: Arnold Ingenieurbüro). Danach sind bestehende Waldgebiete als "Flächen für Wald" und die Grünlandflächen südlich des Gosebaches als

"Flächen für die Landwirtschaft" ausgewiesen. Entlang des Gosebaches wurde ein schmaler Streifen als "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgelegt. Gleichzeitig sind an dem Bach "Gewässerrandstreifen gemäß § 50 SächsWG" ausgewiesen.

Aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederau, Stand 10.10.1995, zuletzt geändert am 23.06.1999 (Bearbeiter: Arnold Consult AG Meißen) geht hervor, dass Wald- und Grünlandbereiche im Untersuchungsgebiet als "Flächen für Wald" bzw. "Flächen für die Landwirtschaft" benannt wurden. Der das FFH-Gebiet betreffende Teil der Gemeinde wurde nahezu vollständig als "Naturschutzgebiet" (Erweiterung) vorgeschlagen.

Aus dem Entwurf des Flächennutzungsplanes für Kmehlen-Gävernitz (Gemeinde Priestewitz) mit Stand 04.12.1992 (Bearbeiter: Architektur & Statik Gesellschaft mbH) konnten für das Untersuchungsgebiet keine relevanten Angaben entnommen werden. Lediglich im Bereich der nördlichen Tongrube des Teilgebietes 2 ist eine Ablagerung (Altlast) beschrieben.

Planfeststellungsverfahren Kaolin Ockrilla III

Mit einem Scoping-Termin am 15.09.1999 wurde ein Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren Kaolin Ockrilla III eingeleitet, das auch Teile des pSCI Nr. 157 (Winzerwiese) betrifft. Auf Grund der Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens, insbesondere hinsichtlich des Vorhabens betreffender FFH-Gebietsvorschläge, ergab sich die Notwendigkeit einer zusätzlichen Abstimmung zu Verfahrensfragen und Antragsinhalten vor der Erarbeitung der Planfeststellungsunterlagen. Dafür liegen entsprechende Unterlagen vor: Tischvorlage zum 2. Scoping-Termin am 30.09.2003 Planfeststellungsverfahren Kaolin Ockrilla III mit Anlagen (vgl. GEOMONTAN 2003).

Danach plant die [REDACTED] GmbH mit Sitz in Meißen zur Sicherung der weiteren Rohstoffgewinnung den Kaolinabbau im Tagebau Ockrilla III (Tagebau Ockrilla II läuft in etwa 7-8 Jahren aus, Tagebau Ockrilla I wurde nach Erschöpfung der Vorräte 2003 eingestellt). Die für den Abbau vorgesehene Kaolinlagerstätte liegt im Bergwerksfeld Kaolin Ockrilla. Das Bergwerksfeld umfasst unter anderem auch das gesamte Teilgebiet 2 des FFH-Gebietes "Winzerwiese". Als Eigentümer des Bergwerksfeldes ist die [REDACTED] GmbH im Berggrundbuch (Blatt 168) beim Amtsgericht Freiberg registriert.

Die ca. 17 ha große Kaolinlagerstätte Ockrilla III reicht im Südosten des pSCI bis etwa an das FND "Alte Tongrube" heran. Damit ist ein Großteil der Teilfläche 2 des FFH-Gebietes unmittelbar vom Abbau betroffen (siehe Abb. 5). Der Tagebauaufschluss soll im NW-Teil der Lagerstätte (außerhalb des FFH-Gebietes) beginnen und sich nach Südwesten (in Richtung FFH-Gebiet) nach dem Prinzip des "wandernden Loches" fortsetzen, so dass während der ersten Abbauphase (ca. 8-10 Jahre) begleitende Untersuchungen im Rahmen eines Hydro- und Biomonitorings durchgeführt werden könnten (GEOMONTAN 2003). Nach dem oben genannten Gutachten wird der geplante Abbau nicht zu einer Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes in der Umgebung führen.

Verfahren der ländlichen Neuordnung (Diera, Priestewitz B101 und Priestewitz West)

Durch das Staatliche Amt für ländliche Entwicklung Kamenz werden die Verfahren der ländlichen Neuordnung Diera, Priestewitz B101, Priestewitz West bearbeitet. Die Verfahren wurden am 01.12.1997 vom ALE Kamenz angeordnet. Ziel der Neuordnungsverfahren ist die umfassende, nachhaltige Beseitigung möglichst vieler festgestellter Mängel und Probleme (u.a. schlechtes Wegenetz, Wasser- und Winderosion), um die Gebiete langfristig als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum für die ansässige Bevölkerung zu sichern. Der Wege- und Gewässerplan mit Landschaftspflegerischem Begleitplan (Plan nach § 41 FlurbG) für das Verfahren der Ländlichen Neuordnung Diera wurde im Jahre 2004 genehmigt. In den beiden anderen Verfahrensgebieten liegen bis dato keine abgeschlossenen Planungen vor (STAATLICHES AMT FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG KAMENZ 2005).

Im Rahmen der Verfahren wird das pSCI Winzerwiese durch den geplanten Ausbau eines ländlichen Weges betroffen. Dabei handelt es sich um den Naundorfer Weg, der die Teilfläche 1 des FFH-Gebietes quert (siehe Karte 1).

Im Bereich des Verfahrensgebietes Priestewitz West (Maßnahme 116-26) soll der Weg auf einer Länge von 627 Meter und einer Breite von 3 Metern (+ jeweils 0,5 m Bankett) eine ungebundene Decke mit Deckschicht erhalten. Die Planungsarbeiten befinden sich im Entwurfsstadium. Betroffen ist das FFH-Gebiet durch den Wegabschnitt von der nördlichen Gebietsgrenze bis zum Gosebach auf einer Länge von etwa 70 m.

Im Bereich des Verfahrensgebietes Diera (Maßnahmen 116-10) soll der Weg auf einer Länge von 714 m und einer Breite von 3 Metern (+ jeweils 0,5 m Bankett) eine Pflasterdecke (Rasengitterverbund) erhalten. Betroffen ist das FFH-Gebiet durch einen Wegeabschnitt, der auf einer Länge von etwa 200 m die östliche Grenze der Teilfläche 1 bildet. Für dieses Verfahrensgebiet (LNO Diera) ist das Genehmigungsverfahren bereits abgeschlossen. Die geplanten Maßnahmen wurden der allgemeinen Vorprüfung gemäß § 3 des Gesetzes über Umweltverträglichkeitsprüfungen unterzogen, mit der Empfehlung, dass eine separate Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist. Im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsstudie wurde festgestellt, dass die geplanten Maßnahmen keine Auswirkungen auf das bestehende FFH-Gebiet haben (STAATLICHES AMT FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG KAMENZ 2004).

Weitere gebietsrelevante Planungen

Im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) werden folgende Altlastenverdachtsflächen durch den Landkreis Riesa-Großenhain geführt: Tongrube Baselitz und Alte Tongrube Kmehlen (FND). Dabei handelt es sich um Altablagerungen (Bauschutt, Hausmüll, Bodenaushub etc.). Handlungsbedarf besteht bei der Tongrube Baselitz. Hier sollen im zweijährigen Abstand fachtechnische Kontrollen des Wassers im Restloch erfolgen; darüber hinaus ist eine fachtechnische Behandlung der Altablagerung erforderlich (schriftliche Mitteilung Landratsamt, Umweltamt). Im Rahmen des MaP ist als Maßnahme die Abdeckung der beeinträchtigenden Altablagerung vorgesehen.

3 Nutzungs- und Eigentumssituation

3.1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

Die Angaben zu den Eigentums- bzw. Bewirtschaftungsverhältnissen wurden durch das Amt für Landwirtschaft und Gartenbau Großenhain (landwirtschaftlich genutzte Flächen), das Landesforstpräsidium und die Forstämter Großenhain und Moritzburg (Waldflächen) zur Verfügung gestellt. Sie sind aus Tabelle 3 ersichtlich und in Karte 4 kartographisch dargestellt. Die Verteilung der LRT-Flächen, der LRT-Entwicklungsflächen und der Maßnahmeflächen (Erhaltungsmaßnahmen und Entwicklungsmaßnahmen) auf die einzelnen Eigentumsarten bzw. Bewirtschafter kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Danach erstreckt sich die Waldfläche von 18,4 ha im gesamten Planungsgebiet auf zwei Eigentumsarten: Privatwald (17,9 ha) und Treuhandwald (0,5 ha). Beim Treuhandwald handelt es sich um eine kleine Fläche im Südosten des Teilgebietes 1, der Privatwald verteilt sich auf mehrere Flächen im Teilgebiet 1 und das Teilgebiet 2 des pSCI (siehe Karte 4).

Im Offenland können mehrere Bewirtschafter unterschieden werden (Tabelle 3). Neben einem Nutzer, der größere Flächenanteile südlich des Gosebaches im Teilgebiet 1 bewirtschaftet, sind eine Reihe von Bewirtschaftern mit relativ kleinen landwirtschaftlich genutzten Flächen (meist unter 1 ha) vertreten. Darüber hinaus gibt es Teilflächen, die gegenwärtig anscheinend keiner Nutzung unterliegen (u.a. VI, VIII, z.T. VII). Unter Sonstige X sind vorwiegend kommunale Wege und teilweise Gewässerabschnitte im Offenland und Wald zusammengefasst.

Tabelle 3: Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

	Fläche (ha)	Flächenanteil Gebiet (%)	Flächenanteil Nutzungstyp (%)
Wald	18,4	55	100
Privat	17,9	54	97
Treuhand	0,5	1	3
Offenland	13,7	41	100
Bewirtschafter I	8,1	24	59
Bewirtschafter II	1,2	4	9
Bewirtschafter III	0,2	1	1
Bewirtschafter IV	0,7	2	5
Bewirtschafter V	0,4	1	3
Bewirtschafter VI	1,4	4	10
Bewirtschafter VII	1,0	3	7
Bewirtschafter VIII	0,5	1	4
Bewirtschafter IX	0,2	1	1
Sonstige X	1,2	4	100

3.2 Nutzungsgeschichte

Die Nutzungsgeschichte der Winzerwiese ist detailliert im Schutzwürdigkeitsgutachten für das zu erweiternde NSG "Gosebruch - Winzerwiese" von HARDTKE & JOBST (1992) dargestellt worden. Die Ausführungen, die sich zum Teil auf SCHÖNE (1964) beziehen, werden hier im wesentlichen übernommen, abgesehen von kleineren Änderungen und Ergänzungen. Im Anschluss werden zusätzliche Ausführungen zum Gosebach und zur Teilfläche 2 des Untersuchungsgebietes gemacht.

Die Winzerwiese gehörte ursprünglich zum Flurbestand eines Kmehlener Bauerngutes und kam durch Familienbindung an das Rittergut Baselitz. Sie wurde von den Besitzern, den Winzern, die im Golk einen Weinberg des Rittergutes bewirtschafteten, zur Nutzung überlassen. Seit dieser Zeit bürgerte sich der Name Winzerwiese ein. Die Wiese wurde nur einmal im Jahr, meist im Juli, gemäht. Eine Düngung unterblieb. Dieser Zustand blieb bis Ende der dreißiger Jahre des vergangenen Jahrhunderts erhalten. Namhafte sächsische Botaniker haben die Wiese besucht und deren wertvollen Pflanzenbestand aufgenommen, so z.B. Stiefelhagen/Dresden, Stopp/Radebeul, Schöne/Dresden und Militzer/Bautzen. Als im Jahre 1939 die Gemeinde Kmhlen plante, die Winzerwiese zu meliorieren, schaltete der verdienstvolle Naturschützer K. Schöne den Landesverein Sächsischer Heimatschutz ein, und es wurde erreicht, dass das Gebiet am 4.6.1940 einstweilig sichergestellt und von KÄSTNER (1940) wissenschaftlich dokumentiert wurde.

Wie aber alte ehemalige Bachmäander in der Wiese zeigen, sind schon in früherer Zeit Meliorationsarbeiten durchgeführt worden. Die Kriegseignisse und die schwere Nachkriegszeit gestatteten keine optimale Nutzung im Sinne des Naturschutzes. 1952 erneut gestellte Anträge zur Unterschutzstellung blieben unbearbeitet. Erst am 4.7.1963 erfolgte durch den Rat des Kreises Großenhain der Antrag auf Ausweisung eines Naturschutzgebietes, der dann durch Beschluss des Rates des Bezirks vom 11.9.1967 erfolgte. In den 1960er Jahren wurde die Wiese in vorbildlicher Weise von einem Naundörfelner Bauern () gepflegt. In den 1980er Jahren erfolgte die Mahd durch ehrenamtliche Mitglieder des Kreisnaturschutzaktivs Großenhain (Leitung Herr) unter Mitarbeit der Fachgruppen Floristik Dresden und Riesa, der Arbeitsgemeinschaft Sächsischer Botaniker. Letztere erfassten auch systematisch in den letzten 20 Jahren den Pflanzenbestand. Das Gebiet wurde nach Gründung der LPG stark durch überhöhte Düngereinspülung von benachbarten Feldern, unsachgemäße Flugzeugdüngung und Überweidung auf benachbarten Wiesen in Mitleidenschaft gezogen. Dies führte zu Umschichtungen der Wiesenvegetation und deutlicher Zunahme von Nitratzeigern, wie der Brennessel, trotz jährlicher Mahd. Die Flächen südlich des Gosebaches werden vorwiegend als Weideland genutzt. Der größte Teil des Waldes im NSG wurde bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts niederwaldartig bewirtschaftet. Die Intensität der forstlichen Eingriffe in den letzten 50 Jahren war gering.

Der Gosebach ist anscheinend mehrfach Gegenstand von Meliorations- und Begradigungsmaßnahmen gewesen. Bereits KÄSTNER (1940) schreibt: "Ein mehr oder weniger breiter Streifen der Talsohle zu beiden Seiten des Bachlaufes muss früher in seiner ganzen Länge versumpft gewesen sein. Heute ist er größtenteils entwässert und der Gosebach geradege-

legt. Nur eine etwa 900 Meter lange Strecke des Bachlaufes beiderseits des Fahrweges Naundörfel-Kmehlen samt seinem schmalen Streifen der Talsohle auf der Nordseite des Baches macht noch einen einigermaßen ursprünglichen Eindruck, wenn auch hier die Spuren früherer Geradelegung nicht zu verkennen sind." Eine weitere Begradigung des Bachbettes vom Oberlauf bis zur Neumühle erfolgte von 1969 bis 1971, wodurch versumpfte Wald- und Wiesenbereiche wie die Winzerwiese stark an Bodennässe verloren (AdW 1982).

Die Teilfläche 2 des FFH-Gebietes wird seit langem zum überwiegenden Teil als Wald genutzt, allerdings war um die Jahrhundertwende der Wiesenanteil im Bereich der heutigen Grünlandfläche größer (siehe Messtischblatt 4747, topographische Aufnahme 1903, herausgegeben 1906). Zu diesem Zeitpunkt sind im Untersuchungsgebiet auch noch keine Abbaumaßnahmen verzeichnet. Lediglich östlich der B101 sind mehrere kleine Tongruben angegeben. Die Grube Kmehlen im Bereich des heutigen FND (siehe Karte 3) wurde bereits vor dem Krieg in Betrieb genommen und etwa bis Mitte der 1950er Jahre betrieben. Mit dem Abbau der Grube Baselitz im nördlichen Gebietsteil wurde Anfang der 1960er Jahre begonnen; etwa Mitte der 1970er wurde die Grube offengelassen (Auskunft der [REDACTED] GmbH). Nach einer weitgehend natürlichen Entwicklung wurde im Bereich der Grube Kmehlen das FND "Alte Tongruben" am 10.06.1982 festgesetzt.

4 FFH-Ersterfassung

Vor der Ersterfassung erfolgte im Rahmen der Planungsarbeiten in Abstimmung mit dem Auftraggeber eine Anpassung der auf Grundlage TK 25 erstellten Gebietsgrenze an die topographische Kartengrundlage der TK 10 (N). Dies betrifft vor allem den Abgleich mit Nutzungsgrenzen oder anderen Elementen der Landschaftsstruktur, um die Nachvollziehbarkeit der Grenze im Gelände und die korrekte Abgrenzung von LRT-/Habitat-Flächen auch im Randbereich vollständig gewährleisten zu können. Dadurch weicht die hier ermittelte und verwendete Flächengröße des Gebietes von 33,3 ha (Teilfläche 1: 18,1 ha, Teilfläche 2: 15,2 ha) geringfügig von der gemeldeten Gesamtfläche (32,9 ha, Teilfläche 1: 17,9 ha, Teilfläche 2: 15,0 ha) ab. Die auf ganze Hektar bezogene Meldefläche des Standard-Datenbogens (33 ha) hat sich dagegen nicht geändert.

4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH - Richtlinie

Methodische Grundlagen

Die Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie sind im *Interpretation Manual der Europäischen Union* (EUROPEAN COMMISSION 1999) und für Deutschland im BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie (SSYMANK et al. 1998) beschrieben. Methodische Grundlage für die Erfassung der Lebensraumtypen im Rahmen der sächsischen FFH-Managementplanung ist der Kartier- und Bewertungsschlüssel für die Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE & LANDESFORSTPRÄSIDIUM 2004).

Die Kartierung der Lebensraumtypen erfolgte im Zeitraum Mitte Mai / Mitte Juni 2004 und wurde von Dr. D. Hanspach (Offenland-LRT), M. Rentsch und J. v. Zitzewitz (Wald-LRT) durchgeführt. Grundlage bildete die zu diesem Zeitpunkt gültige Version des o.g. Kartier- und Bewertungsschlüssels für Lebensraumtypen (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE & LANDESFORSTPRÄSIDIUM 2004). Bei der Geländearbeit wurden alle relevanten Grünland-, Wald-, Gewässer- und Moorflächen im gesamten Untersuchungsgebiet begutachtet. Darüber hinaus erfolgte eine Abstimmung mit dem Auftraggeber, bei Wald-LRT mit dem Landesforstpräsidium. Neben Lebensraumtypen wurden auch Entwicklungsflächen für Lebensraumtypen nach der vorgegebenen Methode dokumentiert (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE & LANDESFORSTPRÄSIDIUM 2004).

Für die Vorkommen von Lebensraumtypen und Entwicklungsflächen waren Vegetationsaufnahmen anzufertigen, die nach der Methode von Braun-Blanquet und den Vorgaben des Auftraggebers (hinsichtlich Flächengröße, Flächenauswahl und Schätzskala) erstellt wurden (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2004a). Die Bearbeitung erfolgte im Rahmen der Lebensraumkartierung (siehe auch dort). Die bei Kartierarbeiten (Lebensraumtypen, Vegetationsaufnahmen) und sonstigen Geländebegehungen belegten Pflanzenarten sind in Anhang 5 (Gesamtartenliste der Farne und Samenpflanzen sowie Moose) dokumentiert.

Weiterhin ist das Arteninventar bedeutender Lebensraumtypen in ausgewählten Fällen entsprechend den gebietsspezifischen Vorgaben des LfUG anhand ausgewählter faunistischer Indikatoren auf Teilflächen zu untersuchen. Für das Gebiet waren die Untersuchungen der Artengruppen Heuschrecken und Laufkäfer für den Lebensraumtyp 6410 - Pfeifengraswiesen auf einer Untersuchungsfläche von ca. 1 ha Größe bzw. à 5 Fallen gefordert (siehe Kapitel 4.1.2).

Die Dokumentation der Erfassung befindet sich in den Anhängen 3b und 3c (Tabellenübersichten) sowie Anhang 15 (Erhebungsbögen). Für beide Artengruppen ist die identische Untersuchungsfläche in Karte 9 dargestellt. Die Darstellung der Ergebnisse und der Bewertung erfolgt bei der Abhandlung des Lebensraumtyps 6410 (Kapitel 4.1.2, 7.1).

Die Bearbeitung der Heuschrecken erfolgte durch Herrn Dr. H. Voigt. Auf der ausgewählten und mit dem Auftraggeber abgestimmten Untersuchungsfläche des LRT 6410 (ID 10002) wurden mehrere Begehungen durchgeführt: 6 Begehungen in 2004 (19.05.04, 26.06.04, 03.08.04, 15.08.04, 02.09.04, 13.09.04). Die Methodik der Erfassung (Verhören, Kescherfang) war durch den Auftraggeber vorgegeben (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003b). Die Angaben zur Häufigkeit der je Fläche beobachteten Tiere stellen Schätzwerte anhand der Kescherfänge und/oder der Verhörung dar.

Die Bearbeitung der Laufkäfer erfolgt durch Herrn Dr. J. Lorenz. Auf der ausgewählten und mit dem Auftraggeber abgestimmten Untersuchungsfläche des LRT 6410 (ID 10002) wurden 5 Bodenfallen im Abstand von ca. 10 m eingegraben. Die Standzeit der Fallen war vom 15.04.2004 bis 10.06.2004 und 26.08.2004 bis 07.10.2004. Insgesamt erfolgten 4 Leerungen im Frühjahr/Sommer (29.04.04, 13.05.04, 27.05.04, 10.06.04) und 3 Leerungen im Herbst (09.09.04, 23.09.04, 07.10.04). Die Angaben zur Häufigkeit der je Fläche gefangenen Tiere sind Zählwerte (adulte Individuen) anhand der Fallenfänge.

Ergebnisübersicht

Insgesamt wurden im Bearbeitungsgebiet 7 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit einer Flächengröße von 5,88 ha erfasst (siehe Tabelle 4). Das entspricht einem Anteil von 17,7 % der Gesamtfläche des vorgeschlagenen FFH-Gebietes. Damit ergeben sich teilweise Abweichungen bei Flächengrößen und Lebensraumtypen im Vergleich zum Standard-Datenbogen mit Stand September 2003 (siehe Anhang 3a). Die einzelnen Lebensraumtypen weisen die in Tabelle 4 aufgeführten Flächengrößen auf.

Charakteristisch und wertgebend für das Teilgebiet 1 sind insbesondere die Pfeifengraswiesen des Lebensraumtyps 6410 mit insgesamt 0,36 ha und 2 kartierten Flächen. Darüber hinaus sind feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) sowie mit größeren Flächenanteilen Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170) und Erlen-Eschen-Wälder des prioritären LRT 91E0* kennzeichnend (siehe auch Karte 5). Bestimmend für das Teilgebiet 2 und mit jeweils einer kartierten Fläche vertreten sind oligo- bis mesotrophe Gewässer des LRT 3130 sowie Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) und Eichenwald auf Sandebenen (LRT 9190).

Tabelle 4: Übersicht der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

LRT-Code	LRT-Kurzbezeichnung	Anzahl	Fläche [ha]
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	1	0,38
6410	Pfeifengraswiesen	2	0,36
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	1	0,14
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1	0,22
9170	Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	1	2,68
9190	Eichenwälder auf Sandebenen	1	0,62
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauwälder	2	1,48
Gesamt		9	5,88

In den nachfolgenden Unterpunkten werden die erfassten Lebensraumtypen allgemein sowie hinsichtlich ihrer speziellen Ausprägung im Gebiet kurz beschrieben. Eine Übersicht der erfassten Einzelflächen ist im Anhang 3 aufgeführt. In Karte 5 ist die Abgrenzung und der Erhaltungszustand der Lebensraumtypen dargestellt. Die entsprechenden Erhebungsbögen mit der Bewertung der Lebensraumtypen finden sich im Anhang 13. In Anhang 4 erfolgt die Dokumentation der zugehörigen Vegetationsaufnahmen; ihre punktgenaue Darstellung ist aus Karte 9 ersichtlich.

Entwicklungsflächen

Neben den als Lebensraumtypen kartierten Flächen besitzen weitere Bereiche auf Grund ihrer gegenwärtigen Artenausstattung ein hohes Potential zur Entwicklung von Lebensraumtypen (siehe Tab. 5). Etwa 5,36 ha wurden als Entwicklungsfläche ausgewiesen, was einem Anteil von 16,1 % der Gesamtfläche des pSCI entspricht. Sie sind in Karte 5 dargestellt. Die zugehörigen Vegetationsaufnahmen finden sich im Anhang 4; der Aufnahmeort ist der Karte 9 zu entnehmen.

Tabelle 5: Übersicht der Entwicklungsflächen für Lebensraumtypen

LRT-Code	LRT-Kurzbezeichnung	Anzahl	Fläche [ha]
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	1	0,65
6510	Flachland-Mähwiesen	2	0,50
9170	Waldlabkraut-Hainbuchen-Eichenwälder	1	2,16
9190	Eichenwälder auf Sandebenen	1	2,05
Gesamt		5	5,36

Korrektur der selektiven Biotopkartierung

Mit der Ersterfassung soll der aktuelle Stand des 2. Durchganges der landesweiten selektiven Biotopkartierung in planungsrelevanten Bereichen korrigiert bzw. ergänzt werden. Dabei wurden im Bearbeitungsgebiet sowohl Änderungen an bestehenden Objekten (Grenzangepassung, Löschung von Teilflächen, Änderung Biotoptypen) vorgeschlagen, als auch Objekte neu ausgewiesen. Detaillierte Angaben zu den Änderungsvorschlägen und den bestehenden Biotopen finden sich im Anhang 2. Die Flächen sind in Karte 7 (Selektive Biotopkartierung, einschließlich Ergänzungen und Korrekturen) dargestellt, wobei zwischen geschützten,

wertvollen und potentiell wertvollen Biotopen unterschieden wird. Die Beschreibung im Gebiet auftretender geschützter Biotope nach § 26 SächsNatSchG erfolgt in Kapitel 2.2.1.

Gesamtartenliste Gefäßpflanzen und naturschutzrelevante Pflanzenarten

Aus den Kartierungsergebnissen (Lebensraumkartierung, Vegetationsaufnahmen) und aus weiteren Zufallsfunden erfolgte die Zusammenstellung einer Gesamtartenliste der Gefäßpflanzen für das pSCI, die nur die im Rahmen der Untersuchung festgestellten Arten enthält. Diese ist in Anhang 5 dargestellt. Die Nomenklatur der Pflanzenarten erfolgt nach dem Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens (HARDTKE & IHL 2000).

Insgesamt wurden 155 Pflanzenarten dokumentiert. Darunter befinden sich nach der Roten Liste Sachsens (SCHULZ 1999) insgesamt 13 gefährdete und zurückgehende Pflanzenarten: eine vom Aussterben bedrohte Art, fünf stark gefährdete Arten, zwei gefährdete Arten und fünf Arten der Vorwarnliste. Nach der Roten Liste Deutschlands (KORNECK et al. 1996) sind zwei Arten gefährdet (siehe Anhang 5).

Dazu gehören Arten des (wechsel-)feuchten Grünlandes und der Pfeifengraswiesen wie die vom Aussterben bedrohte Art Weißes Fingerkraut (*Potentilla alba*) sowie die stark gefährdeten Arten Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), Nordisches Labkraut (*Galium boreale*) und Weidenblättriger Alant (*Inula salicina*). Als zurückgehende Arten sind das Flügel-Hartheu (*Hypericum tetrapterum*) und die Akelei-Wiesenraute (*Thalictrum aquilegiifolium*) zu nennen. Zu den weiteren gefährdeten und zurückgehenden Arten gehören u.a. Große Sterndolde (*Astrantia major*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) und Gewöhnliche Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*).

Darüber hinaus sind aus dem NSG "Winzerwiese" eine Reihe weiterer gefährdeter und seltener Arten bekannt, die im Rahmen des Managementplanes jedoch nicht dokumentiert wurden, z.B. Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Herbst-Zeitlose (*Colchicum autumnale*), Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*) u.a. (vgl. HARDTKE & JOBST 1992, MÜLLER 1994, HEMPEL & SCHIEMENZ 1986).

4.1.1 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (LRT 3130)

Der Lebensraumtyp 3130 umfasst oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit teilweise starken jahreszeitlichen Schwankungen des Wasserspiegels und zeitweise trockenfallenden Ufern mit niedrigwüchsigen submersen oder amphibisch lebenden Strandlings-Gesellschaften (*Littorelletea uniflorae*) oder kurzlebigen annuellen Zwergbinsen-Gesellschaften (*Isoëto-Nanojuncetea*).

Erfasst wurde auf der östlichen Teilfläche 2 des pSCI ein kleines Restgewässer (ehemaliger Kaolinabbau) im FND "Alte Tongrube" mit einer Flächengröße von etwa 0,38 ha. Es besitzt insgesamt gut ausgeprägte lebensraumtypische Strukturen sowie Flachwasserbereiche mit

Laichkräutern und flutenden Binsenbeständen. Die Vegetation wurde der *Juncus-bulbosus-Littorelletalia*-Gesellschaft (Zwiebelbinsen-Gesellschaft) zugeordnet (Vegetationsangaben nach BÖHNERT et al. 2001). Als charakteristische Arten im Gebiet sind u.a. *Juncus bulbosus*, *Potamogeton natans*, *Carex rostrata* und *Sphagnum* spp. zu nennen. Eine Gefährdung geht u.a. von der Angeltätigkeit und dem Fischbesatz (vgl. auch Kap. 8) aus.

Entwicklungsflächen

Auf der östlichen Teilfläche 2 wurde ein weiteres ausdauerndes Kleingewässer mit einer Fläche von ca. 0,65 ha Größe als Entwicklungsfläche für den Lebensraumtyp oligo- bis mesotrophes Stillgewässer kartiert. Dabei handelt es sich gleichfalls um eine ehemalige Kaolin-grube (Grube Baselitz). Charakteristische Wasserpflanzenarten sind neben *Juncus bulbosus* als Zeiger für mesotrophe Wasserverhältnisse und mit geringer Dominanz, Arten der nährstoffreicheren Gewässer wie *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton natans* und *Potamogeton crispus* (Vegetationsaufnahme siehe Anhang 4/7).

4.1.2 Pfeifengraswiesen (LRT 6410)

Der Lebensraumtyp 6410 umfasst die extensiv genutzten Pfeifengraswiesen auf ungedüngten wechselfeuchten, mineralischen bis anmoorigen Böden, die dem Verband Molinion (einschließlich Junco-Molinietum) zugeordnet werden. Die Wiesen werden traditionell einmal jährlich gemäht und besiedeln sowohl saure als auch basenreiche Standorte. Die Bestände gelten in Sachsen als von vollständiger Vernichtung bedroht (BUDER 1999).

Auf der westlichen Teilfläche 1 (Winzerwiese) des pSCI wurden zwei Flächen mit Pfeifengraswiesen der Gesellschaft Molinietum caeruleae (basiphytische Pfeifengras-Streuwiese) mit einer Gesamtfläche von 0,36 ha erfasst. Die Standorte im Auenbereich des Gosebaches sind durch kalkhaltige Wiesenlehme mit eingelagerten Sandhegern gekennzeichnet (MÜLLER 1994). Die Flächen sind seit langem botanisch bekannt und gut untersucht (siehe Kap. 2.2.1). Sie gehören zu den sehr wenigen und naturschutzfachlich bedeutenden Vorkommen des Lebensraumtypes in Sachsen.

Die kartierten kleinräumigen Pfeifengraswiesen sind überwiegend durch Obergräser und niedrigwüchsige Kräuter gekennzeichnet, weisen jedoch auch Übergänge zu Nasswiesen und feuchten Hochstaudenfluren auf. Die insgesamt sehr gute Artenausstattung setzt sich aus Arten wie *Molinia caerulea*, *Galium boreale*, *Betonica officinales*, *Cardamine pratensis*, *Deschampsia cespitosa*, *Potentilla alba*, *Polygonum bistorta*, *Lotus pedunculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Filipendula ulmaria*, *Cirsium palustre*, *Dactylorhiza majalis*, *Potentilla erecta*, *Carex panicea*, *Carex pallescens*, *Inula salicina*, *Luzula multiflora*, *Equisetum palustre*, *Galium palustre* u.a. zusammen.

Die Flächen weisen nur geringfügige Beeinträchtigungen durch Verbuschung / Gehölzaufwuchs und Beschattung durch randlich angrenzende Gehölze auf.

Erfassung faunistischer Indikatorarten

Im Rahmen der Ersterfassung wurden auf der ausgewählten und mit dem Auftraggeber abgestimmten Teilfläche des LRT 6410 (ID 10002) Heuschrecken und Laufkäfer als faunistische Indikatorgruppen des Lebensraumtyps dokumentiert. Zur Methodik der Erfassung siehe Kapitel 4.1 (methodische Grundlagen). Die Erhebungsbögen Heuschrecken und Laufkäfer befinden sich im Anhang 15 (Erhebungsbögen faunistischer Indikatoren), Tabellenübersichten in den Anhängen 3b und 3c.

Heuschrecken

Auf der Erhebungsfläche konnten an allen Untersuchungsterminen Heuschrecken nachgewiesen werden. Insgesamt wurden 8 Arten erfasst; darunter befinden sich u.a. die in der Roten Liste Sachsen (BÖRNER et al. 1994) aufgeführten Arten *Chrysochraon dispar* und *Tetrix subulata*.

Aus Tabelle 6 sind die Häufigkeitsklassen, der LRT-Index für die Arten und die Flächenbewertung ersichtlich. Nach dem vorliegenden Bewertungsschema erfolgt die Bewertung C (eingeschränkt) bei Vorkommen von weniger als 5 Arten, darunter höchstens 1 lebensraumtypische Arten sowie gestörter Häufigkeitsstaffelung und individuenarmer Ausprägung. [Bewertung "B" (gut) erfolgt bei 5-7 Arten und eingeschränkt typischer Häufigkeitsstaffelung, darunter mindestens 2 lebensraumtypische Arten inkl. *Mecostethus grossus*].

Das nachgewiesene Arteninventar wird überwiegend durch ubiquitäre Arten geprägt. Entscheidend für das Fehlen typischer und wertgebender Arten dürfte vor allem die isolierte Lage der Fläche sein. Daneben begünstigt die umgebende Gehölzkulisse beispielsweise das dominante Auftreten der Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*). Insofern ist die Indikationsfunktion der Heuschrecken für die vorliegende Fläche des LRT 6410 nur eingeschränkt (C). Als fehlende Arten, die in ähnlichen Habitaten der Region vorkommen, sind u.a. folgende zu nennen: Sumpfschrecke (*Mecostethus grossus*), Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) und Weißrandiger Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*).

Tabelle 6: Übersicht und Flächenbewertung der Indikatorengruppe Heuschrecken

Art	Dtsch. Name	LRT- Index	Abundanz	RL SN	RL D
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	0	E		
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	0	B-D		
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	0	B-D		
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	+1	B-D	R	3
<i>Metrioptera roeseli</i>	Roesels Beißschrecke	0	B-D		
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Strauchschrecke	0	E		
<i>Tetrix subulata</i>	Säbeldornschrecke	0	B-D	R	
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	0	A		
LRT-Präferenz-Index ¹ (Summe nach Bewertungsschema)			2		
Flächenbewertung			C		

¹⁾ Der LRT-Präferenzindex berechnet sich aus der Summe der häufigkeitsgewichteten LRT-Präferenzeinstufung (+2 für LRT-treu, +1 für LRT-hold, 0 für LRT-tolerant oder -1 für LRT-fremd) der vorkommenden Arten. Hierbei gelten folgende Gewichtungsfaktoren für die Häufigkeitsklassen: A=1; B-D=2; E=3; F=4; G=5; H=6

Laufkäfer

Auf den Erhebungsflächen konnten an allen sieben Untersuchungsterminen Laufkäfer nachgewiesen werden. Insgesamt wurden 31 Arten erfasst; darunter befinden sich u.a. die in der Roten Liste Sachsen (ARNDT & RICHTER 1995) aufgeführten Arten *Carabus auratus*, *Pterostichus diligens* und *Amara ovata*. Insgesamt wurde die Probestfläche mit "B" (gut) bewertet.

Tabelle 7: Gesamtartenliste der Indikatorengruppe Laufkäfer mit Angaben zu Gefährdung und ökologischen Ansprüchen

Art	Individuenzahl	RL SN	RL D	BArt SchV	Ökologische Ansprüche
<i>Carabus granulatus</i>	59			§	Euryöke, hygrophile Art
<i>Carabus auratus</i>	1	R		§	Euryöke, thermophile Offenlandart
<i>Carabus convexus</i>	2		3	§	Euryöke Art
<i>Carabus nemoralis</i>	16			§	Euryöke Art
<i>Carabus hortensis</i>	2			§	Euryöke Waldart
<i>Nebria brevicollis</i>	8				Euryöke Laubwaldart
<i>Clivina fossor</i>	20				Euryöke Offenlandart
<i>Bembidion lampros</i>	2				Euryöke Offenlandart
<i>Anisodactylus binotatus</i>	9				Euryöke, hygrophile Offenlandart
<i>Pseudoophonus rufipes</i>	3				Euryöke, xerophile Offenlandart
<i>Poecilus cupreus</i>	4				Euryöke, xerophile Offenlandart
<i>Poecilus versicolor</i>	60				Euryöke Offenlandart
<i>Pterostichus strenuus</i>	3				Euryöke, hygrophile Art
<i>Pterostichus diligens</i>	1	R			Euryöke, hygrophile Offenlandart
<i>Pterostichus ovoideus</i>	1		3		Euryöke, hygrophile Waldart
<i>Pterostichus vernalis</i>	1				Euryöke, hygrophile Offenlandart
<i>Pterostichus nigrita</i>	2				Euryöke, hygrophile Offenlandart
<i>Pterostichus oblongopunctatus</i>	3				Euryöke Waldart
<i>Pterostichus niger</i>	2				Euryöke Waldart
<i>Pterostichus melanarius</i>	4				Euryöke Offenlandart
<i>Abax parallelus</i>	1				Stenöke Laubwaldart
<i>Calathus fuscipes</i>	1				Euryöke, xerophile Offenlandart
<i>Limodromus assimilis</i>	6				Euryöke, hygrophile Laubwaldart
<i>Amara similata</i>	8				Euryöke, xerophile Offenlandart
<i>Amara ovata</i>	1	R			Euryöke, xerophile Offenlandart
<i>Amara convexior</i>	3				Euryöke, xerophile Offenlandart
<i>Amara communis</i>	1				Euryöke, hygrophile Offenlandart
<i>Amara lunicollis</i>	1				Euryöke Offenlandart
<i>Amara aenea</i>	1				Euryöke, xerophile Offenlandart
<i>Amara familiaris</i>	8				Euryöke Art
<i>Microlestes minutulus</i>	1				Euryöke, xerophile Offenlandart

Gefährdungskategorien der Roten Listen von Deutschland (RLD) und/oder Sachsen (RLSN): 0 = ausgestorben; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 3* = Gefährdung anzunehmen, jedoch defizitäre Datenlage, V = Vorwarnliste; 4 = potentiell gefährdet; R = Im Rückgang

Aufgrund des vergleichsweise geringen Zeitraumes der anzunehmenden Existenz der Pfeifengraswiesen ist nichts über eine koevolutive Anpassung von Laufkäfern bzw. Laufkäfergemeinschaften an den Lebensraumtyp bekannt. Es ist daher schwierig, wissenschaftlich fundierte Aussagen zu charakteristischen oder typischen Pfeifengraswiesen-Laufkäferarten (-gemeinschaften) zu machen.

Das Artenspektrum umfasst überwiegend euryöke, relativ häufige Laufkäfer mit unterschiedlichster ökologischer Bindung: einerseits mit Bevorzugung an mäßig feuchte Wälder und andererseits sowohl an trockene als auch an feuchte Offenlandbiotop, wobei eine engere Präferenz für den LRT 6410 kaum erkennbar ist (Tabelle 7). Ökofaunistisch hervorzuheben ist z.B. *Carabus auratus*, eine der wenigen tagaktiven Arten der Gattung *Carabus*, die auf besonnten, extensiv bewirtschafteten Offenlandbiotopen vorkommt und auf Intensivierung, Melioration, Düngung etc. negativ reagiert. Die Art kann daher als bioindikatorisch wertgebend angesehen werden.

Die Nachweise einiger an Wald gebundener Laufkäferarten war wegen der geringen Breite der Wiese und den nördlich der Bodenfallenstandorte angrenzenden Wald zu erwarten. Für einige Laufkäferarten ist ein Biotopkomplex von Wald und Wiese geradezu erforderlich. Beispielsweise überwintert *Carabus granulatus* regelmäßig unter der Rinde umgestürzter Bäume oder im morschen Holz von Baumstümpfen. Im Sommer lebt die Art allerdings überwiegend auf feuchten Wiesen. Als anspruchsvolle Waldarten, die nur in Einzelexemplaren auf der Wiese gefunden wurden, sollen u.a. *Pterostichus ovoideus* und *Abax parallelus* genannt werden.

4.1.3 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Der Lebensraumtyp umfasst die feuchten Hochstaudenfluren auf eutrophen Standorten, die nicht oder nur sporadisch genutzt werden und mit uferbegleitenden Hochstaudenfluren der Fließgewässer (Subtyp 6431), feuchten Hochstaudensäumen an Waldrändern (6431) und hochmontanen Uferstaudenfluren (6432) sehr unterschiedlichen Vegetationseinheiten zugeordnet werden können.

Erfasst wurde ein schmaler Uferstreifen südlich des Gosebaches mit einer Flächenausdehnung von ca. 0,14 ha. Die Hochstaudenflur (6431) weist insgesamt eine reiche Artenausstattung auf, u.a. *Aegopodium podagraria*, *Angelica sylvestris*, *Calystegia sepium*, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Schoenoplectus lacustris*, *Scirpus sylvaticus*, *Geranium palustre* und *Hypericum tetrapterum*. Vegetationskundlich kann der Bestand den nitrophytischen Flussufersäumen (*Convolvulion sepium*) zugeordnet werden. Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem aus der Weidenutzung des angrenzenden Grünlandes und ggf. der Gewässerunterhaltung.

4.1.4 Magere Flachland-Mähwiesen (6510)

Der Lebensraumtyp umfasst die extensiv genutzten, artenreichen Mähwiesen des Flach- und Hügellandes auf mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten, die dem Verband der Frischwiesen (*Arrhenatherion elatioris*) zugeordnet werden. Eingeschlossen sind auch Mähweiden und jüngere Brachestadien, sofern sie die typische Artenkombination der genannten Vegetationseinheiten aufweisen.

Insgesamt wurden zwei Flächen mit einer Gesamtfläche von ca. 0,50 ha als Entwicklungsflächen für magere Flachland-Mähwiesen auf der westlichen Teilfläche 1 des pSCI erhoben (ID 20001 und 20002). Die kartierten Wiesen (siehe Karte 5) des Verbandes *Arrhenatherion* sind durch frische bis wechselfeuchte Verhältnisse geprägt. Im wesentlichen handelt es sich um weniger intensiv genutzte Grünlandflächen, die noch Restbestände der Arten magerer Frischwiesen aufweisen und durch gezielte Behandlungsmaßnahmen (angemessene Düngung, extensive Mahd) zu arten- und strukturreichen Frischwiesen entwickelt werden können. Die Vegetationsaufnahmen der Bestände sind im Anhang 4/6 dargestellt. Zu den charakteristischen Arten auf den Flächen gehören u.a. *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Heracleum sphonylium*, *Achillea millefolium*, *Alopecurus pratensis*, *Poa pratensis*, *Agrostis capillaris* und *Rumex acetosella*.

4.1.5 Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Der Lebensraumtyp ist durch die Übergangsmoore und Schwingrasenmoore auf Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem dystrophem, oligo- bis mesotrophem Wasser gekennzeichnet. Die grundwasserbeeinflussten Standorte sind sauer bis basenreich und nährstoffarm. Charakteristische Vegetationseinheiten sind verschiedene Bestände u.a. der Verbände *Rhynchosporion*, *Magnocaricion*, *Caricion lasiocarpae*, *Caricion fuscae*.

Auf der Teilfläche 2 des pSCI wurde eine ca. 0,22 ha große Fläche des Lebensraumtyps 7140 kartiert. Die standorttypische Vegetation ist dem acidophytischen Braunseggen-Sumpf (*Carici canescentis* – *Agrostietum caninae*) zugeordnet. Das Übergangsmoor besitzt gut ausgeprägte lebensraumtypische Strukturen und einen noch weitgehend intakten Wasserhaushalt. Zum Arteninventar des Bestandes gehören neben den Torfmoospolstern mit *Sphagnum fallax* und *S. squarrosum* beispielsweise *Agrostis canina*, *Carex rostrata*, *Carex canescens*, *Eriophorum angustifolium*, *Calluna vulgaris*, *Molinia caerulea*, *Lysimachia vulgaris*, *Galium palustre*, *Juncus effusus* u.a.

Beeinträchtigungen sind durch eine hohe Frequentierung und damit verbundenen Nährstoffeinträgen, Müllablagerungen sowie durch einen teilweisen Gehölzaufwuchs gegeben.

4.1.6 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170)

Schwerpunkt bei den Wald-Lebensraumtypen ist der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Gallio sylvatici-Carpinetum betuli*), der im pSCI zwar nur eine Teilfläche, mit 2,7 ha jedoch die größte Fläche einnimmt. Der Bestand befindet sich in der westlichen Teilfläche 1. Er grenzt nördlich an den Gosebach, überschreitet diesen im Südosten geringfügig und zieht sich aus dem feuchteren nährstoffreicheren Grund auf eine trockene, nährstoffärmere und flachgründige Kuppe (siehe Karte 5). An drei Seiten ist die Teilfläche von Wiesen umgeben.

Der Lebensraumtyp umfasst einen von Eichen (*Quercus robur*, *Q. petraea*) beherrschten Wald mit Beimischung von Birke (*Betula pendula*), Buche (*Fagus sylvatica*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Der Standort ist weitgehend grundwasserfern, mäßig frisch bis feucht und mäßig nährstoffreich mit sandig-lehmigem Substrat. In der Strauchschicht kommen neben Eiche und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) auch typische Straucharten des Linden-Hainbuchen-Traubeneichenwaldes (*Crataegus laevigata*, *Sambucus nigra*, *Evonymus europaea*) vor.

Die gut entwickelte Krautschicht zeigt mit *Anemone nemorosa*, *Brachypodium sylvaticum*, *Hedera helix*, *Melica nutans* und *Poa nemoralis* wesentliche Elemente des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes. Das Vorkommen von *Holcus mollis*, *Deschampsia flexuosa*, *Vaccinium myrtillus* und *Festuca ovina* weist auf die edaphische Ausbildungsform ärmerer Standorte, den "Grasreichen Hainbuchen-Traubeneichenwald in der Variante mit Wiesen-Wachtelweizen, Draht-Schmieles und Heidelbeere" hin (vgl. SCHMIDT et al. 2002).

Auffallend sind die starken Dominanzen der Stickstoffzeiger *Galium aparine*, *Urtica dioica*, *Rubus fruticosus* agg. und *Galeopsis tetrahit*, die als Beeinträchtigungen durch die umliegende Grünlandbewirtschaftung gewertet werden müssen.

Entwicklungsflächen

Im Bearbeitungsgebiet gibt es zudem im westlichen Teilgebiet 1 eine Entwicklungsfläche von knapp 2,2 ha für den Lebensraumtyp 9170 (siehe Karte 5). Die Vegetationsaufnahmen sind in Anhang 4 dargestellt. Es handelt sich um einen mittelalten Eichen-Reinbestand, dem die charakteristischen Hauptbaumarten des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes *Carpinus betulus* und *Tilia cordata* fehlen. Gleiches gilt weitgehend für typische Pflanzenarten der Bodenvegetation. Hier dominieren nahezu ganzflächig *Galeopsis tetrahit*, *Rubus fruticosus* agg. und *R. idaeus*. *Anemone nemorosa*, *Poa nemoralis*, *Convallaria majalis* u.a. treten nur sporadisch in Erscheinung. Die Abweichungen vom typischen Arteninventar in der Baumschicht und der Bodenvegetation ließen eine Zuordnung zum LRT 9170 nicht zu.

4.1.7 Eichenwälder auf Sandebenen (9190)

Der Lebensraumtyp Eichenwälder auf Sandebenen (*Betulo pendulae-Quercetum roboris*, *Holco mollis-Quercetum*) ist im Gebiet mit einer Teilfläche von 0,6 ha vertreten. Der Eichenwald stockt im Teilgebiet 2 auf wasserstauenden tertiären Kaolinverwitterungsdecken, die

mit geringen pleistozänen Treibsanddecken überzogenen sind. Der Boden ist basen- und nährstoffarm.

In der Hauptschicht herrschen locker stehende Eichen (*Quercus robur*, *Q. petraea*) vor, die von Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Birke (*Betula pendula*) begleitet werden. Den teils dichten Zwischen- und Unterstand bilden Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Zitter-Pappel und Faulbaum (*Frangula alnus*). Die Eiche fehlt hier weitgehend, bildet jedoch in Bestandeslücken oder bei fehlender Strauchschicht eine dichte Naturverjüngung aus.

Die Bodenvegetation besteht zum großen Teil aus Säure- sowie einigen Feuchte- und Wechselfeuchtezeigern: *Holcus mollis*, *Deschampsia flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Carex pilulifera*, *Festuca ovina*, *F. filiformis*, *Melampyrum pratense*, *Dryopteris carthusiana* und *Molinia caerulea*. Des weiteren findet man Arten trockenerer oder besser nährstoffversorgter Standorte wie *Hieracium sabaudum*, *Hieracium laevigatum*, *Poa nemoralis* und *Rubus fruticosus* agg. Insgesamt ist ein lebensraumtypisches, jedoch verarmtes Arteninventar der Bodenvegetation zu konstatieren.

Entwicklungsflächen

Eine Entwicklungsfläche des Lebensraumtypes 9190 befindet sich am Ostrand der Teilfläche 2 des FFH-Gebietes (ID 20005). Die Ausweisung erfolgte aufgrund des Potentials, das es erlaubt durch geeignete Maßnahmen mittelfristig den Bestand zum Lebensraumtyp 9190 zu entwickeln. Standortlich stellen die sandüberlagerten Kaolinverwitterungsdecken sogenannte Eichenzwangsstandorte dar, da sie im Untergrund zur Verdichtung und Vernässung neigen. Außerdem weist der Standort eine lange Biotoptradition auf. In unmittelbarer Nähe gibt es auf vergleichbarem Standort Eichen-Altholzrestbestände.

Die Bodenvegetation (siehe Vegetationsaufnahme Anhang 4) zeigt bereits näherungsweise die im Gebiet erreichbare, allerdings verarmte Artenzusammensetzung eines bodensauren Birken-Stieleichenwaldes (*Carex pilulifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Molinia caerulea*, *Hieracium laevigatum*, *H. lachenalii*, *Poa nemoralis*, *Lonicera periclymenum*, *Festuca ovina*, *Holcus mollis* und *Dryopteris carthusiana*). Die Hauptschicht des Bestandes wird aktuell von einem lockeren Schirm mittelalter Birken aufgebaut, unter dem in einer ebenfalls lockeren Zwischenschicht Eiche, Eberesche und Zitter-Pappel nachrücken. Mittel- bis langfristig zeichnet sich damit eine natürliche Entwicklung zum angestrebten LRT ab. Eine Beschleunigung dieses Prozesses kann durch die gezielte forstliche Bewirtschaftung mit konsequenter Förderung der Eiche erfolgen.

4.1.8 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*)

In der westlichen Teilfläche des pSCI (Winzerwiese) kommen zwei Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*) in der Ausbildung der Schwarzerlenwälder und Traubenkirichen-Erlen-Eschenwälder mit einer Gesamtfläche von etwa 1,5 ha vor. Sie finden sich entlang des Gosebaches und der nördlich angrenzenden vernässten Quellaustritte (östlicher Erlen-Eschenwald). Die Teilflächen liegen relativ nah beieinander und sind durch den Gosebäch säumende sehr schmale galerieartige Reste eines Schwarzerlenwaldes vernetzt.

Die kartierten Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder (*Pruno padi-Fraxinetum* Oberd. 1953) sind durch mineralkräftige, nährstoffreiche Niederungsböden und Bachterrassen mit zeitweise hoch anstehendem Grund- oder Überflutungswasser sowie durch leicht geneigte nährstoffreichere, quellige und anmoorige Nassstandorte charakterisiert.

Die Baumschicht wird von der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) beherrscht. Bei zunehmendem Abstand zu den durch Überschwemmungsdynamik geprägten Bachrändern und im erhöht liegenden quelligen bis stark durchsickerten Gelände nehmen die Anteile der Esche (*Fraxinus excelsior*) zu. Auf letzterem Standort sind infolge des langsam ziehenden, hoch anstehenden Grundwassers Übergänge zu den Erlen-Bruchwäldern (*Carici elongatae-Alnetum*) vorhanden. Neben den bereits genannten Hauptbaumarten kommen in der gut ausgebildeten Strauchschicht Europäisches Pfaffenhütchen (*Evonymus europaea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna* agg.), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und Hasel (*Corylus avellana*) vor.

Die üppige und artenreiche Krautschicht weist zahlreiche Kenn- und Trennarten des Unterverbandes Alnenion glutinosae-incanae auf, die zu einer guten vegetationskundlichen Kennzeichnung der Teilflächen beitragen. Im ufernahen Überflutungsbereich finden sich insbesondere Stickstoff anzeigende Arten. Kennzeichnend sind z.B. *Aegopodium podagraria*, *Geum urbanum*, *G. rivale*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Ranunculus ficaria*, *Deschampsia cespitosa*, *Filipendula ulmaria*, *Glechoma hederacea*, *Caltha palustris*, *Crepis paludosa*, *Myosotis palustris*, *Galium palustre*, *G. aparine*, *Astrantia major*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Primula elatior* und *Urtica dioica*.

Zu den sickernassen Quellbereichen hin wird die Bodenvegetation artenärmer. Hier treten u.a. *Carex acutiformis*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Brachypodium sylvaticum* und *Lysimachia vulgaris* hervor. In trockeneren Bereichen nimmt der Anteil an *Rubus fruticosus* agg., *R. idaeus* und *Humulus lupulus* zu.

4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Ersterfassung von Arten nach Anhang II erfolgten für das Bearbeitungsgebiet Untersuchungen zu den Arten

- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
Bearbeiter: Dr. H. Voigt
- Kammolch (*Triturus cristatus*)
Bearbeiter: J. Mehnert.

Grundlage für die Erfassung waren die Erfassung im Standard-Datenbogen dokumentierten Vorkommen und der Kartier- und Bewertungsschlüssel für FFH-Anhang II-Arten des SÄCHSISCHEN LANDESAMTES FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2003c und 2003d) in der zum Kartierzeitpunkt gültigen Version. Weitere Erläuterungen zur artspezifischen Erfassungsmethodik stehen in den nachfolgenden Unterpunkten. Dort sind die erfassten Arten hinsichtlich allgemeiner Charakteristik, Erfassungsergebnissen, Vorkommen, Status und ggf. Besonderheiten

kurz beschrieben. Ein Übersicht der erfassten Habitatflächen ist im Anhang 6 aufgeführt. Kartographisch sind die Habitate in Karte 8 dargestellt.

Ergebnisübersicht

Im Bearbeitungsgebiet wurde der Nachweis zu zwei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie erbracht: Kammolch (*Triturus cristatus*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*). Insgesamt wurden eine Habitatfläche für Große Moosjungfer und zwei Habitatflächen für den Kammolch erfasst. Die zwei Habitatflächen des Kammolches wurden aufgrund der Überschneidung und der dadurch nicht möglichen getrennten Abgrenzung der Landhabitate aus bearbeitungstechnischen und maßnahmenplanerischen Gründen in drei Habitate unterteilt: zwei Reproduktionsgewässer und ein Landhabitat. Die Gesamtgröße der kartierten Habitatflächen beträgt 15,17 ha, das entspricht ca. 46 % der Gebietsfläche. Nach den Arten getrennt besitzen die Habitate folgende Flächengrößen:

Tabelle 8: Übersicht der Habitatflächen für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Artname	Anzahl	Fläche [ha]
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	0,38
<i>Triturus cristatus</i>	2 (3)	15,17
Gesamt	3 (4)*	15,17**

*Erläuterung siehe Text; ** Summe ergibt sich durch Überschneidung der Habitate

4.2.1 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) bevorzugt moorige und anmoorige, mäßig nährstoffreiche Gewässer, insbesondere Moorrandgewässer, Zwischenmoortümpel und aufgelassene Torfstiche. Teilverlandete Ufer und Buchten von Teichen, Sandgruben und Lehm-lachen werden vorrangig besiedelt. Bevorzugt werden kleinere, strukturreiche, fischfreie, windgeschützte und teils besonnte Gewässer, möglichst in Wald- oder Gebüschnähe, wobei die Larvengewässer nicht austrocknen dürfen. Die Eiablage und Entwicklung der Larve erfolgt im Gewässer an seichten, sich gut erwärmenden Stellen über dunklem Grund. Nach 6 Wochen schlüpfen die Libellenlarven und nach einer Entwicklungszeit von 2-3 Jahren die ausgewachsenen Tiere (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2004b, WILDERMUTH 1992).

Die Art unterliegt starken Abundanzschwankungen (WILDERMUTH 1994) und kann mehrere Jahre hintereinander nur in Einzelexemplaren auftreten und dann kurzzeitig massenhaft. In solchen günstigen Jahren (meist warme Frühjahre wie z.B. 2000) können dann auch entferntere Gewässer besiedelt werden, da die Art sehr weit fliegen kann. Nachweise bis max. 100 km Entfernung von einem bekannten Reproduktionsgewässer sind bekannt (STERNBERG & BUCHWALD 2000). Die Große Moosjungfer ist nach der Roten Liste Libellen in Sachsen stark gefährdet (ARNOLD et al. 1994).

Methoden

Im Rahmen der Managementplanung für das pSCI war aufgrund des nachweislichen Vorkommens von *Leucorrhinia pectoralis* im Jahr 2000 (PRO NATURA ELBE-RÖDER E.V. 2001) eine Bestandsaufnahme der Population und die Erfassung wichtiger Habitatstrukturen gemäß der Methodenvorgabe des LfUG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003c) durchzuführen. Hinsichtlich des Vorkommens der Großen Moosjungfer waren die beiden Standgewässer innerhalb des pSCI (FND Alte Tongruben Kmhlen; Grube Baselitz an der B 101) zu untersuchen. Zusätzlich wurde ein weiteres kleines Gewässer bei der Waldwiese an der B 101 nördlich des FFH-Gebietes mit in die Untersuchungen einbezogen, da dieses Gewässer nachweislich fischfrei ist. An folgenden Terminen erfolgten Begehungen zur Suche nach Exuvien bzw. Imagines (bei sonnigem, nicht zu windigen Wetter): 19.05., 29.05., 08.06., 15.06., 26.06., 07.07. und 03.08.04. Gleichzeitig wurden als wesentliche Strukturelemente des Habitates bewertet: Größe der offenen Wasserfläche, Wasserführung, Strukturierung der Wasserpflanzen, Vegetationsdeckung, Beschattung, Vorhandensein von Flachwasserbereichen, dunkler Untergrund, geringe Windlast, Vorhandensein von Sitzwarten und Gewässerumgebung.

Ergebnisse

Bei den Untersuchungen für die vorliegende Managementplanung im Jahr 2004 konnte die Große Moosjungfer im pSCI trotz mehrfacher Begehungen nicht nachgewiesen werden. Es liegen jedoch Beobachtungsnachweise für die Art aus vorhergehenden Jahren vor. So wurde die Libellenart im Frühjahr 2000 am FND Alte Tongruben mehrfach als Imago nachgewiesen (PRO NATURA ELBE-RÖDER E.V. 2001): 2 Exemplare am 10.05.2000, 1 Exemplar am 11.05.2000 (Kartierer A. TERPE). Aufgrund dieser Nachweise, der Biologie bzw. Ökologie dieser Art (siehe oben) und der vorgefundenen Habitatstrukturen, wird das Gewässer trotz der fehlenden Nachweise im Jahr 2004 als Habitatfläche der Art behandelt.

Der überwiegend atlantisch geprägte Witterungsverlauf im Jahr 2004 war für eine Erfassung dieser wärmeliebenden Frühsommer-Art sehr ungünstig, oft herrschten wechselhafte Witterungsbedingungen vor, bei Sonnenschein war zudem oft windiges Wetter zu verzeichnen. Im Gegensatz dazu war das Jahr 2000, in dem die Art im FND nachgewiesen wurde, durch einen sehr warmen und zeitigen Frühsommer gekennzeichnet. Dies hat offenbar das Auftreten der Art deutlich begünstigt, was durch zahlreiche Nachweise der Art in Sachsen im Jahr 2000 reflektiert wird. Möglicherweise fand aufgrund höherer geschlüpfter Individuenzahlen in jenem Jahr eine Ausbreitung der Art statt, so dass diese auch an Gewässern beobachtet wurde, wo möglicherweise keine Emergenz stattfand.

Auch an dem Gewässer an der B 101, das nördlich außerhalb des pSCI liegt und nach derzeitigem Zustand das potentiell geeignetste Gewässer für die Art darstellt, konnten 2004 weder Exuvien noch Imagines der Art nachgewiesen werden. Am 07.07.04 wurde als einzige Beobachtung einer Moosjungfer lediglich ein Exemplar von *Leucorrhinia dubia* am Gewässer beobachtet. In anderen Gebieten der Kreise Meißen bzw. Riesa-Großenhain konnte *L. pectoralis* unter anderem am 08.06. und 21.06. beobachtet werden, so dass prinzipiell zum richtigen Zeitpunkt gesucht wurde und grundsätzliche Erfassungsfehler auszuschließen

sind. Dass solche seltenen Arten nicht immer nachgewiesen werden können, hängt neben der geeigneten Witterung auch mit der Individuendichte zusammen, so dass eine erneute Nachsuche in einem wärmeren Frühsommer sinnvoll wäre.

Im folgenden werden die untersuchten Gewässer hinsichtlich ihrer Eignung als potentielle Reproduktionsgewässer für *Leucorrhina pectoralis* zusammenfassend charakterisiert:

FND Alte Tongrube Kmehlen – Alte, strukturreiche Kaolingrube mit Flachwasserbereichen

Das Gewässer ist besonders in seinem nordöstlichen Teil hinsichtlich der Struktur prinzipiell als Reproduktionsgewässer für die Art geeignet. Es existieren Flachwasserbereiche mit submerser und Schwimmblattvegetation. Auch Besonnung, vorhandene Sitzwarten (z.B. *Typha*) und der angrenzende Gehölzbereich sowie gewässerbegleitende Binsenfluren stellen aus struktureller Sicht gute Bedingungen dar. Dagegen deutet die aktuelle Angel-Nutzung in Verbindung mit dem vorhandenen Fischbestand des Gewässers auf geringe Entwicklungschancen von *L. pectoralis* hin.

Grube Baselitz – Alte, strukturarme Kaolingrube ohne Flachwasserbereiche

Das nahe der B 101 gelegene Gewässer ist wenig bzw. nicht als Reproduktionsgewässer für die Art geeignet. Einerseits existieren nahezu keine Flachwasserbereiche mit größeren Bereichen submerser bzw. Schwimmblatt-Vegetation und andererseits ist dieses Gewässer durch Fischbesatz, Angelnutzung und Badenutzung vielfach beansprucht.

Kleines, strukturreiches Gewässer an der B 101 deutlich (nördlich) außerhalb des pSCI

Das Gewässer ist prinzipiell als Reproduktionsgewässer für die Art geeignet. Es existieren Flachwasserbereiche mit submerser und Schwimmblattvegetation, auch Besonnung, vorhandene Sitzwarten (z.B. *Typha*) und der angrenzende Gehölzbereich stellen aus struktureller Sicht gute Bedingungen dar. Die Maximaltiefe wird auf > 1,0 m geschätzt, so dass auch ein komplettes Durchfrieren ausgeschlossen wird. Das Gewässer ist zudem fischfrei. Am 07.07.04 Beobachtung einer Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*, 1Ex.).

4.2.2 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch (*Triturus cristatus*) besiedelt sehr verschiedene Gewässertypen (Teiche, Altwasser, Restgewässer in Ton-, Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüchen), insbesondere besonnte Gewässer mit reich strukturiertem Gewässerboden und mäßig bis gut entwickelter submerser Vegetation. Die Fortpflanzungszeit beginnt im März/April und kann sich bis in den Juli erstrecken. Gewässer, die im Frühjahr von adulten Kammolchen aufgesucht werden, fungieren in der Regel auch als Laichhabitats, wobei sich die Tiere relativ lange im Laichgewässer aufhalten. Die Entwicklungszeit der Larven beträgt 2 bis 4 Monate, von etwa Mai/Juni bis August/September; nach 2 bis 3 Jahren werden die Tiere geschlechtsreif (vgl. BLAB 1986, GROßE & GÜNTHER 1996, KUPFER 1997).

Obwohl auch größere Wanderbewegungen möglich sind, wird die Wanderbereitschaft des Kammolches als gering eingeschätzt. Die Aktivitätsräume der Individuen an ihren saisonalen Aufenthaltsplätzen im Landhabitat sind überwiegend relativ klein (Radien bis etwa 50 m um die Tagesverstecke); teilweise wandern die Tiere aber auch Distanzen bis etwa 1,5 km (Übersicht in THIESMEIER & KUPFER 2000). Die Landlebensräume liegen daher meist im nahen Umfeld der Laichgewässer. Dort führen juvenile und adulte Kammolche eine versteckte, nachtaktive und feuchtigkeitsabhängige Lebensweise (vgl. GROßE & GÜNTHER 1996). Die Tagesverstecke und Winterquartiere befinden sich am oder im Erdboden. Als Winterquartiere dienen frostfreie meist unterirdische Hohlräume, z.B. Keller, Stollen, Steinhaufen, Wurzelhohlräume, unter Holz, Baumstubben u.ä.

Als Flächengröße der Landhabitate ist nach dem vorhandenen Kenntnisstand hauptsächlich ein Radius von bis etwa 400 m um die Laich- und Larvengewässer anzusehen. Sind im unmittelbaren bzw. sehr nahen Gewässerumfeld (bis etwa 200 m Radius) geeignete Landlebensräume vorhanden, bleibt der größte Teil der Individuen wahrscheinlich in diesem Bereich (THIESMEIER & KUPFER 2000).

Der Kammolch ist nach der Roten Liste Wirbeltiere in Sachsen stark gefährdet (RAU et al. 1999). Ursachen der Gefährdung sind hauptsächlich die weitgehende Beseitigung ehemaliger Gewässer, die Unterbindung von Gewässerneubildungen in Flußauen, die Eutrophierung und Alterung von Auenrestgewässern und Sekundärgewässern sowie der Fischbesatz (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Fische wirken auf die Larven des Kammolches in starkem Maße als Prädatoren (GROßE & GÜNTHER 1996, THIESMEIER & KUPFER 2000).

Methoden

Im Zuge der Managementplanung für das pSCI war die Bestands-, Habitat- und Gefährdungssituation des Kammolches gemäß der Methodenvorgabe des LfUG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003c) durchzuführen. Das Vorkommen der Art im Gebiet sowie in dessen Umfeld wurde in den 1990er Jahren bekannt. Ende der 1990er Jahre wurden adulte Kammolche an einem an der B 101 aufgestellten Amphibienschutzzaun festgestellt. Daneben gab es Sichtbeobachtungen in mehreren Standgewässern des Gävernitzer Heidchens, so in den beiden Kaolingrubengewässern im FFH-Gebiet (PRO NATURA ELBE-RÖDER E.V. 2004; vgl. auch BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 2001).

Nach erfolgter Übersichtsbegehung Ende April 2004 zur Prüfung des aktuellen Gewässerzustandes hinsichtlich Erfassungsbedingungen und -methodik wurden die zwei Kaolingrubengewässer im östlichen Teilgebiet des pSCI (Alte Tongruben Kmehlen; Grube Baselitz an der B 101) mittels nächtlicher Sichtkontrollen beim Abwaten und Ausleuchten untersucht. Witterungsabhängig wurden die Präsenzkontrollen und Adultizählungen in beiden Gewässern Anfang Juni durchgeführt. Zur Kontrolle des Reproduktionserfolges wurde in beiden Vorkommensgewässern am 22.08.2004 eine Larvenzählung durchgeführt, wobei dieselbe Methode wie zur Erfassung der Adultbestände zur Anwendung kam.

Zusätzlich wurden vom Bearbeiter mit der gleichen Methodik Präsenzerfassungen des Kammolches und ggf. Adulti- und Larvenzählungen in drei kleineren Abgrabungsgewässern im nahen Umfeld des FFH-Gebietes durchgeführt. Dies betrifft die sehr kleinen Gewässer südlich am FFH-Gebiet und etwa 150 m nordwestlich vom FFH-Gebiet sowie das etwa 550 m nördlich der Gebietsgrenze gelegene kleine Gewässer an der Waldwiese an der B 101.

Nachweise des Kammolches im Landhabitat, in dem sich die Tiere zumeist versteckt halten und eine nachtaktive, feuchtigkeits- und temperaturabhängige Lebensweise führen, sind methodisch (mit Ausnahme telemetrischer Untersuchungen) generell sehr problematisch (GROßE & GÜNTHER 1996, THIESMEIER & KUPFER 2000, langjährige regionale Erfahrungen des Bearbeiters). Entsprechend muss die Abschätzung der potentiellen Landhabitate im Gewässerumfeld prinzipiell auf der Basis von Literaturangaben und Erfahrungen des Bearbeiters erfolgen.

Zur Einschätzung des Habitatzustandes wurden Habitatparameter der Laichgewässer und des Gewässerumfeldes aufgenommen. Auf der Basis von Literaturangaben (Übersichtsarbeiten von GROßE & GÜNTHER 1996, THIESMEIER & KUPFER 2000) und regionalen Erfahrungen des Bearbeiters wurden folgende Parameter berücksichtigt: Hydro- bzw. Besspannungsregime, Gewässerfläche, überwiegende Gewässertiefe, Wassergüte (Klarheit), pH-Wert, Beschattungsgrad des Gewässers, Vegetationsdeckung im Gewässer, Fischvorkommen, Schlammablagerung am Gewässerboden bzw. Verlandungstendenz, Anteil von Wald, Gehölzen und Grünland im Gewässerumkreis von etwa 400 m Radius.

Ergebnisse

Der Kammolch wurde 2004 in beiden untersuchten Gewässern innerhalb des pSCI nachgewiesen. Dabei sind in der Alten Tongrube Kmhelen geringfügig höhere Individuenzahlen zu verzeichnen gewesen als in der Grube Baselitz (siehe auch Anhang 14). Insgesamt ergab die Erfassung folgende Bestandesgrößen:

Alte Tongrube Kmhelen

- Nachweis Anfang Juni: Bestandesgrößenklasse 6-10 Adulti (Schätzung der Gesamtzahl Adulti im Gewässer: 11-20)
- Nachweis Ende August: 6-10 Larven, weit entwickeltes Stadium (Schätzung der Gesamtzahl Larven zu diesem Zeitpunkt: 11-20)

Grube Baselitz

- Nachweis Anfang Juni: Bestandesgrößenklasse 2-5 Adulti (Schätzung der Gesamtzahl Adulti im Gewässer: 6-10)
- Nachweis Ende August: 2-5 Larven, weit entwickeltes Stadium (Schätzung der Gesamtzahl Larven zu diesem Zeitpunkt: 6-10)

Die lokalen Bedingungen ließen bei beiden Kontrollgewässern im Gebiet keinen hohen Erfassungsgrad zu, jedoch dürfte ein mittlerer Erfassungsgrad mit noch ausreichender Aussagekraft erreicht worden sein. Bei beiden Gewässern ist das Abwaten der Uferzonen auf-

grund ihres größtenteils relativ starken Gefälles insgesamt schwierig, die Begehbarkeit und Einsehbarkeit teilweise durch kleinflächige dichte Röhrichtbestände eingeschränkt.

Als Habitatflächen von Sommerlebensräumen und Winterquartieren (Landhabitat) beider Vorkommen sind, ausgehend von Literaturangaben und Ergebnissen regionaler Untersuchungen des Bearbeiters (siehe Kap. 4.2.2), im Umfeld von zumindest 400 m Radius um die Gewässer Wald, Gehölze, Brachestreifen und Grünland anzusehen. Der methodische Vergleich in Abb. 3 verdeutlicht, dass auch bei einem Radius von 200 m um die Reproduktionsgewässer \pm alle Waldflächen Landhabitatfunktion haben. Die stichprobenweise Amphibienerfassung in potentiellen Landhabitaten erbrachte im Umfeld beider Gewässer einschließlich des Bereiches einer Leiteinrichtung nahe des nördlichen Gewässers allerdings keinen Fund des Kammolches.

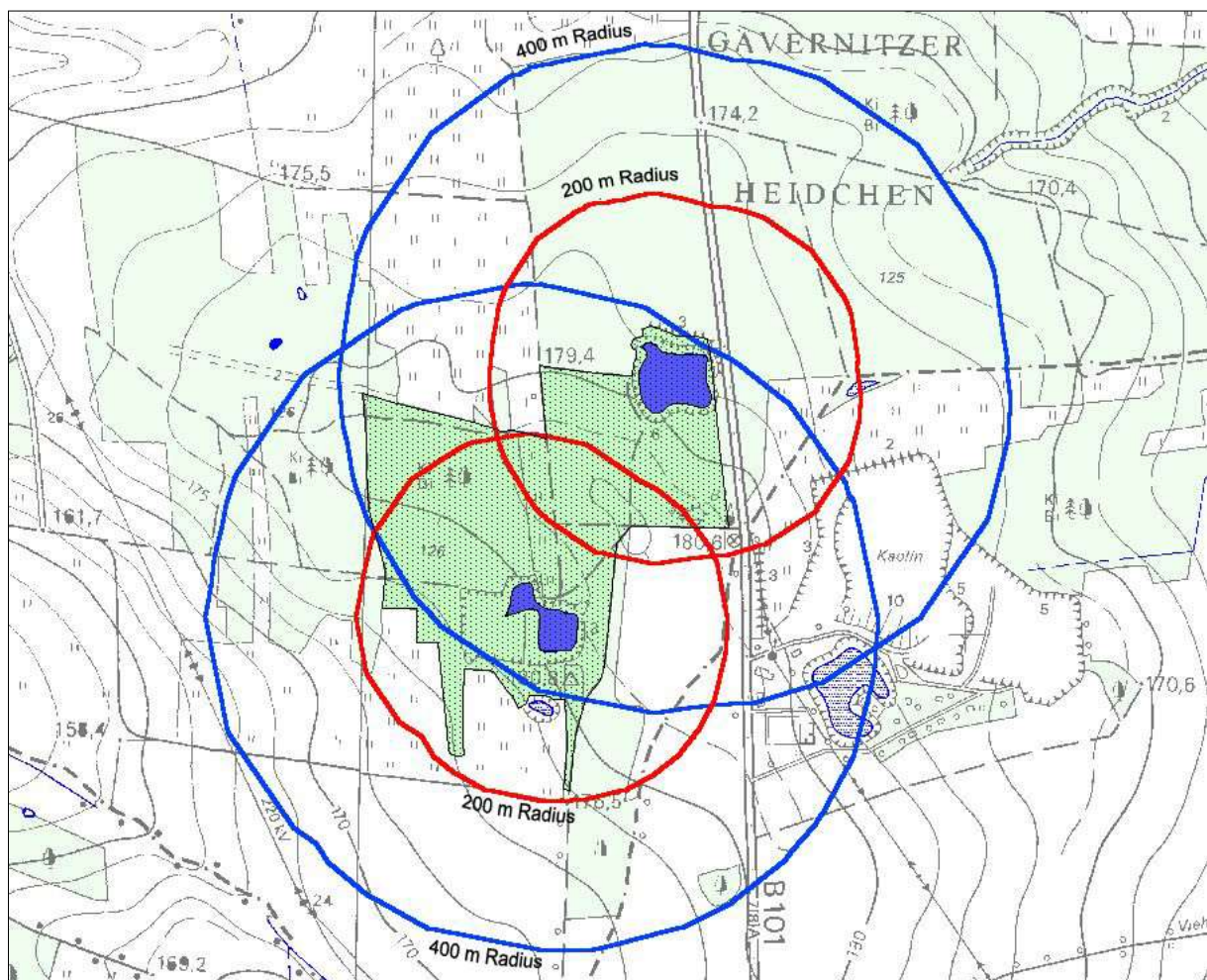


Abbildung 3: Darstellung der Landhabitats des Kammolches bei einem Radius von 400 und 200 m um die Reproduktionsgewässer (Erläuterung siehe Text)

Im Ergebnis der Gewässeruntersuchungen im Umfeld des FFH-Gebietes wird das Kleingewässer an der Waldwiese an der B 101 (ca. 550 m nördlich der Gebietsgrenze) als Laich- und Larvengewässer einer aktuell relativ großen Kammolch-Population eingestuft. Anfang Juni wurden etwa 20,20 Adulti gezählt, wobei die Bestandsgröße vom Bearbeiter auf 50 In-

dividuen geschätzt wird. Larven wurden bereits Anfang Juni (frühes Stadium) und zahlreiche Ende August (weit entwickeltes Stadium) beobachtet.

Das relativ kleinflächige, überwiegend 0,5 – 1 m tiefe Abgrabungsgewässer mit geringer bis mittlerer Schlammschicht hat neben kleinflächigen Röhricht- und Binsenbeständen auch größere Freiwasserbereiche und ist - im Gegensatz zu den beiden mittelgroßen und tieferen Kaolingrubengewässern im FFH-Gebiet - fischfrei. Im Umfeld dieses Kleingewässers erbrachte die stichprobenweise Amphibienerfassung in potentiellen Landhabitaten bei allen drei Begehungen (zwei Begehungen Ende August und eine Begehung Anfang Oktober) Nachweise des Kammmolches in einer Entfernung bis 150 m zum Reproduktionsgewässer.

In den beiden anderen untersuchten Kleinstgewässern im Umfeld des pSCI konnte kein Kammmolch nachgewiesen werden. Der aktuelle Zustand der Gewässer lässt ein Vorkommen der Art kaum noch erwarten.

4.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Bearbeitung des Managementplanes wurden keine Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Bei früheren Untersuchungen wurden jedoch im geplanten FFH-Gebiet eine Reihe von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfasst und in der Artendokumentation (Stand 2003) des StUFA Radebeul aufgeführt (STAATLICHES UMWELT-FACHAMT RADEBEUL 2004). Dazu gehören im Bereich der Alten Tongrube Kmehlen die Amphibienarten Springfrosch (*Rana dalmatina*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*) sowie im Bereich der Grube Baselitz Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Springfrosch (*Rana dalmatina*). Damit wird die bereits oben beschriebene Bedeutung der Gewässer als Amphibienlebensraum nachdrücklich unterstrichen.

5 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

Das pSCI "Winzerwiese" ist mit einer Flächengröße von 33 ha ein sehr kleines Gebiet innerhalb der sächsischen Gebietskulisse des Netzes "Natura 2000". Die beiden Teilflächen repräsentieren ein strukturreiches Feuchtgebiet seltener Ausbildung im sächsischen Hügelland. Im Mittelpunkt des Gebietsschutzes steht die Erhaltung der feuchtgeprägten FFH-Lebensraumtypen bzw. gewässergebundenen FFH-Arten. Im Rahmen dessen muss auch die gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten gesehen werden.

Herausragende Bedeutung im sächsischen Teil von "Natura 2000" haben die Pfeifengraswiesen (LRT 6410) in ihrer Ausprägung auf basenreichen Standorten. Diese Ausbildungsform des Lebensraumtyps ist in Sachsen extrem selten und die wenigen Vorkommen liegen sehr zerstreut. Die Artenausstattung weist eine hohe Vielfalt, zahlreiche seltene/besondere Spezies, auch pflanzengeographisch bedeutsame Arten sowie stark gefährdete bzw. vom Aussterben bedrohte Pflanzen nach der Roten Liste Sachsen auf. Für den Lebensraumtyp stellt das FFH-Gebiet "Winzerwiese" einen bedeutenden und unverzichtbaren Bestandteil des europäischen Schutzgebietsnetzes "Natura 2000" in Sachsen dar.

Eine hohe Bedeutung besitzt das Gebiet auch für die Anhang II-Arten Große Moosjungfer und Kammolch. Beide Arten benötigen zur erfolgreichen Reproduktion Gewässer, die den artspezifischen Anforderungen genügen (vgl. Punkte 4.2. und 6.2.).

Das aktuelle Besiedlungsbild des Kammolches in Sachsen zeigt nach ZÖPHEL & STEFFENS (2002) eine insgesamt relativ gleichmäßige Verbreitung vor allem im Flach- und Hügelland bei überwiegend geringer Vorkommens- bzw. Fundortdichte. Die Vorkommen sind aufgrund der großen Entfernungen und der überwiegend intensiven Landnutzung als isoliert zu betrachten. Im Bereich des Gävernitzer Heidchens besitzt der Kammolch eines der bedeutendsten Vorkommen der Region, das sich aus mehreren (Teil-)Populationen zusammensetzt und zu dem auch die Lebensräume im östlichen Teil des pSCI "Winzerwiese" gehören. Diesen kommt eine hohe Bedeutung zur langfristigen Erhaltung der lokalen Gesamtpopulation zu, da sich der Kammolch hier vermehrt und wichtige Austauschbeziehungen zu und zwischen anderen Populationen ermöglicht werden.

Bei der Großen Moosjungfer handelt es sich um eine Libellenart, die in ganz Sachsen nur sehr zerstreut vorkommt und fast nirgends häufig auftritt. Wegen der diesjunktigen Verbreitung ist davon auszugehen, dass jedes Vorkommen der Art eine entsprechende Bedeutung für das Kahärente Netz Natura 2000 hat. Aufgrund der Eignung der Alten Tongrube Kmehlen als Laich- und Larvengewässer ist auch diesem eine hohe Bedeutung für die Erhaltung der Libellenart in Sachsen beizumessen. Einzelexemplare der Großen Moosjungfer wurden am Gewässer bereits nachgewiesen. Außerdem sind Zuflüge von anderen Vorkommensgebieten durchaus möglich, um das Gewässer zur Ausbreitung und Reproduktion zu nutzen, da die Imagines der Art in der Lage sind, durch Flug große Distanzen zur Erreichung geeigneter Reproduktionsgewässer zu überwinden (siehe auch Punkt 7.3.).

Das mesotrophe Gewässer (LRT 3130) in der ehemaligen Kaolingrube weist im Vergleich mit anderen Vorkommen dieses Typs in Sachsen eine relativ kleine Flächengröße und nur eine durchschnittliche Artenausstattung auf. Dem Gewässer ist jedoch innerhalb des Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 aufgrund seiner isolierten Lage im sächsischen Lösshügelland, der Verzahnung mit dem im Hügelland gleichfalls nur sporadisch vorkommenden Lebensraumtyp Übergangsmoor (LRT 7140) sowie in Verbindung mit seiner Funktion als geeigneter Lebensraum für die Anhang II-Arten Große Moosjungfer und Kammolch eine wichtige Bedeutung zuzuschreiben. Darüber hinaus tragen auch die in Sachsen stark gefährdeten und nur noch auf Restflächen vorhandenen Erlen-Eschen-Wälder (LRT 91E0*) durch den überwiegend guten Zustand und die zum Teil bemerkenswerte Artenausstattung in ihrer engen Verzahnung mit anderen wichtigen Bestandteilen im Komplex des Feuchtgebietes zur hohen Bedeutung des pSCI "Winzerwiese" bei.

6 Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

Der "günstige Erhaltungszustand" ist ein zentraler Begriff der FFH-Richtlinie. Mit der Errichtung des Schutzgebietsnetzes "Natura 2000", dessen Gebiete die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhangs II umfassen, soll der "... Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ..." gewährleistet werden (Art. 3 FFH-RL).

Nach Artikel 1e der FFH-RL wird der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraumes als "günstig" erachtet, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- 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 günstig ist (stabile Populationsdynamik, ausreichend großer Lebensraum).

Der Erhaltungszustand einer Art 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, und
- 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.

Daraus abgeleitet wird der jeweilige günstige Erhaltungszustand von Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten durch die allgemeinen Kriterien des Kartier- und Bewertungsschlüssels (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003c, SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE & SÄCHSISCHES LANDESFORSTPRÄSIDIUM 2004) definiert. Er wird aus den einzelnen Parametern der Kriterien für Strukturen, Arteninventar und Beeinträchtigung zu einer Gesamtbewertung aggregiert. Als günstig im Sinne der FFH-Richtlinie gelten die Bewertungsstufen A und B des Erhaltungszustandes.

Anhand dieser Kriterien und der besonderen speziellen Ausprägung von Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten bzw. deren Habitaten erfolgt hier die gebietsspezifische Beschreibung ihres günstigen Erhaltungszustandes.

6.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH - Richtlinie

Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae oder der Isoëto-Nanojuncetea [FFH-Lebensraumtyp 3130]

Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet treten zwei sehr kleinflächige Stillgewässer auf (ehemalige Kaolingruben), von denen ein stehendes Kleingewässer dem FFH-Lebensraumtyp 3130 zugeordnet werden konnte.

Die lebensraumtypischen Strukturen eines günstigen Erhaltungszustandes sind durch mindestens zeitweise mehr oder weniger ausgedehnte Vorkommen der Strandlings- (Littorelletea) und Zwergbinsengesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea) bestimmt (insbesondere durch die gebietstypischen Vorkommen von *Juncus bulbosus*). Dafür erforderlich sind entsprechend ausgedehnte zeitweise trockenfallende Flachwasserbereiche. Die Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sollte ein mehr oder weniger strukturiertes Vorkommen typischer Vegetation (mindestens ein typisch ausgebildetes Vegetationselement) mit Arten wie z.B. *Potamogeton natans* aufweisen. Als Strukturelemente der Verlandungsvegetation können vor allem Klein- und Großröhrichte (beispielsweise mit *Alisma plantago-aquatica*, *Eleocharis palustris*) oder Klein- und Großseggenrieder (beispielsweise mit *Carex rostrata*, *Carex canescens*) sowie Tormoosdecken (*Sphagnum* spp.) ausgebildet sein. Das lebensraumtypische Arteninventar ist von mehreren (4-6) Arten gekennzeichnet. Beeinträchtigungen (z.B. Eutrophierung, Schädigung der Vegetation oder Begängnis/Frequentierung durch Freizeit- und Erholungssuchende) sind nur schwach bis mäßig vorhanden.

Pfeifengraswiesen auf kalkreichen, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) (FFH-Lebensraumtyp 6410)

Dieser Lebensraumtyp ist im Untersuchungsgebiet mit zwei kleineren Teilflächen im Auenbereich des Gosebachs in der Ausbildungsform der basiphytischen Pfeifengraswiese (*Molinietum caeruleae*) kalkreicher Wiesenlehmstandorte mit eingelagerten Sandhegern vertreten. Die lebensraumtypischen Strukturen sind durch eine hohe Standort- und Strukturvielfalt durch Nassstellen, Flutmulden und trockenen/frischen Bereichen gekennzeichnet. Die Wiesennarbe weist im günstigen Erhaltungszustand einen hohen Anteil an Obergräsern sowie an niedrigwüchsigen Kräutern (30-50 %) auf. Die Vegetationsstruktur (kleinräumig wechselnde Ausprägungen) ist mäßig bis strukturreich.

Das lebensraumtypische Arteninventar erreicht eine durchschnittliche Ausstattung mit wenigstens 7-10 charakteristischen Pflanzenarten und 2-4 seltenen/besonderen Arten. Zu den charakteristischen Arten im Gebiet gehören beispielsweise *Molinia caerulea*, *Betonica officinalis*, *Cardamine pratensis*, *Deschampsia cespitosa*, *Lotus pedunculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Cirsium palustre*, *Potentilla erecta*, *Carex pallescens*, *Carex panicea*, *Equisetum palustre*, *Galium palustre* und *Luzula multiflora*. Als besondere/seltene Arten sind z.B. *Dactylorhiza majalis*, *Potentilla alba*, *Listera ovata*, *Galium boreale* und *Inula salicina* zu nennen. Die Pfeifengraswiesen weisen im günstigen Erhaltungszustand insgesamt eine gute Ausstattung des lebensraumtypischen Arteninventars an Heuschrecken und Laufkäfern mit einzel-

nen gefährdeten Arten auf. Als charakteristische Arten können beispielsweise *Chrysochraon dispar* (Große Goldschrecke) und *Carabus auratus* (Goldlaufkäfer) gelten.

Mögliche Beeinträchtigungen entsprechend des Kartier- und Bewertungsschlüssels sind nur gering bis mäßig ausgeprägt und treten nur stellenweise auf (z.B. Verbuschung bzw. beginnender Gehölzaufwuchs und Beschattung durch randliche Gehölze).

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (FFH-Lebensraumtyp 6430)

Dieser Lebensraumtyp kann im Gebiet uferbegleitende Hochstaudenfluren an Fließgewässern (Gosebach) oder feuchte Hochstaudensäume an Waldrändern (insbesondere in Auebereichen) umfassen. Sie können beispielsweise als Mädesüß-Hochstaudengesellschaften (*Filipendulion ulmariae*), nitrophytische Ufersäume (*Convolvulion sepium*) oder nitrophytische Waldsäume (*Geo-Alliarion* p.p., *Aegopodion podagrariae* p.p.) ausgebildet sein.

Aktuell ist als Lebensraumtyp 6430 eine Hochstaudenflur auf einem schmalen Uferstreifen entlang des Gosebaches erfasst, die dem Verband *Convolvulion sepium* zugeordnet werden kann. Für einen günstigen Erhaltungszustand sind folgende Merkmale kennzeichnend. Strukturvielfalt der Vegetation (Einzelgehölze, kleinräumiges Mosaik mit weiteren Vegetationstypen, wie Röhrichten oder Großseggenriedern) und des Geländes (Wechsel mit Nassstellen und trockeneren Bereichen) sind mäßig bis gut entwickelt. Zum Arteninventar gehören mindestens drei verschiedene charakteristische Pflanzen (beispielsweise *Angelica sylvestris*, *Calystegia sepium*, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*, *Humulus lupulus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Scirpusylvaticus*) und mindestens eine besondere/seltene Art (z.B. *Geranium palustre*, *Hypericum tetrapterum*).

Mögliche Beeinträchtigungen entsprechend des Kartier- und Bewertungsschlüssels können durchaus deutlich, dürfen aber nicht erheblich sein (z.B. Schäden an Boden- und Wasserhaushalt, Nutzungsauffassung, Verbuschung, Intensivierung der Nutzung, Auftreten von Störungszeigern).

Übergangs- und Schwingrasenmoor (FFH-Lebensraumtyp 7140)

Übergangsmoore und Schwingrasen sind Lebensraumtypen auf Torfsubstraten mit torfbildender Vegetation und minerotrophem Wasserhaushalt. Im Untersuchungsgebiet gehört das Übergangsmoor der Hundsstraußgras-Grauseggen-Gesellschaft (*Carici canescenti-Agrostietum caninae*) an.

Für den günstigen Erhaltungszustand sind die lebensraumtypischen Strukturen mit einem gut bis sehr gut ausgeprägten Vegetationsmosaik und lockerrasigen, vereinzelt dichteren und höheren Vegetationsbereichen (Schilf, Großseggen) ausgebildet. Es bestehen mehr

oder weniger ausgedehnte Torfmoospolster auf mindestens 70 % der Fläche und der Wasserhaushalt ist ganzjährig weitgehend natürlich. Gehölze treten nur in sehr lockeren Beständen (Deckung < 25 %) auf.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist in standörtlich mittlerer Ausprägung vorhanden, beispielsweise mit Arten wie *Agrostis canina*, *Carex canescens*, *Carex rostrata*, *Eriophorum angustifolium* und anderen. Einzelne lebensraumtypische Arten können fehlen oder in nicht ausgewogenen Anteilen vorhanden sein. Die Moose treten mit mehreren typischen Braun- und Torfmoosen, die überwiegend die Mooschicht aufbauen, auf (z.B. *Sphagnum fallax*, *Sphagnum squarrosum*).

Mögliche Beeinträchtigungen entsprechend des Kartier- und Bewertungsschlüssels dürfen durchaus stärker, aber nicht erheblich sein. Als Beispiele sind eine begrenzte Verbuschung, das Auftreten von Störungszeigern, punktueller Nährstoffeintrag, schwache Entwässerung bzw. Wasserstandsschwankungen oder randliche Veränderungen des Torfkörpers (Zersetzung, Verdichtung, Mineralisation) zu nennen.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum) (FFH-Lebensraumtyp 9170)

Die potentiellen Vorkommen der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder bleiben im pSCI auf die westliche Teilfläche beschränkt. Dort sind sie in den höhergelegenen Bereichen oberhalb der Gosebachaue zu erwarten. Im aktuell bewaldeten Bereich nördlich des Gosebachs ist ein grasreicher Hainbuchen-Traubeneichenwald wahrscheinlich (SCHMIDT et al. 2002).

Im günstigen Erhaltungszustand treten mindestens zwei Waldentwicklungsphasen und eine mäßige Mehrschichtigkeit auf. Weiterhin kommen größere Mengen an starkem Totholz (min. 1 Stück/ha) und Biotopbäumen (mind. 3 Stück/ha) vor. Auf Teilflächen des kartierten Bestandes (ID 10008) sind Felsdurchragungen als weitere Strukturmerkmale vorhanden.

In der Baumschicht herrschen die wesentlichen Hauptbaumarten *Quercus petraea* (*Quercus robur* ist in geringen Anteilen beigemischt) und *Carpinus betulus* vor. Der Anteil von *Tilia cordata* ist eher gering. Nebenbaumarten dürfen nur zu gut einem Viertel an der Hauptschicht beteiligt sein. Die teils gut ausgebildete Stauchschicht weist im günstigen Erhaltungszustand charakteristische Arten wie beispielsweise *Evonymus europaeus*, *Crataegus* spp., *Corylus avellana*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra* und *Quercus petraea* auf. Der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten in Haupt- und weiteren Schichten beträgt maximal 20 %.

Die Bodenvegetation (meist mittlerer Deckungsgrad) weist neben typischen Arten wie *Anemone nemorosa*, *Convallaria majalis*, *Hedera helix*, *Poa nemoralis*, *Polygonatum multiflorum*, *Hieracium* spec., *Melica nutans* und *Stellaria holostea* auch Arten ärmerer Standorte (u.a. *Festuca ovina*, *Deschampsia flexuosa*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium myrtillus*) auf. In den auenahen Bereichen ist im günstigen Erhaltungszustand ein Auftreten anspruchsvollerer Arten anzunehmen, wie *Brachypodium sylvaticum*, *Galium odoratum*, *Lathyrus vernus*, *Viola reichenbachiana*, *Mercurialis perennis*.

Mögliche Beeinträchtigungen entsprechend des Kartier- und Bewertungsschlüssels dürfen nur punktuell oder kleinflächig sein. Als Beispiele sind hier Nährstoffeintrag, Müllablagerungen, Bodenverdichtung, untypische Dominanzen und Störzeiger zu nennen.

Alte bodensauere Eichenwälder auf Sandebenen (FFH-Lebensraumtyp 9190)

Das Vorkommen der Eichenwälder auf Sandebenen bleibt im pSCI auf wechsellückene bis wechsellückige ziemlich nährstoff- und basenarme Standorte der östlichen Teilfläche beschränkt. Aktuell sind diese Bereiche überwiegend mit Birken-Vorwäldern bestockt. Streifenförmige Alteichenreste im Waldrandbereich deuten auf den Lebensraumtyp hin. Übergänge zu bodensauren Buchenwäldern (*Luzulo-Fagetum*) und zu feuchten Hainbuchen-Eichenwäldern (*Stellario-Carpinetum*) sind möglich.

Im günstigen Erhaltungszustand weist der Eichenwald auf Sandebenen eine ungleichaltrige und ausgeprägte mehrschichtige Struktur sowie einen deutlichen Anteil alter Bäume auf. Weiterhin ist ein durchschnittlich hoher Anteil an Totholz (mind. 1 Stück/ha) und Biotopbäumen (mind. 3 Stück/ha) anzustreben. Auf Teilflächen können Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit ausgeprägt sein.

In der Baumschicht dominieren die Hauptbaumarten *Quercus robur*, *Betula pendula* und auf terrestrischen Standorten zunehmend *Quercus petraea*. Die Nebenbaumarten (wie *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Fagus sylvatica*) sollten einen Anteil von 30 % nicht überschreiten. In der oft auf Teilflächen beschränkten Strauchschicht finden sich typische Arten wie *Frangula alnus*, *Lonicera periclymenum*, *Sorbus aucuparia*. Der Anteil gesellschaftsfremder Baumarten bleibt unter 20 %.

Die ausgeprägte Bodenvegetation weist überwiegend hohe Deckungsgrade auf und besteht aus dem lebensraumtypischen Arteninventar. Kennzeichnend sind zum großen Teil Säure- sowie einige Feuchte- und Wechselfeuchtezeiger. Dominierend treten *Vaccinium myrtillus*, *Holcus mollis*, *Deschampsia flexuosa*, *Festuca ovina*, *F. filiformis* und im wechselfeuchten Bereich *Molinia caerulea* auf. Begleitend treten *Carex pilulifera*, *Melampyrum pratense*, *Dryopteris carthusiana*, *Hieracium sabaudum*, *H. laevigatum*, *H. murorum*, *Galium saxatile* und gelegentlich *Teucrium scorodonia* auf. Im Übergang zum Eichen-Hainbuchenwald treten mäßig anspruchsvolle Arten (*Poa nemoralis*, *Convallaria majalis*, *Rubus fruticosus* agg.) hinzu.

Mögliche Beeinträchtigungen entsprechend des Kartier- und Bewertungsschlüssels sind überwiegend nur mäßig ausgeprägt bzw. treten nur stellenweise oder vereinzelt auf (z.B. Veränderungen Wasser- oder Nährstoffhaushalt, Vitalitätseinbußen an der Hauptbaumart).

Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (FFH-Lebensraumtyp 91E0*)

Im pSCI sind die Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder als schmale, den Gosebach begleitende Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder (*Pruno padi-Fraxinetum*) ausgebildet, die

auf stark durchsickerten Nassstandorten und großflächigen Quellaustritten auch flächig auftreten. Die tiefgründigen Standorte sind grundwasserbestimmt und episodisch überstaut oder überflutet. In leicht hängigen Quellbereichen mit verzögertem Wasserabfluss können Übergänge zu Großseggen-Erlen-Bruchwäldern auftreten.

Ein günstiger Erhaltungszustand zeichnet sich durch eine Mehrschichtigkeit aus. Gewöhnlich treten neben Altbäumen von Esche und Erle auch Mischbaumarten wie Stiel-Eiche, Gewöhnliche Traubenkirsche, Bruch-Weide und vereinzelt Flatter-Ulme auf. In der gut ausgebildeten Strauchschicht finden sich neben der Verjüngung der Baumarten *Corylus avellana*, *Evonymus europaea*, *Viburnum opulus* und *Crataegus monogyna* agg. Gesellschaftsfremde Baumarten (z.B. Pappel-Hybriden) fehlen weitgehend. Weiterhin kommen größere Mengen an starkem Totholz und Biotopbäumen (mind. 1 bzw. 3 Stück/ha) vor.

Die Bodenvegetation (mit meist hoher Deckung) ist artenreich und im überfluteten Saumbereich des Gosebaches durch Nitrophyten geprägt. Als typische Arten kommen *Festuca gigantea*, *Filipendula ulmaria*, *Aegopodium podagraria*, *Glechoma hederacea*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Ranunculus ficaria*, *Deschampsia cespitosa*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Crepis paludosa*, *Geum urbanum*, *G. rivale*, *Stellaria nemorum*, *Myosotis scorpioides*, *Phalaris arundinacea*, *Ranunculus repens*, *R. flammula*, *Astrantia major*, *Thalictrum aquilegiifolium*, *Primula elatior*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Brachypodium sylvaticum* und andere vor. Etwas ärmere Bereiche sind vielfach an Arten verarmt und durch dichte Decken aus *Carex brizoides* mit Beimischung von *Rubus caesius*, *R. fruticosus* agg. und *Lysimachia vulgaris* gekennzeichnet. Im Übergang zu den Bruchwäldern tritt die Zittergras-Segge zugunsten der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) zurück.

Mögliche Beeinträchtigungen entsprechend des Kartier- und Bewertungsschlüssels sind nur punktuell oder kleinflächig ausgeprägt. Aufgrund der angespannten Wasserhaushaltssituation im Gebiet können bereits kleinste Manipulationen des Wasserhaushaltes zur Gefährdung des LRT führen. Sie sind deshalb unbedingt zu vermeiden.

6.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Bei der Großen Moosjungfer handelt es sich um eine Libellenart, die in ganz Sachsen nur sehr zerstreut vorkommt und fast nirgends häufig auftritt. Sie stellt sehr hohe Ansprüche an ihren Lebensraum und ist aufgrund vielseitiger Gewässerveränderungen sehr stark gefährdet. Sie bevorzugt mäßig nährstoffreiche, moorige und anmoorige Gewässer. Die Larvengewässer (Entwicklung der Larven mehrjährig) dürfen nicht austrocknen; es sollte kein oder allenfalls geringer Fischbesatz bei gleichzeitig starkem Makrophytenwachstum (Refugialräume für Larven) vorliegen. Desweiteren sind für die wärmeliebende Art (WILDERMUTH 1992) besonnte Flachwasserbereiche sowie strukturreiche Gewässervegetation wichtig, wobei Torfmoose kein Ultimatifaktor sind. Daneben benötigt sie Gehölze im unmittelbaren Umfeld der Gewässer. Die männlichen Imagines sind bevorzugt an besonnten Gewässerrand-

bereichen mit reich strukturierter Vegetation und ausreichend Sitzwarten (z.B. Schilf, Rohrkolben) zu finden.

Da die Art starken Abundanzschwankungen unterliegt, kann sie mehrere Jahre nur in Einzelexemplaren auftreten, in anderen Jahren dagegen massenhaft (vgl. Kap. 4.2.1). In günstigen Jahren werden auch entferntere Gewässer besiedelt (Nachweise liegen bis zu 100 km von bekannten Reproduktionsgewässern entfernt). Da aus dem FFH-Gebiet Einzelbeobachtungen von Imagines vorliegen, kann das Gewässer (Alte Tongrube Kmehlen) prinzipiell als Habitat für die Art eingestuft werden, die aktuelle Nutzung als Angelgewässer und der damit verbundene Fischbestand lassen jedoch nur begrenzte Chancen bei der Larvenentwicklung zu.

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch besiedelt grundsätzlich Habitatkomplexe, die je Vorkommen aus einem oder mehreren eng benachbarten Gewässer(n) und dessen/deren Umfeld bestehen. Das Gewässerhabitat ist Ort der Balz, Laichablage und Larvenentwicklung, teilweise wird es auch als Winterquartier genutzt. Im Landhabitat befinden sich die Aufenthaltsplätze der adulten Tiere im Sommer/Herbst sowie der juvenilen und subadulten Tiere außerhalb der Überwinterung zudem die Winterquartiere. Zwischen den Teilhabitaten werden Wanderungen durchgeführt (vgl. THIESMEIER & KUPFER 2000).

Für die Betrachtungsebene der Region Oberes Elbtal/Osterzgebirge ist auf der Basis langjähriger Untersuchungen des Bearbeiters ein relativ guter Kenntnisstand zu Vorkommensverteilung, Bestandsgrößen und Habitaten des Kammolches vorhanden. Danach lassen sich gebiets- und regionalspezifisch folgende Angaben zusammenfassen:

Als Gewässerhabitate besiedelt die Art im Untersuchungsraum schwerpunktmäßig durch Grundwasser gespeiste Abtragungsgewässer. Wesentliche Kennzeichen einer guten Habitatqualität der Laich- und Larvengewässer sind eine Gewässerfläche von etwa 250 - 2500 m², eine Gewässertiefe von überwiegend 0,5 - 1,5 m, voll besonnte bis halbschattige Lage, kein Vorkommen von Fischen, klare bis gering getrübbte Wassertransparenz, ein pH-Wert von 6,5 - 8,5, ein Deckungsgrad der Gewässervegetation (submerse und Schwimmblattvegetation, Röhricht, überstaute Krautflur) von etwa 5 – 75 % bei entsprechend vorhandenen Freiwasserbereichen und ein frühes bis mittleres Sukzessionsstadium ohne stärkere Schlammablagerung bzw. Verlandungstendenz. Das Hydroregime von Kammolchgewässern mit guter Habitatqualität kann sowohl durch einen permanenten Wasserstand als auch durch stark schwankende Wasserstände bei hochsommerlicher Austrocknung in niederschlagsarmen Jahren bzw. trockenheißen Sommern gekennzeichnet sein, wobei bezüglich der Fischfreiheit auch der Zusammenhang mit Gewässergröße und -tiefe eine Rolle spielt.

Im näheren Umfeld von Kammolchgewässern, insbesondere solchen mit relativ großen Adultzahlen, ist ein mehr oder weniger großer Anteil von Wald bzw. Gehölzbeständen sowie daneben von extensivem Grünland und Brachflächen typisch. Wald- bzw. Gehölzbestände und deren Randbereiche sind nach der vorhandenen Datenlage als hauptsächliche Landha-

bitate anzusehen. Das Kleingewässer nördlich des pSCI an der Waldwiese kann als lokales Leitbild für den günstigen Erhaltungszustand eines Kammolch-Gewässers gelten.

Erforderlich um die Reproduktionsgewässer sind ausreichend große Landhabitate, die sich meist im nahen Umfeld der Gewässer befinden (teilweise wandern die Tiere auch über größere Distanzen bis 1,5 km). Die Tagesverstecke und Winterquartiere befinden sich im oder am Erdboden; als Winterquartiere dienen frostfreie meist unterirdische Hohlräume, Steinhaufen, Wurzelhohlräume, unter Holz, Baumstubben u.ä. Als Flächengröße der Landhabitate ist nach dem vorhandenen Kenntnisstand hauptsächlich ein Radius von bis etwa 400 m um die Laich- und Larvengewässer anzusehen. Sind im unmittelbaren bzw. sehr nahen Gewässerumfeld (bis etwa 200 m Radius) geeignete Landlebensräume vorhanden, bleibt der größte Teil der Individuen wahrscheinlich in diesem Bereich (vgl. auch THIESMEIER & KUPFER 2000).

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

Die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes der vorkommenden Lebensraumtypen und Anhang II-Arten bzw. deren Habitaten erfolgt anhand eines vorgegebenen Bewertungsschlüssels (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003c, SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE & SÄCHSISCHES LANDESFORSTPRÄSIDIUM 2004) auf der Basis zu erfassender Einzelparameter. Diese kennzeichnen zunächst die Gesamtbewertung der typischen Strukturen und des Arteninventars (bei Lebensraumtypen) bzw. des Zustandes der Population und der Habitatqualität (bei Arten) sowie die jeweiligen Beeinträchtigungen. In der Aggregation der Teilbewertungen nach dem vorgegebenen Schema ergibt sich die flächenkonkrete Gesamtbewertung des jeweiligen Vorkommens der Lebensraumtypen bzw. der Arten und ihrer Habitate. Unterschieden werden die Erhaltungszustände

- A** hervorragend (sehr gut)
- B** gut
- C** durchschnittlich/beschränkt (mittel-schlecht).

Es erfolgt eine Darstellung des aktuellen Erhaltungszustandes (Ausprägung, Entwicklungstendenzen, Nachhaltigkeit der Nutzung etc.) insbesondere mit Blick auf die jeweiligen gebietsspezifischen Leitbilder. Festgestellte Defizite werden benannt. Von besonderer Bedeutung dabei ist die Beurteilung der Übereinstimmung der gegenwärtigen Nutzung mit den Anforderungen der Erhaltungsziele.

7.1 Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I

Für jeden vorkommenden Lebensraumtyp erfolgt eine zusammenfassende Bewertung u.a. der Flächengrößen, Ausprägung, Entwicklungstendenzen und der gegenwärtigen Nutzung. Die Übersichtsdarstellung zum Erhaltungszustand (lebensraumtypische Strukturen, lebensraumtypisches Arteninventar, Beeinträchtigungen) für jeden erfassten Lebensraumtyp befindet sich im Anhang 3. Die zugehörigen Bewertungsbögen für die Lebensraumtypen sind im Anhang 13 dokumentiert. Karte 5 enthält die kartographische Darstellung der abgegrenzten Flächen und deren Bewertung. Tabelle 9 enthält eine Übersicht und Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen.

Tabelle 9: Übersicht und Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen

LRT-Code	LRT-Kurzbezeichnung	Anzahl	Erhaltungszustand*	Fläche [ha]
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	1	C	0,38
6410	Pfeifengraswiesen	2	A	0,36
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	1	B	0,14
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1	B	0,22
9170	Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	1	B	2,68
9190	Eichenwälder auf Sandebenen	1	B	0,62
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauwälder	2	B	1,48
Gesamt		9		5,88

*A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich

Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae oder der Isoëto-Nanojuncetea [FFH-Lebensraumtyp 3130]

Das Vorkommen des Lebensraumtyps beschränkt sich auf ein kleines Restgewässer (ehemalige Kaolingrube Kmehlen) in der östlichen Teilfläche 2 des pSCI mit einer Flächengröße von 0,38 ha. Der Gesamterhaltungszustand wurde mit durchschnittlich (C) bewertet.

Bei den insgesamt gut ausgeprägten lebensraumtypischen Strukturen sind die Unterwasser-/Schwimmbblattvegetation (u.a. größere Bestände von *Potamogeton natans*) und die Strandlings-/Zwergbinsengesellschaften im Uferbereich hervorzuheben (vgl. Anhang 13, ID 10005). Ansonsten wird die Struktur randlich durch die relativ gering ausgeprägte sonstige Verlandungsvegetation bestimmt. Das Arteninventar ist mit einer nachgewiesenen Art (*Juncus bulbosus*) nur durchschnittlich (C) ausgebildet, deren Vorhandensein und die sonstige aquatische Vegetation sowie die Wasserbeschaffenheit rechtfertigen die Zuordnung zu den Littorelletea-Gesellschaften des Lebensraumtyps. Kennzeichnend für den Lebensraumtyp ist darüber hinaus das Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten (u.a. *Eriophorum angustifolium*) sowie das Vorkommen der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und zahlreicher gefährdeter Amphibienarten. Dazu gehören neben dem Kammolch (*Triturus cristatus*) auch mehrere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (siehe Kap. 4.3).

Die aktuellen Beeinträchtigungen sind insbesondere durch eine hohe Begängnis/Frequenzierung, die Angelnutzung, den hohen Fischbesatz und eine direkte Schädigung der Vegetation insgesamt mit C bewertet. Um die Beeinträchtigungen zu vermindern, ist insbesondere die Reduzierung des Fischbesatzes notwendig.

Pfeifengraswiesen auf kalkreichen, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) (FFH-Lebensraumtyp 6410)

Dieser Lebensraumtyp besteht aus zwei zusammenhängenden Teilflächen mit einer Gesamtflächengröße von 0,36 ha und befindet sich im Auenbereich des Gosebaches (Teilfläche 1). Der Erhaltungszustand wird auf beiden Teilflächen mit sehr gut (A) bewertet.

Die sehr gut entwickelten lebensraumtypischen Strukturen (A) sind durch die charakteristische Schichtung mit Unter-, Mittel- und Obergräsern, einen hohen Anteil an niedrigwüchsigen Kräutern (>30 %) sowie einen kleinräumigen Wechsel von Naßstellen und trockenen/frischen Bereichen bzw. Übergänge zu Nasswiesen und feuchten Hochstaudenfluren gekennzeichnet. Das gut bis sehr gut ausgebildete lebensraumtypische Arteninventar (A-B) umfasst insgesamt 8-10 charakteristische und 3-4 besondere/seltene Arten. Dazu gehören insbesondere die Kennarten *Molinia caerulea*, *Galium boreale*, *Potentilla alba*, *Inula salicina* sowie weitere besondere Arten wie *Dactylorhiza majalis* und *Listera ovata*. Insgesamt weist das Arteninventar viele gefährdete und pflanzengeographisch bedeutsame Arten auf.

Beispielhaft wurden für die Pfeifengraswiesen als lebensraumtypische Tierarten die Indikatorengruppen der Heuschrecken und Laufkäfer untersucht. Das Arteninventar der Probefläche (ID 10002) wurde für die Laufkäfer mit b (gut) und für die Heuschrecken mit c (enge-

schränkt) bewertet (siehe Kapitel 4.1.2). Zu den kennzeichnenden Arten gehören z.B. *Carabus auratus* (Goldlaufkäfer) und *Chrysochraon dispar* (Große Goldschrecke). Insgesamt wurden die untersuchten Tierarten mit gut (b) bewertet.

Beeinträchtigungen sind auf den erfassten Flächen in nur sehr geringem Ausmaß zu erkennen. Zu nennen sind eine beginnende Verbuschung und eine teilweise Beschattung durch angrenzende Gehölze. Insgesamt wurde der Grad der Beeinträchtigungen auf den Flächen mit sehr gut (A) bzw. gut (B) bewertet. Die gegenwärtige Grünlandpflege, die eine einmalige Mahd im Herbst vorsieht, sollte auch in Zukunft beibehalten werden.

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (FFH-Lebensraumtyp 6430)

Dieser Lebensraumtyp wurde mit einer geringen Flächengröße von 0,14 ha und einer Breite von 1 - 5 m an einem Abschnitt des Gosebaches erfasst. Sein Erhaltungszustand wird insgesamt als gut (B) eingeschätzt.

Das kleinflächige Vorkommen ist durch gute (B) lebensraumtypische Strukturen gekennzeichnet (vgl. Anhang 13, ID 10003), die durch Einzelgehölze bzw. kleine Gebüsche und kleinräumig wechselnde Ausprägungen mit Röhrichten/Großseggenrieden charakterisiert sind. Hingegen wurde das Arteninventar u.a. mit Vorkommen von *Geranium palustre*, *Hypericum tetrapterum*, *Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Scirpus sylvaticus*, *Cirsium oleraceum* und *Phalaris arundinacea* als sehr gut (A) bewertet.

Mögliche Beeinträchtigungen können sich u.a. durch Beweidung und von der (angrenzenden) Grünlandnutzung (z.B. verstärktes Auftreten von *Urtica dioica*) ergeben. In der Gesamtbewertung wurden die Beeinträchtigungen mit B (stärkere Beeinträchtigungen) eingeschätzt. Notwendig für die Erhaltung des Lebensraumtyps ist eine Nutzung im mehrjährigen Turnus, die Beschränkung der Beeinträchtigungen von den angrenzenden Weideflächen und das Auskoppeln der Bestände.

Übergangs- und Schwingrasenmoor (FFH-Lebensraumtyp 7140)

Dieser Lebensraumtyp wurde auf der Teilfläche 2 mit einer Flächengröße von 0,22 ha erfasst. Der Bestand grenzt unmittelbar an ein oligo- bis mesotrophes Stillgewässer (LRT 3130) und bildet teilweise dessen Verlandungsbereich. Sein Erhaltungszustand wird insgesamt mit gut (B) bewertet.

Die lebensraumtypischen Strukturen des Übergangsmoores sind in den Parametern Wasserhaushalt, Gehölzdeckung/Gehölzaufwuchs, Rasigkeit und Torfmoospolster mit gut (B) ausgeprägt (vgl. Anhang 13, ID 10004). Die standorttypische Vegetation und das lebensraumtypische Arteninventar wurden als durchschnittlich (C) eingestuft. Als bewertungsrele-

vante Arten sind *Agrostis canina*, *Carex rostrata*, *Calluna vulgaris*, *Eriophorum angustifolium*, *Sphagnum fallax* und *Sphagnum squarrosum* zu erwähnen.

Beeinträchtigungen sind vor allem an Störungen in der Vegetationsstruktur mit Auftreten von Nährstoffzeigern und einer beginnenden bzw. abschnittsweisen Verbuschung / Gehölzaufwuchs zu erkennen. Als weitere Gefährdungen sind Müllablagerung und hohe Begängnis/Frequentierung (Angler) verbunden mit einer direkten Schädigung der Vegetation zu nennen. In der Gesamtbewertung werden die Beeinträchtigungen mit B (stärkere Beeinträchtigungen) eingeschätzt. Bei einem auch künftigen Nutzungsverzicht, Einschränkung der Frequentierung und Entfernung der Gehölze wird der günstige Erhaltungszustand in Zukunft gesichert werden können.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum) (FFH-Lebensraumtyp 9170)

Das Vorkommen des Lebensraumtyps umfasst eine Teilfläche mit einer Flächengröße von ca. 2,7 ha. Der Gesamt-Erhaltungszustand wurde als "gut" (B) eingeschätzt.

Die Kriterien der lebensraumtypischen Strukturen wurden mit Ausnahme der Waldentwicklungsphasen mit "C" (durchschnittlich) bewertet (vgl. Anhang 13, ID 10008). Es handelt sich um einen dreischichtigen alten Eichenbestand mit starkem Baumholz und einer gut ausgebildeten Zwischen- und Unterschicht. Trotz hohen Baumalters und starker Dimension fehlen Biotopbäume und starkes Totholz weitgehend. In der Gesamtbewertung wurden die lebensraumtypischen Strukturen mit gut (B) eingeschätzt.

Die Baum- und Strauchschicht spiegeln im wesentlichen eine typische Artenzusammensetzung und Verteilung wider, weisen jedoch mit dem nur geringen Anteil an der Hauptbaumart Hainbuche und dem Fehlen der Winter-Linde deutliche Abweichungen vom typischen Arteninventar auf und wurden daher nur mit b bewertet. Lebensraumtypische Mischbaumarten nehmen neben der dominierenden Eiche weniger als 15 % der Fläche ein. In geringem Maße (10 %) sind gesellschaftsfremde Baumarten in die Bestände eingestreut. Die Bodenvegetation ist gut ausgebildet (b) und zeigt verschiedene charakteristische Arten, wird jedoch von wenigen Störzeigern bzw. dominanten Arten (*Rubus fruticosus* agg., *Galeopsis tetrahit*) bestimmt. Einige wichtige, charakteristische Arten fehlen. Insgesamt konnte das Arteninventar als gut (B) eingeschätzt werden.

Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps sind aktuell vorhanden, aber nicht bestandesgefährdend. Zu erwähnen sind Nährstoffeintrag, Nährstoff- und sonstige Störzeiger sowie Vitalitätseinbußen an der Hauptbaumart Eiche. In der Gesamtbewertung wurden die Beeinträchtigungen mit "B" eingeschätzt. Zur langfristigen Sicherung des insgesamt guten Erhaltungszustandes sind vor allem Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung und zur mittel- oder langfristigen Erhöhung des Hainbuchen- und Winterlindenanteils in der Naturverjüngung erforderlich.

Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (FFH-Lebensraumtyp 9190)

Der einzige Bestand des LRT Eichenwälder auf Sandebenen befindet sich auf der östlichen Teilfläche (ID 10009) und wurde mit einem Erhaltungszustand von gut (B) eingestuft.

Der Bestand weist zwar unter der aus Eiche und Birke aufgebauten lockeren Hauptschicht großflächig eine Strauch- und Verjüngungsschicht auf, besitzt aber keinerlei alte Bestandesglieder und befindet sich deshalb in der Gesamtbewertung der lebensraumtypischen Strukturen nur in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand. Aufgrund der geringen Dimension fehlen starke Totholzbäume. Der Anteil an Biotopbäumen ist gut (b), resultiert jedoch zum großen Teil aus dem Vorkommen absterbender Eichen. Lebensraumtypisch ist der auf Teilen der Fläche vorhandene Wechsel von Bodenbereichen unterschiedlicher Feuchtigkeit (b). Insgesamt weist der Bestand eine durchschnittliche Struktur (C) auf.

Das Arteninventar zeigt einen guten Zustand (B). Ausschlaggebend ist hier die Zusammensetzung der Baumschicht, in der die Hauptbaumart Eiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*) dominiert und ca. 80 % der Fläche bedeckt. Mischbaumarten und gesellschaftsfremde Baumarten bleiben jeweils bei einem Anteil von 10 %. Die Artenzusammensetzung der Bodenvegetation ist lebensraumtypisch, doch fehlen zahlreiche charakteristische bodensaure Eichenwald-Arten wie *Agrostis capillaris*, *Molinia caerulea*, *Oxalis acetosella*, *Teucrium scorodonia*, *Trientalis europaea* und *Pteridium aquilinum*.

Aufgrund der insgesamt nur begrenzten Beeinträchtigungen durch frühere bzw. aktuelle Stoffeinträge unter anderem aus den umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und das damit verbundene Auftreten von Nährstoffzeigern (z.B. *Rubus fruticosus agg.*, *Rubus idaeus*), Zerschneidung (Waldwege), deutliche Vitalitätseinbußen der Hauptbaumart Eiche und Störungen im Bodengefüge durch flächige Bodenbearbeitung in der Vergangenheit wurde dieses Kriterium mit "B" bewertet. Zur langfristigen Sicherung des insgesamt guten Erhaltungszustandes sind insbesondere Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung erforderlich.

Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (FFH-Lebensraumtyp 91E0*)

Der Lebensraumtyp wird im Gebiet durch zwei insgesamt 1,48 ha große Bestände im Bereich der Gosebachaue repräsentiert. Die Flächen weisen insgesamt einen guten (B) Erhaltungszustand auf.

In beiden Teilflächen gibt es zwei Waldentwicklungsphasen. Obwohl unter dem Erlen-Eschen-Schirm eine gut ausgebildete Strauchschicht vorkommt, ist aufgrund des fehlenden Altholzanteils nur eine durchschnittliche (c) Bewertung möglich. Der Mangel an starken Altbäumen begründet auch die ungünstige Bewertung des Strukturmerkmals „Totholz“. Der westliche Schwarzerlenwald hebt sich durch den überdurchschnittlichen Anteil an Biotopbäumen (a) ab, in der östlich gelegenen Fläche ist er dagegen durchschnittlich/beschränkt (c). Sonstige Strukturen wie Staudenfluren und Säume, Senken, Flutmulden oder frisch angeschwemmtes Substrat sind überall auf den Teilflächen in guter (b) Ausprägung vorhan-

den. Insgesamt zeigt nur der westliche Schwarzerlenwald einen günstigen Erhaltungszustand (B) der Struktur.

Hinsichtlich des Arteninventars sind Gehölze und Bodenvegetation gleichrangig zu bewerten. Die Baumschicht ist generell in einem hervorragenden Erhaltungszustand (a), da sie sich beinahe ausschließlich aus den Hauptbaumarten *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* zusammensetzt. Gesellschaftsfremde Baumarten kommen praktisch nicht vor. Die Strauchschicht ist durch lebensraumtypische Baum- und Straucharten gekennzeichnet. In der Verjüngung findet man vorwiegend die Hauptbaumarten Esche und seltener Erle (nur als Stockausschlag).

Die Bodenvegetation ist flächig ausgebildet und weist z.T. eine gute Artenzusammensetzung (b) auf. Zwischen den Teilflächen bestehen nur geringe Unterschiede im Arteninventar. Die Stauden-dominierten Ufersäume der Bäche sind dabei sehr artenreich. Von den Bächen weiter entfernt liegende kleinflächige Bereiche ohne Überschwemmungsdynamik sind dagegen teils relativ artenarm und durch Dominanzen weniger Arten wie *Carex brizoides* und *Rubus fruticosus* agg. gekennzeichnet. Kennzeichnend ist auch das Vorkommen einer Reihe gefährdeter Arten, u.a. *Geum rivale*, *Astrantia major* und *Thalictrum aquilegifolium*.

Die Beeinträchtigungen sind insgesamt gering und betreffen nur die östliche Teilfläche, u.a. Verrohrung eines Teilabschnittes des Gosebaches, Zerschneidung durch einen Wirtschaftsweg und frühere bzw. aktuelle Nährstoffeinträge unter anderem aus den nördlich angrenzenden Ackerflächen (u.a. verstärktes Auftreten von *Galium aparine*). Maßnahmen ergeben sich u.a. durch die Erhaltung bzw. Förderung des Altholzanteils.

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

An dieser Stelle erfolgt eine zusammenfassende Bewertung der nachgewiesenen Anhang II-Arten. Für die Arten Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Kammolch (*Triturus cristatus*) sind die flächenkonkreten Bewertungen des jeweiligen Erhaltungszustandes der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen im Anhang 6 und die Bewertungsbögen in Anhang 14 entsprechend der Vorgaben des LfUG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2003d) dokumentiert. Die kartographische Darstellung liegt in Karte 8 vor. Tabelle 10 enthält eine Übersicht und Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitatflächen.

Tabelle 10: Übersicht und Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitatflächen

Artname	Anzahl	Erhaltungszustand*	Fläche [ha]
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	C	0,38
<i>Triturus cristatus</i>	2 (3)	C	15,17
Gesamt	3 (4)		15,17**

*A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich; ** Summe ergibt sich durch Überschneidung der Habitate

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Der Zustand der Population kann momentan nur als mittel-schlecht (C) eingeschätzt werden. Im Jahr 2004 wurde kein Artnachweis erbracht. Mehrere Einzelbeobachtungen liegen jedoch aus dem Jahr 2000 vor (vgl. Kap.4.2.1). Aufgrund der Nachweise, der bekannten Biologie/Ökologie der Art und der vorgefundenen Habitatstrukturen wurde das Gewässer Alte Tongruben Kmehlen im pSCI als Habitat der Art eingestuft und insgesamt mit einem mittleren Zustand (C) eingeschätzt.

Das Gewässer ist besonders in seinem nordöstlichen Teil hinsichtlich der Struktur prinzipiell als Reproduktionsgewässer für die Art geeignet. Es existieren Flachwasserbereiche mit submerser und Schwimmblattvegetation, auch Besonnung, vorhandene Sitzwarten (z.B. *Typha*) und der angrenzende Gehölzbereich sowie die gewässerbegleitende Binsenflur stellen aus struktureller Sicht gute Bedingungen dar. Zahlreiche Parameter des Habitatzustandes wurden daher mit A (sehr gut) bewertet (u.a. Größe der offenen Wasserfläche, Wasserführung, Strukturierung der Wasserpflanzen, Vegetationsdeckung, Vorhandensein Flachwasserbereiche, geringe Windlast, Vorhandensein Sitzwarten, Gewässerumgebung Wald). Lediglich die teilweise Beschattung von flachen Bereichen (Zustand B) und das Fehlen dunkler, wärmeabsorbierender Strukturen im Gewässer (Zustand C) fielen negativ ins Gewicht.

Die Bewertung der Beeinträchtigungen mit C ist vor allem auf die verstärkte Angel- und Freizeitnutzung sowie den Fischbesatz zurückzuführen. Als geringere Beeinträchtigung zählt das Vorkommen von *Aeshna cyanea*-Larven im Gewässer, weil nur Einzelexemplare nachgewiesen wurden.

Nach den vorliegenden Erkenntnissen ist davon auszugehen, dass die Alte Tongrube Kmehlen ein für die Art strukturmäßig gut ausgebildetes Gewässer darstellt, was auch durch die Imaginalbeobachtungen aus dem Jahr 2000 belegt wird. Die aktuelle Nutzung als Angelgewässer und der sichtbare Fischbestand deuten jedoch darauf hin, dass unter diesen Bedingungen nur eine beschränkte bzw. keine Larvenentwicklung möglich ist. Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Habitates als Fortpflanzungsgewässer sind entsprechende Maßnahmen notwendig, die vor allem in der räumlichen Einschränkung der Angelnutzung, Reduzierung bzw. Entnahme des Fischbesatzes und partiellen Gehölzentnahme bestehen.

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der aktuelle Erhaltungszustand der beiden Habitate innerhalb des pSCI wird insgesamt der Kategorie C (mittel-schlecht) zugeordnet. Dies ergibt sich aus der kritischen Bewertung (C) der jeweiligen Kriterien Zustand der Population, Beeinträchtigungen und zum Teil Habitatqualität (siehe Anhang 14).

Im Bereich der Alten Tongrube Kmehlen ist die Bestandsgröße nach der vorhandenen Datenlage gering. Der Habitatzustand des Gewässers ist insgesamt als gut einzuschätzen. Durch den Fischbesatz (2003 Neubesatz des Gewässers, das nach dem Winter 2002/2003

völlig ausgefroren war) ist das Habitat jedoch stark beeinträchtigt. Der Zustand der Landhabitate wird insgesamt als gut eingeschätzt. Die Verbundsituation des Vorkommens ist relativ günstig, im Umkreis von 1,5 km befinden sich aktuell zwei weitere Vorkommen.

Im Bereich der Grube Baselitz im nördlichen Gebietsteil nahe der B 101 ist die Bestandsgröße nach der vorhandenen Datenlage sehr gering. Im Vergleich mit früheren Daten, die 1999 bei der Kontrolle eines Amphibienschutzzaunes entlang der B 101 ermittelt wurden (05.03.-02.05.1999 nordöstlich, östlich und südöstlich vom Gewässer an der Ostseite des Zaunes 25 anwandernde Tiere; K. RICHTER, schriftl. Mitt.), dürfte ein Bestandsrückgang wahrscheinlich sein. Das Habitat weist eine überwiegend große Gewässertiefe (> 2m) bei nur schmaler Uferzone mit flachem Wasser und Vegetation auf und ist vor allem im Hinblick auf die starke Beeinträchtigung des Gewässers durch Fischbesatz insgesamt als ungünstig einzuschätzen. Der Zustand der Landhabitate wird insgesamt als gut eingeschätzt. Die Verbundsituation des Vorkommens ist relativ günstig, im Umkreis von 1,5 km befinden sich aktuell zwei weitere Vorkommen.

Im Bereich des Gävernitzer Heidchens bildet die B 101 aufgrund des seit Anfang der 1990er Jahre stark zunehmenden Straßenverkehrs eine erhebliche Migrationsbarriere, wodurch die Amphibienbestände direkt gefährdet und die Wanderbeziehungen beeinträchtigt sind. Aufgrund dessen wurden beim Ausbau der Straße 2004 stationäre Amphibienschutzanlagen mit Leiteinrichtungen und Tunneln errichtet. Allerdings wird im Vergleich mit den Richtwerten des MAmS (Merkblatt für Amphibienschutz an Straßen, Ausgabe 2000) die Tunneldichte als unzureichend eingeschätzt, da der empfohlene Abstand deutlich überschritten ist. Die Überprüfung der Wirksamkeit der Anlage wird daher im Rahmen des Monitorings dringend empfohlen.

An der Amphibienschutzanlage waren im Zustand des Erfassungszeitpunktes (Juni bis August) z.T. noch bauliche Mängel vorhanden. Erstens ist das angefüllte Bodenmaterial zu weich bzw. locker, es schließt somit teilweise nicht bündig an die Leiteinrichtung an und insbesondere bei stärkerem Regen besteht die z.T. bereits sichtbare Gefahr der Unterspülung. Zweitens sind an den Tunneln die Übergänge zwischen den Leiteinrichtungen aus Metall und den Betonwänden teilweise nicht spaltenfrei gefertigt. Lücken bzw. Spalten an oder unter einer Leiteinrichtung veranlassen Amphibien eher dazu, diese aufzusuchen als die Anlage zu durchwandern.

7.3 Bewertung der Kohärenzfunktion im Schutzgebietsnetz NATURA 2000

Das pSCI "Winzerwiese" ist mit einer Flächengröße von 33 ha ein kleines Gebiet innerhalb der sächsischen Gebietskulisse des Netzes NATURA 2000. Es liegt relativ nahe des südwestlich verlaufenden Elbtales, das eine wichtige Verbindungsachse für NATURA 2000 darstellt. Nächstgelegene Gebiete sind die pSCI "Seußlitzer Gründe", "Bosel und Elbhänge nördlich Meißen" sowie "Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch". Trotz der ziemlich isolierten Lage des Gebietes "Winzerwiese" besitzt dieser ökologisch wertvolle Bereich ein hohes Potential als wichtiger Trittstein vor allem innerhalb des regionalen NATURA 2000 –

Verbundes. Mögliche Kohärenzfunktionen ergeben sich in erster Linie für die Anhang II-Arten Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Kammolch (*Triturus cristatus*).

Kohärenzfunktion in Bezug auf Triturus cristatus

Das aktuelle Besiedlungsbild der Art in Sachsen zeigt bei relativ gleichmäßiger Verbreitung überwiegend geringe Vorkommens- bzw. Fundortdichten (ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Ausgehend von bekannten Nachweisen im Bereich des Gävernitzer Heidchens befinden sich im pSCI und in dessen Umgebung im Umkreis von ca. 1,5 km mehrere Vorkommen der Art. Die Verbundsituation der Vorkommen im FFH-Gebiet mit den (Teil-)Populationen in der lokalen Umgebung kann daher als relativ günstig bewertet werden. Damit kommt dem pSCI eine hohe Bedeutung zur langfristigen Erhaltung der lokalen Gesamtpopulation und als Ausgangspunkt bzw. Trittstein für künftige Ausbreitungs- und Migrationsvorgänge zu. Als ein beschränkendes Element gilt die B 101, für die im Rahmen der Sanierungsarbeiten Amphibientunnel geplant wurden (siehe Kap. 7.2). Ausgehend davon muss das Planungsgebiet, obwohl unmittelbare Beziehungen zu Vorkommen in anderen FFH-Gebieten nicht anzunehmen sind, als wichtiges Element der Kohärenz für den Kammolch innerhalb des Netzes NATURA 2000 angesehen werden.

Kohärenzfunktion in Bezug auf Leucorrhinia pectoralis

Die Große Moosjungfer kommt in Sachsen vor allem im ostsächsischen Tiefland, im Westlausitzer Hügel- und Bergland sowie in den Mittelgebirgen (Erzgebirge, Vogtland) vor (vgl. SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2004b). Vereinzelte Beobachtungen sind unter anderem auch aus der Großenhainer Pflege bekannt. Hier liegen die Gewässer des pSCI recht isoliert in einer überwiegend landwirtschaftlich genutzten Landschaft. Die nächstgelegenen Gebiete mit Nachweisen der Art befinden sich nördlich im Bereich der Elligastwiesen (pSCI "Elligastbachniederung"), nordöstlich im Vierteichmoor bei Freitelsdorf (pSCI "Große Röder zwischen Großenhain und Medingen") sowie in südöstlicher Richtung im Moritzburger Teichgebiet (u.a. pSCI "Moritzburger Teiche und Wälder") (vgl. BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 2001). Für letzteres Gebiet existieren Nachweise der Bodenständigkeit. Die Entfernungen zwischen Untersuchungsgebiet und den genannten Vorkommen sind wenig größer als 10 km und stellen nach den aus der Literatur bekannten Migrationsdistanzen für die Art durchaus überbrückbare Entfernungen dar (z.B. WILDERMUTH 1994).

Das Vorkommen im pSCI "Winzerwiese" befindet sich - unter Berücksichtigung der bisher bekannten Verbreitung der Art - am Westrand eines mehr oder weniger geschlossenen Verbreitungsgebietes im Bereich des Westlausitzer Hügel- und Berglandes und der Königsbrück-Ruhlander Heiden. Es ist daher als (westlicher) Vorposten eines regionalen Verbreitungsschwerpunktes nordöstlich der Elbe und nach den vorliegenden Erkenntnissen als mögliches Ausbreitungsgebiet der Art einzustufen. Dem pSCI "Winzerwiese" kommt damit eine hohe Bedeutung hinsichtlich der Kohärenzfunktion für die Große Moosjungfer in der Region zu.

8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Im folgenden werden die Gefährdungen und Beeinträchtigungen von übergreifender Bedeutung im Planungsgebiet dargestellt. Eine Übersicht der wesentlichen Gefährdungsursachen nach der vorgegebenen Referenzliste befindet sich in Anhang 8. Die flächenkonkreten Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind den Erhebungsbögen (Anhang 13 und 14) zu entnehmen.

Im pSCI herrscht die land- und forstwirtschaftliche Nutzung vor. Dabei überwiegt im westlichen Teilgebiet Grünland, während im östlichen Bereich Wald dominiert. Darüber hinaus kommen im östlichen Teil zwei Stillgewässer (ehemalige Kaolingruben) und im westlichen Teil ein Fließgewässer (der Gosebach) einschließlich eines kleinen Zuflusses vor.

Der westliche Gebietsteil (Teilgebiet 1) wird südlich des Gosebaches durch landwirtschaftliche Nutzung (Grünlandnutzung) geprägt. Kennzeichnend für diesen Gebietsabschnitt ist eine intensive Weidenutzung. Gefährdungen und Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere für feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) entlang des Gosebaches und zum Teil für das gegenüberliegende Feuchtgrünland durch einen möglichen Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleintrag sowie das mögliche Nichtauskoppeln der Hochstaudenbestände. Gegenwärtig werden die möglichen Gefährdungen durch einen Bewirtschaftungsvertrag mit dem Nutzer, der eine naturschutzgerechte Wiesennutzung vorsieht, weitgehend vermieden. Auch die Acker- und Grünlandnutzung in der Umgebung des pSCI bringt Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen für die Lebensraumtypen mit sich. So sind insbesondere die Wald-Lebensraumtypen durch frühere bzw. aktuelle Nährstoffeinträge unter anderem aus angrenzenden Nutzflächen beeinträchtigt, was sich durch das Auftreten von Störungs- und Stickstoffzeigern (z.B. *Galium aparine*, *Rubus fruticosus*) bemerkbar macht. Naturnahe Waldmäntel können mögliche weitere Stoffeinträge mindern.

Der Gosebach ist mehrfach Gegenstand von Meliorations- und Begradigungsmaßnahmen gewesen, wodurch versumpfte Wald- und Wiesenbereiche wie die Winzerwiese stark an Bodennässe verloren. Die im Gebiet vorhandene naturschutzfachlich hoch bedeutsame Pfeifengraswiese (LRT 6410), die Bestandteile des Nassgrünlandes und die Auwaldreste (LRT 91E0*) sind in ihrer Artenzusammensetzung an eine ausreichende Wasserversorgung gebunden. Aufgrund der angespannten Wasserhaushaltssituation können bereits kleinste Manipulationen des Wasserhaushaltes zur Gefährdung der LRT führen. Dazu gehören auch die Wasserentnahmen von Gartennutzern außerhalb des Gebietes (östlich der Teilfläche 1). Daher ist auf weitere Eingriffe, die sich negativ auf den Wasserhaushalt des Gebietes auswirken (z.B. Melioration, Bachbegradigung, Gewässerentnahmen) grundsätzlich zu verzichten.

Wesentliche Ursachen für die vergleichsweise geringe Populationsgröße des Kammolches und der Großen Moosjungfer liegen in der Nutzung der Stillgewässer auf der östlichen Teilfläche. Eine Gefahr für die Larven der beiden Arten geht insbesondere vom hohen Fischbesatz in beiden Tongruben aus. Die Angel- und teilweise Badenutzung der Gewässer löst eine hohe Begängnis aus, die sich in Störungszeigern, Trittbelastungen, Müllablagerungen

und Nährstoffeintrag äußert. Dadurch werden insbesondere auch der Lebensraumtyp 3130 (oligo- bis mesotrophe Stillgewässer) und der angrenzende Bestand des Lebensraumtyps 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) beeinträchtigt.

Mit der forstwirtschaftlichen Nutzung sind im Gebiet gegenwärtig nur vergleichsweise geringe Gefährdungen verbunden. Beeinträchtigungen für Waldlebensraumtypen ergeben sich vor allem durch eine nicht immer ausreichende naturnahe Baumartenzusammensetzung, den teilweise zu geringen Anteil an Alt- und Totholz, Störungen im Bodengefüge durch flächige Bodenbearbeitung in der Vergangenheit (Teilgebiet 2) und das weitgehende Fehlen von Waldmänteln. Auf Beeinträchtigungen im Wasserhaushalt und Nährstoffeintrag von landwirtschaftlichen Nutzflächen wurde bereits oben hingewiesen.

Künftige Gefährdungen des pSCI können unter anderem vom geplanten Kaolinabbau im Bereich des Teilgebietes 2 ausgehen (siehe Kap. 2.3 und 11).

Mögliche Beeinträchtigungen können sich auch durch die bereits laufenden Verfahren zur ländlichen Neuordnung Diera und Priestewitz West ergeben. Hier ist der teilweise Ausbau des Verbindungsweges Naundörfel-Kmehlen vorgesehen, der die Teilfläche 1 des FFH-Gebietes quert und teilweise begrenzt (siehe Kap. 2.3). Für das Verfahren Diera wird aus naturschutzfachlicher Sicht auf den Ausbau bis an den Gosebach verzichtet; in einer FFH-Verträglichkeitsstudie wurde festgestellt, dass die geplanten Maßnahmen keine Auswirkungen auf das bestehende FFH-Gebiet haben. Der Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (Plan § 41 FlurbG) für das Verfahren der Ländlichen Neuordnung (LNO) Diera wurde 2004 genehmigt. Mit den geplanten Instandhaltungsmaßnahmen des vorhandenen Schotterweges (LNO Priestewitz West) im gegenwärtigen Umfang ist voraussichtlich nicht mit wesentlichen Beeinträchtigungen für das Planungsgebiet zu rechnen.

Einen Gefahrenpunkt für die Wanderungsbewegungen des Kammolches und weiterer Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (nachgewiesen wurden u.a. Springfrosch, Wechselkröte, Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Moorfrosch) stellt die an das Teilgebiet 2 grenzende Bundesstraße B 101 dar. Dadurch werden die (Teil-)Habitate links und rechts der Straße zerschnitten. Aufgrund dessen wurden beim Neubau der Straße 2004 stationäre Amphibienschutzanlagen mit Leiteinrichtungen und Tunneln errichtet. Die Wirksamkeit der Anlage ist im Rahmen eines Monitorings zu prüfen.

9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

Wesentliches Ziel des Managementplans ist die Sicherung und Entwicklung des Bestandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie, insbesondere die Bewahrung, Wiederherstellung und Förderung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

Nach der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sind die Mitgliedstaaten verpflichtet,

- den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3 (1))
- für die SCI die nötigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der in diesen Gebieten vorkommenden natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II entsprechen (Art. 6 (1))
- geeignete Maßnahmen zu treffen, um in den SCI die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, sofern solche sich im Hinblick auf die Ziele der Richtlinie erheblich auswirken können, zu vermeiden (Art. 6 (2)).

Eine Verpflichtung zur Festlegung und Durchführung ergibt sich nach der FFH-Richtlinie nur für Maßnahmen zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (vgl. Kap. 6.) der natürlichen Lebensräume und Populationen der Arten, für die das Gebiet bestimmt ist. Dies bedeutet, den Erhaltungszustand auf den mit "A" (hervorragend) oder "B" (gut) bewerteten Flächen zu erhalten bzw. die mit "C" (durchschnittlich) bewerteten Flächen (langfristig) mindestens in den Zustand "B" zu überführen. Für darüber hinaus gehende (Entwicklungs-)Maßnahmen, beispielsweise zur Vergrößerung der flächenhaften Ausdehnung von Lebensraumtypen, besteht keine unmittelbare Verpflichtung. Daher werden die geplanten Maßnahmen getrennt nach Erhaltung und Entwicklung dargestellt. Die vorgeschlagenen Flächengrößen für die jeweiligen Maßnahmetypen ergeben sich aus folgender Tabelle 11.

Tabelle 11: Flächenanteile der geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmetyp	Anzahl	Fläche [ha]	Anteil an pSCI-Fläche [%]
Erhaltungsmaßnahme	13	19,67	59,07
Entwicklungsmaßnahme	3	2,67	8,01
Gesamt	15	22,34	67,08

Insgesamt wurden im pSCI 7 Lebensraumtypen und zwei Anhang II-Arten festgestellt. Kennzeichnend und damit wesentlich für den naturschutzfachlichen Wert des Gebietes sind insbesondere feuchtgeprägte Lebensraumtypen und an Gewässer gebundene Arten. Teilweise überschneiden sich die Flächen der Lebensraumtypen und die Habitate der Arten. Die erforderlichen Maßnahmen zu deren Erhaltung und Entwicklung wurden daher aufeinander abgestimmt.

Bisherige Maßnahmenkonzepte bzw. konkrete Bewirtschaftungsverträge im Zusammenhang mit der Förderung von Maßnahmen nach dem Teil E "Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (NAK)" der Richtlinie zur Förderung einer Umweltgerechten Landwirtschaft (UL) (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT 2000a), die dem Erhalt bzw. der Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche dienen, umfassen im Bearbeitungsgebiet die Wiesen nördlich des Gosebaches (einschließlich LRT 6410 - Pfeifengraswiese und Entwicklungsfläche LRT 6510 - Flachland-Mähwiese) und gosebachnahe Abschnitte der südlich angrenzenden Grünlandflächen. Bei der vorliegenden Maßnahmenplanung wurden diese entsprechend berücksichtigt; mögliche Abweichungen bei spezifischen Vorgaben wurden angepasst.

9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen sind notwendig zur dauerhaften Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes bzw. zur Beseitigung konkreter, den Bestand der Lebensraumtypen oder das Vorkommen von Arten bzw. ihrer Habitate gefährdender Beeinträchtigungen. Sie können auch einer Erhaltung unverzichtbarer Kohärenzfunktionen im Gebiet dienen.

In den nachfolgenden Punkten sind die allgemein notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und Behandlungsgrundsätze dargestellt. Sie stellen den Rahmen für eine flächenkonkrete Planung und Durchführung der Bewirtschaftung/Pflege dar. Detaillierte Hinweise zu flächenbezogenen Maßnahmen sind im Anhang 9 aufgeführt. Die Abgrenzung der Maßnahmenflächen ist der Karte 10 zu entnehmen.

9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Im Gebiet soll die ökologische Funktionsfähigkeit für alle erfassten Lebensräume und Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie die Kohärenzfunktion innerhalb des Netzes NATURA 2000 gewährleistet werden. Auf Gebietsebene gelten dafür folgende Maßnahmen und allgemeine Grundsätze:

- grundsätzliche Einhaltung aller Bestimmungen der guten fachlichen Praxis (gFP) einer umweltgerechten Land- und Forstwirtschaft
- Beibehaltung des gegenwärtigen Nutzungsartenverhältnisses von Wald und Grünland und dessen Flächenverteilung einschließlich der Gewässerflächen
- Sicherung des gebietstypischen Wasserhaushaltes, insbesondere Verzicht auf jegliche weitere Meliorations- oder anderweitige Entwässerungsmaßnahmen sowie Wasserentnahmen
 - für die überwiegend feuchtgeprägten Lebensraumtypen besteht eine kritische Situation des Wasserhaushaltes (vgl. 2.1.2.2 und 8), so dass schon geringe Absenkungen des Grundwasserstandes zur Gefährdung der LRT führen
- Erhaltung aller Oberflächengewässer im Gebiet, insbesondere der Kaolingrubengewässer als Lebensräume bzw. Habitate für Arten der FFH-Richtlinie

- u.a. als Reproduktionsgewässer für die Anhang II-Arten Kammolch und Große Moosjungfer
- Verzicht auf Angel- und andere Freizeitnutzungen im Bereich der Kaolingrubengewässer
 - der mit der Angelnutzung einhergehende (starke) Fischbesatz in den Gewässern gilt als eine wesentliche Gefährdungsursache für Tierarten und deren Larvenstadien (z.B. Kammolch und andere Amphibienarten, Große Moosjungfer)
- Erhaltung des Gosebaches als naturnahes verbindendes Element zwischen verschiedenen feuchtgeprägten Lebensraumtypen; Einhaltung der Anforderungen für 10 m breite Gewässerrandstreifen gem. § 50 SächsWG beiderseits des Gosebaches
 - Erhaltung der Kohärenz zwischen ökologisch verwandten Biotopen innerhalb des Gebietes, um wichtige Austauschbeziehungen von lebensraumtypischen Arten zu ermöglichen
- Erhaltung der Nasswiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichte, Seggenriede und aller weiteren feuchtgeprägten Lebensraumtypen, die nicht der FFH-Richtlinie unterliegen
- weitestgehende Verhinderung/Verringerung der Stoffeinträge von angrenzenden Nutzflächen in Lebensräume durch geeignete Maßnahmen (v.a. die Einhaltung der guten fachlichen Praxis) insbesondere im westlichen Teilgebiet
 - die Nährstoffeinträge führen zu Veränderungen im lebensraumtypischen Artenspektrum und zum Auftreten von Nährstoffzeigern wie *Urtica dioica*, *Galium aparinie* u.a.
- extensive Wiesenutzung im Randbereich des Gosebaches (Fortführung des bereits existierenden Bewirtschaftungsvertrages)
 - insbesondere zur Verhinderung von Stoffeinträgen in angrenzenden Lebensraumtypen (Hochstaudenflur, naturnaher Bachlauf, Nass- und Pfeifengraswiese u.a.)
- naturnahe Bewirtschaftung der Waldlebensräume unter Orientierung an waldbaulichen Grundsätzen (siehe unten)
- Unterbindung der Ablagerung von Müll, Bauschutt oder anderen Abfällen im FFH-Gebiet.

Für die naturnahe Waldbewirtschaftung gelten folgenden Waldbaugrundsätze (*Auszug aus den Waldbaugrundsätzen für den Landeswald*):

- weitgehender Verzicht auf Kahlschläge und zunehmender Anteil Naturverjüngung
- besondere Beteiligung der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften bei kleinflächigen Pflanzungen unter Schirm im Rahmen langfristiger Verjüngungsverfahren
- vorbeugender Waldschutz sowie Biotop- und Artenschutz
- Waldschadenssanierung und hinhaltende Bewirtschaftung geschädigter Wälder, um Möglichkeiten des Voranbaus und der Sukzession nutzen zu können
- Boden- und bestandesschonender Technikeinsatz
- Anpassung der Schalenwildbestände auf ein walddverträgliches Maß mit dem Ziel, die Hauptbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft i. d. R. ohne besonderen Schutz zu verjüngen.

9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

Bei der Erarbeitung der Maßnahmenplanung zu Lebensraumtypen fanden zahlreiche Aussagen in der gängigen Fachliteratur des Naturschutzes Beachtung. Beispielsweise sind hier zu nennen: BÖHNERT & HEMPEL (1987), SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (1995), ELLENBERG (1996), JEDICKE et al. (1996), BURSCHEL & HUSS (1997), JÄGER et al. 2002 und KAISER & WOHLGEMUTH (2002). Im nachfolgenden werden wichtige Maßnahmen bzw. Grundsätze für die Erhaltung der Lebensraumtypen benannt. Die konkreten Maßnahmen für jede Einzelfläche sind in Anhang 9 dokumentiert.

Lebensraumtyp 3130 (Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer)

Bei dem kartierten mesotrophen Stillgewässer handelt es sich um ein Restgewässer des Kaolinabbaus (Alte Tongrube Kmehlen). Beeinträchtigungen bestehen insbesondere durch Nährstoffeintrag sowie direkte Schädigungen der Vegetation und der lebensraumtypischen Fauna. Sie werden insbesondere durch eine hohe Frequentierung, die Angelnutzung und den hohen Fischbesatz hervorgerufen. Zur Verringerung der gegebenen Beeinträchtigungen und zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes im Sinne der FFH-Richtlinie sind entsprechende Maßnahmen erforderlich. Dazu gehören vor allen Dingen die Reduzierung des Fischbesatzes auf ein den Erhaltungszielen des pSCI verträgliches Maß sowie die Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen. Darüber hinaus ist das Betretungs- und Badeverbot des FND durchzusetzen. Zur Verbesserung der Vegetationsentwicklung für die lebensraumtypischen Arten ist eine Vergrößerung des Anteils an Flachwasserbereichen anzustreben (Einzelmaßnahmen siehe Anhang 9).

Lebensraumtyp 6410 (Pfeifengraswiese)

Pfeifengraswiesen sind relativ junge Bestandteile der Kulturlandschaft, die traditionell nicht gedüngt und nur einmal jährlich im Herbst gemäht werden (= Streuwiesen, da zur Einstreu von Ställen genutzt). Um den günstigen Erhaltungszustand des Lebensraumtyps zu erhalten, ist auch weiterhin ein jährlicher Schnitt Ende September/Anfang Oktober, einschließlich des Abtransportes des Mahdgutes, sicherzustellen. Eine Düngung der wertgebenden, jedoch sehr kleinen Bestände von 0,36 ha ist generell nicht zulässig. Zur weiteren Ausmagerung kann zeitweilig eine frühere Mahd (Anfang Juli) erfolgen, die jedoch mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden sollte. Beschattung und Nährstoffeintrag durch Laub sind zu verringern, aufkommende Verbuschung ist vollständig zu entfernen. Insgesamt gelten für den Lebensraumtyp folgende Pflegegrundsätze (Einzelmaßnahmen siehe Anhang 9):

- einschürige Mahd mit Abtransport des Mähgutes
- optimaler Schnittzeitpunkt ist Ende September/Anfang Oktober
- keine Düngung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Einsatz von leichtem Mähgerät, vorzugsweise Sense/Motorsense (Vermeidung von Bodenverdichtungen)
- keine Beweidung oder Nachbeweidung
- zur weiteren Ausmagerung kann in Einzeljahren ein früherer Schnitt (Anfang Juli) erfolgen

- Verhinderung des Nährstoffeintrages von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Geringhalten der Beschattung und des Nährstoffeintrages durch angrenzende Gehölze
- Entfernung der aufkommenden Verbuschung.

Lebensraumtyp 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)

Wichtige Voraussetzung zur Erhaltung des Lebensraumtyps ist die Sicherung eines günstigen Wasserhaushaltes, d.h. es sind keine Entwässerungsmaßnahmen durchzuführen. Der Bestand ist durch Mahd im mehrjährigen Abstand (3 bis 5 Jahre) zu pflegen. Bei Bedarf muss eine Entbuschung stattfinden, um beeinträchtigenden Gehölzaufwuchs zu vermeiden. Die Bestände sind bei der Beweidung angrenzender Flächen auszukoppeln (Einzelmaßnahmen siehe Anhang 9).

Lebensraumtyp 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore)

Zwischenmoore bedürfen keiner Nutzung. Vorrangig für den Bestand ist die langfristige Sicherung eines hinreichenden Wasserstandes sowie die Verringerung des hohen Begängnisses zur Minderung des Nährstoffeintrages und zur Verhinderung von direkten Schäden der Vegetation. Notwendig dafür ist eine weitgehende Unterbindung der Begängnis des LRT im Rahmen der Angel- und Badenutzung. Darüber hinaus ist die vollständige Beseitigung der vorhandenen Gehölze und der aufkommenden Verbuschung erforderlich.

Lebensraumtyp 9170 (Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)

Für die Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder des Lebensraumtyps 9170 gelten folgende allgemeine Behandlungsgrundsätze:

Strukturelle Merkmale

- Holznutzung in der Pflege- und Durchforstungsphase einzelstammweise oder durch Entnahme kleiner Trupps
- Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen
- kleinflächige Verjüngung lebensraumtypischer Haupt- und Nebenbaumarten (bei Eiche auch lichter Schirm oder Kleinstkahlschläge möglich), in der Regel über Naturverjüngung; bei ausbleibender oder nicht ausreichender Naturverjüngung Pflanzen von Eiche und ggf. anderen HBA/NBA, Zaunbau scheint unabdingbar
- Sicherung eines Mindestanteils an starkem Totholz
- Belassen von (potentiellen) Biotopbäumen, auch bei Pflege, Durchforstungen und Erntennutzungen

Arteninventar

- Pflege- und Verjüngungsziel am natürlichen Verjüngungspotential ausrichten (eine standörtlich und lebensraumtypische Baumartenmischung erhalten und fördern)
- Beimischung lebensraumtypischer Pionierbaumarten (Birke, Eberesche) tolerieren
- dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf maximal 20 %

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Befahrung nur auf permanenten Rückegassen

- Einsatz bodenschonender Rücketechniken
- Verbissbelastung reduzieren
- Nährstoffeinträge mindern.

Lebensraumtyp 9190 (Eichenwälder auf Sandebenen)

Für die Eichenwälder auf Sandebenen des Lebensraumtyps 9190 gelten folgende allgemeine Behandlungsgrundsätze:

Strukturelle Merkmale

- Holznutzung in der Pflege- und Durchforstungsphase einzelstammweise oder durch Entnahme kleiner Trupps
- Erntenutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen
- kleinflächige Verjüngung lebensraumtypischer Haupt- und Nebenbaumarten (bei Eiche auch lichter Schirm oder Kleinstkahlschläge möglich), in der Regel über Naturverjüngung; bei ausbleibender oder nicht ausreichender Naturverjüngung Pflanzen von Eiche und ggf. anderen HBA/NBA, Zaunbau scheint unabdingbar
- Förderung einer kleinräumigen mosaikartigen Verteilung der Altersklassen
- Sicherung eines Mindestanteils an starkem Totholz
- Belassen von (potentiellen) Biotopbäumen, auch bei Pflege, Durchforstungen und Erntenutzungen

Arteninventar

- Pflege- und Verjüngungsziel am natürlichen Verjüngungspotential ausrichten (eine standörtlich und lebensraumtypische Baumartenmischung erhalten und fördern)
- Beimischung lebensraumtypischer Pionierbaumarten (z.B. Eberesche) tolerieren
- dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf maximal 20 %

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Befahrung nur auf permanenten Rückegassen
- Einsatz bodenschonender Rücketechniken
- Reduktion der Nährstoffeinträge.

Lebensraumtyp 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzauwälder)

Für die Erlen-Eschen-Wälder des Lebensraumtyps 91E0* gelten folgende allgemeine Behandlungsgrundsätze:

Strukturelle Merkmale

- Holznutzung einzelstammweise oder durch Entnahme kleiner Trupps bis Gruppen
- Erntenutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen
- Verjüngung lebensraumtypischer Haupt- und Nebenbaumarten kleinflächig, in der Regel über Naturverjüngung (bei Erle auch über Stockausschlag möglich)
- Förderung einer mosaikartigen Verteilung der Altersklassen
- Sicherung eines Mindestanteils an starkem Totholz
- Belassen von (potentiellen) Biotopbäumen, auch bei Pflege, Durchforstungen und Erntenutzungen

Arteninventar

- Pflege- und Verjüngungsziel am natürlichen Verjüngungspotential ausrichten (eine standörtlich und lebensraumtypische Baumartenmischung erhalten und fördern)
- Beimischung lebensraumtypischer Pionierbaumarten (Birke, Eberesche) tolerieren

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Befahrung nur auf permanenten Rückegassen
- Befahren der Nasstandorte möglichst vermeiden (Holzbringung von den trockenen Randbereichen aus mit Seil gewährleisten).

9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

Zur Sicherung des Fortbestandes der Populationen bzw. zur Aufrechterhaltung und weiteren Verbesserung des Erhaltungszustandes der Habitate werden im nachfolgenden wichtige Maßnahmen bzw. Grundsätze benannt. Bei der Erarbeitung der Maßnahmenplanung fanden zahlreiche Aussagen in der gängigen Fachliteratur Beachtung, z.B. BEUTLER & BEUTLER (2002), BLAB (1986), GROßE & GÜNTHER (1996), NÖLLERT & NÖLLERT (1992), STERNBERG & BUCHWALD (2000), THIESMEIER & KUPFER (2000), WILDERMUTH (1992, 1994) sowie ZÖPHEL & STEFFENS (2002). Die konkreten Maßnahmen für jede Einzelfläche sind in Anhang 9 dokumentiert.

Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)

Voraussetzung für eine erfolgreiche Reproduktion der Art ist neben der Erhaltung des Struktureichtums im und am Gewässerlebensraum die Sicherung einer ungestörten Larvalentwicklung. Diese ist gegenwärtig aufgrund der aktuellen Nutzung als Angelgewässer und des damit verbundenen sichtbaren Fischbestandes nicht gegeben. Wichtigste Maßnahme zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Habitats der Großen Moosjungfer ist daher die Reduzierung bzw. Entnahme des Fischbesatzes im Gewässer. Damit im Zusammenhang ist die Unterbindung der Angel- und Freizeitnutzung im FND Alte Tongruben erforderlich. Weiterhin sind bei Bedarf partiell Gehölze im Randbereich zu entnehmen, um die Besonnung und damit günstige Erwärmung vor allem von Flachwasserbereichen langfristig zu gewährleisten.

Kammolch (Triturus cristatus)

Ausgehend von den artspezifischen Lebensraumsansprüchen sowie den festgestellten Beeinträchtigungen und Gefährdungen werden als Erhaltungsmaßnahmen in beiden Gewässern innerhalb des pSCI die Einstellung der Angelnutzung, die Entnahme des Fischbesatzes sowie Veränderungen (Verflachung) am Gewässerprofil als notwendig erachtet.

Die Entnahme des Fischbesatzes in den Reproduktionsgewässern kann u.a durch Elektrofischerei erfolgen (soweit bezüglich Gewassertiefe realisierbar) und sollte im Oktober durchgeführt werden. Möglicherweise können die Fische in Fischteiche bzw. Angelgewässer der Umgebung umgesetzt werden. Nachfolgend ist ein Verbot des Fischbesatzes und der Angelnutzung durchzusetzen.

Für das FND Alte Tongruben Kmehlen wird eine Ausdehnung der Flachwasserbereiche vorgeschlagen. Diese Maßnahme sollte durch Anschütten von Lockermaterial an der schmalsten Stelle des Gewässers bzw. durch Abflachen von Gewässerrandbereichen (z.B. im südwestlichen Gewässerteil) erfolgen.

Für die Tongrube Baselitz wird eine Abflachung des gesamten Gewässers auf 2 m (- 3 m) vorgesehen. Weiterhin sind in den Uferzonen Ruhe- und Flachwasserbereiche anzulegen. Als Material für die notwendigen Aufschüttungen ist die Nutzung von nährstoffarmen Abraum (beispielsweise des Kaolinabbaus) angebracht. Die Arbeiten in den Gewässern sind erst nach der Entnahme des Fischbesatzes durchzuführen. Zur Pflege der Gewässer sind außerdem alle anorganischen Ablagerungen wie Müll zu entfernen.

Das Landhabitat des Kammmolches besteht überwiegend aus Waldbeständen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der dort befindlichen Tagesverstecke und Winterquartiere sind die Waldstücke schonend zu bewirtschaften. Dazu gehören der Verzicht auf Kahlschläge (Kleinstkahlschläge sind möglich) und tiefe Bodenbearbeitung. Außerdem sind Baumstubben, Schlagabraum und liegendes Totholz als wichtige Strukturen für den Kammmolch im Bestand zu belassen.

9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen können eine Entwicklung potentieller Lebensraumtyp-Flächen oder Habitate von Arten, die Optimierung des günstigen Erhaltungszustandes oder die Verbesserung von Kohärenzfunktionen im Gebiet bzw. zu anderen FFH-Gebieten zum Ziel haben. In den nachfolgenden Punkten sind (nur) die allgemein möglichen Entwicklungsmaßnahmen dargestellt. Sie stellen den Rahmen für eine flächenkonkrete Planung und Durchführung der Bewirtschaftung/Pflege dar. Detaillierte flächenbezogene Maßnahmen sind im Anhang 9 aufgeführt. Die Abgrenzung der Maßnahmenflächen ist der Karte 10 zu entnehmen.

9.2.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Zur weiteren Stabilisierung und Entwicklung der ökologischen Funktionsfähigkeit für die erfassten Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie der Kohärenzfunktion innerhalb des Netzes NATURA 2000 gelten auf Gebietsebene folgende Maßnahmen und allgemeinen Grundsätze:

- Weitestgehende Verhinderung/Verringerung der Stoffeinträge von angrenzenden Nutzflächen in Entwicklungsflächen durch geeignete Maßnahmen (v.a. Einhaltung der guten fachlichen Praxis)
- Verringerung der Nutzungsintensität auf stärker genutzten Grünlandbereichen südlich des Gosebaches; Extensivierung der Beweidung bzw. Umwandlung in extensiv genutztes Mahdgrünland (Verbesserung der Kohärenz im Gebiet)

- naturnahe Bewirtschaftung von Waldentwicklungsflächen unter Orientierung an waldbaulichen Grundsätzen; u.a. grundsätzlicher Verzicht auf Kahlschläge
- Verbesserung der ökologischen Leistungsfähigkeit des Gosebaches durch abschnittsweise Renaturierung östlich des Verbindungsweges Naundörfel-Kmehlen inner- und außerhalb von Teilgebiet 1 (u.a. Entfernung der Verrohrung außerhalb) in Verbindung mit Gewässerrandstreifen (gemäß § 50 SächsWG)

9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

Zur Entwicklung von Lebensraumtypen auf potentiellen LRT-Flächen im Gebiet sind folgende Maßnahmen bzw. Grundsätze zu beachten (flächenkonkrete Einzelmaßnahmen siehe Anhang 9).

Lebensraumtyp 3130 (Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer)

Bei dem kartierten Stillgewässer handelt es sich um ein Restgewässer des Kaolinabbaus (Grube Baseltz). Zu den Maßnahmen für die Entwicklung eines oligo- bis mesotrophen Stillgewässers des Lebensraumtyps 3130 gehören vor allem die Verringerung der Nährstoffeinträge und des bestehenden Nährstoffgehaltes sowie die Reduzierung des Fischbesatzes. Notwendig sind die Einstellung des Angel- und Badebetriebes, die Reduzierung des Fischbesatzes und die Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen. Eine weitere wesentliche Entwicklungsmaßnahme ist die Schaffung von Flachwasserbereichen und damit von Entwicklungsmöglichkeiten für die lebensraumtypische Vegetation. Die Verringerung des bestehenden Nährstoffgehaltes kann durch Entschlammung oder Aufschüttung mit nährstoffarmem Material erfolgen. Zu bevorzugen sind im konkreten Fall Aufschüttungen, weil damit gleichzeitig Flachwasserbereiche geschaffen und Maßnahmen zu Erhaltung von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Kammolch) realisiert werden können (siehe auch Kap. 9.1.3).

Lebensraumtyp 6510 (Flachland-Mähwiesen)

Für die Entwicklung des Lebensraumtyps 6510 (Magere Flachlandmähwiesen) ist eine zweischürige Mahd und eine gelegentliche Düngung der Flächen erforderlich. Die günstigen Schnittzeitpunkte liegen zwischen Mitte und Ende Juni sowie Ende September. Dabei sollte ein hoch angesetzter Grasschnitt (> 5 cm) erfolgen. Das Mahdgut muss in jedem Fall abtransportiert werden. Vorteilhaft ist das abschnittsweise Belassen eines ein- bis zwei Meter breiten jährlich wechselnden Randstreifens. Eine Nachbeweidung (keine Rinder- und Pferdebeweidung) ist möglich. Die Düngung sollte vorzugsweise mit Stallmist erfolgen, bei Mineraldünger ist eine Menge von 50 kg N/ha*a nicht zu überschreiten (vgl. JÄGER et al. 2002). Bedarfsweise ist eine entzugsorientierte Düngung mit Phosphor (P) und Kalium (K) vorzunehmen. Auf Güllendüngung sollte grundsätzlich verzichtet werden, da diese aus naturschutzfachlicher Sicht am ungünstigsten zu beurteilen ist. Grundsätzlich zu vermeiden sind Nachsaat oder Neusaat und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Lebensraumtyp 9170 (Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)

Bei der Entwicklung von Flächen des Lebensraumtyps 9170 sind in erster Linie die allgemeinen Behandlungsgrundsätze für den Lebensraumtyp zu beachten (siehe Kap. 9.1.2). Darüber hinaus sollten insbesondere folgende Entwicklungsmaßnahmen (ID 70001) realisiert werden:

- truppweise Unterbau mit den lebensraumtypischen Baumarten Hainbuche u./o. Winter-Linde
- schrittweise Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntenutzungen
- starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stück/ha)
- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)
- Anlage eines Waldaußenmantels und Waldsaumes zur Verringerung der Stoffeinträge von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen

Auch für die Lebensraumtyp-Fläche sind neben den in Kap. 9.1.2 genannten Erhaltungsmaßnahmen Entwicklungsmaßnahmen (ID 70006) beschrieben (siehe Anhang 9).

Lebensraumtyp 9190 (Eichenwälder auf Sandebenen)

Bei der Entwicklung von Flächen des Lebensraumtyps 9190 sind in erster Linie die allgemeinen Behandlungsgrundsätze für den Lebensraumtyp zu beachten (siehe Kap. 9.1.2). Darüber hinaus sollten insbesondere folgende Entwicklungsmaßnahmen (ID 70008) realisiert werden:

- Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)
- sukzessive Reduzierung des Birkenanteils zugunsten der lebensraumtypischen Hauptbaumart Eiche im Zuge wirtschaftlicher Eingriffe
- Anlage eines Waldaußenmantels und Waldsaumes zur Verringerung der Stoffeinträge von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen

Auch für die Lebensraumtyp-Fläche sind neben den in Kap. 9.1.2 genannten Erhaltungsmaßnahmen Entwicklungsmaßnahmen (ID 70007) beschrieben (siehe Anhang 9).

Lebensraumtyp 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzauwälder)

Neben den in Kap. 9.1.2 aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen sollten die in Anhang 9 enthaltenen Entwicklungsmaßnahmen realisiert werden.

9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

Die vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen zielen in erster Linie auf die Stabilisierung der lokalen Gesamtpopulation des Kammolches im Bereich Gävernitzer Heidchen und damit auf eine Stärkung der Vorkommen innerhalb des Planungsgebietes. Potentiell geeignete und teilweise aktuell genutzte Stillgewässerlebensräume für den Kammolch befinden sich im nahen Umfeld der östlichen Teilfläche, u.a. etwa 250 m südöstlich der Gebietsgrenze sowie etwa 150 m nordwestlich und 550 m nördlich bzw. nordöstlich des FFH-Gebietes (siehe Karte 8). Dabei handelt es sich um Abbaugewässer bzw. Kleinteiche.

Im Bereich der (potentiellen) Vorkommensgewässer sollten die Populationen des Kammolches durch geeignete Maßnahmen (siehe Kap. 9.1.3) stabilisiert und entwickelt werden. Gegebenenfalls sind im Umfeld des pSCI in geeigneten Bereichen weitere Kleingewässer zu schaffen (beispielsweise Nutzung vorhandener Kaolingruben nach Beendigung der Abbautätigkeit). Langfristig werden damit die Austauschbeziehungen zwischen den Kammolch-(Teil-)Populationen ermöglicht bzw. gestärkt und somit ein Beitrag zur Entwicklung der Vorkommen im Bereich des pSCI (alte Gruben Kmehlen, Grube Baselitz) geleistet.

10 Umsetzung

10.1 Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und Fachplanungen

Abstimmung mit anderen Fachplanungen

Bei der Aufstellung der Maßnahmen wurden bereits bestehende und bekannte Fach- und übergreifende Planungen (vgl. Kap. 2.3) berücksichtigt bzw. eingearbeitet. Die Maßnahmenflächen liegen überwiegend innerhalb der bereits im Regionalplan (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2001) festgelegten Vorranggebiete für Natur und Landschaft. Die vorgeschlagenen Maßnahmen entsprechen inhaltlich weitgehend der übergeordneten Planung. Ein Großteil der mit Maßnahmen belegten Flächen liegt in Bereichen, die als Kerngebiete eines ökologischen Verbundsystems fungieren und mittelfristig umweltgerecht bewirtschaftet werden sollen.

Naturnahe Waldbestände am Gosebachtal sind als "Vorranggebiet Wald" zu pflegen und vor Beeinträchtigungen z.B. durch Grundwasserentzug zu schützen. Weitere Waldbestände sollen langfristig in naturnahe, der potentiellen natürlichen Vegetation nahekommende Waldgesellschaften überführt und dabei an den Wald-/Feldgrenzen struktur- und artenreiche Waldränder ausgebildet werden. In Offenlandbereichen mit einem hohen natürlichen Bodenfeuchtegehalt entlang des Gosebaches ist eine umweltgerecht betriebene Grünlandnutzung besonders geeignet, um mittel- bis langfristig naturnahe Auenbereiche entwickeln zu können.

Als weitere integrierende Planungen wurden der Teilflächennutzungsplan für Diera (Gemeinde Diera-Zehren), der Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederau und der Entwurf des Flächennutzungsplanes für Kmehlen-Gävernitz (Gemeinde Priestewitz) berücksichtigt. Die dort gemachten meist relativ unkonkreten Aussagen zur Flächenbelegung stehen nicht im Widerspruch zu den vorgeschlagenen Maßnahmen. Für Altablagerungen im Bereich der ehemaligen Abbaugewässer im Teilgebiet 2 sind fachtechnische Wasserkontrollen im Restloch Baselitz vorgesehen; darüber hinaus ist eine Müllberäumung bzw. -abdeckung erforderlich.

Abstimmung mit Nutzungsberechtigten

Die naturschutzfachlichen Maßnahmen wurden zunächst mit dem Auftraggeber und am 16.11.2004 in der regionalen Arbeitsgruppe (RAG) mit den beteiligten Fachbehörden diskutiert. Nach der anschließenden Überarbeitung der Maßnahmenvorschläge erfolgten weitere Abstimmungen zu den flächenkonkreten Maßnahmen mit dem Auftraggeber, dem Landesforstpräsidium und der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft.

Daraufhin wurden die vorgesehenen flächenkonkreten Maßnahmen den wichtigsten betroffenen Flächeneigentümern/-bewirtschaftern vorgestellt: Milchhof [REDACTED] GbR und Einzelnutzern (25.11.2004, Diera), [REDACTED] GmbH (25.11.2004), forstwirtschaftliche Nutzer bzw. Eigentümer (08.02.2005) und Anglerverband [REDACTED] e.V. (07.02.2005).

Bergbaulichen Planungen

Die [REDACTED] GmbH mit Sitz in Meißen plant zur Sicherung der weiteren Rohstoffgewinnung den Kaolinabbau im Tagebau Ockrilla III (siehe Kap. 2.3). Die für den Abbau vorgesehene Kaolinlagerstätte liegt im Bergwerksfeld Kaolin Ockrilla. Das Bergwerksfeld umfasst auch das gesamte Teilgebiet 2 des FFH-Gebietes "Winzerwiese". Zum Abbau bestimmt ist die ca. 17 ha große Kaolinlagerstätte. Das Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren Kaolin Ockrilla III dafür wurde 1999 eingeleitet (vgl. GEOMONTAN 2003). Das Abbaugelände reicht im Südosten des pSCI bis an das FND "Alte Tongrube" heran (siehe Abb. 5). Damit ist auch die Teilfläche 2 des FFH-Gebietes vom Abbau betroffen (ausführliche Darstellung siehe Kap. 2.3).

Eine informelle Abstimmung zum geplanten Kaolinabbau fand am 25.11.2004 im StUFA Radebeul statt. Beteiligt daran waren das Oberbergamt Freiberg, die [REDACTED] GmbH, die Gesellschaft für angewandte Geologie mbH Freiberg (GEOMONTAN), das StUFA Radebeul (Abteilung Naturschutz/Landschaftspflege und Stelle für Gebietsgeologie) und der Auftragnehmer. Bei der Beratung wurden die Maßnahmenplanung des MaP "Winzerwiese" und das Vorhaben Kaolin Ockrilla III vorgestellt und begründet.

Von Seiten des Vorhabensbetreibers wird evtl. ein gestuftes Planfeststellungsverfahren für die einzelnen Abbaufelder vorgesehen. Danach soll der Tagebauaufschluss im NW-Teil der Lagerstätte außerhalb des FFH-Gebietes beginnen und sich nach dem Prinzip des "wandernden Loches" nach Südwesten in das FFH-Gebiet fortsetzen. Prinzipiell bewirkt der geplante Abbau einen Zielkonflikt mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes (siehe Kap. 11).

Abstimmung mit landwirtschaftlichen Nutzern

In die vorliegende Maßnahmenplanung des MaP wurden bisherige Maßnahmenkonzepte bzw. Bewirtschaftungsverträge nach der Richtlinie zur Förderung einer Umweltgerechten Landwirtschaft (Teil E) auf Einzelflächen (Grünland des NSG "Winzerwiese", abschnittsweise Grünlandfläche südlich des Gosebaches) einbezogen (siehe Kap. 10.3).

Die Maßnahmenplanung wurde auf Einladung des AfL Großenhain am 25.11.2004 im Milchhof Diera vorgestellt. Neben dem Milchhof Diera waren daran der landwirtschaftliche Bewirtschafter III, das StUFA Radebeul, die UNB Meißen, das RP Dresden und der Auftragnehmer beteiligt. Bei der erfolgten Abstimmung zeigte sich, dass von Seiten der Betroffenen keine grundsätzliche Ablehnung gegenüber der Umsetzung der Maßnahmen besteht. Die Vertreter des Milchhofes Diera wiesen auf die gegenwärtig und künftig zu erwartende schwierige Situation in der Landwirtschaft hin. Im Ergebnis der Beratung wurde empfohlen, dass der bestehende Bewirtschaftungsvertrag nach NAK (siehe Kap. 10.3) für die Fläche südlich des Gosebaches (ID 60014) weitergeführt wird und um den westlich bis zur Gebietsgrenze angrenzenden Bewirtschaftungsbereich vom Bewirtschafter III (siehe Karte 10) erweitert wird. Damit verbleiben im landwirtschaftlichen Bereich keine Zielkonflikte.

Abstimmung mit Angelnutzern

Auf der Teilfläche 2 des FFH-Gebietes befinden sich zwei Gewässer, wovon das südlichere, die Alte Tongrube Kmhlen, seit 1982 als FND (RG 067) unter Schutz steht. Seit 1996 hat der Anglerverband [REDACTED] e.V. das Gewässer gepachtet, wobei mindestens seit 1970 eine angelwirtschaftliche Nutzung besteht. Der Fischbesatz für das Jahr 2003 ist in folgender Tabelle dargestellt (AVE 2005).

Tabelle 12: Fischbesatz für die Alte Tongrube Kmhlen (D04-115) im Jahr 2003

Fischart	Zugang/Stck	Zugang/kg	Abgang/Stck	Abgang/kg
Barsch	90	7,00	5	2,05
Aal	20	2,00	1	0,25
Hecht	25	6,00	0	0,00
Karpfen	40	50,00	31	55,55
Rotfeder	0	0,0	5	2,20
Schleie	400	50,00	2	1,90

Im Rahmen der Ersterfassung wurde die Alte Tongrube Kmhlen als Lebensraumtyp 3130 (Oligo- bis mesotrophes Stillgewässer) sowie als Habitat für die Anhang-II-Arten Kammolch und Große Moosjungfer erfasst und bewertet. Für die FFH-Arten stellte der hohe Fischbesatz eine wesentliche Gefährdung dar (vgl. Kap. 4.2, 7.2, 8 und Anhang 14). Als Maßnahmen wurden die Einstellung des Angelbetriebes und die Entnahme der Fischbesatzes vorgeschlagen (vgl. Kap. 9.1.3 und Anhang 9).

Am 07.02.2005 fand zu den geplanten Maßnahmen eine Abstimmung in den Geschäftsräumen des Anglerverbandes [REDACTED] e.V. statt. Neben dem Anglerverband waren die Landesanstalt für Landwirtschaft (Fischereibehörde), das StUFA Radebeul, die untere Naturschutzbehörde Riesa-Großenhain und der Auftragnehmer beteiligt. Grundsätzlich konnte die Problematik der Entnahme des Fischbesatzes sowie der Einstellung des Angelbetriebes nicht geklärt werden.

Im Ergebnis der Erörterung wurde eine Kompromissvariante (siehe Anhang 10) erzielt, die einen max. Fischbesatz von je 50 kg Karpfen und Schleie vorsieht. Die Fläche des angrenzenden Lebensraumtyps 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoor) wird durch Beschilderung vom Angelbereich ausgegrenzt. Ein vorgeschlagenes und begleitendes Artmonitoring für den Kammolch und die Große Moosjungfer soll zeigen, ob die vereinbarte Besatzdichte mit den Erhaltungszielen des pSCI vereinbar ist. Das zweite Gewässer (Grube Baselitz) hat keinen fischereilichen Nutzer.

Abstimmung mit forstwirtschaftlichen Nutzern

Im FFH-Gebiet wurden die Wald-Lebensraumtypen 91E0* (Erlen-Eschen-Weichholzauwälder), 9170 (Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder) und 9190 (Eichenwälder auf Sandebenen) sowie Entwicklungsflächen (9170 und 9190) erfasst. Darüber hinaus sind weitere Flächen als Landhabitat für den Kammolch von Waldmaßnahmen betroffen (vgl. Kap. 9 und Anhang 9).

In diesem Zusammenhang fand am 08.02.2005 eine Nutzerabstimmung mit betroffenen Waldeigentümern im Dorfgemeinschaftshaus OT Kmhlen der Gemeinde Priestewitz statt.

Neben sechs Waldeigentümern waren das Landesforstpräsidium, das Forstamt Großenhain, das StUFA Radebeul, die untere Naturschutzbehörde Riesa-Großenhain sowie der Auftragnehmer beteiligt. Im Ergebnis der Beratung zeigte sich, dass von Seiten der Betroffenen keine grundsätzliche Ablehnung gegenüber der Umsetzung der Maßnahmen besteht. Damit verbleiben im forstwirtschaftlichen Bereich für die abgestimmten Flächen keine Zielkonflikte.

10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung

Grundsätzlich wird es als möglich erachtet, das Gebiet mit seinen verschiedenen wertgebenden Elementen als wichtigen Bestandteil von "Natura 2000" durch eine an die naturschutzfachlichen Erfordernisse angepasste Bewirtschaftung bzw. Pflege zu erhalten und dabei den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen oder Habitate zu bewahren oder zu verbessern. Zu Möglichkeiten der Förderung bzw. Umsetzung von Maßnahmen siehe Kapitel 10.3 und 10.4.

Das pSCI befindet sich nahezu vollständig im Bereich von Landschaftsschutzgebieten ("Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland", "Elbtal nördlich von Meißen") und unterliegt damit einem Schutzstatus nach Naturschutzrecht (siehe auch Kapitel 2.2.1). Der Bereich nördlich des Gosebaches im westlichen Teilgebiet gehört zum Naturschutzgebiet "Winzerwiese". Derzeit läuft für das übergeleitete NSG das Verfahren zur erweiterten Neufestsetzung beim RP Dresden. Im östlichen Teilgebiet ist das FND "Alte Tongruben" eingeschlossen. Darüber hinaus gehören eine Reihe von Flächen zu den besonders geschützten Biotopen nach § 26 des Sächsischen Naturschutzgesetzes. Zur Erhaltung des Gebietscharakters mit seinen verschiedenen insbesondere feuchtgeprägten Lebensräumen wird dies weitgehend als ausreichend erachtet.

Es wird empfohlen den Bereich südlich des Gosebaches und östlich des Weges Naundörfel-Kmehlen, der bisher nicht zu einem LSG gehört, in diese Schutzkategorie einzubeziehen. Vorschläge für eine Erweiterung des LSG "Elbtal nördlich von Meißen" liegen bereits vor (vgl. BUDER & KNAUT 1998). Weiterhin sollte eine Anpassung der LSG-Schutzzwecke zur Sicherung der FFH-Erhaltungsziele erfolgen.

Für die langfristige Erhaltung einzelner Lebensraumtypen und Arten sind jedoch spezielle Pflege- bzw. Bewirtschaftungsmaßnahmen erforderlich. Die Umsetzung der flächenkonkreten Maßnahmen hängt insbesondere vom Willen der Flächennutzer/-eigentümer ab, das Konzept mitzutragen und entsprechende Verträge einzugehen. Bisher bestehen für zwei Flächen (Grünlandbereiche innerhalb und unmittelbar südlich des NSG "Winzerwiese") entsprechende Bewirtschaftungsverträge. Sie dienen vor allem der Erhaltung des landesweit bedeutsamen Vorkommens der Pfeifengraswiese und umgebender Bereiche im Naturschutzgebiet und zur Entwicklung von mageren Frischwiesen südlich des unmittelbar an den Gosebach angrenzenden Grünlandes.

Schließlich sollte die Einbeziehung weiterer Bereiche in das pSCI geprüft werden, da im Rahmen der Ersterfassung eine wertvolle Fläche im Umfeld des Teilgebietes 2 festgestellt wurde. Das Gewässer an der Waldwiese westlich der B 101 (siehe Abbildung 4) ist das ak-

tuell wichtigste Fortpflanzungsgewässer des Kammolches im Bereich des Gävernitzer Heidchens und ist auch als Larvengewässer für die Große Moosjungfer geeignet (vgl. Aussagen in Kap. 4.2.). Damit könnte eine wesentliche Stabilisierung und Erweiterung der Kammolchpopulation im Gebiet erreicht werden.

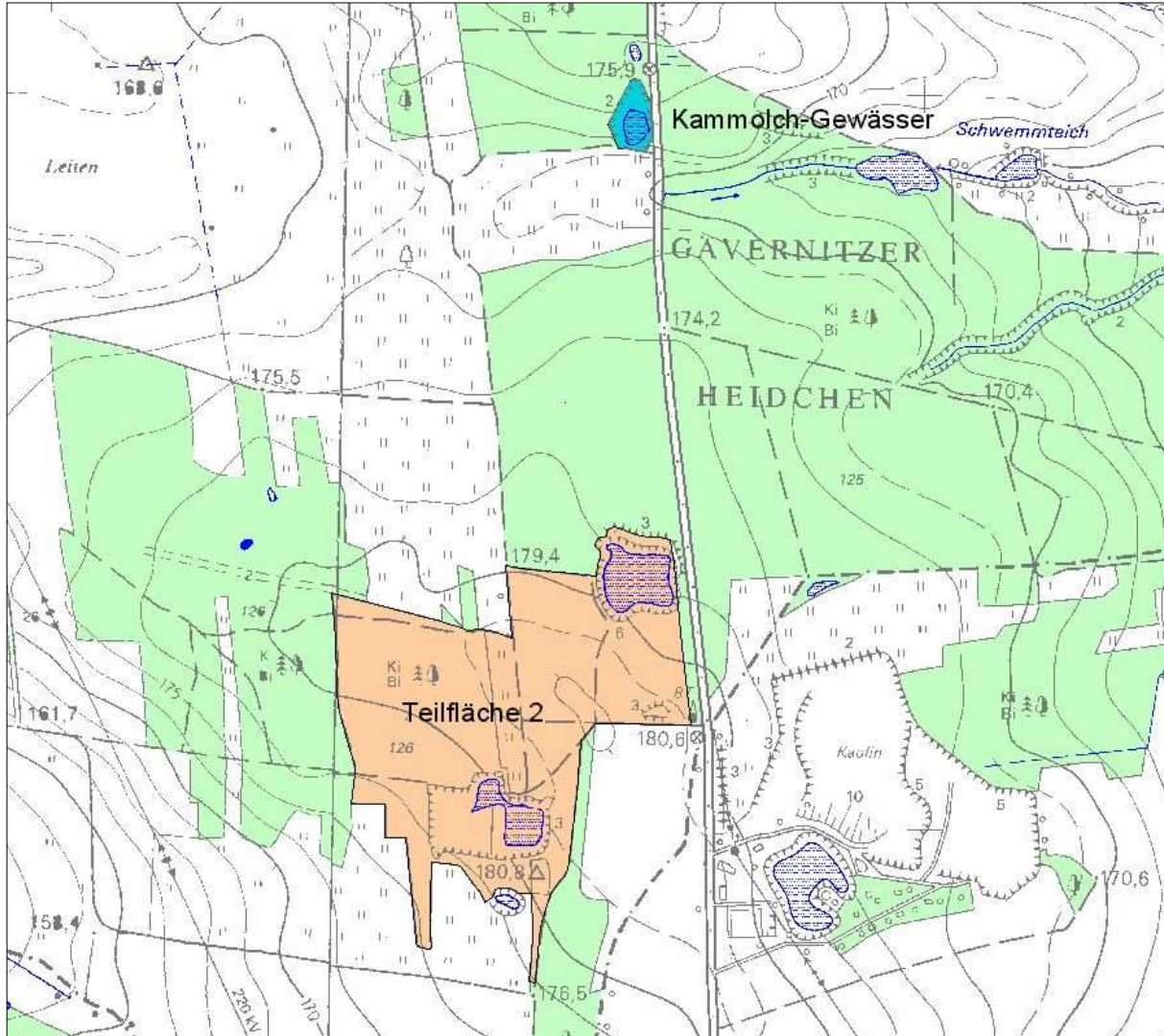


Abbildung 4: Kartenausschnitt mit weiteren wertvollen Flächen (Kammolch-Gewässer) im Umfeld des pSCI im Maßstab 1 : 10.000 (Erläuterungen siehe Text)

10.3 Vorschläge für die Umsetzung der Maßnahmen

Die Umsetzung der Maßnahmen sollte in erster Linie auf Grundlage der Freiwilligkeit aufbauen. Das erscheint dort realistisch, wo die gegenwärtige Nutzung bereits weitgehend den geforderten Maßnahmen entspricht und zum Teil bereits Bewirtschaftungsverträge bestehen (insbesondere Teilflächen im Naturschutzgebiet "Winzerwiese" und unmittelbar angrenzende Grünlandflächen).

Sollen die vorgeschlagenen Maßnahmen in vollem Umfang umgesetzt werden, wird es als notwendig erachtet, die voraussehbaren Nutzungsausfälle für die Flächennutzer/-eigentümer finanziell auszugleichen bzw. bestimmte Pflegemaßnahmen finanziell zu unterstützen. Eine uneingeschränkte Nutzung wird auf den meisten der FFH-relevanten Flächen als ungenügend für die langfristige Sicherung des Erhaltungszustandes (und der Entwicklung) der erfassten Lebensraumtypen und Habitate sowie des Gesamtgebietes angesehen. Insbesondere die Nutzung der Gewässer im östlichen pSCI-Teil steht den gebietsspezifischen Erhaltungszielen entgegen. Die Förderung kann nach den jeweils gültigen Richtlinien der Land- und Forstwirtschaft oder des Naturschutzes erfolgen (siehe Kapitel 10.4).

Gegenwärtig gibt es im pSCI eine finanzielle Förderung der Grünlandbewirtschaftung/-pflege für 3,78 ha (entspricht 11,5 % des Meldegebietes). Dies erfolgt im Rahmen der Förderung einer umweltgerechten Landwirtschaft (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT 2000a) nach dem Teil E Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft (NAK). Es handelt sich um die Grünlandbereiche des NSG "Winzerwiese" sowie um einen Teil der Grünlandfläche südlich entlang des Gosebaches. Bei der Abstimmung mit den landwirtschaftlichen Nutzern wurde vereinbart, den bisher nicht geförderten Anteil der Maßnahme- fläche südlich des Gosebaches (ID 60014) künftig in die durch die Maßnahmen vorgeschlagene Bewirtschaftung und Förderung einzubeziehen (vgl. Kap. 10.1).

Die Möglichkeit der Umsetzung von Maßnahmen nach erfolgter Nutzerabstimmung ist aus Anhang 9 ersichtlich. Danach ist auf der überwiegenden Zahl der Flächen (z.T. bei entsprechender Förderung) die naturschutzfachliche Optimalvariante umsetzbar. Für einige Flächen konnten nur begrenzte Abstimmungen erfolgen, da einzelne Nutzer bzw. Eigentümer auf den entsprechenden Veranstaltungen nicht zugegen waren. Für eine Maßnahme- fläche (Tongrube Kmehlen) wurde als Kompromissvariante eine Nutzungsbeschränkung mit begleitendem Monitoring vereinbart (siehe Kap. 10.1 und 10.6). Weiterhin sollte geprüft werden, ob konkrete Maßnahmen des MaP (z.B. Anlage von Waldmänteln und -säumen) im Rahmen des Flurneuordnungsverfahrens Priestewitz West umgesetzt werden können.

10.4 Fördermöglichkeiten

Für die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen gibt es verschiedene Möglichkeiten der finanziellen Förderung. Diese wird derzeit u.a. auf Grundlage folgender Richtlinien gewährt:

- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung einer Umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen (UL) vom 08. November 2000 (RL-Nr. 73/00).- Sächsisches Amtsblatt SD Nr. 7/2000.
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft vom 13.10.2004 (RL-Nr. 52/2004).- Sächsisches Amtsblatt Nr. 49/2004.
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Freistaat Sachsen vom 18. Dezember 2002 (Naturschutzrichtlinie).

Nach den o.g. Richtlinien sind die vorgeschlagenen Maßnahmen teilweise förderfähig. Das betrifft die naturschutzgerechte Wiesennutzung, bestimmte Maßnahmen in Waldbeständen (u.a. Umbau in standortgerechte stabile Mischbestände, Anlage von Waldrändern mit standortheimischen Baum- und Straucharten, Gatterung zum Schutz von Laubbäumen gegen Wildverbiss und zur Förderung von Verjüngungsmaßnahmen) und spezielle Maßnahmen des Artenschutzes. Begrenzungen für die Förderung ergeben sich u.a. aus der Geltungsdauer der aktuellen Richtlinien (bis 2006, Naturschutzrichtlinie bis 2007), den Bagatellgrenzen für Förderanträge im Wald und nicht förderfähigen Tatbeständen (z.B. Beschränkungen bei Erntemaßnahmen). Im Rahmen der Maßnahmenabstimmung mit den Flächennutzern wurde darauf hingewiesen, dass die gegenwärtige Förderkulisse zur Umsetzung der Maßnahmen als nicht ausreichend bewertet werden muss. Aufgrund der Bagatellgrenze für Fördermöglichkeiten der naturnahen Waldwirtschaft ist ein Großteil der Privatwaldbesitzer nur förderfähig, wenn sie sich zu Forstbetriebsgemeinschaften zusammenschließen.

Die relevanten, gegenwärtig möglichen Fördersätze sind den jeweiligen Richtlinien zu entnehmen. Bei Gewährung einer beantragten Förderung ist mit der jeweils zuständigen Behörde ein Vertrag abzuschließen, in dem entsprechende Rahmenbedingungen für die Nutzung bzw. Maßnahme festgelegt werden. Zuständige Behörden für die Förderung sind das Amt für Landwirtschaft und Gartenbau Großenhain (Grünlandbewirtschaftung), die Forstämter Großenhain und Moritzburg (Maßnahmen auf Waldflächen) oder die unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Riesa-Großenhain und Meißen (Naturschutzmaßnahmen).

10.5 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Die zukünftige naturschutzfachliche Betreuung des Gebietes ist in bestimmtem Umfang durch Vorgaben der Förderrichtlinien (vgl. Kapitel 10.4) gegeben, z.B. durch die behördliche Aufsicht über die Einhaltung der Vorgaben in Bewirtschaftungs- oder Pflegeverträgen, wenn solche zur Umsetzung der geplanten Maßnahmen mit den Flächennutzern abgeschlossen werden. Auch sind Teile des Gebietes als Naturschutzgebiet (Winzerwiese) bzw. als Flächennaturdenkmal (Alte Tongrube Kmehlen) ausgewiesen (vgl. Kap. 2.2.1) und unterliegen somit einer entsprechenden Kontrolle durch das RP Dresden bzw. die unteren Naturschutzbehörde Riesa-Großenhain. Weiterhin ergibt sich im Rahmen der durch die FFH-Richtlinie bestehenden Kontrollpflichten mit der Berichtspflicht im sechsjährigen Rhythmus eine regelmäßige fachliche Begutachtung der Gebietsentwicklung. Zusätzlich ist vorgesehen, dass bestimmte Einzelmaßnahmen (beispielsweise die Pflege der Pfeifengraswiese oder strukturelle Veränderungen in den Laichgewässern) unter naturschutzfachlicher Aufsicht erfolgen. Damit wird bereits eine recht umfangreiche Betreuung des pSCI gewährleistet.

Eine darüber hinausgehende dauerhafte Gebietsbetreuung, die das gesamte Gebiet mit seinen Lebensräumen und Arten umfasst, sollte den KNB in Verbindung mit den unteren Naturschutzbehörden und dem StUFA Radebeul obliegen. Dabei sind örtliche Naturschutzgruppen und entsprechende Artspezialisten einzubeziehen. Auch sind regelmäßige Abstimmungen mit den genannten Fachbehörden erforderlich. Schwerpunkt der Gebietsbetreuung ist die Beobachtung aller Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (insbesondere

LRT 6410) und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (*Triturus cristatus*, *Leucorrhinia pectoralis*). Damit sollten die Einhaltung von umzusetzenden Maßnahmen kontrolliert und Entwicklungstendenzen und Gefährdungen abgeschätzt werden.

Die Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf das FFH-Gebiet muss auf verschiedenen Ebenen erfolgen. Die öffentliche Bekanntmachung über die Aufstellung des Managementplanes ist bereits erfolgt, genauso wie eine Reihe von Abstimmungs- bzw. Informationsveranstaltungen zu den vorgesehenen Maßnahmen des MaP. Nach Abschluss des Managementplans sollte eine Bekanntmachung zum Vorliegen und zur Einsichtnahme des Planes in den Amtsblättern der Landkreise Riesa-Großenhain und Meißen sowie der Gemeinden Priestewitz, Diera-Zehren und Ockrilla erfolgen.

Zur Förderung des allgemeinen Verständnisses bzw. Interesses für die erforderlichen Maßnahmen im Gebiet wird vorgeschlagen, die Öffentlichkeitsarbeit des Naturschutzes vor Ort zu stärken, z.B. durch örtliche Veranstaltungen im betroffenen Raum oder durch Pressemitteilungen an Regionalblätter. Weiterhin ist die Erstellung eines Faltblattes oder einer Broschüre denkbar, in denen die Öffentlichkeit über das FFH-Gebiet, seine Arten- und Lebensraumausstattung, die vorgesehenen Maßnahmen und mögliche Gefährdungen informiert wird. Damit könnten das regionale Bewusstsein für die FFH-Problematik gestärkt und Ansprechpartner benannt werden. Insgesamt ist die Öffentlichkeitsarbeit in die entsprechenden Konzeptionen der unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Riesa-Großenhain und Meißen, des Staatlichen Umweltfachamtes Radebeul und des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie einzubeziehen.

10.6 Monitoring

Die Notwendigkeit eines Monitorings im pSCI ergibt sich zum einen für den Kammolch (Wandertätigkeit, Populationsentwicklung) und die Große Moosjungfer (Populationsentwicklung) im Teilgebiet 2, zum anderen aus der Erhaltung der Pfeifengraswiese und der Sicherung eines ausreichenden Wasserhaushaltes im Teilgebiet 1. Die vorgeschlagenen Monitoringflächen für die zu beobachtenden Lebensraumtypen und Arten sind aus Anhang 12 ersichtlich.

Beim 2004 erfolgten Ausbau der B 101 ist zur Aufrechterhaltung der Wanderbeziehungen des Kammolches bzw. zur Unterstützung der Migrationsbewegung in östlicher Richtung eine stationäre Amphibienschutzanlage mit Leiteinrichtungen und Tunneln errichtet worden. Wegen der vergleichsweise großen Tunnelabstände (vgl. Merkblatt für Amphibienschutz an Straßen, Ausgabe 2000) wird eine Überprüfung der Wirksamkeit der Anlage im Rahmen des Monitorings empfohlen; bei Bestätigung der o.g. Annahme sollten weitere Amphibientunnel installiert werden (vgl. auch Kap. 7.2).

Das Reproduktionshabitat für die Anhang-II-Arten Kammolch und Große Moosjungfer (Alte Tongrube Kmehlen) wird derzeit als Angelgewässer durch den Anglerverband [REDACTED] e.V. genutzt. Bei der Nutzerabstimmung wurde eine Kompromissvariante in Bezug auf geplante Maßnahmen vereinbart, die mit einem begrenzten künftigen Fischbesatz ver-

bunden ist (siehe Kapitel 10.1). Um mögliche Gefährdungen für die Arten auszuschließen, soll die Populationsentwicklung der o.g. Arten im Rahmen eines Monitorings beobachtet werden. Die Nutzung des Gewässers ist dann entsprechend der Entwicklung der Arten anzupassen.

Bei den im Gebiet vorkommenden Pfeifengraswiesen (Lebensraumtyp 6410) handelt es sich um basiphytische Ausprägungen des *Molinietum caeruleae*. Diese Ausbildungsform ist in Sachsen extrem selten und kommt nur sehr zerstreut vor. Die Artenausstattung weist zudem eine hohe Vielfalt sowie zahlreiche seltene, pflanzengeographisch bedeutsame und gefährdete einschließlich vom Aussterben bedrohte Pflanzen auf. Die Vorkommen im Planungsgebiet stellen daher einen unverzichtbaren Bestandteil des europäischen Schutzgebietssystems "Natura 2000" in Sachsen dar (siehe Kap. 5). Aufgrund der naturschutzfachlichen Bedeutung der Flächen sollte eine Monitoring in Form von Dauerbeobachtungsflächen insbesondere zur Erfolgskontrolle der Pflegemaßnahmen erfolgen.

Die Winzerwiese (Teilgebiet 1 des FFH-Gebietes) ist durch den Lauf des Gosebaches als auenartiger wechselfeuchter Standort geprägt. Für die dort auftretenden Lebensraumtypen 6410 (Pfeifengraswiese), 6430 (Feuchte Hochstaudenflur) und 91E0* (Erlen-Eschen-Weichholzauwälder) ist ein weitgehend intakter Wasserhaushalt von hoher Bedeutung. Aufgrund der angespannten Wasserhaushaltssituation (der Gosebach führt zeitweise kein Wasser) können bereits kleinste Veränderung des Wasserhaushaltes zur Gefährdung der LRT führen. Dazu gehören auch Wasserentnahmen außerhalb des Planungsgebietes (siehe Kap. 8). Ein Monitoring soll hier aufzeigen wie sich die hydrologischen Verhältnisse im Gebiet entwickeln und Aufschluss über die Ursache der stark schwankenden Wasserführung des Baches geben.

11 Verbleibendes Konfliktpotential

Bei der Abstimmung der vorgeschlagenen Maßnahmen mit den Nutzern/Eigentümern konnten teilweise Regelungen gefunden werden, die sowohl den naturschutzfachlichen Anforderungen als auch den Nutzungsinteressen der Bewirtschafter nachkommen. Das betrifft insbesondere die Nutzung der Tongrube Kmehlen als Angelgewässer (vgl. Kapitel 10.1). Momentan nicht lösbare Interessenskonflikte bestehen auf Flächen des Teilgebietes 2 (die Angabe der betroffenen Flächen erfolgt in Anhang 11, die räumliche Darstellung in Karte 12).

Ein Zielkonflikt besteht zum geplanten Abbau der Kaolinlagerstätte Ockrilla III (siehe Abb. 5 und Kap. 2.3). Durch das genannte Vorhaben, das sich gegenwärtig in der Planfeststellung befindet, würden im FFH-Gebiet große Bereiche des Teilgebietes 2 dem Abbau zum Opfer fallen. Betroffen hiervon wären die Lebensraumtypen 3130 (Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer), 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) und 9190 (Eichenwälder auf Sandebenen) sowie Habitate der Anhang II-Arten Kammolch (*Triturus cristatus*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhina pectoralis*) (siehe auch Karte 12). Der Zielkonflikt wurde mit dem Vorhabensträger und den Fachbehörden erörtert (siehe Kap. 10.1). Im Ergebnis wird das geplante Vorhaben mit dem Planungsstand vom 25.11.2004 nachrichtlich dargestellt (siehe Abb. 5 und Karte 12). Das Vorhaben bedarf einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

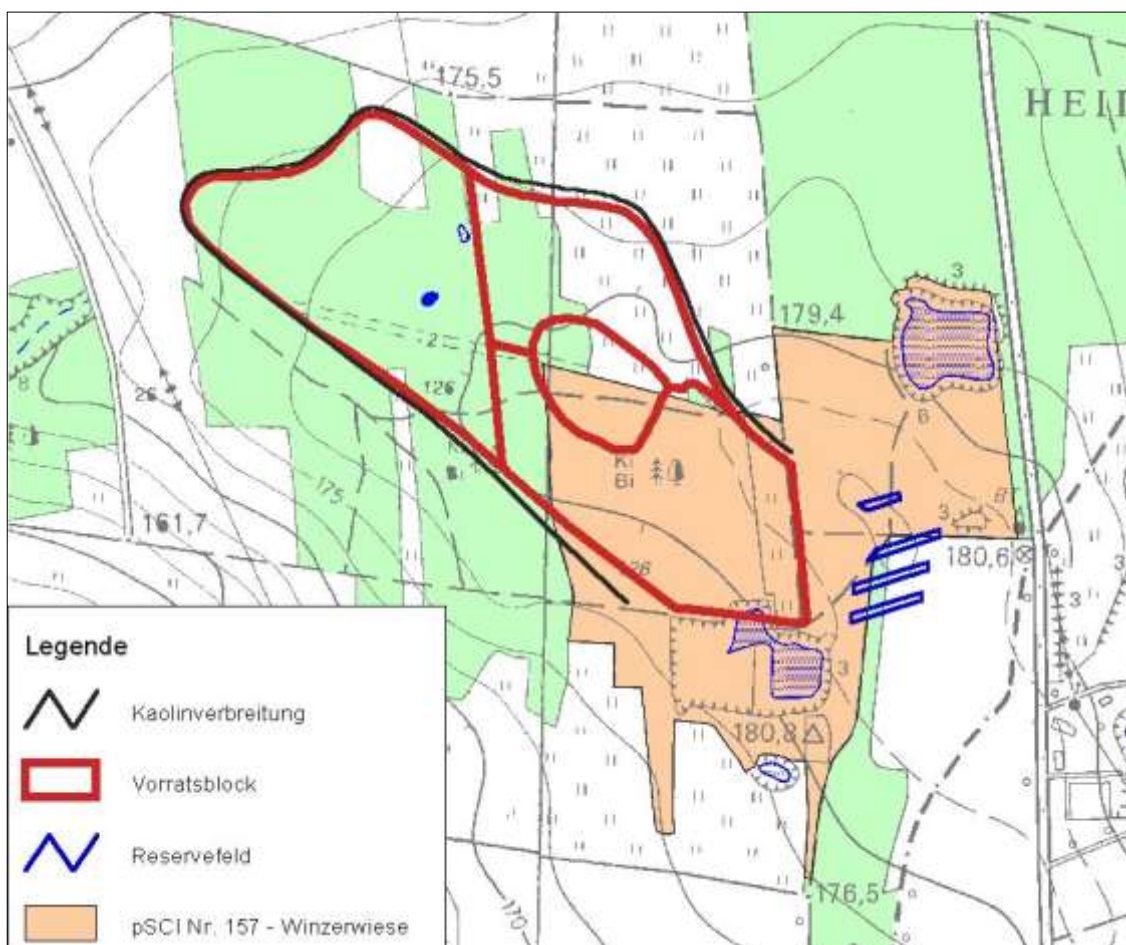


Abbildung 5: Geplanter Kaolinabbau im Bereich des pSCI (Quelle: GEOMANTAN 2004)

12 Zusammenfassung

Das FFH-Meldegebiet "Winzerwiese" (pSCI 4746-304) mit der landesinternen Nummer 157 hat eine Flächengröße von 33,3 ha und besteht aus zwei Teilflächen. Die westliche Teilfläche 1 schließt auf 18,1 ha das NSG Winzerwiese und südlich gelegene Grünland- und Waldbereiche im Gosebachtal nördlich Naundörfel ein. Die östliche Teilfläche 2 liegt im Südwesten des Gävernitzer Heidchens und grenzt in ihrer östlichen Ausdehnung unmittelbar an die B101. Der Gebietsteil umfasst auf einer Fläche von insgesamt 15,2 ha zwei Kaolinrestgewässer mit umgebenden Mischwaldbeständen. Das Gebiet gehört zu den Gemeinden Priestewitz (Landkreis Riesa-Großenhain), Diera-Zehren und Niederau (Landkreis Meißen).

Naturräumlich wird das Planungsgebiet der Makrochore Großenhainer Pflege in der Naturregion des Sächsischen Lößgefildes zugeordnet. Die aktuelle Landnutzung wird im westlichen Teilgebiet zu etwa gleichen Teilen von Waldbeständen und Grünland geprägt. Im östlichen Bereich dominieren Mischwaldbestände, in die zwei Kleingewässer (ehemalige Kaolin-gruben) und ein Zwischenmoor eingebettet sind. Bestimmendes Fließgewässer im Gebiet ist der Gosebach (Nieschützbach), ein kleiner Hügellandbach, der im Süden des Gävernitzer Heidchens entspringt und auf einer Länge von etwa 800 m durch das pSCI (Teilfläche 1) fließt.

Das Planungsgebiet befindet sich nahezu vollständig im Bereich der Landschaftsschutzgebiete "Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland" und "Elbtal nördlich von Meißen". Die nördlich des Gosebaches gelegene Fläche im Teilgebiet 1 gehört zum NSG "Winzerwiese". Im südlichen Abschnitt der Teilfläche 2 schließt das pSCI das FND "Alte Tongruben" ein. Darüber hinaus gehören mehrere Flächen zu den nach Sächsischem Naturschutzgesetz besonders geschützten Biotopen (u.a. Pfeifengraswiesen, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, feuchte Hochstaudenfluren, Niedermoor/Sumpfwald, naturnahe Fließgewässer, naturnahe stehende Kleingewässer, Zwischenmoor, Auwald und Sumpfwald), für die ein direkter und unmittelbarer gesetzlicher Schutz gilt.

Insgesamt wurden im Gebiet 7 Lebensraumtypen nach Anhang I und 2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie erfasst. Gebietsübergreifende Bedeutung kommt vor allem den Lebensraumtypen 6410 - Pfeifengraswiesen und 3130 - oligo- bis mesotrophe Gewässer sowie den Vorkommen bzw. Habitatflächen von Kammolch (*Triturus cristatus*) und Großer Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) zu. Daneben wurden feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430), Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140), Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170), Eichenwälder auf Sandebenen (LRT 9190) und Erlen-Eschen-Auwälder (LRT 91E0*) jeweils auf Einzelflächen mit einer Gesamtfläche von 5,9 ha erfasst. Zusätzlich wurden Entwicklungsflächen für die Lebensraumtypen 3130, 9170, 9190 und 6510 (Flachland-Mähwiesen) mit einer Fläche von 5,4 ha ausgewiesen.

Pfeifengraswiesen wurden auf zwei Flächen mit insgesamt 0,36 ha im westlichen Teilgebiet als eines der sehr wenigen und naturschutzfachlich bedeutenden Vorkommen des Lebensraumtypes in Sachsen kartiert. Die Standorte im Auenbereich des Gosebaches sind gekennzeichnet durch kalkhaltige Wiesenlehme mit eingelagerten Sandhegern. Die Wiesen der

Assoziation *Molinietum caeruleae* (basiphytische Pfeifengras-Streuwiese) sind überwiegend durch Obergräser und niedrigwüchsige Kräuter gekennzeichnet, besitzen jedoch auch Übergänge zu Nasswiesen und feuchten Hochstaudenfluren. Sie weisen insgesamt einen sehr guten Erhaltungszustand auf. Geringfügige Beeinträchtigungen ergeben sich durch Verbuchung / Gehölzaufwuchs und Beschattung durch randlich angrenzende Gehölze. Die erfassten Indikatorengruppen wurden mit gut (Laufkäfer) bzw. mittel bis schlecht (Heuschrecken) bewertet.

Als mesotrophes Gewässer wurde in der östlichen Teilfläche des pSCI ein kleines Restgewässer (Flächengröße 0,38 ha) im FND "Alte Tongruben" mit gut ausgeprägten lebensraumtypischen Strukturen und flutenden Binsenbeständen erfasst. Die Vegetation wurde der *Juncus-bulbosus*-*Littorelletalia*-Gesellschaft (Zwiebelbinsen-Gesellschaft) zugeordnet. Der Gesamterhaltungszustand ist mit durchschnittlich (C) bewertet. Aktuelle Beeinträchtigungen bestehen vor allem durch die Angel- und sonstige Freizeitnutzung (Begängnis/Frequenzierung hoch), den hohen Fischbesatz und eine direkte Schädigung der Vegetation. Damit verbunden sind Trittbelastungen, Müllablagerungen und Nährstoffeintrag sowie das Auftreten von Störungszeignern.

Der Kammolch besitzt im Bereich des Gävernitzer Heidchens eines der bedeutendsten Vorkommen der Region, das sich aus mehreren (Teil-)Populationen zusammensetzt und zu dem auch zwei Laich- und Larvengewässer sowie Landlebensräume im östlichen Teil des pSCI gehören. Trotz der aktuell nachgewiesenen relativ niedrigen Bestandsgrößenklassen der Adulti und der Larven (6-10 bzw. 2-5) kommt dem Gebiet eine hohe Bedeutung zur langfristigen Erhaltung der lokalen Gesamtpopulation zu, da hier sowohl Teile reproduzieren als auch wichtige Austauschbeziehungen zu und zwischen den anderen, teilweise deutlich größeren Populationen ermöglicht werden. Der aktuelle Erhaltungszustand der beiden Habitate innerhalb des pSCI wird insgesamt der Kategorie C (mittel-schlecht) zugeordnet, die sich aus der kritischen Bewertung der jeweiligen Kriterien Zustand der Population, Beeinträchtigungen und z.T. Habitatqualität ergibt. (Bearbeitungstechnisch wurden die zwei Habitate in drei Flächen geteilt: zwei Reproduktionsgewässer und ein sich überschneidendes Landhabitat).

Die Große Moosjungfer kommt in ganz Sachsen nur sehr zerstreut vor und tritt fast nirgends häufig auf. Aufgrund der Eignung der Alten Tongrube Kmehlen als Reproduktionsgewässer ist diesem Bereich eine hohe Bedeutung für die Erhaltung der Libellenart in Sachsen beizumessen. Einzelexemplare der Großen Moosjungfer wurden am Gewässer bereits nachgewiesen. Außerdem sind Zuflüge von anderen Vorkommensgebieten durchaus möglich, um das Gewässer zur Ausbreitung und Reproduktion zu nutzen. Hinsichtlich der Strukturen wurde das Habitat insgesamt mit einem sehr guten Zustand (A) eingeschätzt.

Wesentliche Ursachen für die vergleichsweise geringen Populationsgrößen des Kammolches und der Großen Moosjungfer liegen in der o.g. Nutzung der Stillgewässer. Eine Gefahr für die Larven der beiden Arten geht insbesondere vom hohen Fischbesatz und der starken Angelnutzung in beiden Tongruben aus. Ansonsten wirken vor allem Müllablagerungen und Nährstoffeintrag beeinträchtigend.

Das pSCI "Winzerwiese" ist ein relativ kleines Gebiet innerhalb der sächsischen Gebietskulisse des Netzes "Natura 2000". Trotz der vergleichsweise isolierten Lage besitzt dieser ökologisch wertvolle Bereich ein hohes Potential als wichtiger Trittstein innerhalb des regionalen NATURA 2000-Verbundes. Mögliche Kohärenzfunktionen ergeben sich in erster Linie für die Anhang II-Arten Große Moosjungfer und Kammolch. Insgesamt muss dem Gebiet eine hohe, für die Pfeifengraswiesen auch herausragende, Bedeutung für Natura 2000 zugemessen werden.

Wesentliches Ziel des Managementplans ist die Bewahrung, Wiederherstellung und Förderung eines günstigen Erhaltungszustandes sowie die Entwicklung der Bestände von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie. Insgesamt wurden für 13 Bereiche mit einer Fläche von 19,67 ha Erhaltungsmaßnahmen festgesetzt. Als Entwicklungsflächen für Lebensraumtypen wurden 3 Flächen (2,67 ha) geplant. Wesentliches Ziel ist die Erhaltung (und weitere Entwicklung) der feuchtgeprägten Lebensraumtypen, insbesondere Pfeifengraswiesen, mesotrophe Gewässer, Übergangsmoore und Erlen-Eschen-Auenwälder, sowie der Habitate von Kammolch und Großer Moosjungfer.

Wesentliche Grundsätze bzw. Einzelmaßnahmen sind u.a.:

- Sicherung des gebietstypischen Wasserhaushaltes; insbesondere Verzicht auf jegliche Meliorations- oder anderweitige Entwässerungsmaßnahmen sowie Wasserentnahmen
- speziell angepasste Nutzung/Pflege der Pfeifengraswiesen
 - einschürige Mahd mit Abtransport des Mähgutes; optimaler Schnitzeitpunkt ist Ende September/Anfang Oktober
 - keine Düngung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
 - Vermeidung von Bodenverdichtungen, keine Beweidung oder Nachbeweidung
 - Geringhalten der Beschattung und des Nährstoffeintrags durch angrenzende Gehölze
 - Verhinderung des Nährstoffeintrags von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Verzicht auf Angel- und andere Freizeitnutzungen im Bereich der Kaolingrubengewässer, Entnahme des Fischbesatzes und Schaffung von Flachwasserzonen
- extensive Wiesennutzung im Randbereich des Gosebaches bei Erhaltung vorhandener Hochstaudenfluren
- naturnahe Bewirtschaftung der Waldlebensräume unter Orientierung an waldbaulichen Grundsätzen.

Die Maßnahmeplanung wurde mit anderen Fachplanungen abgeglichen. Abstimmungen zu den Maßnahmen erfolgten mit dem Auftraggeber, den anderen Mitgliedern der regionalen Arbeitsgruppe sowie wichtigen Bewirtschaftern und Nutzern bzw. Eigentümern. Dabei wurde für die Tongrube Kmehlen eine Kompromissvariante vereinbart. Zielkonflikte bestehen hinsichtlich des geplanten Abbaus von Kaolin im Umfeld bzw. im Planungsgebiet.

Die Umsetzung der Maßnahmen sollte in erster Linie auf Grundlage der Freiwilligkeit aufbauen. Das erscheint dort realistisch, wo die gegenwärtige Nutzung bereits weitgehend den

geforderten Maßnahmen entspricht und bereits entsprechende Bewirtschaftungsverträge vorliegen, insbesondere Teilflächen im Naturschutzgebiet "Winzerwiese" und den unmittelbar südlich angrenzenden Grünlandflächen. Sollen die vorgeschlagenen Maßnahmen in vollem Umfang umgesetzt werden, wird es als notwendig erachtet, die voraussehbaren Nutzungsausfälle für die Flächennutzer/-eigentümer finanziell auszugleichen bzw. bestimmte Pflegemaßnahmen finanziell zu unterstützen. Fördermöglichkeiten ergeben sich aus den derzeit gültigen Richtlinien für eine umweltgerechte Landwirtschaft, die naturnahe Waldbewirtschaftung und Maßnahmen des Naturschutzes.

Abschließend werden im vorliegenden Managementplan Vorschläge für Maßnahmen der Gebietssicherung, der Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit sowie für ein Monitoring unterbreitet. Unter anderem wird die Einbeziehung eines Gewässers nördlich des Planungsgebietes, das aktuell das wichtigste Fortpflanzungsgewässer des Kammolches im Bereich des Gävernitzer Heidchens ist, vorgeschlagen. Damit könnte u.a. eine Stabilisierung der Kammolchpopulation im Gebiet erreicht werden.

13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen

- Standard-Datenbogen für den Gebietsvorschlag gemeinschaftlicher Bedeutung nach der Richtlinie 92/43/EWG Nr. 157 – Winzerwiese (pSCI 4746-304)
- Abgrenzung des Gebietsvorschlages gemeinschaftlicher Bedeutung nach der Richtlinie 92/43/EWG – Winzerwiese (Nr. 157) im Maßstab 1 : 25.000, Stand 05/02
- Gebietsspezifische Erhaltungsziele nach Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG für den sächsischen Gebietsvorschlag gemeinschaftlicher Bedeutung Nr. 157: Winzerwiese (pSCI 4746-304), Stand 01/03 (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie 2003)
- Gebietsteilkonkrete naturschutzfachliche Vorgaben für das FFH-Vorschlagsgebiet 157 "Winzerwiese" (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie 2003)
- Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen 1 : 50.000 (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Abteilung Geologische Landesaufnahme und Archive 1994-1999)
- Geologische Specialkarte des Königlichen Sachsens M 1:25.000, Section Großenhain-Priestewitz Nr. 33 und Geologische Karte von Sachsen M 1:25.000, Blatt Hirschstein (Königliches Finanz-Ministerium 1888 und 1916)
- Standortkarte Staatlicher Forstwirtschaftsbetrieb, Forstrevier 26 Golk Bl. 1(6), M 1:10.000, (VEB Forstprojektierung Potsdam, Betriebsteil Dresden 1981)
- Erläuterungen zur Standortkarte des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebes Dresden 1966 (Unterlagen des Sächsischen Landesforstpräsidiums)
- Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren "Kaolin - Ockrilla III" mit Anlagen "Bestandesaufnahme Flora/Biototypen" und "Kartierung Libellen, Laufkäfer, Fische, Herpetofauna, Avifauna"; Stand 2004 (Bearbeiter: F. Hübner, GEOMONTAN Freiberg, im Auftrag der [REDACTED] GmbH)
- Mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung M 1 : 100.000 (Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Forschungszentrum für Bodenfruchtbarkeit Müncheberg, Bereich Bodenkunde Eberswalde 1980)
- Gebietsspezifische Gewässerdaten für das pSCI Nr. 157 – Winzerwiese (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Stand 2003)
- digitale Daten zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation Sachsens, Maßstab 1 : 50.000 (PNV_50); Blatt L 4746 Großenhain, Bearbeiter: B. Walter, TU Dresden, Stand 11/2002. (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie 2002)
- digitale Daten zur Color-Infrarot-(CIR)-Biototypen- und Landnutzungskartierung Sachsen, Maßstab 1 : 10.000; Befliegung 1992/1993 (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie 2000)
- Schutzwürdigkeitsgutachten für das erweiterte Naturschutzgebiet "Gosebruch – Winzerwiese" (Arbeitsgemeinschaft Sächsischer Botaniker im Landesverein Sächsischer Heimatschutz und Naturschutzbund Deutschland LV Sachsen e.V. 1992).
- Handlungsrichtlinien (Pflegeplan) für das Naturschutzgebiet Winzerwiese (Waldflächen)

- Verordnung des Landkreises Riesa-Großenhain zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes "Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland" (Landratsamt Riesa-Großenhain 2001)
- Landschaftspflegeplan für das Landschaftsschutzgebiet "Elbtal nördlich von Meißen" (Rat des Kreises Meißen 1976)
- Unterlagen zur Schutzgebietsdokumentation Flächenhafte Naturdenkmale in der Region Oberes Elbtal/Osterzgebirge (Staatliches Umweltfachamt Radebeul, Stand 2004)
- Naturschutzfachliche Begründung (Würdigung) für das Landschaftsschutzgebiet Elbtal und Lößhügelland nördlich Meißen (Büro für LandschaftsÖkologie Buder 1998)
- Ergebnisse des zweiten Durchganges der landesweiten selektiven Biotopkartierung (einschließlich Waldbiotopkartierung) (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie 1997-2002)
- digitale Daten zur Waldfunktionenkartierung des Freistaates Sachsen (Sächsisches Landesforstpräsidium 2003)
- Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge in der Fassung gemäß Genehmigungsbescheid vom 31.08.1999, zuletzt geändert durch Bescheid vom 14.11.2000, verbindlich seit 03.05.2001 (Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2001)
- Flächennutzungsplan für die Gemeinde Diera-Zehren, Teilflächennutzungsplan Diera, Stand 06.09.1998, geändert am 20.12.1999 (Bearbeiter: Arnold Ingenieurbüro)
- Flächennutzungsplan Gemeinde Niederau, Stand 10.10.1995, zuletzt geändert am 23.06.1999 (Bearbeiter: Arnold Consult AG Meißen)
- Entwurf Flächennutzungsplan Kmehlen-Gävernitz (Gemeinde Priestewitz), Stand 04.12.1992 (Bearbeiter: Architektur & Statik Gesellschaft mbH)
- Informationen über die Verfahren der ländlichen Neuordnung Diera, Priestewitz B101, Priestewitz West (Staatliches Amt für Ländliche Entwicklung Kamenz 2004)
- Sächsisches Altlastenkataster, Stand 2004 (Staatliches Umweltfachamt Radebeul)
- Unterlagen zu den Bewirtschaftungsverhältnissen (Offenland) im Untersuchungsgebiet, Stand 2004 (Staatliches Amt für Landwirtschaft und Gartenbau Großenhain)
- Unterlagen zu Eigentums- und Bewirtschaftungsverhältnissen (Waldflächen) im Untersuchungsgebiet, Stand 2004 (Sächsisches Forstamt Großenhain und Sächsisches Forstamt Moritzburg)
- das Gebiet betreffende Bewirtschaftungsverträge zur Förderung von Maßnahmen nach dem Teilprogramm "Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft" (NAK)
- Vorkommen von FFH-Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) in der Region Oberes Elbtal Osterzgebirge; Artendokumentation Staatliches Umweltfachamt Radebeul, Stand 2003
- Gesamtübersicht der kartierten Lurche und Kriechtiere für den Zeitraum vom 05.03.99 bis 11.07.99 in der Grävernitzer Heide an der B 101; Naturschutzverein pro natura Elbe-Röder e.V.

14 Verwendete Literatur

- ADL (Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Forschungszentrum für Bodenfruchtbarkeit Müncheberg, Bereich Bodenkunde Eberswalde) (Hrsg.) (1980): Mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung M 1 : 100.000.
- ADW (Akademie der Wissenschaften der DDR) (Hrsg.) (1982): Elbtal und Lößhügelland bei Meißen.- Werte unserer Heimat 32, Akademie-Verlag, Berlin.
- ARNDT, E. & RICHTER, K. (1995): Rote Liste Laufkäfer des Freistaates Sachsen.- Arbeitsmaterialien Naturschutz, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- ARNOLD, A., BROCKHAUS, T. & KRETSCHMAR, W. (1994): Rote Liste Libellen des Freistaates Sachsen.- Arbeitsmaterialien Naturschutz 1994, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- AVE (2005): Besatz sowie Entnahme von Fischen im Gewässer Alte Tongrube Krehlen in den Jahren 2000 bis 2004, schriftl. Mitteilung Anglerverband "Elbflorenz" e.V., Dresden.
- BERNHARDT, A., HAASE, G., MANNSFELD, K., RICHTER, H. & SCHMIDT, R. (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke.- Sächsische Heimatblätter, Sonderdruck aus den Heften 4/5.
- BEUTLER, H. & BEUTLER, D. (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11. Jg. Heft 1, 2 2002.- Hrsg.: Landesumweltamt Brandenburg, Potsdam.
- BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 18.
- BÖHNERT, W. & HEMPEL, W. (1987): Nutzungs- und Pflegehinweise für die geschützte Vegetation des Graslandes und der Zwergstrauchheiden Sachsens.- Naturschutzarbeit in Sachsen 29: 3-14.
- BÖHNERT, W., GUTTE, P. & SCHMIDT, P. A. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften des Freistaates Sachsen.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2001, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- BÖRNER, J., RICHTER, K., SCHNEIDER, M. & STRAUBE, S. (1994): Rote Liste Heuschrecken.- Arbeitsmaterialien Naturschutz, Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul.
- BREINL, K. (2000): Würdigung für das Landschaftsschutzgebiet Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland.- Im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Radebeul.
- BUDER, W. & KNAUT, D. (1998): Naturschutzfachliche Begründung (Würdigung) für das Landschaftsschutzgebiet Elbtal und Lößhügelland nördlich Meißen.- Im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Radebeul.
- BUDER, W. (1999): Rote Liste Biotoptypen des Freistaates Sachsen.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 25. März 2002.- BGBl. I S. 1193.
- BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2001): Vorbereitendes Gutachten zur Erstellung von Managementplänen für Gebiete nach der Richtlinie 92/43/EWG für das Amtsgebiet des

- Staatlichen Umweltfachamtes Radebeul.- Im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Radebeul.
- BURSCHEL, P. & HUSS, J. (1997): Grundriss des Waldbaues: Ein Leitfaden für Studium und Praxis.- 2. neubearb. u. erw. Aufl. Berlin: Parey-Verlag.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 103: 1-6.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992.- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 206: 7-50.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1997): Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. Juli 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 223: 9-17.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1997): Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt.- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 305: 42-65.
- ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht.- 5., stark veränd. und verb. Aufl. Stuttgart: Ulmer.
- EUROPEAN COMMISSION (1999): Interpretation Manual of European Union Habitats.- EUR 15/2.
- FORSTWIRTSCHAFTLICHES INSTITUT POTSDAM, AUßENSTELLE DRESDEN (Hrsg.) (1996): Erläuterungen zur Standortkarte des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebes Dresden.- unveröff. Manuskript (Sächsisches Landesforstpräsidium).
- GÉOMONTAN (2003): Tischvorlage zum Planfeststellungsverfahren "Kaolin - Ockrilla III" mit Anlagen "Bestandesaufnahme Flora/Biotoptypen" und "Kartierung Libellen, Laufkäfer, Fische, Herpetofauna, Avifauna."- Bearbeiter: F. Hübner. Im Auftrag der Kaolin- und Tonwerke Seilitz-Löthain GmbH.
- GESETZ ÜBER MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER ÖFFENTLICHEN HAUSHALTE 2003 UND 2004 IM FREISTAAT SACHSEN (Haushaltbegleitgesetz 2003 und 2004).- Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 14/2002 vom 30.12.2002, Dresden.
- GROßE, W. R. & GÜNTHER, R. (1996): Kammolch - *Triturus cristatus*.- In: Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.- Gustav Fischer Verlag, Jena.
- HAASE, G. (1995): Sächsische Lößgefülle.- In: Mannsfeld, K. & Richter, H. (Hrsg.): Naturräume in Sachsen.- Forschungen zur deutschen Landeskunde Band 238, Zentralausschuss für deutsche Landeskunde, Selbstverlag, Trier.
- HARDTKE, H.-J. & IHL, A. (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2000, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- HARDTKE, H.-J. & JOBST, T. (1992): Schutzwürdigkeitsgutachten für das erweiterte Naturschutzgebiet Gosebruch – Winzerwiese.- Im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Radebeul.

- HEMPEL, W. & SCHIEMENZ, H. (1986): Die Naturschutzgebiete der Bezirke Leipzig, Karl-Marx-Stadt und Dresden.- 2., überarb. Aufl., Leipzig, Jena, Berlin: Urania-Verlag.
- JÄGER, U., PETERSON, J. & BANK, C. (2002): 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).- In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 39 Jahrg. Sonderheft.
- JEDICKE, E., FREY, W., HUNSDORFER, M. & STEINBACH, E. (1996): Praktische Landschaftspflege, Grundlagen und Maßnahmen.- 2., verb. u. erw. Aufl., Ulmer, Stuttgart.
- KAISER, T. & WOHLGEMUTH, J. O. (2002): Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotoptypen in Niedersachsen.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 22 Nr. 4: 169-242.
- KÄSTNER, M. (1940): Der Gosebachbruchwald mit der Winzerwiese.- Mitt. Landesver. Sächs. Heimatschutz 29: 170-186.
- KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2004: Entscheidung der Kommission vom 07.12.2004 gemäß der Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Verabschiedung der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biografischen Region.- Amtsblatt der Europäischen Union L 382/1 vom 28.12.2004.
- KÖNIGLICHES FINANZMINISTERIUM (Hrsg.) (1888/1916): Geologische Spezialkarte des Königreichs Sachsen – Sektion Großenhain-Priestewitz im Maßstab 1 : 25.000 und Geologische Karte von Sachsen – Blatt Hirschstein im Maßstab 1 : 25.000.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteritophyta et Spermatophyta) Deutschlands.- Schriftenreihe f. Vegetationskunde 28: 21-187.
- KUPFER, A. (1997): Phänologie und Metamorphosegrößen juveniler Kammolche, *Triturus cristatus*: ein Vergleich von zwei benachbarten Populationen.- Zeitschrift für Feldherpetologie 4: 141-155.
- LANDRATSAMT RIESA-GROßENHAIN (2001): Verordnung des Landkreises Riesa-Großenhain zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes "Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland".
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.- Selbstverlag, Remagen.
- MÜLLER, F. (1994): Vegetationsaufnahmen aus dem NSG "Winzerwiese".- Manuskript.
- NÖLLERT, A. & NÖLLERT, C. (1992): Die Amphibien Europas. Bestimmung - Gefährdung - Schutz. Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- PRO NATURA ELBE-RÖDER E.V. (2001): Libellenerfassung im Gebiet der "Gävernitzer Heide" 2000, Kartierer: A. Terpe.- Schriftliche Mitteilung, Schutzgebietsdokumentation StUFA Radebeul.
- PRO NATURA ELBE-RÖDER E.V. (2004): Amphibienerfassung für den Zeitraum 05.03.1999 bis 11.07.1999 in der Gävernitzer Heide.- Schriftliche Mitteilung.
- RAT DES KREISES MEIßEN (1976): Landschaftspflegeplan für das Landschaftsschutzgebiet "Elbtal nördlich von Meißen".

- RAU, S., STEFFENS, R. & ZÖPHEL, U. (1999): Rote Liste Wirbeltiere des Freistaates Sachsen.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE (2001): Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge in der Fassung gemäß Genehmigungsbescheid vom 31.08.1999, zuletzt geändert durch Bescheid vom 14.11.2000, verbindlich seit 03.05.2001.- Bearbeiter: Regionale Planungsstelle beim Staatlichen Umweltfachamt Radebeul, Radebeul.
- SÄCHSISCHES GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) in der Fassung der vom 16. Dezember 1992 (mit der Berichtigung vom 20. Februar 1995, zuletzt geändert am 06.06.2002).- Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 37/1992 vom 28.12.1992, Dresden.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE & LANDESFORSTPRÄSIDIUM (2004): Kartier- und Bewertungsschlüssel für Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/ EWG (FFH-Richtlinie) und allgemeine Erläuterungen.- Arbeitsmaterialien zur Erstellung von FFH-Managementplänen.- Stand März 2004.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (1994-1999): Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen 1 : 50.000.- digitale Daten, Abteilung Geologische Landesaufnahme und Archive .
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (1995): Hinweise zur Landschaftspflege.- Arbeitsmaterialien Naturschutz und Landschaftspflege, Radebeul.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (1997-2002): Ergebnisse des zweiten Durchganges der landesweiten selektiven Biotopkartierung (einschl. Waldbiotopkartierung).
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2003a): Gebietsspezifische Gewässerdaten für das pSCI Nr. 157 – Winzerwiese, Stand 2003. Dresden.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2003b): Vorgaben für Standardarten- gruppen: Heuschrecken und Laufkäfer.- Stand 01.04.2003.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2003c): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in pSCI – Erste Hinweise.- Stand 08/2003.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2003d): Anleitung zur Dokumentation der Erfassung von Arten und Habitatflächen sowie Beibeobachtungen in Erhebungsbögen.- Stand 20.06.2003.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2004a): Technische und methodische Anforderungen.- Arbeitsmaterialien zur Erstellung von FFH-Managementplänen.- Stand April 2004.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2004b): Große Moosjungfer.- Arten der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie.- Stand Juni 2004.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG (1991): Umweltbericht 1991 Freistaat Sachsen.- Dresden.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG (1994): Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des § 26 des Sächsischen Gesetzes über Naturschutz und

- Landschaftspflege - Schutz bestimmter Biotope (VwV Biotopschutz) vom 22. Februar 1994, Sächsisches Amtsblatt Nr. 20.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2000a): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung einer Umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen (UL) vom 08. November 2000 (RL-Nr. 73/00).- Sächsisches Amtsblatt SD Nr. 7/2000.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2000b): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft vom 20.12.2000 (RL-Nr. 52/00).- Sächsisches Amtsblatt Nr. 3/2001.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2002): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Freistaat Sachsen vom 18.12.2002.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2003): Arbeitshilfe zur Anwendung der Vorschriften zu Aufbau und Schutz des Europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000".- Dresden.
- SCHMIDT, P. A., HEMPEL, W., DENNER, M., DÖRING, N., GNÜCHTEL, A., WALTER, B. & WENDEL, D. (2002): Potentielle natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1 : 200.000.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2002, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- SCHMIDT, R. (1995): Großenhainer Pflege.- In: Mannsfeld, K. & Richter, H. (Hrsg.): Naturräume in Sachsen.- Forschungen zur deutschen Landeskunde Band 238, Zentralausschuss für deutsche Landeskunde, Selbstverlag, Trier.
- SCHÖNE, K. (1967): Hydrologische Untersuchungen am Gosebach/Kreis Meißen.- Naturschutzarbeit und naturkundliche Heimatforschung in Sachsen 9 (1/2): 37-45.
- SCHÖNE, K. (1964): Das neue Naturschutzgebiet "Winzerwiese".- Naturschutzarbeit und naturkundliche Heimatforschung in Sachsen 6 (1): 1-7.
- SCHULZ, D. (1999): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen des Freistaates Sachsen.- Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- SCHWANECKE, W. & KOPP, D. (1996): Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke im Freistaat Sachsen.- Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Forsten Heft 8/96, Graupa.
- SSYMAN, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 53, Bonn.
- STAATLICHES AMT FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG KAMENZ (2005): Informationen über die Verfahren der ländlichen Neuordnung Diera, Priestewitz B101, Priestewitz West.- schriftliche Mitteilung.
- STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (2003): Unterlagen zur Schutzgebietsdokumentation Flächenhafte Naturdenkmale, Stand 2003.- Radebeul.

- STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (2004): Unterlagen zum Vorkommen von FFH-Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in der Region Oberes Elbtal Osterzgebirge. Artendokumentation, Stand 2003
- STAATLICHES UMWELTFACHAMT RADEBEUL (Hrsg.) (1995): Flächenhafte Naturdenkmale im Landkreis Riesa-Großenhain.- Radebeul.
- STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (Hrsg.) (2000): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 2.- Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- THIESMEIER, B. & KUPFER, A. (2000): Der Kammolch: Ein Wasserdrache in Gefahr.- Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 1.- Laurenti Verlag, Bochum.
- WILDERMUTH, H. (1992): Habitate und Habitatwahl der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) Charp. 1825 (Odonata, Libellulidae).- Z. Ökologie u. Naturschutz 1: 3-21.
- WILDERMUTH, H. (1994). Populationsdynamik der Großen Moosjungfer, *Leucorrhinia pectoralis* Charpentier, 1825 (Odonata, Libellulidae).- Z. Ökologie u. Naturschutz 3: 25-39.
- ZÖPHEL, U. & STEFFENS, R. (2002) unter Mitwirkung des LFA Feldherpetologie und Ichthyofaunistik im NABU, LV Sachsen e. V. sowie über 100 sächsischer Feldherpetologen: Atlas der Amphibien Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2002. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

15 Kartenteil

16 Dokumentation