

Auftraggeber

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft  
und Geologie  
Pillnitzer Platz 3  
01326 Dresden

## **Managementplan**

**für das**

**SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“**

Landes-Nr. 158

Abschlussbericht  
Stand: 29. März 2012

Dieser Bericht umfasst 103 Seiten

Auftragnehmer:

J E S T A E D T | W I L D  
+ P A R T N E R

Büro für Raum- und Umweltplanung  
Behlertstraße 35  
14467 Potsdam



Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Swen Andrick	(Forstwirtschaftlicher Sachverstand, Wald-LRT)
Dipl.-Biol. Susanne Diemer	(Pflanzensoziologischer Sachverstand, Grundlagen, Datenbank)
Dipl.-Biol. Thomas Frank	(Fledermäuse)
Dr. agr. Hartwig Katzer	(Landwirtschaftlicher Sachverstand)
Dr. Gerd Kirchner	(Kartografie/ Geodaten)
Dipl.-Geoökol. Birgit Peters	(Grundlagen)
Dipl.-Ing. (FH) Nico Rauschenbach	(Organisation, Endredaktion)
Dipl.-Ing. Anke Schroiff	(Bearbeitung LRT außer Wald)
Dipl.-Ing. (FH) Uwe Stolzenburg	(Fischotter, Biber, Kammmolch)
Dipl.-Biol. Georg Wild	(Organisation)



# INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
<b>1</b>	<b>RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000-GEBIETE.....1</b>
<b>1.1</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen.....1</b>
<b>1.2</b>	<b>Organisation.....2</b>
<b>2</b>	<b>GEBIETSBESCHREIBUNG.....3</b>
<b>2.1</b>	<b>Grundlagen und Ausstattung.....3</b>
2.1.1	Allgemeine Beschreibung .....3
2.1.2	Natürliche Grundlagen.....6
2.1.2.1	Naturraum und Topografie .....6
2.1.2.2	Geologie und Böden .....6
2.1.2.3	Hydrologie.....10
2.1.2.4	Klima .....11
2.1.2.5	Heutige potenzielle natürliche Vegetation .....12
2.1.2.6	Biotopausstattung und Nutzungsartenverteilung.....15
<b>2.2</b>	<b>Schutzstatus .....16</b>
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht.....16
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen.....20
<b>2.3</b>	<b>Planungen im Gebiet .....22</b>
<b>3</b>	<b>NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION.....24</b>
<b>3.1</b>	<b>Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse.....24</b>
<b>3.2</b>	<b>Nutzungsgeschichte.....26</b>
3.2.1	Teichwirtschaft.....26
3.2.2	Waldwirtschaft .....27
3.2.3	Landwirtschaftliche Nutzung/Wiesenbewirtschaftung .....28
<b>4</b>	<b>FFH-ERSTERFASSUNG .....29</b>
<b>4.1</b>	<b>FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....29</b>
4.1.1	Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150).....30
4.1.2	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260) .....32
4.1.3	Pfeifengraswiesen (LRT 6410) .....33
4.1.4	Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140).....34
4.1.5	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230).....35
4.1.6	Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110).....36
4.1.7	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (LRT91E0*) .....39
<b>4.2</b>	<b>FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie .....41</b>
4.2.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) - 1355 .....41
4.2.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) - 1324 .....43
4.2.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) - 1308.....44
4.2.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ) - 1166 .....46



4.2.5	Weitere Anhang-II-Arten .....	47
<b>4.3</b>	<b>FFH-Arten nach Anhang IV der FFH - Richtlinie und sonstige bemerkenswerte Arten .....</b>	<b>47</b>
<b>5</b>	<b>GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN.....</b>	<b>49</b>
<b>5.1</b>	<b>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....</b>	<b>49</b>
5.1.1	LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer .....	49
5.1.2	LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation.....	49
5.1.3	LRT 6410 Pfeifengraswiesen .....	49
5.1.4	LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore .....	50
5.1.5	LRT 8230 Silikاتفككuppen mit Pioniervegetation .....	50
5.1.6	LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder .....	50
5.1.7	LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder .....	51
<b>5.2</b>	<b>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>51</b>
5.2.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	51
5.2.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	51
5.2.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) .....	51
5.2.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	52
<b>6</b>	<b>GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES.....</b>	<b>54</b>
<b>6.1</b>	<b>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....</b>	<b>54</b>
6.1.1	Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150).....	54
6.1.2	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260) .....	55
6.1.3	Pfeifengraswiesen (LRT 6410) .....	55
6.1.4	Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140).....	56
6.1.5	Silikاتفككuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230).....	56
6.1.6	Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110).....	56
6.1.7	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (LRT 91E0*) .....	57
<b>6.2</b>	<b>FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie .....</b>	<b>58</b>
6.2.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	59
6.2.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	59
6.2.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) .....	59
6.2.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	60
<b>7</b>	<b>BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDS (SOLL-IST-VERGLEICH).....</b>	<b>61</b>
<b>7.1</b>	<b>Bewertung der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>61</b>
7.1.1	Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150).....	61
7.1.2	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260) .....	62
7.1.3	Pfeifengraswiesen (LRT 6410) .....	62
7.1.4	Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140).....	63



7.1.5	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230).....	64
7.1.6	Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110).....	65
7.1.7	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (LRT 91E0).....	66
<b>7.2</b>	<b>Bewertung der Anhang-II-Arten .....</b>	<b>66</b>
7.2.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	66
7.2.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	67
7.2.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) .....	68
7.2.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	69
<b>7.3</b>	<b>Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000 .....</b>	<b>70</b>
<b>8</b>	<b>GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN .....</b>	<b>71</b>
<b>8.1</b>	<b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>72</b>
8.1.1	Stillgewässer.....	72
8.1.2	Fließgewässer .....	72
8.1.3	Grünland (Pfeifengraswiese) .....	72
8.1.4	Moore.....	73
8.1.5	Felsen .....	73
8.1.6	Waldlebensraumtypen .....	73
<b>8.2</b>	<b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Anhang-II-Arten.....</b>	<b>74</b>
8.2.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	74
8.2.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	74
8.2.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) .....	74
8.2.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	75
<b>9</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG .....</b>	<b>76</b>
<b>9.1</b>	<b>Notwendige Erhaltungsmaßnahmen .....</b>	<b>76</b>
9.1.1	Maßnahmen auf Gebietsebene .....	76
9.1.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen .....	76
9.1.2.1	Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150).....	76
9.1.2.2	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260) .....	78
9.1.2.3	Pfeifengraswiesen (LRT 6410) .....	78
9.1.2.4	Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140).....	78
9.1.2.5	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230).....	79
9.1.2.6	Maßnahmen in Bezug auf die Wald-Lebensraumtypen .....	79
9.1.2.7	Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110).....	80
9.1.2.8	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (LRT 91E0*) .....	83
9.1.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten.....	86
9.1.3.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	86
9.1.3.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	86
9.1.3.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) .....	87
9.1.3.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	87
<b>9.2</b>	<b>Mögliche Entwicklungsmaßnahmen.....</b>	<b>88</b>
9.2.1	Maßnahmen auf Gebietsebene .....	88
9.2.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen .....	88
9.2.2.1	Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150).....	88



9.2.2.2	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260) .....	88
9.2.2.3	Pfeifengraswiesen (LRT 6410) .....	88
9.2.2.4	Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140).....	88
9.2.2.5	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230).....	88
9.2.2.6	Maßnahmen in Bezug auf Wald-Lebensraumtypen .....	88
9.2.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten.....	89
9.2.3.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	89
9.2.3.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	89
9.2.3.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) .....	89
9.2.3.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	89
<b>10</b>	<b>UMSETZUNG .....</b>	<b>91</b>
<b>10.1</b>	<b>Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten, ggf. deren Betriebsplanung und anderen Fachplanungen .....</b>	<b>91</b>
10.1.1	Abstimmung mit fischereiwirtschaftlichen Nutzern .....	91
10.1.2	Abstimmung mit landwirtschaftlichen Nutzern.....	91
10.1.3	Abstimmung mit forstwirtschaftlichen Nutzern.....	91
<b>10.2</b>	<b>Maßnahmen zur Gebietssicherung .....</b>	<b>92</b>
10.2.1	Gebietssicherung nach Landesrecht .....	92
10.2.2	Gebietssicherung nach europäischen Rechtsnormen.....	92
<b>10.3</b>	<b>Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen .....</b>	<b>92</b>
<b>10.4</b>	<b>Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit .....</b>	<b>95</b>
<b>11</b>	<b>VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL .....</b>	<b>95</b>
<b>12</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>96</b>
<b>13</b>	<b>AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN.....</b>	<b>98</b>
<b>14</b>	<b>VERWENDETE LITERATUR .....</b>	<b>98</b>
<b>15</b>	<b>OFFENE PUNKTE .....</b>	<b>103</b>



## TABELLENVERZEICHNIS

	SEITE
Tabelle 2-1	Übersicht der Teiche im SCI „Teiche und Gründe in Friedewald“ ..... 11
Tabelle 2-2	Heutige potenzielle natürliche Vegetation ..... 12
Tabelle 2-3	Übersicht über die Flächennutzung im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ..... 16
Tabelle 2-4	Übersicht über geschützte Biotoptypen im SCI ..... 18
Tabelle 2-5	Archäologische Fundstätten und Bodendenkmale im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ..... 20
Tabelle 3-1	Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ..... 24
Tabelle 4-1	Lebensraumtypen im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ..... 29
Tabelle 4-2	Übersicht über die Teiche und deren Zuordnung zum LRT 3150 „Eutrophe Stillgewässer“ ..... 30
Tabelle 4-3	Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie (gemäß Standarddatenbogen und Ersterfassung) ..... 41
Tabelle 4-4	Stichprobenorte (SPO) des Fischotters und Nachweistypen ..... 42
Tabelle 4-5	Habitatfläche des Fischotters ..... 42
Tabelle 4-6	Nachweise des Großen Mausohrs innerhalb des SCI ..... 44
Tabelle 4-7	Teilflächen innerhalb der Habitatkomplexfläche des Großen Mausohrs ..... 44
Tabelle 4-8	Nachweise der Mopsfledermaus innerhalb des SCI ..... 45
Tabelle 4-9	Teilflächen innerhalb der Habitatkomplexfläche der Mopsfledermaus ..... 46
Tabelle 4-10	Habitatfläche des Kammolches ..... 47
Tabelle 4-11	Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora (gemäß Standard-Datenbogen und Ersterfassung) ..... 47
Tabelle 5-1	Gebietsübergreifende Bedeutung der Lebensraumtypen und Habitate ..... 49
Tabelle 7-1	Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 3150 ..... 61
Tabelle 7-2	Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 3260 ..... 62
Tabelle 7-3	Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 6410 ..... 62
Tabelle 7-4	Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 7140 ..... 63
Tabelle 7-5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 8230 ..... 64
Tabelle 7-6	Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 9110 ..... 65
Tabelle 7-7	Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 91E0 ..... 66
Tabelle 7-8	Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitatfläche des Fischotters ..... 67
Tabelle 7-9	Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitate des Großen Mausohrs ..... 68
Tabelle 7-10	Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitate der Mopsfledermaus ..... 69
Tabelle 7-11	Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitatflächen für den Kammolch ..... 69
Tabelle 8-1	Übersicht über potenzielle Gefährdungen ..... 71
Tabelle 8-2	Übersicht über bestehenden Beeinträchtigungen ..... 71
Tabelle 9-1	Übersicht über geplante Erhaltungsmaßnahmen auf der Fläche des LRT 3150 (1) (Eutrophe Stillgewässer, Ausbildung 1: Teiche) ..... 77
Tabelle 9-2	Übersicht über geplante Erhaltungsmaßnahmen auf der Fläche des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) ..... 78
Tabelle 9-3	Allgemeine Handlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder ..... 80
Tabelle 9-4	Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwälder) ..... 81
Tabelle 9-5	Allgemeine Handlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder ..... 83
Tabelle 9-6	Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen LRT 91E0* (Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder) ..... 84
Tabelle 9-7	Übersicht über geplante Erhaltungsmaßnahmen auf den Habitatflächen des Fischotters ..... 86
Tabelle 9-8	Übersicht über geplante Erhaltungsmaßnahmen auf den Habitatflächen des Kammolchs ..... 87



Tabelle 9-9	Übersicht über geplante Entwicklungsmaßnahmen auf den Fläche des LRT 3150 (1) (Eutrophe Stillgewässer, Ausbildung 1: Teiche) .....	88
Tabelle 9-10	Übersicht über geplante Entwicklungsmaßnahmen auf den Habitatflächen des Kammmolchs .....	90
Tabelle 12-1	Übersicht aller FFH-Lebensraumtypen im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ .....	96
Tabelle 12-2	Übersicht der Habitatflächen aller Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ .....	96

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

		SEITE
Abbildung 2-1	Übersichtskarte .....	5
Abbildung 2-2	Sandebenen im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ .....	9
Abbildung 2-3	Heutige potenzielle natürliche Vegetation .....	14
Abbildung 2-4	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht .....	19
Abbildung 2-5	Boden- und Kulturdenkmäler .....	21
Abbildung 3-1	Besitzarten im Wald .....	25
Abbildung 5-1	Wochenstuben von Großem Mausohr und Mopsfledermaus im Umkreis von 15 km .....	53
Abbildung 10-1	Vorschläge zur Erweiterung und Ausweisung von Flächennaturdenkmälern (FND) .....	93
Abbildung 10-2	Vorschlag zur Gebietserweiterung .....	94

## ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Vegetationsaufnahmen auf den LRT-Flächen
Anlage 2	Übersichtstabelle zur Bewertung der LRT-Flächen
Anlage 3.1	Gesamtartenliste (Pflanzen)
Anlage 3.2	Liste der bemerkenswerten Pflanzenarten
Anlage 4	Erhebungsbögen LRT
Anlage 5	Erhebungsbögen Anhang II – Arten
Anlage 6	Bewertungsschlüssel Gewässer- und Uferstruktur (Fischotter)
Anlage 7	Erfassungsbogen Gefährdungen (Fischotter)
Anlage 8	Beobachtungen
Anlage 9	Ergebnisse Detektoruntersuchungen / Netzfänge (Fledermäuse)
Anlage 10	Maßnahmentabelle
Anlage 11	Umsetzungstabelle



## KARTENVERZEICHNIS

Karten-Nr.	Bezeichnung	Maßstab
Karte 1	Biotopausstattung und Landnutzung nach CIR	1:5.000
Karte 2	Selektive Biotopkartierung	1:5.000
Karte 3	Bestand und Erhaltungszustand der Lebensraumtypen	1:5.000
Karte 4a	Bestand und Erhaltungszustand der Habitate des Großen Mausohrs	1:5.000
Karte 4b	Bestand und Erhaltungszustand der Habitate der Mopsfledermaus	1:5.000
Karte 4c	Bestand und Erhaltungszustand der Habitate des Fischotters	1:5.000
Karte 4d	Bestand und Erhaltungszustand der Habitate des Kammmolchs	1:5.000
Karte 5a	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	1:5.000
Karte 5b	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Fledermäuse)	1:5.000

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BA	Baumart
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BHD	Brusthöhendurchmesser
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BSG	Besondere Schutzgebiete
BTLNK	Biotoptypen- und Landnutzungskartierung
D	(Bundesrepublik) Deutschland
EU	Europäische Union
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FND	Flächennaturdenkmal
FoB	Forstbezirk
HBA	Hauptbaumart
hpnV	heutige potenzielle natürliche Vegetation
ID	Identifikationsnummer
KBS	Kartier- und Bewertungsschlüssel
LEP	Landesentwicklungsplan
LfUG	Landesamt für Umwelt und Geologie (jetzt: LfULG)
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LRA	Landratsamt
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang II der FFH-Richtlinie
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MaP	Managementplan
ND	Naturdenkmal
NSG	Naturschutzgebiet
pSCI	Proposed Site of Community Importance
RL AuW	Richtlinie zur Förderung von flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen und der ökologischen Waldmehrung
SAC	Special Area of Conservation
SBS	Staatsbetrieb Sachsenforst
SCI	Site of Community Importance (FFH-Gebiet)
SDB	Standarddatenbogen
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
SN	Sachsen
SPA	Special Protected Area (Vogelschutzgebiet)
SPO	Stichprobenort
STUFA	Staatliches Umweltfachamt
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VO	Verordnung



## **1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000-Gebiete**

### **1.1 Gesetzliche Grundlagen**

Die gesetzlichen Grundlagen des vorliegenden Planes sind:

- Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie – FFH-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368)
- Die Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7)
- Die Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie - WRRL) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/31/EG (ABl. L 140 vom 5.06.2009, S. 114–135)
- Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
- Das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585).
- Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 321), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 15. Dezember 2010 (SächsGVBl. S. 387, 398)
- Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 13. August 2009 (SächsGVBl. S. 438, 443)
- Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Oktober 2004 (SächsGVBl. S. 482), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. September 2010 (SächsGVBl. S. 270)
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (Sächsisches Denkmalschutzgesetz – SächsDSchG) vom 3. März 1993, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29. Januar 2008 (SächsGVBl. S. 138, 146)

Das Hauptziel der FFH-Richtlinie ist die Erhaltung der biologischen Vielfalt. In den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie sind Lebensräume und Arten aufgeführt, deren Erhaltung von europäischem Interesse ist. Für die dort aufgeführten natürlichen Lebensräume und Arten sind besondere Schutzgebiete (FFH-Gebiete) auszuweisen.

Die Ausweisung der FFH-Gebiete erfolgt in drei Phasen:

#### **1. Phase:**

Vorschlag von FFH-Gebieten (proposed Site of Community Importance (pSCI)), die die in der FFH-Richtlinie festgelegten fachlichen Kriterien erfüllen und über das BMU an die EU-Kommission gemeldet werden.

#### **2. Phase:**

Erstellung einer Liste von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Site of Community Importance (SCI)) durch die EU.

#### **3. Phase:**

Mitgliedstaaten weisen innerhalb von sechs Jahren nach Erstellung der Liste aus Phase 2 auf Grundlage des nationalen Rechts (BNatSchG u. SächsNatSchG) besondere Schutzgebiete (BSG oder Special Area of Conservation (SAC)) aus und setzen damit EU-Recht (FFH-Richtlinie) um.

FFH-Gebiete bilden mit den Vogelschutzgebieten nach RL 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) das zusammenhängende europäische ökologische Netz „Natura 2000“. Das Management in den NATURA 2000-Gebieten ist ein wesentlicher Teil beim Umsetzen des europäi-



schen Schutzgebietsnetzes.

Die FFH-Richtlinie beinhaltet dabei im Art. 6 Abs. 1 folgende Regelung: „Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen.“ Laut Artikel 17 Absatz 1 der FFH-Richtlinie sind die hierzu geforderten Berichte alle sechs Jahre zu erstellen. Die Berichte geben Auskunft über die Durchführung der im Rahmen der FFH-Richtlinie vorgenommenen Maßnahmen. Dies erfolgt, sofern nicht anderweitig abgesichert, über den Managementplan (MaP) eines FFH-Gebietes.

Der MaP ist ein Fachplan, der nur für die zuständigen Behörden verbindlich ist. Er hat keine rechtsetzende Norm. Das Sächsische Naturschutzgesetz schreibt im § 22a, Absatz (5) das Erstellen von Managementplänen für alle FFH- und Vogelschutzgebiete vor, soweit dies zur Durchsetzung der Erhaltungsziele erforderlich ist. Der MaP enthält Informationen über Erhaltungsmaßnahmen, die Bewertung der Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen (LRT) und Arten der FFH-Richtlinie bzw. Vogelschutzrichtlinie sowie die wichtigsten Ergebnisse des Monitorings gemäß Artikel 11 der FFH-Richtlinie.

## 1.2 Organisation

Der vorliegende Managementplan wird für das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ (Landes-Nr.: 158, EU-Melde-Nr.: 4847-303) erstellt. Für die Aufstellung des Managementplanes ist das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 62 „Flächennaturschutz“ (LfULG) (ehemals Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG)) zuständig. Die Erstellung erfolgt durch das Büro JESTAEDT, WILD + Partner, Potsdam. Zu einzelnen Kapiteln werden weitere Fachleute hinzugezogen.

Wichtige Arbeitsschritte und Teilergebnisse der Arbeit werden in der „regionalen Arbeitsgruppe (rAG)“ vorgestellt. Neben dem Auftraggeber, dem Ref. 62 des LfULG, und dem Auftragnehmer nehmen Vertreter folgender Behörden an den Treffen der rAG teil:

- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
  - Referat 62: Flächen Naturschutz
  - Referat 63: Landschaftspflege, Artenschutz
  - Referat 72: Bodenkultur
  - Referat 93: Fischerei, Überbetriebliche Ausbildung
  - Referat 94: Grünland, Feldfutterbau
  - Referat A05 (Außenstelle Großenhain)
  - Referat A07 (Außenstelle Kamenz): Sachgebiet Naturschutz
- Staatsbetrieb Sachsenforst
  - Referat 54: Naturschutz im Wald
  - Forstbezirk Dresden: SB Waldökologie/Naturschutz
- Landratsamt Meißen
  - Untere Naturschutzbehörde,
  - Untere Wasserbehörde,
  - Untere Forstbehörde,
  - Untere Landwirtschaftsbehörde,
- Landesdirektion Dresden
  - Referat 45: Naturschutz, Landschaftspflege
- Landratsamt Bautzen
  - Untere Naturschutzbehörde
  - Untere Forstbehörde
  - Untere Landwirtschaftsbehörde

Die regionale Arbeitsgruppe übernimmt die fachliche Begleitung bei der Erarbeitung des Managementplans.



Von herausragender Bedeutung für die Akzeptanz und Umsetzung des MaP ist die frühzeitige Einbeziehung aller Beteiligten. In diesem Zusammenhang hat folgende öffentliche Informationsveranstaltung stattgefunden:

Termin 1 (22.07.2009, Wirtshaus „Mistschänke“, Steinbach bei Moritzburg):

Bei dieser Veranstaltung erfolgte durch das LfULG die öffentliche Bekanntmachung des MaP, die Vorstellung der Auftragnehmer, eine Erläuterung von Zeitplan, organisatorischem Ablauf, Inhalt, Arbeitsstand sowie die Absprache über die zu beteiligenden Umweltverbände. Die Veranstaltung wurde sowohl von kommunalen Vertretern und Mitarbeitern des Landkreises als auch von Privatlandbesitzern wahrgenommen.

## **2 Gebietsbeschreibung**

### **2.1 Grundlagen und Ausstattung**

#### **2.1.1 Allgemeine Beschreibung**

Der Untersuchungsgegenstand dieses Managementplanes ist das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“. Das Gebiet befindet sich im Freistaat Sachsen, nördlich von Dresden im Landkreis Meißen und gehört zur Stadt Coswig und der Gemeinde Weinböhla.

Der genaue Grenzverlauf des SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ist der Abbildung 2-1 zu entnehmen. Das Gebiet besteht aus drei Teilflächen mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 147 ha.

Die nördlichste und kleinste Teilfläche „Funkenteich“ (Teilfläche 1) mit einer Größe von ca. 2,3 ha befindet sich am westlichen Rand von Weinböhla. Die etwa 95 ha große Fläche „Spitzgrundteich, Lockwitzbachtal und Moselwiese“ (Teilfläche 2) südlich des Ortsteils Auer umfasst den Kapellen- und den Ilshenteich sowie einige Zuläufe und verläuft entlang des Lockwitzbaches nach Süden bis zur Spitzgrundmühle nordöstlich von Coswig, wo sich das Gebiet wieder verbreitert und das Rote Bächel sowie weitere Zuläufe umfasst. Südlich der Teilfläche 2 liegt die etwa 49,3 ha umfassende Teilfläche „Hoher Stein“ (Teilfläche 3), die vom Gabelbach durchzogen wird.

Die gebietsspezifischen Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Teiche und Gründe im Friedewald“ beinhalten vorrangig die Erhaltung der muldenförmigen bis tief eingekerbten Täler und Seitentäler im bewaldeten Elbtalrandgebiet mit naturnahen Bachläufen, verschiedenen naturnahen Waldgesellschaften, Stillgewässern, Grünlandgesellschaften verschiedener Ausprägung sowie Nieder- und Zwischenmoorstandorten (LFULG 2003).

Nördlich des Gebietes liegt der Ortsteil Neuer Anbau/Weinböhla sowie, unmittelbar nördlich der Teilfläche 2, der Moritzburger Ortsteil Auer. Östlich des Untersuchungsgebietes befinden sich die Gemeinde Moritzburg sowie, etwas weiter südlich, der Luftkurort Friedewald. Im Südwesten liegt die Stadt Coswig, in Nordwesten die Gemeinde Weinböhla. Südöstlich liegt die Stadt Radebeul. An der westlichen Grenze der Teilfläche 2 liegt das zur Stadt Coswig zählende Forsthaus Kreyern. Das Gebiet ist über die nördlich verlaufende Staatsstraße S 80 sowie über die zwischen Teilfläche 1 und 2 verlaufende K 8016 von Coswig aus zu erreichen. Teilfläche 1 liegt nördlich der S 80, Teilfläche 2 weiter östlich direkt südlich davon. Von Coswig führt zudem die K 8017 entlang des Lockwitzbaches in nordöstlicher Richtung durch die Teilfläche 2 bis zur S 80. Östlich des Untersuchungsgebietes verläuft die S 81. Südlich der Teilfläche 3 befindet sich zudem in einiger Entfernung die K 8018. Zwischen den Teilflächen 1 und 2 verläuft die regionale Hauptradroute „Saubachtal-Salzstraße“, die nördlich der Teilfläche 2 nach Moritzburg weiterführt (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/ OSTERZGEBIRGE 2009).

Neben den allgemeinen Vorschriften der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen

Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen gelten für das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ insbesondere folgende vorrangige Erhaltungsziele (LFULG 2010e):



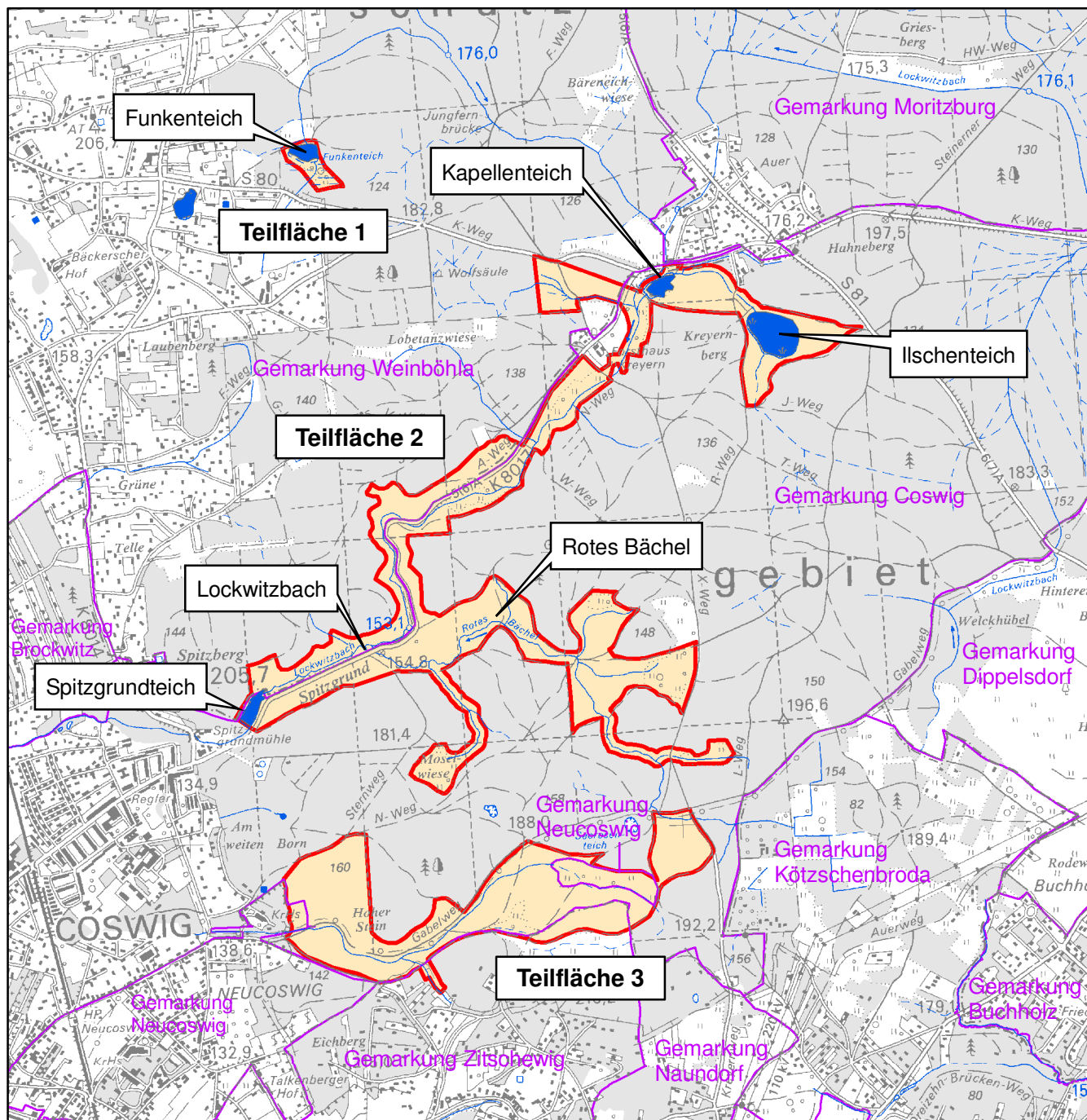
1. Erhaltung der muldenförmigen bis tief eingekerbten Täler und Seitentäler im bewaldeten Elbtalrandgebiet mit naturnahen Bachläufen, verschiedenen naturnahen Waldgesellschaften, Stillgewässern, sowie Grünlandgesellschaften verschiedener Ausprägung, Nieder- und Zwischenmoorstandorten.
2. Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere der
  - Eutrophen Stillgewässer (Lebensraumtyp 3150)
  - Fließgewässer mit Unterwasservegetation (Lebensraumtyp 3260)
  - Pfeifengraswiesen (Lebensraumtyp 6410)
  - Übergangs- und Schwingrasenmoore (Lebensraumtyp 7140)
  - Silikarfelsen mit Pioniervegetation (Lebensraumtyp 8230)
  - Hainsimsen-Buchenwälder (Lebensraumtyp 9110)
  - Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (prioritärer Lebensraumtyp 91E0\*)

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

3. Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen aller Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere Kammolch (*Triturus cristatus*), sowie ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Migration, Durchzug und Überwinterung wichtigen Habitate.
4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung bzw. der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumkomplexe des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird.
5. Besondere Bedeutung kommt auch der Bewahrung bzw. Entwicklung ausgewählter Lebensräume und Populationen mit quantitativ und/oder qualitativ herausragendem Vorkommen im Gebiet sowie einem Natura 2000-Belange fördernden Gebietsmanagement zu, so beispielsweise
  - der Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturnah strukturierter Bachläufe mit ihrer Erlen- Eschen-Begleitvegetation
  - der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung, Alters- und Raumstruktur der Hainsimsen-Buchenwälder mit Übergang zu bodensauren Eichenmischwäldern im Bereich der Steilhänge unter besonderer Förderung des Alt- und Totholzreichtums
  - dem schrittweisen Waldumbau der vorhandenen naturfernen Forste in Richtung auf naturnähere Baumartenzusammensetzung und Bestandesstruktur, wobei auf ausgewählten Entwicklungsflächen die Wiederherstellung von FFH-Lebensraumtypen anzustreben ist
  - der Gewährleistung naturnaher Grundwasserverhältnisse und der extensiven Bewirtschaftung der Pfeifengraswiese und der Zwischenmoorbereiche
  - der Erhaltung bzw. der Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der Teiche mit ihren reich strukturierten Verlandungsbereichen sowie mit Schwimmblatt- und Submersvegetation durch naturschutzkonforme, extensive Bewirtschaftung, insbesondere als Lebensraum für Amphibien- und Libellenarten
  - der Erhaltung der Habitatqualitäten der Laichgewässer zur Sicherung der bedeutenden Kammolchpopulationen.



**Abb. 2-1: Übersichtskarte  
SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"**



SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"

Gemarkungsgrenzen

0 250 500 1.000  
Meter

Maßstab 1:25.000





## **2.1.2 Natürliche Grundlagen**

### **2.1.2.1 Naturraum und Topografie**

Nach der Karte der Naturraumeinheiten Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1954) liegt das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ im Naturraum „Lausitzer Platte“. Gemäß den Naturräumlichen Haupteinheiten (SSYMANK et al. 1998) des Bundesamtes für Naturschutz gehört das gesamte Untersuchungsgebiet zur Einheit „Erzgebirgsvorland und Sächsisches Hügelland“ (D19).

In der Naturräumlichen Gliederung Sachsens wird es zum Naturraum „Westlausitzer Hügel- und Bergland“ (Sächsische Naturraumnummer 20) gezählt (REGIONALER PLANUNGS-VERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2009).

Die Geländehöhen im SCI liegen zwischen 142 und 200 m über NN. Die kleinräumige Naturraumstruktur umfasst verschiedene Waldgesellschaften, Niedermoorbereiche entlang der Wasserläufe und sehr vereinzelt Feuchtgrünland.

Die forstliche Nutzung ist vorherrschend. Die wald- und wasserreiche Landschaft mit ihrem abwechslungsreichen Relief ist ein hoch frequentiertes Naherholungsgebiet.

#### Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke

Das FFH-Gebiet liegt im Wuchsgebiet 27 „Westlausitzer Platte und Elbtalzone“. Dieses umfasst die Dresdner Elbtalzone und die sich im Nordosten anschließende Westlausitzer Platte, soweit diese klimatisch begünstigt von den Klimastufen trocken warmes und mäßig trockenes Hügelland (Ut und Um) eingenommen werden.

Forstlicher Wuchsbezirk ist das „Moritzburg-Radeberger Hügelland“ (2702), welches die Teile der im Wuchsgebiet 27 liegenden Westlausitzer Platte einnimmt, die nicht so stark lößbeeinflusst sind wie der sich im Nordwesten anschließende Wuchsbezirk „Großenhainer Lößhügelland“ (2701).

### **2.1.2.2 Geologie und Böden**

#### Geomorphologie

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der Hochfläche des Meißener Massivs, das durch glaziale Abtragung im Pleistozän freigelegt wurde und heute ein welliges bis hügeliges Relief aufweist (GEMEINDE NIEDERAU 1999). Die in Europa einmalige sanfte Landschaft wurde bedingt durch die nacheiszeitliche klimatische Einwirkung bis hin zu unserer Zeit modelliert. Das „Westlausitzer Hügel- und Bergland“ erstreckt sich nördlich der Elbe zwischen Meißen, Coswig, Moritzburg und Radeburg und zeichnet sich durch einen lebhaften und reizvollen Wechsel zwischen Kleinkuppen und Flachrücken sowie eingebetteten Hohlformen aus.

Begünstigt durch die Verwitterung des granitischen Materials entstanden vor allem in Senken Lehmhorizonte, die zur Bildung zahlreicher Moore und Sümpfe führte. Diese Moore wurden zur Anlage von Teichen genutzt.

#### Geologie

Auch der Gesteinsuntergrund des Westlausitzer Hügel- und Berglands gehört zum Meißener Massiv und wird im östlichen und mittleren Teil von Granitdioriten, im westlichen Teil von Syenodiorit (Monzonit) und am Nordrand von Grauwacke gebildet und ist im nördlichen Teil von elster- und saalezeitlichen glazialen und glaziofluvialen Ablagerungen bedeckt. Ausschlaggebend für die Zusammensetzung der Bodendecke sind überwiegend jüngere Sedimente Sande und Treibsande, die teilweise die Gesteinsbasis verhüllen.

Die Kuppen der Moritzburger Umgebung werden überwiegend von Syeniten gebildet, in die zum Teil saure und intermediäre Ganggesteine eingelagert sind. Einzelne Schollen des Großhainer Gneiskomplexes liegen als Relikte vor. Diese Schollen erreichen selten mehr als 1.000 m<sup>2</sup> Ausdehnung.



In der Umgebung der Westlausitzer Störung im Norden von Moritzburg stehen verschiedene Gneise mit teilweise migmatitischem Charakter an. Aufgrund der klimatischen Bedingungen verwitterte im Tertiär das Gestein tiefgründig (vor ca. 65 Millionen Jahren bis vor ca. 2,6 Millionen Jahren). In den Senken entstanden durch die Kaolinisierung lehmig-tonige Horizonte. Die im Moritzburger Gebiet weit verbreiteten tertiären „Knollensteine“ entstanden aus den sich bildenden Mooren und Sümpfen mit hohen Huminsäureanteilen, die wiederum Kieselsäure mobilisierten. Diese schlug sich in Sandinseln nieder und führte zur Entstehung von Tertiärquarziten.

Auch das Pleistozän hinterließ im Raum Moritzburg sichtbare Spuren (vor ca. 1,8 Millionen Jahren bis vor ca. 11.500 Jahren). Eis drang bis zur Linie Greiz-Werdau-Roßwein-Nossen-Siebenlehm-Freital-Rabenau-Berggießhübel-Königstein-Hohnstein-Sebnitz vor. Zum größten Teil sind die Moränenzüge heute abgetragen und nur noch Reste von alten Elbschottern weisen auf periglaziale Ablagerungen hin. Die zahlreichen nordischen Geschiebe in Lesesteinhaufen belegen dies.

Eine weitere geologische Bildung, das Raseneisenerz, tritt stellenweise in sumpfigen Senken auf. Diese Horizonte weisen teilweise Mächtigkeiten bis zu 30 Zentimetern auf. Als Raseneisenerz (auch Raseneisenstein) werden durch besonders hohe Eisengehalte gekennzeichnete Verfestigungen in jüngeren sowie in fossilen Grundwasserböden bezeichnet. Diese Raseneisenvorkommen können gesteinsblockartig als unregelmäßige, häufig auch rundlich gestaltete Mineralmasse oder bankartig als regelrechte Bodenhorizonte auftreten.

Die nachfolgenden Aussagen zur Oberflächengeologie beziehen sich auf die Angaben der „Geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen“, 1:25.000, bereitgestellt durch das Landesvermessungsamt Sachsen.

Das gesamte Untersuchungsgebiet wird bestimmt von großflächigen Inseln aus biotitführendem Syenit mit vereinzelt auftretenden Streifen aus Ganggraniten, durchzogen von lehmig-sandigen Ausfüllungsmassen der flachen Depressionen im Granit-Syenit-Gebiet.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Flächen mit Flugsand, Kalkflächen oder homogene Sandebenen. Homogene Sandebenen zeichnen sich durch gleich bleibende Korngrößen aus, wogegen inhomogene Sandebenen durch eine weitere Spanne von Korngrößen gekennzeichnet sind. Inhomogene Sandebenen treten, mit Ausnahme entlang des Verlaufs des Lockwitzbaches im Bereich der Teilfläche 2, flächig im gesamten Untersuchungsgebiet auf. Die Lage der Sandebenen im SCI kann der Abbildung 2-2 entnommen werden.

In Nähe der Teilfläche 2 befinden sich zwei Altlastenflächen (LFULG 2005a). Im Südwesten des Ortsteils Auer (Gemeinde Moritzburg) liegt das Gelände einer ehemaligen Gärtnerei im Uferbereich des Lockwitzbaches (M.U.T 1994). Im Zeitraum von 1982 bis 1990 wurden dort auf einer Fläche von ca. 0,2 ha Bodenaushub, Bauschutt und Hausmüll mit einem Volumen von etwa 3.000 m<sup>3</sup> abgelagert. 1990 erfolgte die Abdeckung mit Bodenaushub. Eine 1994 durchgeführte Historische Erkundung (M.U.T. 1994) im Auftrag des Landratsamtes Dresden-Land, Umweltschutzamt, kommt zu dem Ergebnis, dass bedingt durch den überwiegend inertierten (Bodenaushub) bzw. unkritischen Charakter (Siedlungsabfälle ohne Gewerbeabfälle) der Ablagerungen keine Gefährdung über den Wirkpfad Grundwasser bzw. Auswirkungen auf das angrenzende Oberflächengewässer zu erwarten sind. Eine fachamtliche Stellungnahme vom April 1995 (STUFA Radebeul 1995) schließt sich diesem Urteil an und empfiehlt vorerst keine weiterführenden Maßnahmen der Altlastenbehandlung. Es wird daher davon ausgegangen, dass von der Altlastenfläche bei Auer keine Belastungen für das Untersuchungsgebiet ausgehen.

Die zweite Altlastenfläche ist die ehemalige Sandgrube Kreyern, südwestlich des Forsthauses Kreyern. Die Ablagerungen mit einem Volumen von ca. 40.000 m<sup>3</sup> bestehen zu 80% aus Formsanden aus der Walzengießerei und Schlacke sowie aus Hausmüll, Asche, Schrott und Bauschutt (KSV-UMWELTCONSULT 1997). Die ehemalige Kiesgrube wurde nach 1960 stillgelegt und verfüllt sowie 1975 mit Kiefern aufgeforstet. Obwohl laut Erstbewertung der Fläche eine Gefährdung für die Schutzgüter Grundwasser, Oberflächengewässer (Lockwitzbach und Vorfluter) und Boden sowie das Landschaftsschutzgebiet „Friedewald und Moritz-



burger Teichgebiet“ besteht, erfolgten laut Landratsamt Meißen (LANDRATSAMT MEISSEN 2010b) bisher keine weitere Untersuchung. Eine Historische Erkundung der Altlastenfläche ist für 2011 geplant.

Eine abschließende Aussage zu Belastungen bzw. einer möglichen Gefährdung des FFH-Gebiets „Teiche und Gründe im Friedewald“ durch die Altablagerung „Sandgrube Kreyern“ kann auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht getroffen werden.

### Böden

Die Böden des Westlausitzer Hügel- und Bergland sind durch mosaikartige Änderungen geprägt. Es dominieren Podsole verschiedenster Ausprägung. Auf den lössbedeckten Flächen überwiegen podsolierte Braunerden, die Senken weisen vor allem mineralische Nassböden (z.B. Lehmsand-Humusgley, Tieflehm-Staugley) auf.

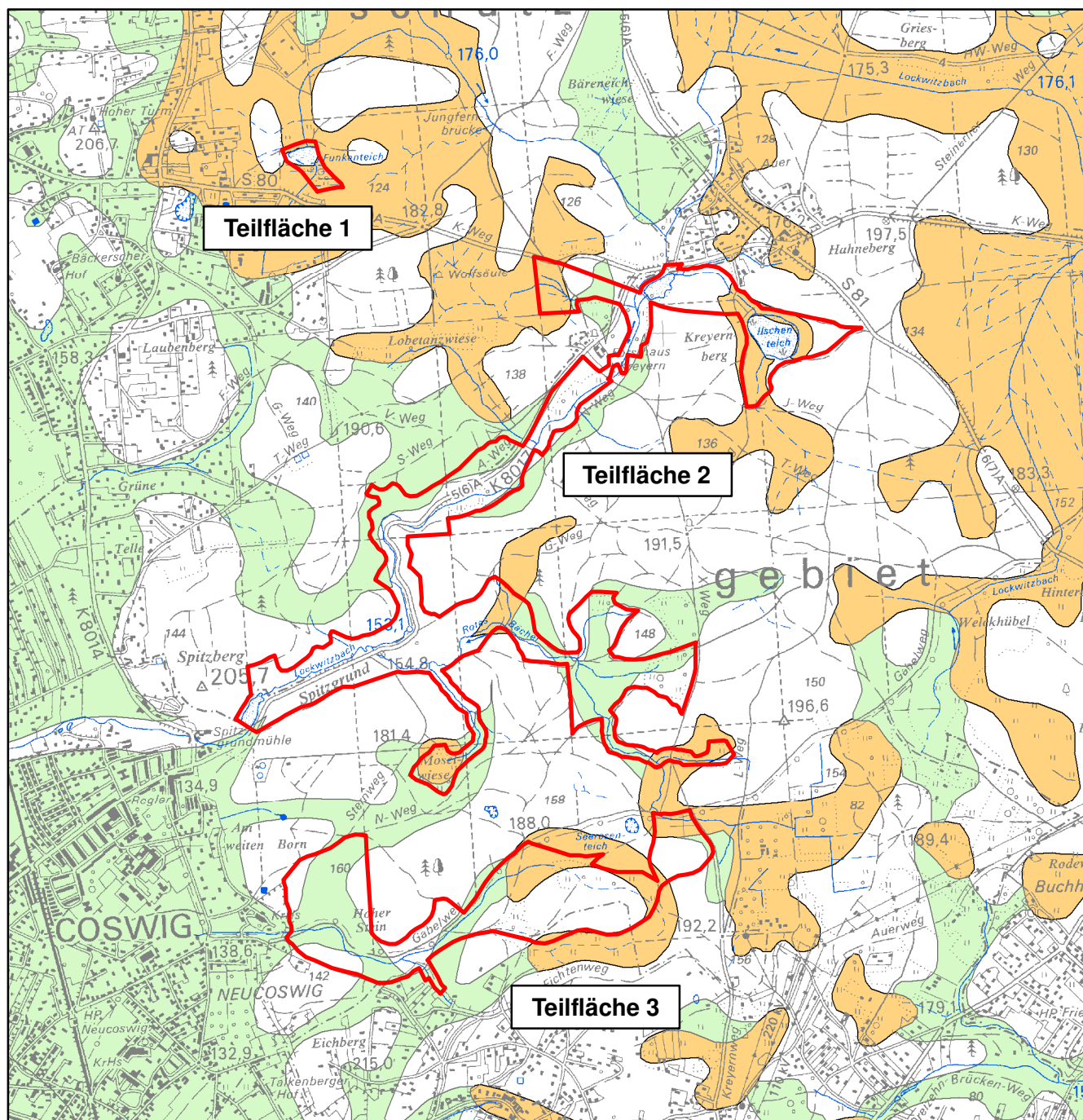
Nach Auswertung der durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zur Verfügung gestellten Daten sind im Bereich der Teilfläche 1 sowie der nord-westlichen Ecke der Teilfläche 2 Gleye anzutreffen. Entlang des Laufs des Lockwitzbaches sowie um und östlich des Kapellenteichs herrschen Vega-Gleye vor, an den Rändern der Teilfläche ergänzt durch Braunerden. Um den Ilschenteich dominieren Pseudogleye. Im Bereich des Roten Bächels und des südöstlichen Teils der Fläche 2 überwiegen Gleye, im südlichsten Ausläufer Podsol-Braunerden. Im Bereich der Teilfläche 3 dominieren Braunerden und Gleye.

Laut Bodenübersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland (BGR 1998) sind im Großraum des Untersuchungsgebiets überwiegend Braunerde-Podsole und Podsole aus basenarmen Sandsteinen sowie Quarzite verbreitet. Die Sickerwasserrate im Untersuchungsgebiet beträgt zwischen 100 und 150 mm/a (BGR 2003a).

Im Bereich der Gleye im Untersuchungsgebiet sind die Böden entsprechend stark vernässt, während die Vernässung im Bereich der Braunerden nur mittel ist. Die Erosionsgefährdung ist überwiegend hoch. Ausnahmen bilden die Böden der Teilfläche 1 sowie die Bereiche entlang der Wasserläufe. Die Auswaschungsgefahr ist überwiegend gering bis sehr gering. Lediglich für Teilbereiche der Fläche 3 ist diese mit hoch angegeben.

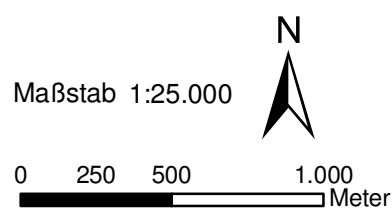


**Abb. 2-2: Sandebenen im SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"**



### Legende

- SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"
- Sandebenen (enge Auslegung)
- Sandebenen (weite Auslegung)





### 2.1.2.3 Hydrologie

#### Grundwasser

Im Bereich der Hochfläche des Meißner Massivs tritt Kluftgrundwasser auf, das keinen einheitlichen Spiegel bzw. keine nennenswerten Grundwasservorkommen aufweist. In Senken finden sich unterschiedlich bindige Deckschichten variierender Mächtigkeit aus diluvialen Sand und Löss, über denen sich Grundwasser über stauenden Schichten ansammeln kann. In bindigen, schlecht durchlässigen Schichten ist das Grundwasser allerdings kaum verfügbar, wodurch sich Feuchtbereiche oder kleine Wasserläufe an der Oberfläche ausbilden. Aussagen zu Grundwasserfließrichtung und -mächtigkeit können aufgrund der kleinräumig wechselnden Parameter nicht getroffen werden. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge beträgt etwa 650 mm/a, der mittlere oberflächige Abfluss zwischen 50 und 70 mm/a (GEMEINDE NIEDERAU 1999). Die Grundwasserneubildungsrate liegt zwischen 25 und 75 mm/Jahr (BGR 2003b).

Laut der Hydrogeologischen Karte der DDR 1984 (Maßstab 1:50.000) fließt das Grundwasser im Untersuchungsgebiet dem Lockwitzbach zu, der das Gebiet Richtung Südwesten entwässert. Es ist überwiegend ungespannt und größtenteils nicht gegen flächenhaft eindringende Schadstoffe geschützt. Im Kompaktgestein, das hier vor allem als Syenit und Gang-Granit auftritt, liegen überwiegend bindige Deckschichten von maximal 2 m Mächtigkeit vor. Im Bereich des Wasserlaufs des Lockwitzbaches erreichen diese Mächtigkeiten von > 2 bis 5 m; das Grundwasser ist hier relativ geschützt gegen flächenhaft eindringende Schadstoffe. In den Senken zwischen den Festgesteinsaufragungen liegt das Grundwasser in periglazialen Deckschichten vor. Die Grundwasserfließgeschwindigkeit liegt unter 0,25 m/d.

#### Fließgewässer

Das SCI liegt im Einzugsgebiet der Elbe. Die Entwässerung erfolgt hauptsächlich nach Südwesten über den Lockwitzbach, der südöstlich von Meißen in die Elbe fließt. Der Lockwitzbach entspringt östlich der Teilflächen 2 und 3, verläuft zuerst nach Norden, schwenkt dann nach Süden um, zieht westlich am Kapellenteich vorbei und durchzieht die Teilfläche 2, einschließlich der Zimmermannschen Teiche und des Spitzgrundteiches, in südwestlicher Richtung.

Der Lockwitzbach ist ein kiesgeprägter Tieflandbach (Typ 16) mit einer Breite von einem bis fünf Meter, im Untersuchungsgebiet bis zwei Meter, der während der Sommermonate oft trocken fällt. Er ist als Oberflächenwasserkörper (OWK) nach EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL 2000) ausgewiesen und unterliegt regelmäßigen Kontrollen. Die Gewässerstrukturgüte des Lockwitzbaches im Bereich des FFH-Gebietes schwankt zwischen mäßig bis stark verändert (LFULG 2009d). Der chemische Zustand ist zwar mit „gut“ eingestuft (LFULG 2010d), muss aber nach UQN-Tochterrichtlinie (2008/105/EG) als schlecht eingestuft werden, da die Umweltqualitätsnormen (UQN) für Cadmium einfach (Einstufung 3; >UQN) und für Benzo-(g,h,i)-perylen doppelt überschritten (Einstufung 4; >2xUQN) werden. Der ökologische Zustand ist ebenfalls als schlecht eingestuft (Ökologische Zustandsklasse 5) (LFULG 2010c). Am südlichen Ende der Teilfläche 2 wird der Lockwitzbach durch ein Wehr zum Spitzgrundteich aufgestaut.

Das Rote Bächel entspringt östlich der Teilfläche 3, durchfließt den südöstlichsten Teil der Fläche 2 und mündet nördlich des Spitzgrundteiches in den Lockwitzbach. Zahlreiche weitere kleine Zuflüsse speisen das Rote Bächel sowie den Lockwitzbach.

Der die Teilfläche 3 durchziehende Wasserlauf, der Gabelbach, hat keine oberirdische Verbindung zum Lockwitzbach - er versickert im Gebiet Neucoswig. Der Funkenteichgraben der Teilfläche 1 mündet nördlich des Funkenteichs in den Bach aus Neuer Anbau, einem Zufluss des Lockwitzbaches.



### Standgewässer

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet vier Standgewässer: Funkenteich (Teilfläche 1) sowie Kapellen-, Ilschen- und Spitzgrundteich (Teilfläche 2). Sie werden nicht mehr bewirtschaftet und erfüllen hauptsächlich Belange des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes. Eine Übersicht über die Teiche gibt Tabelle 2-1.

Der Funkenteich im Norden der Teilfläche 1 wird über den Funkenteichgraben und, da dieser oft trocken fällt, über Regenwasser gespeist. Da der Funkenteich über mehrere Jahre einen sehr geringen Wasserstand hatte, wurde im Rahmen einer Notmaßnahme der Staudamm und das Staubauwerk im Herbst 2006 instand gesetzt, seit dem ist der Teich wieder voll eingestaut (LANDRATSAMT MEISSEN 2010e).

Alle weiteren Standgewässer liegen in der Teilfläche 2 des Untersuchungsgebietes. Der Ilschenteich südlich von Auer ist ein Himmelsteich. Die Verbindung zum Kapellenteich besteht über den Ilschenteichbach. Der westlich vom Ilschenteich gelegene Kapellenteich ist ein naturnahes Kleingewässer und wird von mehreren kleineren Zuflüssen und Quellen gespeist. Er ist ein bedeutendes Amphibienlaichgewässer, insbesondere für den Kammmolch, und unterliegt einer regelmäßigen Pflege, um diesen Status zu erhalten (Förderung nach aktuellem Förderprogramm) (LANDRATSAMT MEISSEN 2010c; LFULG 2010a)

Der Spitzgrundteich wird über den Lockwitzbach gespeist. Das Wasser des Spitzgrundteiches wird zusätzlich als Löschwasser genutzt.

Die Zimmermannschen Teiche liegen in der Lockwitzbachaue und dienen ausschließlich dem Hochwasserschutz für Coswig (LANDRATSAMT MEISSEN 2010c). Da sie nur bei Bedarf durch das Schließen der Durchlässe in den Dämmen gefüllt werden, werden sie nicht in die Betrachtungen der Standgewässer im Rahmen der Managementplanung miteinbezogen.

Eine angenommene Verunreinigung des Spitzgrundteiches Anfang Juli 2010 durch Öl wurde nicht bestätigt. Die Ursache für den weißlich, schmierigen Belag auf der Oberfläche des Sees ist natürlichen Ursprungs (LANDRATSAMT MEISSEN 2010d).

Die Namen der Teiche können der Abbildung 2-1 entnommen werden.

**Tabelle 2-1      Übersicht der Teiche im SCI „Teiche und Gründe in Friedewald“**

Name	Fläche in ha**	Lage im Gebiet
Funkenteich	0,6	Norden Teilfläche 1
Ilschenteich	2,7	Norden Teilfläche 2
Kapellenteich	0,6	Nordwesten Teilfläche 2
Spitzgrundteich	0,6	Südwesten Teilfläche 2

\*\* Datengrundlage LFULG 2009b

#### **2.1.2.4      Klima**

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen dem trockenwarmen Elbtal im Südwesten und dem Tiefland im Norden. In klimatischer Hinsicht liegt es im Bereich der schwach kontinental geprägten unteren Lagen des mäßig trockenen Hügellandes.

Das Jahrestemperaturmittel liegt im Untersuchungsgebiet bei 8,5°C, die durchschnittlichen Jahresniederschlagssummen liegen bei etwa 650 mm. In den Frühjahr- und Herbstmonaten ergeben sich in den Geländewannen häufige Nebel- oder Frostausbildungen (GEMEINDE RADEBURG 2008).

Die großen, zusammenhängenden, siedlungsnahen Waldflächen des Friedewald- und Moritzburger Waldgebietes sind als Frischluftentstehungsgebiete mit besonderer regionaler Klimaschutzfunktion anzusehen (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/ OSTERZGEBIRGE 2009).



Forstklimatisch sind die Teiche und Gründe im Friedewald der Klimastufe Um Untere Berglagen und Hügelland mit mäßig trockenem Klima zuzuordnen.

### 2.1.2.5 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die vorliegende Beschreibung basiert auf der Karte der potenziellen natürlichen Vegetation Sachsens, Maßstab 1:50.000 (TU DRESDEN 2002).

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV) ist nach SCHMIDT (in LFUG 2002) ein gedanklich konstruierter Zustand, und zwar einer höchstentwickelten Vegetation (Schlussgesellschaft), wie er unter gegenwärtigen Standortbedingungen bei Ausschaltung menschlicher Einflüsse vorzustellen wäre. Florenveränderungen in der Baumschicht, die möglicherweise nur langfristig reversibel oder sogar irreversibel sind, werden dabei weitgehend vernachlässigt. Aufgrund der sehr differenzierten standörtlichen Eigenschaften des Gebietes ist nach der Karte der potenziellen natürlichen Vegetation Sachsens ein vielfältiges Mosaik der verschiedenen Vegetationsgesellschaften zu erwarten.

Neben den offenen Wasserflächen der Teiche sind in den Senken verbreitet Feuchtigkeit und Nässe liebende Vegetationsgesellschaften zu erwarten. Dabei würde sich um den Funkenteich (Teilfläche 1) Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald entwickeln.

Entlang der Wasserläufe in Teilgebiet 2 fände sich überwiegend Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, flächig umgeben von (Hoch)kollinem Eichen-Buchenwald. Dieser würde vor allem westlich des Kapellen- und südlich des Ilschteichs sowie im südöstlichen Abschnitt des Gebietes durch Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald ergänzt. Entlang des Roten Bächels fände sich ein Vorkommen des Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwalds sowie, östlich des Spitzgrundes und östlich des Quellwaldes, je eine kleine Fläche Großseggen-Erlen-Bruchwald.

(Hoch)kolliner Eichen-Buchenwald würde flächig das Teilgebiet 3 bedecken. Entlang des Wasserlaufs etwa in der Mitte der Fläche bis zur westlichen Grenze wäre Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald zu finden. Im Bereich des Hohen Steins würden Thermophiler Färberginster-Traubeneichenwald und Typischer Kiefern-Eichenwald den Eichen-Buchenwald unterbrechen. Im nordöstlichsten Ausläufer des Teilgebietes fänden sich kleinflächig Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald sowie Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald. Entlang der südöstlichen Grenze befänden sich zudem zwei Flächen Buchen-Eichenwald.

Die flächengenaue Darstellung der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation ist der Abbildung 2-3 zu entnehmen. Eine Kurzbeschreibung ist in der folgenden Tabelle 2-2 aufgeführt.

**Tabelle 2-2 Heutige potenzielle natürliche Vegetation**

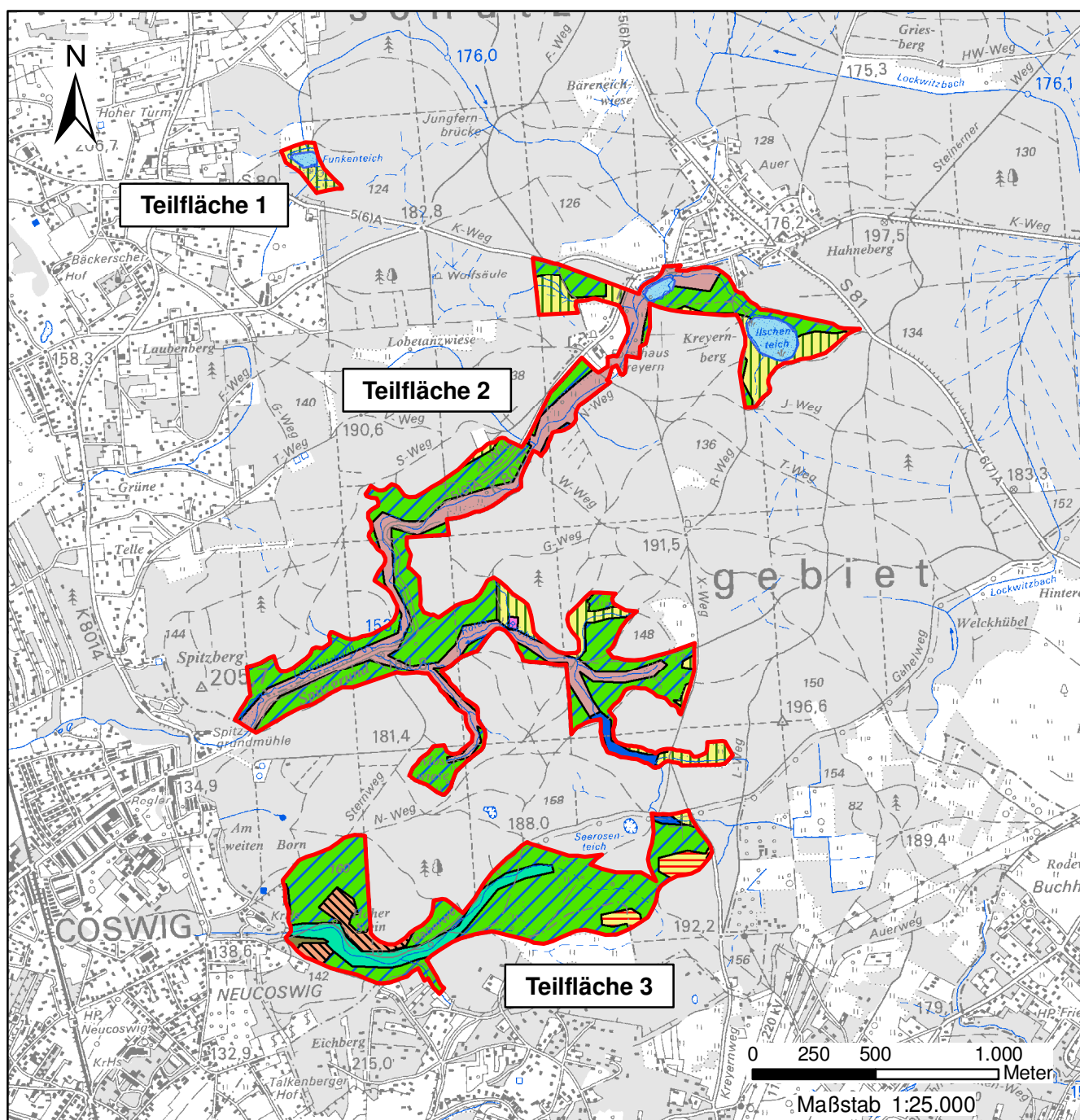
Kartiereinheit Nr.	Kurzbeschreibung	Flächengröße	Anteil im SCI
0.1.1 offene Wasserflächen	Teiche mit der typischen Begleitvegetation	3,8 ha	2,6 %
2.1.2 (hoch)kolliner Eichen-Buchenwald	Buchenwald mit Trauben-Eiche bei mittlerer Nährstoff- und normaler Wasserversorgung, geringe Deckung der Bodenvegetation mit Weißlicher Hainsimse und Draht-Schmiele, weitere Baumart: Hainbuche	84,8 ha	57,8 %
3.1.1 Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald	Stiel-Eichenwald mit Hainbuche auf grundwassernahen Standort meist in Bauch- oder Flussnähe, Vorkommen von Pflanzenarten feuchter bis nasser Standorte in der Bodenvegetation wie Frauenfarn, Draht-Schmiele und Riesen-Schwingel, weitere Baumarten sind Winter-Linde, Trauben-Eiche und Berg-Ahorn	6,8 ha	4,6 %
5.1 Buchen-Eichenwald	Eichenwald mit Buche auf sauren Standorten mit mäßiger Nährstoffversorgung, daher Vorkommen von Pflanzenarten wie Maiglöckchen, Weiches Honiggras und Pillen-Segge, Vor-	2,5 ha	1,7 %














Kartiereinheit Nr.	Kurzbeschreibung	Flächengröße	Anteil im SCI
	kommen von Brombeere, Himbeere und Holunder in der Strauchschicht		
5.2.1 Pfeifengras-(Kiefern-) Birken-Stieleichenwald	Stiel-Eichenwald mit Birke und Kiefer auf feuchten Standorten mit mäßiger Basen- und Nährstoffversorgung, dominantes Auftreten von Pfeifengras in der Bodenvegetation, daneben auch Zittergras-Segge und Adlerfarn	16,3 ha	11,1 %
5.3.1 Typischer Kiefern- Eichenwald	Kiefern-Eichenwald auf grundwasserfernen Standorten (sandig-kiesige Kuppen) mit Heidekraut, Preisel- und Heidelbeere in der Krautschicht	0,5 ha	0,4 %
5.4.2 Thermophiler Färber- ginster- Traubeneichenwald	Trauben-Eichenwald auf trockenwarmen Standorten mit mäßig bis armer Basen- und Nährstoffversorgung, Auftreten von Arten wie Weißlicher Hainsimse, Rundblättriger Glockenblume, Deutschen und Färber-Ginster in der Bodenvegetation und Besenginster in der Strauchschicht, daneben dominantes Auftreten von Wald-Reitgras und sporadisches Auftreten von Schwarzwerdenden Geißklee möglich	3,5 ha	2,4 %
8.2 Traubenkirschen- Erlen-Eschenwald	Erlen-Eschenwald auf hoch anstehendem Grundwasser, teilweise dominantes Auftreten von Brennnessel und Echter Nelkwurz in der Bodenvegetation, in der Strauchschicht können Traubenkirsche, Faulbaum und Haselnuss auftreten	26,5 ha	18,1 %
8.3.1 Winkelseggen-Erlen- Eschen-Bach- und Quellwald	Erlen-Eschenwald auf hoch anstehendem Grundwasser, regelmäßiges Vorkommen von Sickerwasserzeiger wie Hain-Gilbweiderich, Wald-Schaumkraut, Bitteres Schaumkraut, Gegenblättriges Milzkraut in der Bodenvegetation	1,7 ha	1,2 %
11.1 Großseggen- Erlenbruchwald	Moorwald mit Schwarz-Erlen auf eutrophen Standort mit Arten wie Ufer-Wolfstrapp, Sumpf-Labkraut, Sumpf-Kratzdistel und Teich-Schachtelhalm in der Bodenvegetation	0,2 ha	0,2 %



**Abb. 2-3: Heutige potenzielle natürliche Vegetation  
SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"**



	0.1.1 Offene Wasserflächen		SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"
	2.1.2 (Hoch)kolliner Eichen-Buchenwald		
	3.1.1 Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald		
	5.1 Buchen-Eichenwald		
	5.2.1 Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald		
	5.3.1 Typischer Kiefern-Eichenwald		
	5.4.2 Thermophiler Färberginster-Traubeneichenwald		
	8.2 Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald		
	8.3.1 Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald		
	11.1 Großseggen-Erlen-Bruchwald		

Herausgeber:  
Sächsisches Landesamt für Umwelt,  
Landwirtschaft und Geologie  
Geobasisdaten: © 2008,  
Landesvermessungsamt Sachsen



#### 2.1.2.6 Biotopausstattung und Nutzungsartenverteilung

Die folgende Beschreibung bezieht sich auf die Auswertung der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (CIR-BTLNK) (LFULG 2005b). Zusätzlich wurden die Ergebnisse der Selektiven Biotopkartierung (LFULG 2007) berücksichtigt. Die Lage der Biotoptypen bzw. Landnutzungsformen kann der Karte 1, die selektive Biotopkartierung inklusive der Lage der geschützten Biotope nach § 26 SächsNatSchG (siehe auch Kap. 2.2.1) der Karte 2 entnommen werden.

Rund 88 % des Untersuchungsgebietes sind von Wald bedeckt. Wirtschaftsgrünland (inkl. Ruderalfluren) hat einen Anteil von etwa 8,3 % an der Fläche. Die Teiche und ihre gewässerbegleitende Vegetation nehmen 1,9 % der Gesamtfläche ein. Sonstige Gehölze wie Feldgehölze und Gebüsche haben einen Anteil von etwa 0,2 %, ebenso wie Magerrasen, Felsfluren und Zwergstrauchheiden. Niedermoore und Sümpfe bedecken ca. 0,1 % der Fläche.

Die wichtigste Landnutzung im Untersuchungsgebiet ist die Forstwirtschaft. Landwirtschaftliche Nutzung ist in geringem Umfang in Form von Extensivgrünland anzutreffen. Es erfolgt keine ackerbauliche sowie fischereiwirtschaftliche Nutzung. Lediglich der Funkenteich wird mit wenigen Fischen zum Angeln besetzt. Die Aufteilung der verschiedenen Landnutzungen kann der Tabelle 2-3 entnommen werden.

Das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ist ein Waldgebiet mit Feuchtwiesen, Stillgewässern und Bachläufen.

Neben der Gewässerfläche des Funkenteichs findet sich auf Teilfläche 1 ein kleinflächiges Mosaik aus Gebüsch, Feuchtgrünland, Birken- und Kiefernreinbeständen sowie Landröhricht. Die gesamte Fläche ist laut Selektiver Biotopkartierung zudem als Zwischenmoor nach § 26 SächsNatSchG (siehe Kap. 2.2.1) geschützt.

Teilfläche 2 weist ein kleinflächiges Mosaik aus Laubwald, Mischwald, Gewässern, Nadelwald, mesophilem Grün- und Feuchtland sowie kleineren Anteilen von Feuchtwald, Niedermooren und Felsfläche auf.

In der nordwestlichen Ecke der Teilfläche 2 östlich des Kapellenteiches finden sich Ruderalfluren sowie kleinflächige Eichen- und Birkenreinbestände und Mischwälder mit Eiche, Birke und Lärche als Hauptbaumarten. Der Kapellenteich ist ein ausdauerndes Kleingewässer, das zu den nach § 26 SächsNatSchG geschützten Biotopen zählt. Nordöstlich schließen Röhrichte, östlich ein Mosaik aus Eichen- und Kiefern- sowie anderen Laub- und Nadelholzreinbeständen und Wirtschaftsgrünland an. Nordwestlich des Ilschenteichs finden sich Vorwaldstadien und Ruderalflächen. Das östliche und südliche Ufer des östlich liegenden Ilschenteichs ist von Röhricht bestanden. Fast der gesamte Uferbereich ist zudem als geschützten Biotoptyp „Tauch- und Schwimmblattvegetation“ ausgewiesen.

Mit Ausnahme eines Eichenreinbestandes südwestlich ist der Ilschenteich von Nadel-Laub-Mischwald (HB Kiefer) und Laubmischwald (z.T. HB Eiche) umgeben. Westlich des Kapellenteichs finden sich Wirtschaftsgrünland und Ruderalfluren, südlich gewässerbegleitende Gehölze, die nach Süden in Feuchtgrünland begleitet von Kieferreinbeständen, Laub-Nadel-Mischwald (HB Eiche) und Erlen-Eschenwald und auf Höhe des Forsthauses Kreyern in mesophiles Grünland, Feldgehölze und Garten/Gartenbrachen übergehen.

Südlich des Forsthauses Kreyern wird das restliche Gebiet von einem heterogenen Wechsel von Feuchtgrünland, Laub-Nadel-Mischwald (HB Buche und Eiche), Nadel-Laub-Mischwald (HB Kiefer), Laubmischwald (HB Birke, Buche und Eiche) sowie Kiefern- und Buchenreinbeständen und zum Teil sehr kleinflächigen Eichenreinbeständen und Nadelmischwaldflächen mit der Hauptbaumart Kiefer eingenommen. Hervorzuheben wären die Erlen-Eschenwälder südlich des Forsthauses Kreyern, zwei kleinflächige Fichtenreinbestände am Rand des Lockwitzbachtals weit südlich des Forsthauses sowie im Spitzgrund, die aus gewässerbegleitenden Gehölzen und Feuchtgrünland bestehende Moselwiese im Süden des Gebietes sowie der südöstlichste, dreigeteilte Ausläufer der Teilfläche 2, indem sich neben den er-



wählten Biotoptypen vermehrt Feuchtgrünland sowie ein Bruchwald und sehr kleine Eichen-, Lärchen- und Fichtenreinbestände finden. Die Moselwiese wird den Pfeifengras-Wiesen (geschütztes Biotop nach § 26 SächsNatSchG) zugeordnet.

Auf Teilfläche 3 überwiegen Nadel-Laub-Mischwald (HB Kiefer), Laub-Nadel-Mischwald (HB Eiche und Buche) sowie Laubmischwald (HB Eiche, Robinie und Buche) und Kieferreinbestände. Im westlichen Bereich findet sich mehrfach anstehender Fels, darunter der Hohe Stein. Offene Felsflächen sind geschützte Biotope nach § 26 SächsNatSchG und finden sich kleinflächig noch in den bodensauren Buchen(misch)wäldern im Spitzgrund (Teilfläche 2). Direkt südlich des Hohen Steins befindet sich ein einzelner, kleiner Buchenreinbestand, nordöstlich davon eine kleine Fläche mit einem Reinbestand aus Lärchen. Mesophiles Grünland findet sich etwa in der Mitte der Teilfläche 3 an der südlichen Grenze, nordöstlich davon eine größere Fläche mit Feuchtgrünland. Die einzige Fläche Nadel-Laub-Mischwald mit der Hauptbaumart Lärche liegt im östlichen Bereich der Teilfläche 3.

Neben den bereits erwähnten finden sich noch folgende nach § 26 SächsNatSchG geschützten Biotope im Untersuchungsgebiet (siehe auch Kap. 2.2.1): Bodensaurer Buchen(misch)wald stockt östlich des Ilshenteichs, entlang des Laufs des Lockwitzbachs und im Spitzgrund der Teilfläche 2, sowie südlich des Hohen Steins und im östlichen Bereich der Teilfläche 3. Sumpfwald kommt nur in der Fläche des nordwestlichen Ausläufers der Teilfläche 2 vor, Bruchwald findet sich sehr kleinflächig entlang des Laufs des Roten Bächels (Teilfläche 2). Die zwei kleinen Vorkommen von Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereich liegen südlich des Lockwitzbaches in Höhe des Forsthauses Kreyern, zusammen mit der einzigen mageren Frischwiese im Untersuchungsgebiet (Teilfläche 2). Nasswiesen finden sich südlich des Kapellenteichs, im mittleren Bereich der Teilfläche 3 sowie im südöstlichen Ausläufer der Teilfläche 2. Dort und südlich des Forsthauses Kreyern finden sich zudem Binsen-, Waldsimen- und Schachtelhalmstümpfe.

**Tabelle 2-3 Übersicht über die Flächennutzung im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“**

Landnutzung	Flächengröße	Anteil im SCI
<b>Wälder und Forsten</b>	<b>122,7 ha</b>	<b>83,7 %</b>
Laubwald	41,9 ha	28,6 %
Nadelwald	23,3 ha	15,9 %
Mischwald	57,5 ha	39,2 %
Grünland, Ruderalflur	16,2 ha	11,1 %
Gewässer	6,2 ha	4,2 %
Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen	0,1 ha	0,1 %
Baumgruppen, Hecken, Gebüsche	0,4 ha	0,3 %
Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden	0,5 ha	0,3 %
Moore, Stümpfe	0,4 ha	0,3 %

## 2.2 Schutzstatus

### 2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Im Bereich des SCI ist eine Vielzahl verschiedener Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht vorhanden, die im Folgenden kurz genannt werden. Die gesamte Schutzgebietskulisse kann der Abbildung 2-4 entnommen werden.

#### Weitere Natura-2000-Gebiete

Im näheren Umfeld des SCI befinden sich die folgenden FFH-Gebiete und SPA:

Im Nordosten:

- SCI „Hopfenbachtal“ (Landes-Nr.: 153, EU-Melde-Nr.: 4747-301, 298 ha)  
- minimaler Abstand zum SCI ca. 3,4 km.



Im Osten:

- SCI „Moritzburger Teiche und Wälder“ (Landes-Nr.: 154, EU-Melde-Nr.: 4747-451, 564 ha)  
- minimaler Abstand zum SCI ca. 1,5 km.
- SPA „Moritzburger Kleinkuppenlandschaft“ (Landes-Nr.: V33, EU-Melde-Nr.: 4747-451, 3.159 ha)  
- minimaler Abstand zum SCI ca. 1,5 km.

Im Südosten:

- SCI „Lößnitzgrund und Lößnitzhänge“ (Landes-Nr.: 159, EU-Melde-Nr.: 4847-304, 115 ha)  
- minimaler Abstand zum SCI ca. 1,7 km.

Im Südwesten:

- SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ (Landes-Nr.: 034E, EU-Melde-Nr.: 4545-301, 4.313 ha)  
- minimaler Abstand zum SCI ca. 3,2 km.#
- SPA „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ (Landes-Nr.: V26, EU-Melde-Nr.: 4545-452, 6.793 ha)  
- minimaler Abstand zum SCI ca. 3,2 km.

Im Nordwesten:

- SCI „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“ (Landes-Nr.: 156, EU-Melde-Nr.: 4847-301, 112 ha)  
- minimaler Abstand zum SCI ca. 2 km.

#### Landschaftsschutzgebiete nach § 19 SächsNatSchG

Das SCI beinhaltet Flächen des Landschaftsschutzgebietes (LSG):

- **LSG „Friedewald und Moritzburger Teichgebiet“**  
(Interne Nummer d 17, Landkreis Meißen, Landeshauptstadt Dresden, Flächengröße 5.564 ha, Beschlüsse des RdB Dresden vom 01.09.1954 und vom 23.06.1977, Mitt. Staatsorgane Nr. 7/77, zuletzt geändert durch VO des LRA Meißen vom 30.12.2004). Schutzziel ist die Bewahrung der harmonischen Wald- und Teichlandschaft um Moritzburg und Friedewald.  
Für das LSG „Friedewald und Moritzburger Teichgebiet“ ist eine erweiterte Neufestsetzung geplant (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/ OSTERZGEBIRGE 2009).

Zudem befindet sich südlich der Teilfläche 3 das LSG „Lößnitz“ in unmittelbarer Nachbarschaft zum Untersuchungsgebiet:

- **LSG „Lößnitz“**  
(Interne Nummer d 33, Landkreis Meißen, Stadt Radebeul, Flächengröße 586 ha, Beschluss 92-14/74 des BT Dresden vom 04.07.1974, Mitt. Staatsorgane Nr. 4/74.)  
Für das LSG „Lößnitz“ ist eine erweiterte Neufestsetzung geplant (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/ OSTERZGEBIRGE 2009).

#### Geschützte Biotope nach § 26 SächsNatSchG

Laut dem Sächsischen Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (SächsNatSchG), § 26 Schutz bestimmter Biotope, stehen zudem unter anderem folgende für das Gebiet relevante Biotope unter besonderem Schutz:



**Tabelle 2-4 Übersicht über geschützte Biototypen im SCI**

Code	Biototyp	Flächengröße (ha)	Anteil im SCI (%)
GFP	Pfeifengraswiese	2,56	1,7
GFS	Nasswiese	8,49	5,8
GMM	Magere Frischwiese	0,30	< 1
MHZ	Zwischenmoor	2,17	1,5
MNB	Binsen-, Waldsimsen- und Schachtelhalmsumpf	3,85	2,6
SKA	Naturnahes, ausdauerndes Kleingewässer	1,41	< 1
SVW	Tauch- und Schwimmblattvegetation	1,20	< 1
WAE	Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche	0,15	< 1
WB	Bruchwald	0,90	< 1
WP	Sumpfwald	1,83	1,2
YF	Offene Felsbildung	1,15	< 1

Die Lage der geschützten Biotope kann Karte 2 entnommen werden.

#### Flächennaturdenkmale/Naturdenkmale nach § 21 SächsNatSchG

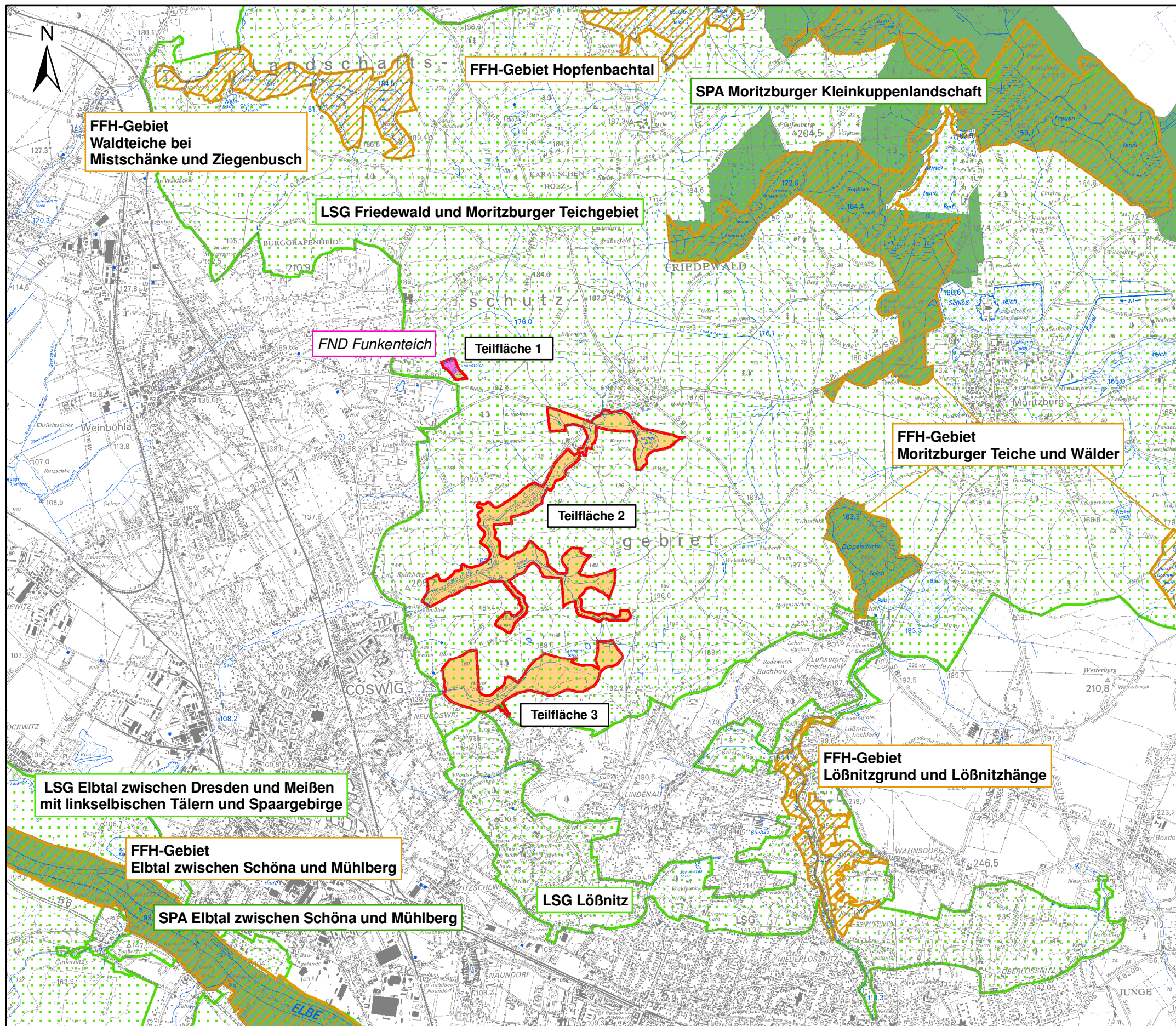
Als Naturdenkmale können Objekte mit einer Fläche bis zu 5 ha (FND) oder Einzelgebilde der Natur (ND) festgesetzt werden. Insbesondere Flächennaturdenkmale haben in vielen Fällen eine Ergänzungsfunktion für Naturschutzgebiete.

Innerhalb des SCI dienen folgende flächenhafte Naturdenkmale dem Schutz von Natur und Landschaft (STUFA DRESDEN 1996):

- FND „Funkenteich“ (MEI 033; Gemeinde Weinböhla; Flächengröße ca. 3,0 ha, davon 1,6 ha innerhalb der Teilfläche 1)

Die Flächennaturdenkmale können der Abbildung 2-4 entnommen werden.





- SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"
- Weitere FFH-Gebiete  
(Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2003)
- SPA "Moritzburger Kleinkuppenlandschaft" & SPA "Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg"
- Landschaftsschutzgebiete  
(Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2005)
- Naturdenkmale  
(nur mit Flächenanteil im SCI)  
(Quelle: RP (STUFA), 2005)

Herausgeber:  
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Geobasisdaten: © 2008, Landesvermessungsamt Sachsen

**Abb. 2-4: Schutzgebiete  
SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"**



## 2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

### Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG)

Mit der Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten oder Flächennaturdenkmälern greift für die betroffenen Waldflächen der § 30 des SächsWaldG. Nach Absatz 2 dieses Paragraphen hat der Waldbesitzer bei der Bewirtschaftung seines Waldes dem jeweiligen, durch Rechtsverordnung festgelegten Schutzzweck zu entsprechen. Darüber hinaus hat die Forstbehörde die Möglichkeit, Schutzwälder nach § 29 bzw. Erholungswälder nach § 31 des SächsWaldG auszuweisen. Eine besondere Schutz- oder Erholungsfunktion kann jedoch auch dann vorliegen, wenn eine Waldfläche eine bestimmte Waldfunktion in einem „besonders hohen Maße“ erfüllt, ohne dass ein spezieller Rechtsstatus vorliegt.

Ausweisungen von speziellen Schutzwäldern nach § 29 bzw. von Erholungswäldern nach § 31 des SächsWaldG sind im SCI nicht bekannt. Ein sehr großer Anteil der Waldflächen des SCI erfüllt jedoch besondere Waldfunktionen wie Wasser- und Klimaschutzfunktionen, ohne dass jedoch ein spezieller Rechtsstatus vorliegt. Ebenso sind die Waldflächen laut Waldfunktionenkartierung überwiegend als Wälder mit besonderen Erholungsfunktionen (Intensitätsstufen I und II) erfasst (STAATSBETRIEB SACHSENFORST 2008).

### Trinkwasserschutzgebiete

Trinkwasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet aktuell nicht vorhanden.

### Überschwemmungsgebiete

Überschwemmungsgebiete sind im Untersuchungsgebiet aktuell nicht vorhanden (SMUL 2008).

### Denkmalschutz/ Bundesbodenschutz

Das Planungsgebiet zählt zu den seit der Jungsteinzeit von Menschen genutzten Altsiedellandschaften in Sachsen (LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGIE 2009), die auf eine über 7000-jährige Geschichte zurückblicken können. Das Archiv im Boden bildet hier einen wesentlichen Bestandteil der historischen Kulturlandschaft und besitzt einen unersetzbaren Quellenwert. Daraus folgt im Sinne einer nachhaltigen Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft das Ziel, diese archäologischen Kulturdenkmäler dauerhaft zu erhalten und nachhaltig im Boden zu schützen (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/ OSTERZGEBIRGE 2009).

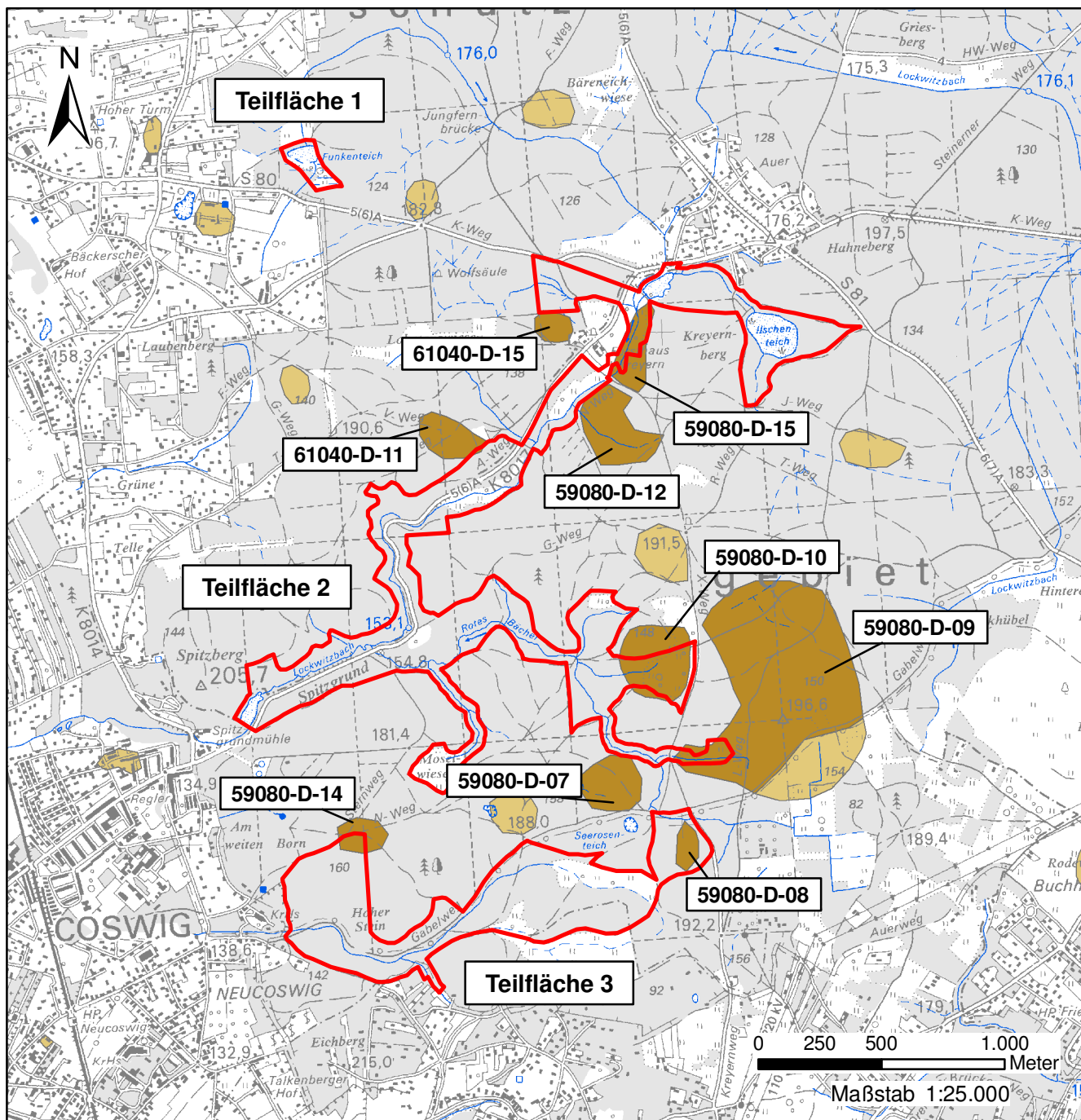
Die bekannten archäologischen Fundstätten und Bodendenkmale sind in der Abbildung 2-5 dargestellt. Es handelt sich vorwiegend um mittelalterliche und metallzeitliche Gräber und Siedlungsflächen. Da es sich um eine archäologisch vielschichtig geprägte Kulturlandschaft handelt, ist davon auszugehen, dass der Bestand an archäologischen Denkmälern wesentlich umfangreicher sein kann (LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGIE 2009).

**Tabelle 2-5 Archäologische Fundstätten und Bodendenkmale im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“**

Objekt-Nr./ Kategorie	Gemarkung/ Gemeinde	Objektart	Zeitraum	Lokalisation
59080-D-10	Coswig/Sa.	Siedlung	Mittelalter	Östl. in der Teilfläche 2
59080-D-08	Coswig/Sa.	Gräber	Metallzeitlich	Westl. d. Baumschule
59080-D-09	Coswig/Sa.	Gräber	Metallzeitlich	Rotes Bächel
59080-D-07	Coswig/Sa.	Gräber	Metallzeitlich	Zw. Rotes Bächel u. Seerosenteich (randl.)
59080-D-15	Coswig/Sa.	Siedlung	Mittelalter	Östl. Forsthaus Kreyern
59080-D-12	Coswig/Sa.	Gräber	Metallzeitlich	Südl. Östl. Forsthaus Kreyern (randl.)
61040-D-15	Weinböhla	Siedlung	Metallzeitlich	Westl. Forsthaus Kreyern (randl.)
61040-D-11	Weinböhla	Gräber	Metallzeitlich	Westl. Kreisstr. 8017 (randl.)
59080-D-14	Coswig/Sa.	Gräber	Metallzeitlich	Östl. Neucoswig a. Sternweg



**Abb. 2-5: Archäologische Fundstätten und Bodendenkmale  
SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"**



SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"

Archäologische Fundstätte/Bodendenkmal  
innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung des SCI  
mit Objekt-ID (siehe Tabelle 2-5)

Archäologische Fundstätte/Bodendenkmal  
außerhalb SCI



## 2.3 Planungen im Gebiet

### Landesentwicklungsplan/Landschaftsprogramm

Der Landesentwicklungsplan Sachsen (SMI & SMUL 2003) mit integriertem Landschaftsprogramm enthält umfangreiche Planaussagen zum Schutz und zur Sanierung von Natur und Landschaft in Sachsen. Auf die Bedeutung der Gebieteskulisse des kohärenten Netzes NATURA 2000 wird gesondert hingewiesen. Die für die Gebiete erforderlichen Managementpläne sollen zügig erstellt werden, um die notwendigen und geeigneten Handlungsstrategien zu bestimmen und die erforderlichen Schutz und Erhaltungsmaßnahmen zu präzisieren. Im LEP 2003 selbst werden keine landesweiten Festsetzungen über Raumnutzungen, sondern entsprechende Handlungsaufträge an die Träger der Regionalplanung gegeben, konkrete Planungen für das Untersuchungsgebiet werden nicht genannt.

### Regionalplanung/Landschaftsrahmenplan

Der Regionalplan übernimmt zugleich auch die Funktion des Landschaftsrahmenplanes und formuliert Leitbilder für Natur und Landschaft.

Für den Naturraum „Westlausitzer Hügel- und Bergland“ sind folgende Ziele zu berücksichtigen:

Das Westlausitzer Hügel- und Bergland soll sich unter Beibehaltung seines vielfältig ausgestatteten sowie abwechslungsreich gestalteten Wald-Offenland-Charakters mit dem Wechsel zwischen Hügelrücken- und Plattenstrukturen entwickeln. Dazu sollen:

- die landschaftsprägenden Kleinkuppenbereiche im Moritzburger Raum nachhaltig erhalten und vor Beeinträchtigungen geschützt werden;
- das Friedewald-Moritzburger Wald- und Teichgebiet und die Kleinkuppenlandschaften als Teile eines zusammenhängenden ökologischen Verbundes von überregionaler Bedeutung geschützt und entwickelt werden
- Bodenschäden und -abtrag auf den landwirtschaftlichen Flächen minimiert werden;
- das hohe Erholungspotenzial des Friedewald-Moritzburger Wald- und Teichgebiets weiterhin für die Naherholung der Bevölkerung des Verdichtungsraumes genutzt werden;
- die traditionellen, landschaftsprägenden Nutzungen, wie die Teichwirtschaft um Moritzburg zur Bewahrung des Landschaftscharakters dieses Naturraumes erhalten bleiben. (vgl. REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/ OSTERZGEBIRGE 2009).

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft bilden das ökologische Verbundsystem, ein raumordnerisch gesichertes, funktional zusammenhängendes Netz von ökologisch bedeutsamen Freiräumen. Das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ist im Regionalplan als Vorrang-, die umgebenden Flächen größtenteils als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Die Pflege und Entwicklung der Vorranggebiete für Natur und Landschaft sollte so erfolgen, dass sie ihre Funktion als Kernbereiche ökologischer Verbundsysteme erfüllen. Das Gebiet ist zudem als Vorbehaltsgebiet Wald ausgewiesen.

Zusätzlich ist das SCI als Gebiet mit hohem landschaftsästhetischen Wert eingestuft. Der Landschaftscharakter ist in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu erhalten. Raumbedeutsame Maßnahmen dürfen den Landschaftscharakter nicht erheblich beeinträchtigen bzw. grundlegend verändern.

Frischlufentstehungsgebiete sind siedlungsklimatisch bedeutsame Bereiche, deren Funktionsfähigkeit hinsichtlich Größe, Durchlässigkeit und Qualität der Vegetationsstrukturen zu erhalten sind. Das Untersuchungsgebiet ist Teil eines größeren Frischlufentstehungsgebietes. Die Waldbestände sind daher zu erhalten, in strukturreiche Waldbestände umzubauen und ggf. zu erweitern (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2009).

Die Uferbereiche des Lockwitzbaches und des Roten Bächels sind regionalplanerisch als



naturnahe Auenbereiche ausgewiesen (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2009).

#### Forsteinrichtung

Eine aktuelle Forsteinrichtung mit Stichtag 01.10. 2004 liegt für den größten Teil des FFH-Gebietes, der zum Privatwald gehört vor. Die Forsteinrichtungsdaten im Kleinprivatwald basieren auf Vorwendeinrichtungen und sind im Datenspeicher Waldfond zusammengefasst.

#### Waldmehrungsplanung

Eine Waldmehrungsplanung für ganz Sachsen wurde in den 1990er Jahren von der damaligen Landesanstalt für Forsten in Graupa erstellt. In dieser Planung wurden Potenzialflächen erfasst, auf denen zukünftig Wald entstehen könnte. Für das Untersuchungsgebiet sind keine Waldmehrungsflächen ausgewiesen.

#### Kommunale Bauleitplanung

Aktuelle, das Untersuchungsgebiet betreffende Planungen sind nicht bekannt (IHK DRESDEN 2009). Die Flächen des SCI befinden sich innerhalb der Stadt Coswig und in der Gemeinde Weinböhla. Für die Stadt existiert ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan seit dem 23.06.2006 (STADT COSWIG 2009). Bebauungspläne/Grünordnungspläne existieren für den Bereich des Untersuchungsgebietes nicht. (STADT COSWIG 2009)

#### Planungen zur Infrastruktur

Eine Trasse unmittelbar nördlich der Teilfläche 2 ist regionalplanerisch als Vorranggebiet für ein Straßenneubauvorhaben der Staatsstraßen S 80 und S 81 südlich Auer ausgewiesen. Außerdem ist die K 8016 von Weinböhla zur S 80 (laut dem fachlichen Entwicklungsplan Verkehr Sachsen 1999) Vorbehaltsgebiet Straßenbau (Staatsstraße) (REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/ OSTERZGEBIRGE 2009). Vor allem durch den Ausbau der Trasse südlich Auer könnten Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele entstehen, da die Trassen den Lockwitzbach als auch einen weiteren seiner Zuflüsse schneidet.

#### Modellprojekt Biotopverbundplanung Moritzburg

Das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie entwickelt im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft eine Methode für die Umsetzung der Biotopverbundplanung in Sachsen.

Es sollen mit Hilfe von drei Modellprojekten der Schwerpunkte Offenland, Wald und Gewässer die „Fachlichen Arbeitsgrundlagen für einen landesweiten Biotopverbund im Freistaat Sachsen“ erprobt und geeignete Wege zur Umsetzung aufgezeigt werden.

Das derzeit laufende „Pilotprojekt Umsetzung Biotopverbund Moritzburg“ mit dem Schwerpunkt Offenland läuft bis Ende des Jahres 2010. (LFULG 2009d)



### **3 Nutzungs- und Eigentumssituation**

#### **3.1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse**

Die aktuellen Eigentums- und Nutzungsverhältnisse im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ können der Abbildung 3-1 entnommen werden.

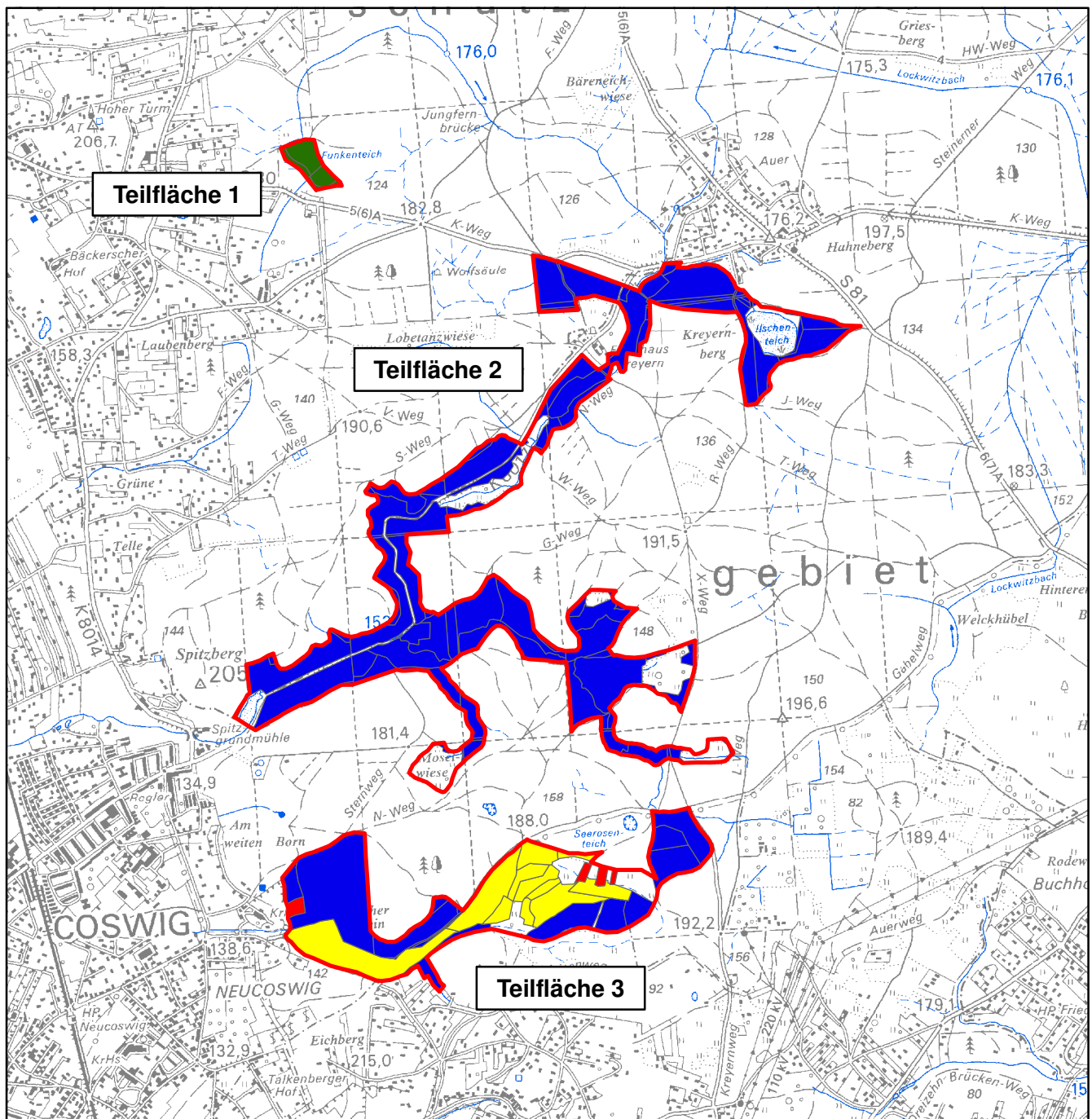
**Tabelle 3-1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“**

<b>Eigentümer</b>	<b>Gesamt (%)<sup>1</sup></b>	<b>Fläche (ha)</b>
<b>Offenland</b>	<b>14</b>	<b>20,4</b>
<b>Wald</b>	<b>86</b>	<b>126,6</b>
Landeswald	2	2,3
Privatwald	83	104,7
Kirchenwald	14	18,5
Kommunalwald	1	1,1

<sup>1</sup> Die Angaben Wald bzw. Offenland Gesamt-% beziehen sich auf die Gesamtgebietsfläche, die Angaben zu den einzelnen Eigentumsarten bzw. Nutzern beziehen sich auf die Gesamtwaldfläche bzw. -offenlandfläche (Summe ergibt 100 %).



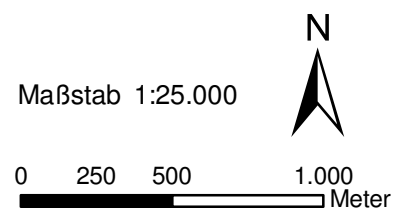
**Abb. 3-1: Besitzarten im Wald**



SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"

**Besitzarten im Wald**

- Kirchenwald
- Kommunalwald
- Landeswald
- Privatwald





## **3.2 Nutzungsgeschichte**

### **3.2.1 Teichwirtschaft**

Die Teichwirtschaft im Gebiet des Friedewaldes und insbesondere im Moritzburger Raum, hat eine lange Tradition. Sie entstand in einem Raum, der bereits in vorgeschichtlicher Zeit von Menschen besiedelt wurde. Der natürliche Fischreichtum der Flüsse, Bäche und Seen reichte der jeweils ansässigen Bevölkerung zur Befriedigung ihres Bedarfs bis etwa zum Ende des 12. Jahrhunderts voll aus. Erst durch die sprunghafte Bevölkerungszunahme und die Erschöpfung der geeigneten fruchtbaren Böden für Ackerbau und Viehzucht wurde die Fischzucht in den Bereichen interessant, in denen geeignete Umweltbedingungen bestanden. Im Raum Moritzburg befanden sich zahlreiche sumpfige und morastige Stellen, die sich für die Anlage von Teichen eigneten. Auch durch den Abbau von Torf und Raseneisenstein entstanden Wasserflächen, die sich in nutzbare Teiche verwandeln ließen. Dabei dienten die Teiche und ihr Umfeld wohl seit Beginn ihrer Nutzung nicht nur der Fischzucht, auch das Rohr und Schilf sowie das Gras auf den Dämmen wurde restlos verwertet (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT 2000).

Die natürlichen Gegebenheiten und ein naher Absatzmarkt sicherten der Teichwirtschaft im Raum Moritzburg einen mehr als fünfhundertjährigen Bestand, der nur durch gesellschaftliche Faktoren (z.B. Siebenjähriger Krieg) ernsthaft bedroht wurde.

Obgleich die Bauzeit der einzelnen Teiche häufig nicht durch Quellen belegbar ist, dürfte die Errichtung der Mehrzahl der Teiche zwischen 1450 und 1550 erfolgt sein. Die erste schriftliche Erwähnung eines Teiches (bei Bärnsdorf) in der Moritzburger Heide, wie das Gebiet später auch bezeichnet wurde, liegt aus dem Jahre 1502 vor. Die erste genaue Übersicht über Teiche im Moritzburger Raum mit Flächenangaben und zu empfehlenden Besatzzahlen ist aus dem Jahr 1553 bekannt. Schon um die Mitte des 16. Jahrhunderts wurden zur Bewirtschaftung der Moritzburger Teiche Fischmeister angestellt. Bis 1772 bzw. 1784 bewirtschaftete der Kurfürst die so genannten Amtsteichwirtschaften durch spezielle Beamte und Arbeitskräfte selbst, danach erfolgte ohne längere Unterbrechung bis 1945 die Verpachtung der [REDACTED] Teichwirtschaft als selbstständige Wirtschaftseinheit (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT 2000). Laut Vertrag zwischen dem letzten König von Sachsen und der Landesregierung wurde nach dem ersten Weltkrieg die [REDACTED] Teichwirtschaft auf den Familienverein [REDACTED] übertragen, der sie dann verpachtete (NOACK 2008).

Bemerkenswerte hohe Fischerträge sind für die Mitte des 16. Jahrhunderts zu verzeichnen, die einen beachtlichen finanziellen Erfolg brachten. Zu dieser Zeit befanden sich im Amt Moritzburg bereits 27 Teiche mit einer Fläche von etwa 500 ha. Diese Gesamtfläche blieb bis zur ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, trotz Neuanlegungen und Kauf von weiteren Teichen ohne bedeutsame Flächenvergrößerung. 1915 umfasste die königliche Teichdomäne Moritzburg 23 Teiche mit etwa 447 ha Fläche. Danach erfolgten bis 1945 ein Rückgang der Anzahl der Teiche und eine Verringerung der Fläche infolge der Umnutzung mit ertragreicheren Kulturen.

Insgesamt gesehen geriet die Teichwirtschaft in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in eine Krise. Die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Ackerbau und in der Viehzucht brachte eine rasche Ertragssteigerung und einen spürbaren Produktivitätszuwachs. Die technische Revolution im Schiffsbau und Transportwesen durch die Eisenbahn ließ Fische aus dem Meer zum ernsthaften Konkurrenten der Teichfische werden (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT 2000).

Die Teiche im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ werden nicht mehr bewirtschaftet. Sie erfüllen hauptsächlich Belange des Naturschutzes. Das Wasser des Spitzgrundteiches wird zudem als Löschwasser genutzt. Der Spitzgrundteich und die Zimmermannschen Teiche dienen dem Hochwasserschutz für Coswig.



### 3.2.2 **Waldwirtschaft**

Etwa ab Mitte des 12. Jahrhunderts wurde, insbesondere in dicht besiedelten Gebieten, wie dem Umfeld von Dresden, das Waldbild durch Verkleinerung der Waldflächen infolge von Rodungen für Siedlungen und Vergrößerung der landwirtschaftlich genutzten Flächen, Meliorationen und Holzartenwandel stark verändert. Vor allem mit den großen Rodungen des Mittelalters verschwand die Vorherrschaft des Waldes in weiten Teilen der Landschaft. Der Zustand des Waldes wurde zudem durch übermäßige Streunutzung, Waldweide und Holzentnahmen verschlechtert.

Ende des 16. Jahrhunderts war der Friedewald überwiegend mit Rot- und Hainbuche, Eichen sowie Erlen bestockt (HAHN et al 1966). In den folgenden Jahrhunderten haben die übermäßige Streunutzung, die starke Waldweide aus den umliegenden Ortschaften sowie die Holzentnahme den Waldzustand erheblich verschlechtert. Der Wald wird als stellenweise verlichtet oder vernässt beschrieben, der Anteil an Erlen, Birken und Kiefern ist groß.

Die Waldungen um das Jagdschloss Moritzburg waren zudem ein bevorzugtes Jagdgebiet der sächsischen Herrscher. Diese waren stets besorgt, in ihren Wäldern Wild aller Art in möglichst großer Anzahl zu haben. Der überhöhte Wildbestand hat das Aussehen des Waldes mit verändert. Groß waren auch die Wildschäden, besonders durch den hohen Bestand an Schwarzwild auf den angrenzenden Feldern.

Im Laufe des 18. Jahrhunderts begann man die Bestände planmäßig durch Saat und Pflanzung zu verjüngen. Vorwiegend wurden rasch wachsende anspruchlose Nadelhölzer wie Kiefer und Fichte gepflanzt. Auch im 19. Jahrhundert bevorzugte man immer mehr das Nadelholz. Die Kiefer bildet bald den vorherrschenden Bestand. Eiche und Buche sind nur noch in Restbeständen, an Wiesenrändern und Teichdämmen vorhanden (HAHN et al 1966).

Die ersten Wirtschaftspläne – mit nachfolgenden 10-Jahres-Einrichtungszeiträumen für den Moritzburger Wald gab es ab 1832. Die Bestände wurden im Kahlhieb abgetrieben und mit Nadelholz aufgeforstet. Erst nach 1900 setzten Bemühungen ein, den Laubholzanteil wieder zu erhöhen und einen biologisch und standörtlich begründeten Waldbau zu fördern. Bis 1967 stieg der Laubholzanteil auf über 30 %. Seit Einführung der „neuen“ Waldbaurichtlinien für Sachsen im Jahr 1990, soll der Waldumbau vermehrt zu einem naturnahen Waldbau führen (HEMPEL in BASTIAN & SCHRACK 1997).

Für das heutige Landeswaldrevier Moritzburg, dass teilweise an das FFH-Gebiet grenzt, wurde zum Stichtag 01.01.2006 ein 10jähriger Betriebsplan (Forsteinrichtung) mit Erfassung des aktuellen Waldzustandes im gesamten Revier (ca. 1.400 ha) erstellt. Demnach dominieren mit rund 63 % die Nadelbaumarten Fichte (5 %), Kiefer (51,4 %), Lärche (6 %) und sonstige Nadelbaumarten (0,6 %) wie Douglasie und verschiedene Tannen. Die Laubbaumarten sind insgesamt mit rund 36 % vertreten. Die Eiche nimmt hierbei rund 14 % und die Buche rund 8 % im Oberstand ein. Weitere erwähnenswerte Laubbaumarten im Revier sind Birke mit 6 % und Sonstige Weichlaubbaumarten wie Aspe mit 5 %. Die Altersstruktur des Reviers ist typisch für den Sächsischen Wald, der im Zweiten Weltkrieg und danach verstärkte Holznutzungen aufgrund von Reparationshieben und des Neuaufbaus der Infrastruktur über sich ergehen lassen musste. So sind rund drei Viertel der Bestände jünger als 71 Jahre wobei rund 25 % der Bestände 51 bis 60 Jahre alt sind. Ältere Bestände sind nur im Altersbereich 81-100 Jahre mit jeweils rund 8 % der Revierfläche in ausreichendem Maße vertreten.

Erntennutzungen werden hauptsächlich durch Schirmhiebe und Femelhiebe realisiert. Einige Kahlhiebe sind hauptsächlich in Kiefern- und Pappelbeständen zum Einbringen lichtbedürftiger Baumarten wie der Eiche geplant. Als Verjüngungsbaumarten im Anbau und Voranbau sind hauptsächlich Eiche, Douglasie und Buche vorgesehen. Pflegeeingriffe in den jüngeren Beständen werden hochdurchforstungsartig, bei maschineller Bearbeitung von permanenten Rückegassen aus, durchgeführt.



### **3.2.3 Landwirtschaftliche Nutzung/Wiesenbewirtschaftung**

Die Agrarlandschaft nördlich von Dresden ist seit Mitte der 1960er Jahre starken Wandlungen ausgesetzt. Seit der Bildung der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften hat sich das Aussehen der Dörfer und Fluren gewandelt, der Übergang zur landwirtschaftlichen Großproduktion hat zu erheblichen Veränderungen der Landschaft und der Biotopstrukturen geführt. Der Grad meliorativer Eingriffe wie der Beseitigung von Feldgehölzen und Feldwegen, Drainagen und Trockenlegung von kleinen Teichen und Nassflächen war bis 1989 beträchtlich (BASTIAN & SCHRACK 1997).

Im Gebiet des SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ finden sich fast ausschließlich forstwirtschaftliche Flächen. Grünlandflächen sind nur vereinzelt im SCI vorhanden. Von den vergleichsweise größeren Feuchtwiesenkomplexen sind die Moselwiese, die Bohnswiese sowie die Wiesenbereiche nördlich und südlich der Bohnswiese zu nennen. Alle Flächen liegen in der Teilfläche 2 des SCI. Die Wiesen werden in der Regel mindestens einmal jährlich gemäht. 2007 und 2008 wurde die naturschutzgerechte Wiesennutzung im Rahmen der Förderrichtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung (RL AuW/2007, LfULG 2010a) umgesetzt. Im Rahmen dieser Förderung ist auf Dünger zu verzichten und die erste Nutzung darf erst ab 15. Juli erfolgen. Die Förderdauer wird voraussichtlich bis zum Jahr 2013 laufen.



## 4 FFH-Ersterfassung

Die Erfassung, Zuordnung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen erfolgte gemäß

- Kartier- und Bewertungsschlüssel für Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie (LFULG 2009f)
- Kartier- und Bewertungsschlüssel für Wald-Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie (LFULG 2009g)
- Allgemeinen Erläuterungen zu den Kartier- und Bewertungsschlüssel für Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie (LFULG 2009e).

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

Tabelle 4-1 gibt einen Überblick über die im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (LRT). Gemäß Standard-Datenbogen sind sieben Lebensraumtypen im Gebiet vertreten.

Die kartierten LRT-Flächen werden im folgenden Text näher beschrieben und sind in der Karte 3 dargestellt. Weitere Informationen zu den einzelnen Flächen finden sich in den Tabellen der Vegetationsaufnahmen (vgl. Anhang 1).

**Tabelle 4-1 Lebensraumtypen im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“**

LRT-Code	LRT	Flächenanteil gem. SDB (%)	Ersterfassung 2009/2010 (%)	Anzahl der Flächen im SCI	Flächengröße in ha
3150	Eutrophe Stillgewässer	<1	2,6	2	3,8
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	1	<1	1	2.933 m <sup>1</sup>
6410	Pfeifengraswiesen	1	1,5	1	2,3
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	<1	<1	3	0,3
8230	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	<1	<1	4	0,2
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	10	11,8	8	16,7
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder	<1	3,5	7	5,2

\* prioritärer Lebensraumtyp, <sup>1</sup> Länge in m

Bei den Begehungen im September/Oktober 2009 wurde vorrangig die Wasservegetation der Teiche untersucht und ihre Arten aufgenommen. Die erforderlichen halbquantitativen Vegetationsaufnahmen erfolgten im Jahr 2010. Nach den Kartierungen im Jahr 2010 wurden die Artenlisten entsprechend ergänzt und eine endgültige Zuordnung zu den Lebensraumtypen vorgenommen.

Die Offenlandbiotope wurden bei einer Übersichtsbegehung 2009 kartiert. Eine eindeutige Zuordnung der Lebensraumtypen und eine Erfassung der Pflanzen konnten auch hier nicht vollständig erfolgen, da einige Flächen bei den Begehungen gemäht waren. Die erforderlichen Vegetationsaufnahmen und die endgültige Zuordnung der Lebensraumtypen wurden im Rahmen der Begehungen 2010 durchgeführt.

Neben den Ergebnissen der Begehungen wurden auch die Daten aus der SBK und der BTLNK, insbesondere bei der Zuordnung zu den Lebensraumtypen „Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation“ (LRT 8230), berücksichtigt. Informationen zur SBK und BTLNK bzw. CIR können den Karten 1 und 2 entnommen werden.

Zur Erfassung der Waldlebensraumtypen wurde 2009 eine erste flächendeckende Begehung der Wälder im FFH-Gebiet vorgenommen. Hierbei wurden die vorgefundenen Wald-LRT vorläufig abgegrenzt und einer ersten groben Einschätzung unterzogen. Die intensive Erfas-



sung und Bewertung erfolgte in der Vegetationsperiode 2010, um unter anderem den Geophytenaspekt mit einbeziehen zu können.

#### 4.1.1 Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)

##### Definition Lebensraumtyp

Der FFH-Lebensraumtyp „Eutrophe Stillgewässer“ umfasst natürliche eutrophe Seen und Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation (z.B. mit Wasserpflanzendecken (*Lemnetea*), Laichkrautgesellschaften (*Potamogetonetea pectinati*), Krebschere (*Stratiotes aloides*) oder Wasserschlauch (*Utricularia spec.*)) (SSYMANK et al. 1998).

Nach der Kartieranleitung des LfULG Sachsen (2009e) umfasst der Lebensraumtyp vier Ausbildungen:

- (1) Teiche (Staugewässer),
- (2) Abgrabungsgewässer,
- (3) Altarme/ Altwasser und
- (4) ephemere Gewässer.

Sachsen nimmt in der Einordnung dieses FFH-Lebensraumtyps eine besondere Stellung ein, da auch künstliche Gewässer, die periodisch abgelassen werden (Teiche) dem LRT 3150 (Ausbildung 1) zugeordnet werden können. Dies gilt aber nur, wenn die Teiche bei Wasserführung eine gut ausgebildete und für den LRT typische Vegetation aufweisen. Die Stillgewässer im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ wurden zur Fischzucht künstlich angelegt, werden aber zurzeit nicht bewirtschaftet. Für diese durch anthropogene Bewirtschaftung geschaffenen und erhaltenen Lebensräume ist eine naturschutzverträgliche Nutzungsintensität nicht als Beeinträchtigung, sondern als Voraussetzung für den Weiterbestand anzusehen und steht dementsprechend einer Einstufung in einen guten Erhaltungszustand nicht entgegen.

Im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ wurde ausschließlich die Ausbildung 1 (Teiche) erfasst. Dabei wurden nur der Funken- und der Ilschenteich dem LRT „Eutrophe Stillgewässer“ zugeordnet, da weder Kapellen- noch Spitzgrundteich die erforderliche kennzeichnende Vegetation aufweisen. Einen Überblick über die Teiche und ihre Größe gibt Tabelle 4-2.

**Tabelle 4-2 Übersicht über die Teiche und deren Zuordnung zum LRT 3150 „Eutrophe Stillgewässer“**

Name	Fläche in ha	LRT-Zuordnung	LRT-ID-Nr.
Funkenteich	0,9	3150 (1)	10001
Ilschenteich	2,8	3150 (1)	10002
Kapellenteich	0,6	Entwicklungsfläche	20005
Spitzgrundteich	0,6	derzeit kein LRT	-

In den untersuchten Teichen wurden als lebensraumtypische Vegetationseinheiten für den LRT 3150 nach BÖHNERT (2001) nachgewiesen:

- 1.1.1.6 Ricciocarpum fluitantis
- 1.2.1.3 Lemno-Utricularietum australis
- 3.1.1.9 Potamogeton obtusifolius-Gesellschaft
- 3.1.2.3 Polygonum amphibium-Potamogeton natnas-Gesellschaft
- 3.1.2.4 Hippuris vulgaris-Gesellschaft



Weitere LRT-begleitend auftretende Vegetationseinheiten (Röhrichte) sind:

- 12.1.1.1. Scirpetum lacustris
- 12.1.1.2 Typhetum angustifolium-latifoliae

#### LRT-Fläche 10001 (Funkenteich)

- 1.2.1.3 Lemno-Utricularietum australis
- 3.1.1.9 Potamogeton obtusifolius-Gesellschaft
- 3.1.2.3 Polygonum amphibium-Potamogeton natans-Gesellschaft
- 3.1.2.4 Hippuris vulgaris-Gesellschaft
- 12.1.1.1. Scirpetum lacustris
- 12.1.1.2 Typhetum angustifolium-latifoliae

Der Funkenteich liegt in der nordwestlichen kleinen Teilfläche 1 des FFH-Gebietes und umfasst eine Größe von etwa 0,9 ha. Südlich des Teiches grenzt ein Komplex aus Feuchtbiotopen an, ansonsten ist der Teich von Wald umgeben. Der Zufluss des Funkenteiches befindet sich am südlichen Ufer, der Abfluss (Funkenteichgraben) befindet sich am Nordrand des Teiches. Da der Zufluss oft trocken fällt, wird der Funkenteich hauptsächlich über Regenwasser gespeist.

Der Funkenteich ist durch eine artenreiche Wasservegetation gekennzeichnet. Das Röhricht ist vor allem durch Gewöhnliche Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) und Schmalblättrigen Rohrkolben (*Typha angustifolia*) geprägt. Im Kleinröhricht treten unter anderem Gewöhnliches Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*), Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*), Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Großer Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) auf. Südlich an den Funkenteich angrenzend findet sich ein Verlandungskomplex aus Seggenried, Weidengebüsch, Erlenbruch und Moor (ID 10008).

Als lebensraumtypische Pflanzenarten kommen Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), Stumpfblättriges Laichkraut (*Potamogeton obtusifolius*), Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*), Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*) und Sumpf-Teichfaden (*Zannichellia palustris*) vor. Tannenwedel und Stumpfblättriges Laichkraut stehen in Sachsen auf der Roten Liste.

#### LRT-Fläche 10002 (Ilschenteich)

- 1.1.1.6 Ricciocarpum fluitantis
- 1.2.1.3 Lemno-Utricularietum australis
- 12.1.1.1. Scirpetum lacustris

Der Ilschenteich, mit einer Größe von 2,8 ha, ist ein naturnaher, leicht dystropher Waldteich in einer flachen Geländesenke im nordöstlichen Zipfel der Teilfläche 2 des FFH-Gebietes. Er wird durch Regenwasser (Himmelsteich) gespeist und entwässert über den Ilschenteichbach in den Kapellenteich.

Der Röhrichtgürtel, der vor allem im Osten und Süden des Teiches üppig ausgebildet ist, wird durch die Gewöhnliche Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) dominiert. Das Gewässer ist sonst artenarm. Am Ost- und Südufer finden sich kleine Verlandungszwischenmoore (ID 10009).

Neben Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*) und Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) wurden Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*), Sumpf-Teichfaden (*Zannichellia palustris*) und das Wasser-Sternlebermoos (*Ricciocarpos natans*) als lebensraumstypische Wasserpflanzen nachgewiesen. Das Wasser-Sternlebermoos ist nach der Roten Liste Sachsens als gefährdet eingestuft.



#### Entwicklungsfläche 20005 (Kapellenteich)

Der etwa 0,8 ha große Kapellenteich liegt westlich vom Ilschenteich und ist mit diesem verbunden. Am nördlichen Rand des Gewässers ist das Röhricht gut ausgeprägt. Der Röhrichtgürtel wird durch Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*), Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) und Gewöhnlicher Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) dominiert. Daneben finden sich weiterhin Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Großer Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Schlank-Segge (*Carex acuta*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*).

Auf Grund der starken Beschattung und der starken Verschlammung weist der Kapellenteich nur ansatzweise eine Submers- und Schwimmblattvegetation auf. Kleinflächig konnten Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*) als wertgebende Arten nachgewiesen werden. Mit einem sehr kleinen Vorkommen tritt die Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) auf, ob es sich hier um ein autochthones Vorkommen handelt, ist nicht eindeutig festzulegen.

#### **4.1.2 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)**

##### Definition Lebensraumtyp

Der Lebensraumtyp „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte der Ebene und des Berglands mit untergetauchter oder flutender Wasserpflanzenvegetation (Vegetation des Ranunculion fluitantis, flutende Wassermoose), schwacher bis mäßig starker Strömung, natürlicher Sedimentation und wenig verbauten Uferzonen (LFULG 2009e). Je nach Fließgewässerregion im Rhithral oder Potamal gelegen. Zudem zählen durchströmte Altarme, naturnahe, ständig wasserführende Gräben oder Kanäle mit Fließgewässercharakter, See-/Teichausflüsse, Quelltöpfe/-abflüsse sowie Wasserfälle zum LRT 3260.

Der Lebensraumtyp umfasst drei Ausbildungen:

- (1) Bergland und Bergfluss
- (2) Flachlandbach und Flachlandfluss
- (3) naturnaher Graben/Kanal

Im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ist nur die Ausbildung 2 (Flachlandbach und Flachlandfluss) des Lebensraumtyps erfasst. Im FFH-Gebiet ist der Lockwitzbach das prägende Fließgewässer. Der gesamte Abschnitt des Lockwitzbaches im Bereich des SCI (Teilfläche 2) wurde aufgrund seiner Struktur als LRT 3260 ausgewiesen.

##### LRT-Fläche 10003 (Lockwitzbach)

- 99.9.1 Scapanietum undulatae
- 99.9.2 Fontinalietum antipyreticae

Zum LRT 3260 zählt im FFH-Gebiet nur der Lockwitzbach von seinem Eintreten in das SCI westlich des Kapellenteiches bis zum Einlauf in den Spitzgrundteich, wobei er südlich von Auer kurz das FFH-Gebiet verlässt. Insgesamt umfassen die zwei Abschnitte eine Länge von etwa 2.930 m, die Breite ist durchschnittlich etwa 1,5 m. Das Bachbett ist überwiegend steinig. Der meist stark mäandrierende Bach verläuft überwiegend durch Wald bzw. unter einem Erlensaum. Auf Grund der Beschattung ist kaum Ufervegetation vorhanden. Auch die Wasservegetation, die vor allem durch Moose geprägt ist, tritt nur spärlich auf. Hierfür ist neben der Beschattung auch das häufige Trockenfallen verantwortlich. Als lebensraumtypische Arten konnten lediglich Gemeines Brunnenmoos (*Fontinalis antipyretica*) und Bach-Spatenmoos (*Scapania undulata*) nachgewiesen werden.



#### 4.1.3 Pfeifengraswiesen (LRT 6410)

##### Definition Lebensraumtyp

Dem FFH-Lebensraumtyp „Pfeifengraswiesen“ werden extensiv genutzte, ungedüngte (Streu-)Wiesen auf relativ nährstoffarmen, mineralischen oder moorigen, wechselfeuchten bis wechselfeuchten Grundwasser- und Sickerwasserböden zugeordnet (LFULG 2009e). Sie werden traditionell einmal jährlich (Herbst) gemäht. Geprägt sind sie durch zahlreiche Magerkeitszeiger, die je nach Feuchtigkeit und Bodentyp ihren Ursprung in Flachmoorgesellschaften, Halbtrockenrasen und Borstgrasrasen haben können. Pfeifengras ist dabei oft vorherrschend, aber auch Fett- und Nasswiesenarten sind, in geringer Artmächtigkeit, fast stets vorhanden.

In Sachsen werden zwei Ausbildungen der Pfeifengraswiesen unterschieden:

- (1) Basiphytische Pfeifengraswiesen (*Molinietum caeruleae*) und
- (2) Azidophytische Pfeifengraswiesen (*Succisa pratensis*-*Juncus conglomeratus*-Gesellschaft).

Einer der wenigen Offenlandbereiche im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ist die Moselwiese, die als Azidophytische Pfeifengraswiese (Ausbildung 2) erfasst wurde.

##### LRT-Fläche 10006 (Moselwiese)

- 18.1.2.4 *Succisa pratensis*-*Juncus conglomeratus*-Gesellschaft

Die Moselwiese im südlichsten Zipfel der zweiten Teilfläche des SCI wurde den azidophytischen Pfeifengraswiesen (LRT 6410, Ausbildung 2) zugeordnet und hat eine Größe von 2,3 ha. Sie ist durch zum Teil stark vernässte und wechselfeuchte Bereichen charakterisiert und durch Gehölzstreifen und Gräben gegliedert. Insgesamt wird die Vegetation durch Gräser und Binsen geprägt. Die Unter- und Mittelgräser weisen etwa eine Deckung von 30 % auf. Kräuter treten auf der gesamten Fläche in unterschiedlicher Deckung auf, wobei niedrigwüchsige Arten nur eine Deckung von etwa 5 % aufweisen. Unter der Krautschicht tritt deutlich eine Moosschicht (30 %) mit u. a. verschiedenen *Sphagnum*-Arten (*Sphagnum fallax*, *S. palustre*) auf. Der Großteil der Wiese, ausgenommen das nordwestliche, stark vernässte Drittel, wird naturschutzfachlich durch späte Mahd gepflegt. Die Umsetzung wird im Rahmen der Förderrichtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung (RL AuW/2007, LFULG 2010a) gefördert (siehe Kap. 3.2.3)

Der östliche, durch einen Gehölzriegel geteilte, Teil der Wiese weist mit u.a. Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Blaugrüner Segge (*Carex flacca*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Straußgras (*Agrostis canina*, *A. stolonifera*), Gewöhnlichem Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) einen wiesenartigen Charakter auf. Der westliche Teil wird dagegen von *Juncus*-Arten (*Juncus acutiflorus*, *J. conglomeratus*), Straußgras (*Agrostis canina* oder *A. stolonifera*) und Gewöhnlichem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) dominiert. *Molinia caerulea* ist nicht häufig.

Bei der Kartierung wurden als lebensraumtypische Arten Bleiche und Blaugüne Segge (*Carex pallescens*, *C. flacca*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Gewöhnlicher Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Spitzblüten-Binse (*Juncus acutiflorus*), Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pendunculatus*), Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflora*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) sowie Gekrümmtblättriges Torfmoos (*Sphagnum fallax*) nachgewiesen. Die Blaugüne Segge ist in Sachsen als gefährdet eingestuft.



#### 4.1.4 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

##### Definition Lebensraumtyp

Übergangsmoore und Schwingrasen auf Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem dystrophem, oligo- bis mesotrophem Wasser (nicht mehr rein ombrotroph) (*Caricion lasiocarpae* und *Rhynchosporion albae* p.p.) bilden den Lebensraumtyp 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ (SSYMANK et al. 1998). Dabei handelt es sich um einen Biotopkomplex, der durch das Randlagg begrenzt wird. Eingeschlossen sind zudem Verlandungsgürtel oligo- bis mesotropher Gewässer mit *Carex rostrata*.

Der Lebensraumtyp Übergangs- und Schwingrasenmoore kann in drei Ausbildungen auftreten:

- (1) Übergangsmoore mit Gesellschaften der Übergangsmoore,
- (2) Übergangsmoore mit Gesellschaften der Niedermoore und
- (3) Schwingrasen.

Die Übergangs- oder Zwischenmoore weisen in Sachsen zwei Vorkommensschwerpunkte auf. Das ist zum einen das Bergland und hier insbesondere das Erzgebirge mit zahlreichen meist kleinflächigen Vorkommen, zum anderen das Tiefland mit teilweise großflächigen Beständen beispielsweise in den Naturräumen Düben-Dahleener Heide, Königsbrück-Ruhlander Heiden, Muskauer Heide und Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet.

Im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ ist das Vorkommen von Übergangs- und Schwingrasenmooren (Ausbildung 3) in den Verlandungsbereichen der Teiche oder in Feuchtkomplexen der Offenlandbereiche zu finden. Es liegen überwiegend hohe Grundwasserstände vor, die ein Vorkommen von Übergangs- und Schwingrasenmooren begünstigen. Nur wenige Entwässerungsgräben wurden zur besseren Bewirtschaftung der Umgebung angelegt, so dass die standörtlichen Voraussetzungen für die noch vereinzelt kleinflächig vorhandenen offenen Moorflächen günstig sind. Dies gilt unter anderem für den Feuchtkomplex südöstlich des Funkenteichs (Teilfläche 1), in der eine kleine Fläche dem LRT 7140 zugewiesen wurde.

##### LRT-Fläche 10008

- 14.0.1 *Sphagnum fallax*-*Eriophorum angustifolium*-*Scheuchzeria-Caricetea fuscae*-Gesellschaft

Die Fläche mit einer Größe von etwa 0,1 ha befindet sich im Feuchtkomplex südöstlich des Funkenteichs in der Teilfläche 1 des FFH-Gebietes. Die Fläche weist eine Gesamtdeckung von etwa 85 % auf, die Moosschicht nimmt etwa 15 % ein.

In der Fläche dominiert Flatter-Binse (*Juncus effusus*). Daneben treten Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) sowie verschiedene Torfmoos-Arten (*Sphagnum* spec.) häufig auf.

Als lebensraumtypische Arten wurden Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) sowie Moor-Streifensternmoos (*Aulacomnium palustre*), Strohgelbes Schönmoos (*Calliergon stramineum*) und Torfmoose (*Sphagnum fallax*, *S. fimbriatum*, *S. squarrosum*) erfasst. Schmalblättriges Wollgras und Sumpf-Blutauge werden in Sachsen als gefährdet eingestuft.

##### LRT-Fläche 10009

- 14.0.1 *Sphagnum fallax*-*Eriophorum angustifolium*-*Scheuchzeria-Caricetea fuscae*-Gesellschaft

In den schmalen Verlandungsbereichen am Südufer des Ilschenteichs befindet sich am Waldrand die etwa 0,1 ha große LRT-Fläche ID 10009, die von Flatter-Binse (*Juncus effu-*



*sus*) sowie den lebensraumtypischen Arten, Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) geprägt wird. Daneben treten Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) sowie einige wenige Torfmoose wie Gefranstes Torfmoos (*Sphagnum fimbriatum*) auf, die ebenfalls alle zu den lebensraumtypischen Arten gehören.

#### LRT-Fläche 10010

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

In schmalen Verlandungsbereichen am Ostufer des Ilschenteiches befindet sich, ebenfalls an den Wald angrenzend, eine zweite Moorfläche (etwa 0,1 ha), die von Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) geprägt wird. Daneben treten Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*) sowie einige wenige Torfmoose auf.

Als lebensraumtypische Arten wurden Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*) sowie das Gefranste und Sparrige Torfmoos (*Sphagnum fimbriatum*, *S. squarrosum*) erfasst.

### **4.1.5 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230)**

#### Definition Lebensraumtyp

Der Lebensraumtyp „Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation“ umfasst felsige Kuppen silikatischen, sauer verwitternden Gesteins mit schwacher Bodenbildung (LFULG 2009e). Bei entsprechender Biotopqualität sind auch durch anthropogene Eingriffe entstandene Felsen dem LRT 8230 zuzuordnen. Die Vegetation der meist sehr trockenen Standorte ist niederwüchsig, lückig und wird geprägt durch sukkulente Pflanzenarten oder Kryptogamen.

Im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ findet sich der LRT 8230 vor allem auf Felsdurchtragungen und Abbruchflächen. Diese Flächen sind oftmals sehr kleinflächig und eng verzahnt mit den Waldlebensräumen. Sie weisen ein reiches Vorkommen von Kryptogamen auf.

#### LRT-Fläche 10012

- Moos- und Flechtengesellschaften (keine Zuordnung nach BÖHNERT)

Die LRT-Fläche ID 10012 mit einer Größe von etwa 150m<sup>2</sup> befindet sich im Spitzgrund im südwestlichen Teil der zweiten Teilfläche des FFH-Gebietes. Es handelt sich um eine Randfläche oberhalb des ehemaligen Steinbruchs, dessen NO-exponierte, unterschiedlich steile Felswand mit verschiedenen Moos- und Flechtenarten, Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Echtem Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*) bewachsen ist. In den flacheren Mulden des Felsens kommen einzelne Gehölze, z.B. Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) vor. Der untere Teil der Wand wird durch den Gehölzauswuchs am Boden des Steinbruchs stark beschattet.

An lebensraumtypischen Arten konnten *Grimmia* div. spec. und *Cladonia* div. spec. nachgewiesen werden.

#### LRT-Flächen 10015

- 19.4.2.3.1 *Scleranthus perennis*-*Sesleria*-*Festucion*-Gesellschaft

Diese etwa 170 m<sup>2</sup> große Fläche liegt im westlichen Bereich der dritten Teilfläche des FFH-Gebietes. Es handelt sich um eine im Wald gelegene, in mehrere Richtungen exponierte Felsdurchtragung westlich des Hohen Steins bei Coswig, die nur spärlich mit höherer Vegetation (v.a. Gehölze und Gräser/Grasartige) sowie einigen Flechten und wenigen Moosen



bedeckt ist.

Bei der Kartierung wurden als lebensraumtypische Arten Blasser Schaf-Schwingel (*Festuca pallens*), Frühlings-Spark (*Spergula morissonii*), Weiße Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirsundinaria*) sowie Moose *Grimmia* div. spec. und Flechten, *Cladonia* div. spec. *Parmelia* div. spec. erfasst.

#### LRT-Fläche 10016

- 19.4.2.3.1 Scleranthus perennis-Seslerio-Festucion-Gesellschaft

Fläche ID 10016 mit etwa einer Fläche von 0,1 ha wird durch den Hohen Stein gebildet und befindet sich ebenfalls in der Teilfläche 3 des FFH-Gebietes.

Der Hohe Stein ist eine bis 20 m hohe, frei stehende, zerklüftete, natürliche Felsklippe, die aus einem steilen, südwestexponierten Hang emporragt. Die Felsen tragen einen lockeren Bewuchs aus Flechten, Moosen, Gräsern und krüppelwüchsigen Gehölzen. Östlich des Felsens stockt ein lückiger Traubeneichen-Trockenwald mit kleinen, offenen, grusigen Flächen, die auch dem LRT 8230 zuzuordnen wären. Diese lückigen Waldbereiche befinden sich allerdings zum größten Teil außerhalb des SCI unmittelbar an seiner Grenze.

Der Hohe Stein ist ein mit einem Geländer gesicherter Aussichtspunkt, auf den ein Wanderweg führt, und ein Kletterfelsen mit mehreren „beringten“ Wegen.

Lebensraumtypische Pflanzen sind Blasser Schaf- Schwingel (*Festuca pallens*), Triften-Knäuel (*Scleranthus polycarpus*), Frühlings-Spark (*Spergula morissonii*), die Moose *Grimmia* div. spec. und Haartragenes Frauenhaar (*Politrichum piliferum*) sowie die Flechten *Cladonia* div. spec. und *Parmelia* div. spec.. An der nördlichen Felsrückwand des Hohen Steins konnte der Gewöhnliche Streifenfarn (*Polypodium vulgare*), der in Sachsen als gefährdet eingestuft ist, nachgewiesen werden.

#### LRT-Fläche 10017

- 19.4.2.3.1 Scleranthus perennis-Seslerio-Festucion-Gesellschaft

Diese östlich des Hohen Steins gelegene natürliche Felsdurchragung liegt in der dritten Teilfläche des FFH-Gebietes. Auch diese Fläche ID 10017 mit einer Größe von etwa 160 m² befindet sich an einem waldbestockten südexponierten steilen Hang. Die offene Oberkante des Felsens ist spärlich mit höherer Vegetation (v.a. Ginster, Heide und Gräser/Grasartige) sowie Moosen und einigen wenigen Flechten bedeckt. Unterhalb befindet sich eine steile, beschattete Felswand, die mit wenigen Flechten bedeckt ist.

Bei der Kartierung wurden als lebensraumtypische Arten Blasser Schaf-Schwingel (*Festuca pallens*), Frühlings-Spark (*Spergula morissonii*), Weiße Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirsundinaria*) sowie die Kryptogamen *Grimmia* div. spec. und *Cladonia* div. spec. erfasst.

### **4.1.6 Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110)**

#### Definition Lebensraumtyp

Die bodensauren, meist krautarmen Bestände des Lebensraumtyps Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) haben ihre Vorkommen von der planaren/kollinen bis zur montanen Stufe auf Böden über silikatischem Grundgestein, Kolluvien oder sandigen Sedimenten. Der Lebensraumtyp besiedelt eine weite standörtliche Amplitude von basenarmen, mittleren bis ziemlich nährstoffarmen, frischen bis mäßig trockenen Standorten. Hauptbaumarten sind neben der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) im Tiefland und Hügelland die Eichenarten (*Quercus petraea*, *Q. robur*), im Bergland Weißtanne (*Abies alba*) und Fichte (*Picea abies*). Als Nebenbaumarten treten hauptsächlich Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Kiefer (*Pinus sylvestris*), Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf. Auch die im Flachland vorkommenden buchenreichen Ausbildungen des Fago-Quercetum sind hier mit eingeschlossen. In der Bo-



denvegetation dominieren acidophile Arten wie Schmalblättrige Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

Im SCI wurde der LRT Hainsimsen-Buchenwälder insgesamt auf acht Einzelflächen vorgefunden. Der Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwälder bildet teilweise große zusammenhängende Bestandeskomplexe wie im Spitzgrund zwischen Forsthaus Kreyern und am Hohen Stein bei Coswig. Die zwischen 0,5 ha bis 4,0 ha großen Einzelflächen nehmen eine Gesamtfläche von 16,7 ha im FFH-Gebiet ein.

Die geschlossen bis lockeren Hainsimsen-Buchenwälder im FFH-Gebiet weisen überwiegend eine zweite Bestandsschicht aus Anwuchs bis starkem Stangenholz auf. Die Hauptschicht wird überwiegend von starkem bis sehr starkem Baumholz gebildet. Starkes Totholz ist selten in den Buchenbeständen zu finden.

Vorgefunden wurde im Gebiet die Ausbildung 1 der Hainsimsen Buchenwälder, der planare bis submontane Eichen-Buchenwald in der Höhenstufe U (Untere Berglagen, Hügelland). Es treten in den stark bis steil geneigten Einzelflächen am Hohen Stein und im Spitzgrund kleinflächige Übergänge zum Waldblaukraut-Eichen-Hainbuchenwald an den trockenen Oberhängen und Kuppen auf. Als Hauptbaumart dominiert Rotbuche die Bestände. Als Nebenbaumarten treten hauptsächlich Kiefer, Fichte, Hainbuche, Birke und Roterle hinzu. Als gesellschaftsfremde Baumarten sind einzelbaum- bis truppweise Rot-erle (*Quercus rubra*), Weymouthskiefer (*Pinus strobus*) und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) in die Bestände (ID 10023, 10024) eingestreut. Die Bodenvegetation ist aufgrund des Lichtmangels in geschlossenen Bestandspartien teilweise spärlich ausgebildet. In lichtereren Partien dominieren Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Sauer- klee (*Oxalis acetosella*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

#### LRT Fläche ID 10020

- 36.1.2.1 Luzulo-Fagetum

Im Spitzgrund am steilen Westhang stockt ein zweischichtiger geschlossen bis lückiger Hainsimsen-Rotbuchenwald aus starkem bis sehr starkem Baumholz mit baum- bis horst- weiser Stieleiche, Hainbuche, Kiefer und Fichte. Die Strauchschicht aus Anwuchs bis Stan- genholz besteht hauptsächlich aus Buchennaturverjüngung mit beigemischter Hainbuche und Fichte. Die Krautschicht ist aufgrund der hohen Beschattung artenarm und besteht hauptsächlich aus Drahtschmiele, Hainsimse und Heidelbeere. Am Hangfuß treten aufgrund der besseren Bodenverhältnisse anspruchsvollere Arten wie Goldnessel (*Lamium galeobdo- lon*) und Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*) auf.

#### LRT Fläche ID 10021

- 36.1.2.1 Luzulo-Fagetum

An einem schwach geneigten Hang stockt ein locker bis geschlossener teilweise zweischich- tiger Buchenbestand aus schwachem Baumholz, mit baumweiser Stieleiche, Fichte und Kie- fer. Die Strauchschicht aus Anwuchs wird von Buchennaturverjüngung gebildet. Die Kraut- schicht ist spärlich ausgebildet und besteht aus Arten wie Drahtschmiele und Zittergrasse- ge (*Carex brizoides*).

#### LRT Fläche ID 10022

- 36.1.2.1 Luzulo-Fagetum

An einem schwach geneigten Hang stockt ein teilweise zweischichtiger Buchenbestand aus schwachem Baumholz, locker bis geschlossen, mit baumweiser Kiefer und Stieleiche im Westteil. Die Strauchschicht aus Anwuchs besteht aus Buchennaturverjüngung mit Eber- esche. Die Krautschicht ist spärlich ausgebildet und besteht aus Arten wie Zittergrasse- ge und Hainsimse.



#### LRT Fläche ID 10023

- 36.1.2.1 Luzulo-Fagetum

Östlich eines Teiches stockt ein teilweise zweischichtiger geschlossener Buchenmischwald aus starkem Baumholz, mit baum- bis gruppenweiser Eiche, Roteiche, Erle und Hainbuche. Die Strauchschicht besteht aus Buchennaturverjüngung als Stangenholz, mit einzelnen Eberesche und Spätblühender Traubenkirsche. Kleinflächig kommt auch Rotbuchenanwuchs vor. Die spärliche Krautschicht wird von Zittergrassegge, Drahtschmiele und Hainsimse gebildet. Der LRT wird durch einen kleinen Graben geschnitten und im Westen ist ein temporäres Kleingewässer.

#### LRT Fläche ID 10024

- 36.1.2.1 Luzulo-Fagetum

Auf einer Geländeerhebung stockt ein lockerer bis lichter Buchenbestand aus schwachem bis starkem Baumholz mit baumweiser jüngerer Kiefer im Zwischen- bis Oberstand. Der Unterstand aus Anwuchs bis Jungwuchs wird hauptsächlich von Buchennaturverjüngung gebildet. Die Krautschicht ist artenarm und besteht vorwiegend aus Drahtschmiele und Hainsimse.

#### LRT Fläche ID 10025

- 36.1.2.1 Luzulo-Fagetum

An einem Nordhang südlich des Hohen Steins stockt ein geschlossener bis lückiger zweischichtiger Buchenaltbestand aus sehr starkem Baumholz mit baum- bis gruppenweiser Kiefer sowie schwachem Baumholz aus Stieleiche und Hainbuche. Die Strauchschicht aus Anwuchs bis Jungwuchs wird hauptsächlich von Buchennaturverjüngung mit beigemischter Hainbuche und Eberesche gebildet. Die sporadische Krautschicht ist artenarm und besteht aus Drahtschmiele, Hainrispengras und Hainsimse.

#### LRT Fläche ID 10033

- 36.1.2.1 Luzulo-Fagetum

Im Spitzgrund stockt am Nordwesthang ein zweischichtiger geschlossener Hainsimsen-Rotbuchenwald aus starkem bis sehr starkem Baumholz, mit baum- bis horstweiser Stieleiche, Hainbuche, Kiefer und Fichte. Die Strauchschicht aus Anwuchs bis Jungwuchs besteht hauptsächlich aus Buchennaturverjüngung mit beigemischter Hainbuche und Eberesche. Die Krautschicht ist aufgrund der hohen Beschattung artenarm und besteht hauptsächlich aus Drahtschmiele, Hainsimse und Heidelbeere.

#### LRT Fläche ID 10034

- 36.1.2.1 Luzulo-Fagetum

Im Spitzgrund stockt am steilen Osthang ein zweischichtiger geschlossen bis lockerer Hainsimsen-Rotbuchenwald aus starkem bis sehr starkem Baumholz mit baum- bis truppweiser Stieleiche, Roterle, Kiefer und Fichte. Die Strauchschicht aus Anwuchs bis Stangenholz besteht hauptsächlich aus Buchennaturverjüngung mit beigemischter Hainbuche. Die Krautschicht ist aufgrund der hohen Beschattung artenarm und besteht hauptsächlich aus Drahtschmiele, Hainsimse, Zittergrassegge und Heidelbeere. Am Hangfuß, an dem ein Bach fließt, treten aufgrund der besseren Bodenverhältnisse anspruchsvollere Arten wie das Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) auf.

#### Entwicklungsfläche ID 20001

Östlich des Roten Bächels stockt ein 1,4 ha großer gedrängter Buchenjungwuchs mit Stieleiche, Lärche, Kiefer, Birke und Eberesche. Im lichten bis lückigen Überhalt sind einige Buchen und Kiefern aus schwachem bis starkem Baumholz über die ganze Fläche verteilt. Eine



Bodenvegetation aus Hainsimse (*Luzula luzuloides*) und Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) ist nur an den lichterem Rändern vorhanden. Bei konsequenter Förderung der Buche im Unterstand kann der LRT 9110 entwickelt werden.

#### 4.1.7 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (LRT91E0\*)

##### Definition Lebensraumtyp

Erlen-Eschen-Weichholzaunenwälder sind fließgewässerbegleitende Erlen-Eschenwälder sowie durch Quellwasser beeinflusste Wälder in Tälern oder an Hängen und Hangfüßen sowie Weichholzaunen an Flussufern (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Die Auen werden mehr oder weniger regelmäßig überflutet (winterlich lang- oder kurzfristig, im Sommer relativ regelmäßig kurzfristig). Die Wälder besiedeln autochthone oder allochthone Aue-Rohböden.

Standortsverluste treten durch Gewässerbegradigungen, Grundwasserabsenkungen, Hochwasserschutzmaßnahmen und den Anbau von Hybridpappeln und Nadelbaumarten in direkter Gewässernähe auf. Die fehlenden regelmäßigen Überflutungen verhindern die Verjüngung der Bestände.

Es werden aufgrund der großen Unterschiede drei LRT-Ausbildungen definiert. Im FFH Gebiet trat nur die Ausbildung 2, der Schwarzerlenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, auf.

Diese Ausbildung umfasst fließgewässerbegleitende Hainmieren-Schwarzerlen- und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder. Erstere besiedeln die Ufer und Überschwemmungsbereiche schnell fließender sauerstoffreicher Bäche und Flüsse des Hügel- und Berglandes als schmaler, oft von Feuchtwiesen begrenzter Galeriewald. Die Baumschicht wird von der Schwarzerle beherrscht. Bei zunehmendem Abstand zum Grundwasser durch Sedimentation und Reliefaufhöhung nehmen Anteile von Edellaubbaumarten vor allem der Esche und des Bergahorns zu. Das Bodensubstrat ist sehr heterogen (steinig grusig oder schluffig). Die Ufervegetation setzt sich aus konkurrenzstarken Elementen der Uferstaudenfluren zusammen. Hierzu gehören *Petasites hybridus*, *Aegopodium podagraria*, *Silene dioica* und *Stellaria nemorum*.

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder der Bach- und Flußauen, Niederungen und nassen Senken mit Schwerpunkt im Tief- und Hügelland gehören ebenfalls zum LRT. Charakteristisch ist das Vorkommen in Bereichen mit langsam ziehendem, hoch anstehendem Grundwasser. Sie leiten zu den Erlen-Bruchwäldern über. Der Einfluss von sauerstoffreichem Quell- und Fließwasser fehlt weitgehend. Nitrophyten wie *Urtica dioica* und *Geum urbanum* kennzeichnen diese Gesellschaft.

Im SCI wurde der Lebensraumtyp Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder in der Ausbildung 2 insgesamt auf 5,2 ha in sieben Einzelflächen mit Größen zwischen 0,3 bis 2,0 ha vorgefunden. Er stockt hier als Erlenstreifen, der von Kiefern oder Fichtenbeständen umgeben ist, an kleinen Bach- und Grabenläufen in vernässten Geländemulden, in denen das Grundwasser eine gewisse Zügigkeit aufweist.

Die geschlossen bis lückigen Bachwälder im FFH-Gebiet sind größtenteils einschichtige starke Stangenhölzer bis schwache Baumhölzer. Starkes Totholz ist nicht zu finden, da die Bestände hierfür noch zu jung sind. Vorgefunden wurden fast reine Schwarzerlenwälder mit baumweiser Beimischung von Birke, Kiefer, Fichte und Stieleiche. Die Bodenvegetation wird von Zittergrassegge (*Carex brizoides*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) dominiert. Daneben treten Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) auf.



#### LRT Fläche ID 10026

- 36.3.1.1 Stellario nemorum-Alnetum glutinosae

An einem Bachlauf in einer Geländemulde im Norden des SCI stockt ein teilweise zweischichtiger geschlossener Schwarzerlenbestand mit baum- bis truppweiser Birke, Aspe und Grauerle aus starkem Stangenholz bis schwachem Baumholz. Die Strauchschicht wird hauptsächlich von Faulbaum und Eberesche im An- bis Jungwuchs gebildet. Die Krautschicht wird von Zittergrassegge dominiert. Die Geophytenschicht ist schwach ausgeprägt. Am leicht mäandrierenden Bachlauf sind alte Nebenläufe vorhanden. Die frisch geschlagene Schneise für den Straßenausbau ist die Nordgrenze des LRT.

#### LRT Fläche ID 10027

- 36.3.1.1 Stellario nemorum-Alnetum glutinosae

In einer Geländemulde am Lockwitzbach südlich des Kapellenteichs stockt ein beidseitiger zweischichtiger Schwarzerlensaum aus starkem Stangenholz bis starkem Baumholz mit baumweiser Birke. Die Strauchschicht aus Anwuchs bis Jungwuchs wird hauptsächlich von Bergahorn, Schwarzem Holunder und Spätblühender Traubenkirsche gebildet. Die Bodenvegetation wird von Zittergrassegge dominiert. In der entwickelten Geophytenschicht dominiert Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*). Der leicht mäandrierende Bach bildet feuchte Nebenrinnen.

#### LRT Fläche ID 10028

- 36.3.1.1 Stellario nemorum-Alnetum glutinosae

Entlang des Lockwitzbaches im Spitzgrund stockt ein geschlossener bis lückiger beidseitiger teilweise zweischichtiger Schwarzerlensaum aus starkem Stangenholz bis schwachem Baumholz mit baum- bis truppweiser Esche, Stieleiche und Birke. Die Strauchschicht aus Jungwuchs wird hauptsächlich von Schwarzerle und Eberesche gebildet. Die Krautschicht wird von Zittergrassegge dominiert. Die Geophytenschicht besteht hauptsächlich aus Buschwindröschen und Scharbockskraut. In feuchten Bereichen neben dem Bachlauf sind Anklänge des Erlenbruchs zu erkennen.

#### LRT Fläche ID 10029

- 36.3.1.2 Pruno padi-Fraxinetum

In einer Geländevertiefung am Roten Bächel südlich des G-Weges stockt ein lückiger, teilweise zweischichtiger Schwarzerlenbestand aus schwachem Baumholz, mit baumweiser Stieleiche und Birke. Die sporadische Strauchschicht aus Jungwuchs und Stangenholz wird von Schwarzerle und Eberesche gebildet. Die Krautschicht wird von Zittergrassegge und Waldschachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) dominiert. Der Nordwestteil ist ein alter verlandeter Teich und hat bruchwaldartigen Charakter.

#### LRT Fläche ID 10030

- 36.3.1.2 Pruno padi-Fraxinetum

In einem Tälchen am Roten Bächel stockt ein teilweise zweischichtiger, geschlossener Schwarzerlenbestand aus schwachem Baumholz mit baumweiser Birke und Roteiche. Die Strauchschicht von Jungwuchs bis Stangenholz besteht hauptsächlich aus Schwarzerle und einzelnen Fichten. Die Krautschicht wird von Zittergrassegge dominiert. Der Nordteil stockt auf alten verlandeten Teichen und hat teilweise bruchartigen Charakter.

#### LRT Fläche ID 10031

- 36.3.1.2 Pruno padi-Fraxinetum

An dem temporären Wasserlauf des Roten Bächels stockt in einer Geländevertiefung ein



zweischichtiger, geschlossener Schwarzerlenbestand, starkes Stangenholz bis schwaches Baumholz, mit baumweiser Birke. Die Strauchschicht aus Jungwuchs wird hauptsächlich von Faulbaum und Schwarzerle gebildet. Die Krautschicht ist teilweise artenarm und wird von Zittergrassegge dominiert. Der Westteil scheint ein alter verlandeter Teich zu sein.

#### LRT Fläche ID 10032

- 36.3.1.2 Pruno padi-Fraxinetum

An einem temporären Wasserlauf stockt in einer Geländevertiefung ein zweischichtiger, geschlossener Schwarzerlenbestand aus starkem Stangenholz bis schwaches Baumholz. Die Strauchschicht aus Jungwuchs wird vorwiegend von Faulbaum gebildet. Die Krautschicht ist artenarm und wird von Zittergrassegge und Pfeifengras dominiert.

## 4.2 FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie

Im Standard-Datenbogen des SCI werden zwei Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie genannt.

**Tabelle 4-3 Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie (gemäß Standarddatenbogen und Ersterfassung)**

Art		Vorkommen laut Standarddatenbogen	Durch Ersterfassung bestätigt
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	X	X
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	-	X
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	X
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	X	X

### 4.2.1 Fischotter (*Lutra lutra*) - 1355

#### Artcharakteristik

Der Fischotter war ehemals in Europa weit verbreitet; auch in Sachsen dürfte er ursprünglich in allen Naturräumen anzutreffen gewesen sein. Vielerorts wurde die Art jedoch ausgerottet, so dass das Verbreitungsbild heute erhebliche Lücken zeigt. Innerhalb Deutschlands weisen derzeit lediglich noch Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen geschlossene und vitale Bestände auf. In Sachsen liegt das Kerngebiet der Fischottervorkommen in der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und den angrenzenden Naturräumen. Seit den 1980er Jahren eroberte der Fischotter verstärkt Lebensräume an Fließgewässern zurück, so dass mittlerweile stabile Vorkommen auch in der südlichen Oberlausitz, in der Sächsischen Schweiz, im Elbtal und Osterzgebirge sowie im mittel- und westsächsischen Tief- und Hügelland nachgewiesen sind (LFULG 2009c). Der Anteil an Fischnahrung ist relativ hoch und schwankt zwischen 85 und 93 % (GEIDEZIS & JURISCH 1996).

#### Erfassungsmethode

Die Fischotter-Untersuchungen wurden im Winter 2009/2010 durchgeführt. Dabei fand eine Kontrolle der Fließgewässer und Teiche an markanten Geländepunkten wie Durchlässen, Brücken, Mündungen und Zuflüssen statt. Die Umgebung der Stichprobenorte wurde in die Erfassung einbezogen. Dabei wurde auf Reviermarkierungen, Markierungskot, Nahrungsreste und Fraßstellen, Wechsel und Trittspuren geachtet. Optimale Erfassungsergebnisse sind kurz nach Neuschnee zu erzielen.

Die Tagesbegehungen fanden am 7.1.2010 an ausgewählten Stichprobenorten (SPO) statt. Diese wurden schwerpunktmäßig unter Berücksichtigung einer gleichmäßigen SPO-Verteilung im Bereich von Brücken gelegt. So wurde ein repräsentatives Verbreitungsbild des Fischotters ermittelt. Am Begehungstag lag 10-15 cm Altschnee in Form von Pulverschnee. Folgende Stichprobenorte wurden festgelegt:



**Tabelle 4-4 Stichprobenorte (SPO) des Fischotters und Nachweistypen**

SPO-Nr.	Ortsbezeichnung	Nachweistyp
SPO 1	Spitzgrundteich	-
SPO 2	Steinbogenbrücke am Karrenweg	-
SPO 3	Brücke beim Steinbruch	-
SPO 4	Brücke unterhalb Rückhaltebecken	-
SPO 5	Brücke unterhalb Kleinteich	-
SPO 6	Kleinteich	-
SPO 7	Brücke unterhalb Forsthaus Kreyern	-
SPO 8	Kapellenteich	Otterbau, Spuren im Schnee, Ein/Ausstieg
SPO 9	Ilshenteich	Spuren, Markierung
SPO 10	Funkenteich	Spuren

#### Habitatflächen

Vom Fischotter existieren keine Altnachweise innerhalb des SCI.

Von den 10 Stichprobenorten wurden an drei Orten Daseinsspuren registriert. Hervorzuheben ist der eindeutige Nachweis eines Otterbaus am Kapellenteich. Das Konzentrationsgebiet befand sich im Bereich von Kapellen- und Ilshenteich. An den Brücken am Lauf der Lockwitz sowie am Spitzgrundteich gelangen keine Nachweise.

Das nutzbare Fischotterhabitat (ID 30002) erstreckt sich wie ein mehr oder weniger geschlossenes Band zwischen Ilshenteich und Spitzgrundteich entlang der Lockwitz und der Seitenbäche und Rinnsale im SCI. Auch einige Teile von den angrenzenden Hangwäldern können zum Gesamthabitat gezählt werden, da Fischotter gelegentlich Wanderungen auch außerhalb der Fließgewässersysteme unternehmen. Der Funkenteich (ID 30001) ist durch einen Nebenbach mit der Lockwitz verbunden und steht dadurch direkt mit der Habitatfläche 30002 in Verbindung. An der S 80 außerhalb des SCI kann der Fischotter die Straße gefahrlos queren, weil unter dem Brückenbauwerk eine Berme existiert.

Die Uferstrukturen der Gewässer sind für den Fischotter überwiegend optimal. Da die Fischdichte im Lockwitzbach gering sein dürfte, wird dieser Bereich eher als Migrationskorridor genutzt, um zwischen Spitzgrundteich und Kapellenteich zu wechseln. Insgesamt wird von einem ständig besetzten Revier im SCI ausgegangen. Das Fischotterhabitat (ID 30002) entspricht aufgrund seiner Struktur in vielen Bereichen dem Leitbild eines typischen Reproduktionshabitates.

Der kleine Bachlauf in der Teilfläche 3 an der Hohensteiner Straße ist von Fischotterlebensräumen abgeschnitten. Fischotter müssten weite Strecken durch den Wald bzw. durch die Ortslage Neu Coswig laufen, um das Gewässer zufällig zu erreichen. Insofern stellt dieser Abschnitt des SCI keine Habitatfläche des Fischotters dar. Zudem ist die Nahrungssituation aufgrund der fehlenden Fische als sehr schlecht einzustufen und der Oberlauf ist nur temporär Wasser führend.

Die genauen Abgrenzungen der Fischotterhabitate sind der Karte 4c zu entnehmen.

**Tabelle 4-5 Habitatfläche des Fischotters**

ID	Gebietsteilflächen- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]
30001	1	Funkenteich	2,3
30002	2	Habitat zwischen Lockwitz und Ilshenteich	42,4



#### 4.2.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) - 1324

##### Artcharakteristik

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) ist die größte europäische Fledermausart. Seine Nahrung besteht vorwiegend aus Käfern, Nachtschmetterlingen, Heuschrecken und Spinnen. Als Nahrungshabitate werden Areale mit frei zugänglicher Bodenoberfläche wie hallenartige Wälder mit fehlender beziehungsweise gering ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, Parks und frisch gemähtes oder beweidetes Grünland aufgesucht. Die Fledermäuse nutzen dabei große Jagdgebiete.

Die Tiere überwintern einzeln oder in Gruppen bis zu 100 Tieren in Höhlen, Stollen und Kellern. Die Sommerquartiere der Art befinden sich auf geräumigen Dachböden von Kirchen oder anderen großen Gebäuden. Vereinzelt werden Wochenstuben auch in unterirdischen Räumen, unter Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen angetroffen. Mausohren legen teilweise weite Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren zurück.

In Sachsen liegen die Nachweise von Winterquartieren hauptsächlich im mittleren Sachsen und dem Erzgebirge, stellenweise auch über 600 m ü. NN. Die Verbreitung der Wochenstuben in Sachsen beschränkt sich auf Höhenlagen unter 600 m ü. NN. (LFULG 2008).

##### Erfassungsmethodik

Im SCI wurden nach den Vorgaben des Kartier- und Bewertungsschlüssels und den Vorgaben des Auftraggebers 5 Transekte von jeweils 100 m Länge während 15 min an bisher 5 Terminen (20.06., 26.06. und 13.08.2009 sowie 03. und 12.05.2010) begangen und mittels Detektor auf eine Nutzung durch Fledermäuse kontrolliert.

Die Lage der Transekte ist in Karte 4a dargestellt. Die Transektbegehungen wurden in Habitatstrukturen (hoher Altholz- und Laubbaumanteil, Gewässernähe) durchgeführt, in denen mit einer hohen Fledermausaktivität gerechnet werden konnte.

Alle Begehungen wurden nur bei optimalem Wetter bei einer Temperatur von mindestens 10°C zu Beginn der Begehungen durchgeführt, da somit von einer hohen Jagdaktivität ausgegangen werden konnte.

Es wurde ein Zeitdehnungsdetektor (Pettersson D 240x) verwendet. Die Aufzeichnung der Rufe erfolgte auf einen MD-Recorder der Firma Sony. Die aufgenommenen Rufe wurden in den PC eingespielt und mittels der Software BatSound 3.3 untersucht. Auch mittels der PC-gestützten Analyse der Rufe ist aufgrund der Anpassung der Ultraschalllaute an die jeweiligen Umgebungsbedingungen und durch die daraus folgende hohe Variabilität der Rufe eine Artbestimmung nur unter bestimmten Bedingungen und bei einigen Arten möglich. Nicht auf das Artniveau bestimmbare Rufe wurden auf die möglichen Arten eingegrenzt. Die Langohrarten (*Plecotus auritus* und *P. austriacus*) und die Bartfledermausarten (*Myotis mystacinus* und *M. brandtii*) sind aufgrund ihrer Rufstruktur jeweils nicht unterscheidbar (vgl. SKIBA 2003). Die Langohren sind zudem aufgrund ihrer leisen Ortungsrufe bei Detektorbegehungen nur ungenügend erfassbar. Die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) besitzt ein sehr variables Rufrepertoire und ist nur in wenigen Fällen sicher bestimmbar.

Bei den Begehungen wurde versucht, die Tiere mittels eines 55 W-Handscheinwerfers anzu-leuchten, um so zusätzliche Hinweise zur Artbestimmung zu gewinnen.

Außerdem wurde bei den Begehungen am 20. und 22.08.2009 und 27.05.2010 ein Batcorder-System mitgeführt. Die Kombination von Detektor und Batcorder-Einsatz vermindert durch die Echtzeit-Aufnahme des Batcorders insbesondere bei hohen Aktivitätsdichten den Verlust von Rufsequenzen, die während der Überspielzeit aus dem Zeitdehnungsmodus des Detektors in das Aufnahmegerät nicht aufgezeichnet werden können. Andererseits können leise Rufe, die noch nicht die Auslöseschwelle des Batcorder-Systems überschreiten, manuell mittels des Detektors aufgezeichnet werden.

Zusätzlich zum beauftragten Leistungsspektrum wurde auch während der beiden Netzfänge jeweils ein Batcorder-System aufgestellt.



Da mittels der Detektoruntersuchung bei einigen Arten keine exakte Bestimmung erfolgen kann und Aussagen zu Geschlecht, Reproduktionsstatus, Alter usw. nicht möglich sind, wurden an 4 Terminen Netzfänge durchgeführt. Dabei kamen Puppenhaarnetze und Japannetze mit einer Höhe von 3-4 m und einer Länge von 50-60 m zur Anwendung. Bei allen Fängen von Fledermäusen wurde durch die stetige Anwesenheit am Fangstandort eine minimale Beeinträchtigung der Tiere gewährleistet. Bei den Fängen wurden biometrische Daten, wie Körpermasse und Unterarm der gefangenen Fledermäuse protokolliert. Weiterhin wurde das Alter (Jungtier, Alttier) anhand der Verknöcherung der Epiphysen der Finger- und Mittelhandknochen bestimmt. Weibchen wurden auf Trächtigkeit bzw. Laktation, Männchen auf den Füllungsgrad der Nebenhoden zur Ermittlung des Reproduktionsstatus untersucht. Der Fang von trächtigen bzw. laktierenden Weibchen sowie von Jungtieren wurde als Indiz für eine Reproduktion im Gebiet gewertet. Um die Fangeffizienz zu erhöhen, wurde ein Sussex-Autobat System eingesetzt. Dieses Gerät sendet Lockrufe aus und wurde insbesondere zum Nachweis der Bechsteinfledermaus schon erfolgreich verwendet (HILL & GREENAWAY 2005).

#### Habitatflächen

Nach den Vorgaben des Kartier- und Bewertungsschlüssels sind alle Waldflächen im Umkreis von 15 km um die am nächsten gelegene Wochenstube (Schloss Gauernitz) als Habitatflächen der Art abzugrenzen. Aus dem SCI liegen 3 Detektorbelege vom 20.06.2009 und 03.05.2010 aus dem Transekt 5 vor. Bei den Netzfängen gelang kein Nachweis der Art. Daher können auch keine Aussagen zur Reproduktion im Gebiet getroffen werden.

**Tabelle 4-6 Nachweise des Großen Mausohrs innerhalb des SCI**

Nachweis	Datum	Rechtswert	Hochwert
Detektor (2 Rufsequenzen)	20.06.2009	4612372	5667930
Detektor	03.05.2010	4612372	5667930

Aufgrund der erbrachten Präsenznachweise sind alle Waldflächen im SCI als Habitatfläche der Art abzugrenzen.

Daraus entsteht eine Habitatkomplexfläche (ID 50001) mit einer Gesamtgröße von 128,6 ha, die aus 3 Teilflächen besteht (vgl. Tabelle 4-7).

**Tabelle 4-7 Teilflächen innerhalb der Habitatkomplexfläche des Großen Mausohrs**

ID	Gebietsteilflächen- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]
90001	1	Waldflächen der Teilfläche 1(am Funkenteich)	0,6
90002	2	Waldflächen der Teilfläche 2 (Spitzgrund, um den Kreyernberg, Rotes Bächel)	82,8
90003	3	Waldflächen der Teilfläche 3 (Hoher Stein, Gabelweg)	45,2
Summe:			<b>128,6</b>

#### **4.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) - 1308**

##### Artcharakteristik

Die Mopsfledermaus besiedelt in den Sommermonaten walddreiche Gebiete (Waldfledermaus), jagt aber auch an Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen. Die Mopsfledermaus ist eine kälteresistente Art, die sich durch häufigen Quartierwechsel auszeichnet; weite Wanderungen werden jedoch nur ausnahmsweise vorgenommen. Die Nahrung besteht vorwiegend aus kleinen weichhäutigen Insekten wie Kleinschmetterlingen und Mücken.

Die Mopsfledermaus ist in ganz Deutschland verbreitet, aber meist nicht sehr zahlreich. In den letzten Jahren kam es bundesweit zu leichten Bestandszunahmen, so dass die Art laut Roter Liste nicht mehr als vom Aussterben bedroht ist, sondern als stark gefährdet zurück-



gestuft wurde (vgl. MEINIG et al. 2009). In Sachsen kommt die Art zerstreut vor, wobei eine Häufung der Quartiere im Vorgebirgsland und in den Mittelgebirgen (300 bis 500 m ü. NN) zu verzeichnen ist. Die Wochenstuben, die oft nur aus wenigen (10 bis 25) Weibchen bestehen, befinden sich in Spaltenquartieren hinter Holzverkleidung, Fensterläden oder Schildern an Gebäuden und Bäumen, beispielsweise hinter abstehender Borke oder in Baumhöhlen, zum Teil auch in Fledermauskästen. Als Winterquartiere werden Höhlen, Stollen, Keller, Bunker, Tunnel und Wasserdurchlässe genutzt (LFULG 2008). Die Art gilt als kältetolerant bzw. kältehart und zieht oft erst bei tiefen Frosttemperaturen (ab  $-10^{\circ}\text{C}$ ) in unterirdische Winterquartiere ein (MESCHÉDE & HELLER 2000). Bevorzugte Bedingungen am Überwinterungsplatz sind Temperaturen von  $0-5^{\circ}\text{C}$  und Luftfeuchten von 75-90 % (SCHÖBER & MEISEL 1999).

Sommer- und Winterquartiere liegen oft nahe bei einander und sind in der Regel weniger als 40 km voneinander entfernt (DIETZ et al. 2007).

#### Erfassungsmethodik

Die Methodik zur Erfassung der Mopsfledermaus entspricht der zum Nachweis des Großen Mausohrs.

#### Habitatflächen

Aus dem SCI liegen 4 Detektorbelege aus den Transekten 2, 3 und 5 vor. Die Mopsfledermaus konnte bis auf den 20.06.2009 und den 13.08.2010 an allen Untersuchungsterminen nachgewiesen werden. Weiterhin gelangen an allen drei Batcorderstandorten Nachweise der Art, so dass durch die Geräte insgesamt 36 zusätzliche Präsenznachweise erbracht werden konnten. Bei den Netzfängen erfolgen an beiden Standorte Nachweise der Art. Insgesamt konnten 12 Tiere gefangen werden, wobei durch mehrfachen Fang von laktierenden bzw. trächtigen Weibchen sowie von einem Jungtier auch Nachweise für eine erfolgreiche Reproduktion im SCI bzw. dessen Umfeld gelangen.

**Tabelle 4-8 Nachweise der Mopsfledermaus innerhalb des SCI**

Nachweis	Datum	Rechtswert	Hochwert
Detektor (1 Nachweis)	26.06.2009	4613239	5669859
Detektor (2 Nachweis)	26.06.2009	4612705	5669039
Detektor (1 Nachweis)	13.08.2009	4612372	5667930
Netzfang	20.08.2009	4614132	5670531
Netzfang (1 Jungtier)	20.08.2009	4614132	5670531
Detektor (7 Nachweise)	20.08.2009	4614117	5670494
Netzfang (1 Weibchen laktierend)	22.08.2009	4613273	5668277
Netzfang (1 adultes Weibchen)	22.08.2009	4613273	5668277
Detektor (12 Nachweise)	22.08.2009	4613300	5668298
Netzfang (7 trächtige Weibchen)	27.05.2010	4613273	5668277
Netzfang	27.05.2010	4613273	5668277
Detektor (17 Nachweise)	27.05.2010	4613952	5668427

Laut Kartier- und Bewertungsschlüssel für die Art müssen alle im Umkreis von 5 km um aktuelle Präsenznachweise gelegenen Waldflächen und Gehölzstrukturen in der halboffenen Kulturlandschaft als Habitatflächen der Art abgegrenzt werden.

Daher sind alle Gehölzstrukturen im SCI als Habitatfläche der Art abzugrenzen. Daraus entsteht eine Habitatkomplexfläche (ID 50002) mit einer Gesamtgröße von 128,6 ha, die aus 3 Teilflächen besteht (vgl. Tabelle 4-9).



**Tabelle 4-9 Teilflächen innerhalb der Habitatkomplexfläche der Mopsfledermaus**

ID	Gebietsteil- flächen- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]
90004	1	Waldflächen der Teilfläche 1(am Funkenteich)	0,6
90005	2	Waldflächen der Teilfläche 2 (Spitzgrund, um den Krey- ernberg, Rotes Bächel)	82,8
90006	3	Waldflächen der Teilfläche 3 (Hoher Stein, Gabelweg)	45,2
Summe:			<b>128,6</b>

#### 4.2.4 Kammolch (*Triturus cristatus*) - 1166

##### Artcharakteristik

Die Verbreitung des Kammolches erstreckt sich gleichmäßig, mit geringer Fundortdichte über ganz Sachsen. Vorkommensschwerpunkte sind die unteren Lagen des Vogtlandes und angrenzende Gebiete des Westerzgebirges sowie des Oberlausitzer Heide- und Teichgebiets einschließlich benachbarter Bereiche der Königsbrück-Ruhlander Heiden, die Muldeaue nördlich Wurzen, die Elsteraue nordwestlich Leipzig und Bereiche des Erzgebirgsbeckens. Verbreitungslücken zeigen sich insbesondere in den höheren Lagen der Mittelgebirge, in der Sächsischen Schweiz, in der Muskauer Heide und in Teilen des Lößhügellandes (LFULG 2009).

##### Erfassungsmethode

Laut Leistungsbeschreibung sind vier Gewässer auf die Präsenz des Kammolchs zu untersuchen. Zur Erfassung der Kammolche wurden Unterwasser-Trichterfallen zum Einsatz gebracht. Nach der von BERGER (2001) beschriebenen Methodik fanden Untersuchungen vom 04.05. bis 07.05. 2010 statt. Gemäß der Gewässergröße wurden jeweils 20 Fallen eingesetzt und aller 12 Stunden kontrolliert. Zusätzlich wurden die Gewässer morgens und abends mit einer Lampe nach Individuen abgesucht. Am 23.06. 2010 erfolgte eine Erfassung mittels eines Keschers nach Larven. Die potenziellen Landlebensräume im Umfeld der Gewässer wurden untersucht.

Folgende Gewässer wurden mit Unterwasser-Trichterfallen (3 aufeinander folgende Nächte) geprüft:

- Kapellenteich
- Ilschenteich
- Spitzgrundteich

Der Seerosenteich (außerhalb des SCI) wurde am 20.5.2010 mittels einer Lampe untersucht. Am 23.6.2010 fand eine weitere Untersuchung mittels Kescher statt, um Larven nachzuweisen. Die Untersuchungen erbrachten keinen Nachweis des Kammolchs.

##### Habitatflächen

Regelmäßig erbrachte Altnachweise des Kammolchs existieren innerhalb des SCI für den Ilschenteich, den Spitzgrundteich und dem Kapellenteich (Artendaten des LfULG). Auch im Seerosenteich, außerhalb des SCI, existieren Altnachweise.

Mit Unterwasser-Trichterfallen konnten sowohl Nachweise am Kapellenteich (10 Tiere) als auch am Ilschenteich (1 Tier) erbracht werden. Am Kapellenteich wurden zusätzlich noch 5 Larven während mit dem Kescher gefangen, was auf eine Reproduktion in diesem Gewässer schließen lässt. Beide Teiche besitzen eine mehr oder weniger gut ausgeprägte Flachwasserzone, die mit Simsen und Seggen bewachsen sind. In diesem Bereich ist allerdings der Nährstoffgehalt der Wassers sehr hoch, was an der Ausbildung eines Schlammteppichs erkennbar war. Untergetauchte Wasserpflanzen kommen vor allem im Kapellenteich vor. Beide Gewässer sind zumindest abschnittsweise besonnt und weisen wahrscheinlich einen naturnahen Fischbesatz auf. Die umgebenen Wälder können von den Kammolchen als



Landhabitate genutzt werden. Die vorkommenden erlenreichen Feuchtwälder bieten den Tieren ideale Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten. Der überwiegende Teil des Gebietes ist allerdings mit Fichten und Kiefern bestockt. Diese Wälder sind für Kammmolche weniger als Landlebensräume geeignet.

Das ehemalige Vorkommen am Spitzgrundteich konnte nicht mehr bestätigt werden, so dass das Gewässer und die umliegende Landlebensräume als Entwicklungsfläche (ID 40002) ausgewiesen wurde. Laut der UNB Meißen existierten auch im Funkenteich Altnachweise des Kammmolches. Daher wurden auch dieses Gewässer und seine angrenzenden Landhabitate als weitere Entwicklungsfläche ausgewiesen (ID 40002). Untersuchungen fanden hier nicht statt. Der Seerosenteich außerhalb des SCI bietet zwar günstige Voraussetzungen für eine Ansiedlung des Kammmolchs, während zwei Übersichtsbegehungen konnten jedoch keine Nachweise erbracht werden. Die Habitatflächen und Entwicklungsflächen des Kammmolches im SCI sind der Karte 4d zu entnehmen.

**Tabelle 4-10 Habitatfläche des Kammmolches**

ID	Kurzbeschreibung	Fläche (ha)
30003	Kapellen- und Ilschenteich als Laichgewässer mit angrenzenden Landhabitaten	23,5
<b>Entwicklungsflächen:</b>		
40001	Funkenteich als potenzielles bzw. ehemaliges Laichgewässer mit angrenzenden Landhabitaten	2,3
40002	Spitzgrundteich als potenzielles bzw. ehemaliges Laichgewässer mit angrenzenden Landhabitaten	5,4

#### 4.2.5 Weitere Anhang-II-Arten

Während der gesamten Kartierarbeiten wurden auf Vorkommen von Spanischer Flagge (*Euplagia quadripunctaria*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Eremit (*Osmoderma eremita*) sowie Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous und teleius*) geachtet. Hinweise auf konkrete Vorkommen konnten nicht erbracht werden, so dass auch eine komplette Ersterfassung der genannten Arten nicht erfolgte.

#### 4.3 FFH-Arten nach Anhang IV der FFH - Richtlinie und sonstige bemerkenswerte Arten

Im Standard-Datenbogen des SCI werden 12 weitere bedeutende Arten der Fauna und Flora genannt, die neben den während der Ersterfassung nachgewiesenen Fledermausarten in der Tabelle 4-11 aufgelistet sind.

**Tabelle 4-11 Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora (gemäß Standard-Datenbogen und Ersterfassung)**

Art		bekannte Nachweise
<b>Säugetiere</b>		
Bartfledermäuse	<i>Myotis spec.</i>	Nachweis mittels Detektor und Batcorder **
Braunes Langohr	<i>Plecotes auritus</i>	Nachweis mittels Netzfang**
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Nachweis mittels Detektor**
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Nachweis mittels Netzfang**
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Sichtbeobachtungen am Kapellenteich*, Nachweis mittels Detektor und Batcorder **
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nachweis mittels Detektor**
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmeus</i>	Nachweis mittels Detektor**
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Nachweis mittels Detektor**
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Netzfang und Sichtbeobachtungen am Kapellen- und Ilschenteich*, Nachweis mittels Detektor und Batcorder**
Zweifarbflledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Nachweis mittels Batcorder**
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweis mittels Detektor und Batcorder**



Art		bekannte Nachweise
<b>Vögel</b>		
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Durchzügler
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Brutvogel
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Brutvogel (1 - 5 BP)
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Brutvogel (1 BP)
<b>Amphibien</b>		
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	Nachweise im Funken-, Kapellen-, und Ilschenteich sowie Seerosenteich (außerhalb)*
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Nachweis im Spitzgrundteich*
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	Nachweise im Kapellen-, Ilschen- und Funkenteich*
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	Nachweise im Spitzgrund-, Kapellen-, Ilschen- und Funkenteich sowie Seerosenteich (außerhalb)*
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	Nachweis im Spitzgrund- und Kapellenteich*
<b>Pflanzen</b>		
Gelb-Segge	<i>Carex flava</i>	
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis</i>	

\* LFULG 2009a, \*\* Nachweise Frank vgl. folgenden Textabschnitt

### Fledermäuse

Bei den Fledermausuntersuchungen mittels Detektor dominierten die Rufe von Wasser- und Zwergfledermaus, die in fast allen Transekten und bei allen Terminen nachgewiesen werden konnten (vgl. Anlage 9). Nachweise des Großen Abendseglers gelangen vor allem an den beiden Teichen, die teilweise andauernd von der Art bejagt wurden. Von allen anderen Arten gelangen mit <10 aufgenommenen Rufsequenzen nur Einzelnachweise. Insgesamt konnten 170 Rufsequenzen aufgezeichnet werden, wobei 10 Arten nachgewiesen wurden.

Die Batcordersysteme wiesen die Mopsfledermaus als häufigste sicher bestimmte Art auf. Allerdings liegen eine Vielzahl von nyctaloiden Rufen und Rufen der Gattung *Myotis* vor, die vermutlich mehrheitlich von Großen Abendseglern und Wasserfledermäusen stammen. Die Batcorder-Systeme konnten zusätzlich zu den anderen Untersuchungsmethoden auch 5 Nachweise der Zweifarbfledermaus erbringen (vgl. Anlage 9).

Bei den Netzfängen konnten insgesamt 17 Tiere gefangen werden, wobei die Mopsfledermaus mit 12 nachgewiesenen Individuen das Fangergebnis dominierte. Die Große Bartfledermaus und das Braune Langohr konnten dagegen nur mit Einzelindividuen nachgewiesen werden. Für das Braune Langohr gelang durch den Fang eines laktierenden Weibchens auch ein Nachweis für die Reproduktion im SCI bzw. dessen Umfeld (vgl. Anlage 9).



## 5 Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

Tabelle 5-1 gibt eine Übersicht der gebietsübergreifenden Bedeutung der Lebensraumtypen und Habitate wider. In den Kapiteln 5.1 und 5.2 erfolgt eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der Bedeutung der LRT und Habitate.

**Tabelle 5-1 Gebietsübergreifende Bedeutung der Lebensraumtypen und Habitate**

LRT/Habitat	Code	Bedeutung
Eutrophe Stillgewässer	3150 (1)	regional
Fließgewässer mit Unterwasservegetation	3260 (2)	regional
Pfeifengraswiesen	6410 (2)	lokal
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140 (3)	lokal
Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	8230	regional
Hainsimsen-Buchenwälder	9110 (1)	lokal
Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	91E0* (2)	regional
Fischotter	1355	regional
Großes Mausohr	1324	regional
Mopsfledermaus	1308	regional
Kammolch	1166	lokal

### 5.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

#### 5.1.1 LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer

Von den vier im Untersuchungsgebiet liegenden Stillgewässern wurden der Funken- und der Ilschenteich dem LRT 3150 (Eutrophe Stillgewässer) zugeordnet. Den LRT-Flächen kann derzeit insgesamt ein guter Erhaltungszustand zugewiesen werden. Ursprünglich als Fischteiche angelegt, aber zurzeit nicht bewirtschaftet, besitzen sie eine regionale Bedeutung als Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Aufgrund der Nähe zum SCI „Moritzburger Teiche und Wälder“, aber auch zu den Teichen des SCI „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“ sind sie ein wichtiger Bestandteil des Verbundsystems der Teich- und Waldlandschaft.

#### 5.1.2 LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Die beiden größten Fließgewässer im FFH-Gebiet sind der Lockwitzbach und das Rote Bächel. Beide werden von zahlreichen kleinen Zuflüssen gespeist. Außerdem gibt es Verbindungsgräben zwischen Ilsen- und Kapellenteich, die ebenfalls in den Lockwitzbach münden. Auch der Abfluss des Funkenteichs (Funkenteichgraben) entwässert nördlich des Untersuchungsgebietes in den Bach aus Neuer Anbau, einem Zufluss des Lockwitzbaches. Der Lockwitzbach konnte dem LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) zugeordnet werden. Aufgrund seiner Struktur und den wenigen Beeinträchtigungen weist er einen guten Erhaltungszustand auf. Das Arteninventar ist im Bereich des SCI, in dem der Lockwitzbach durch den Wald fließt, als schlecht anzusehen.

Insgesamt übernehmen die Fließgewässer – und somit auch der Lockwitzbach – wichtige Funktionen als Verbindungskorridore, z.B. für Fischotter und Amphibien, und können daher als regional bedeutsam betrachtet werden.

#### 5.1.3 LRT 6410 Pfeifengraswiesen

Grünlandflächen (Feuchtwiesenkomplexe) finden sich nur kleinflächig in den südlichen Ausläufern der Teilfläche 2 des SCI und nehmen somit eine nur untergeordnete Rolle ein. Die Moselwiese im südlichsten Zipfel der Fläche 2 wurde dem LRT 6410 (Pfeifengraswiesen)



zugeordnet. Bedingt durch Artenvielfalt und Struktur wird der Erhaltungszustand der Fläche mit gut bewertet. Nordöstlich davon, am südöstlichsten Rand der Teilfläche 2, befindet sich die Bohnswiese sowie zwei weitere Grünlandflächen, die auf Grund ihrer Struktur und Vegetation keinem Lebensraumtyp zugeordnet werden konnten.

Aufgrund ihrer relativ isolierten Lage und geringen Ausdehnung besitzt die Moselwiese in Verbindung mit den anderen Grünlandflächen nur lokale Bedeutung. Im großen Waldkomplex des Friedewalds stellen diese Flächen die wenigen offenen Lebensräume dar und bekommen somit eine wichtige Bedeutung als Teillebensräume für Flora und Fauna.

#### **5.1.4 LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Übergangs- und Schwingrasenmoore nehmen nur eine untergeordnete Rolle im Untersuchungsgebiet ein. Dem LRT 7140 wurde eine kleine Fläche im Feuchtkomplex südöstlich des Funkenteichs (Teilfläche 1) und zwei weitere kleine Flächen im Verlandungsbereich des Ilshenteiches zugeordnet. Insgesamt weisen alle drei Flächen einen guten Erhaltungszustand auf, wobei das lebensraumtypische Arteninventar vor allem in Bezug auf Gefäßpflanzen als schlecht einzustufen ist. Neben wenigen lebensraumtypischen Arten kommen in den Mooren zum Teil größere Vorkommen von in Sachsen gefährdeten Arten wie Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Sumpflutauge (*Potentilla palustris*) und das Moor-Streifensternmoos (*Aulacomnium palustre*) vor. Zwar bedürfen derartige Lebensräume eines besonderen Schutzes, doch aufgrund der Kleinflächigkeit haben die Moore im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ nur eine lokale Bedeutung. Die Moore im SCI haben bezüglich ihrer Kohärenzfunktion zu anderen Gebieten wie dem SCI „Moritzburger Teiche und Wälder“ nur eine geringe Bedeutung.

#### **5.1.5 LRT 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation**

Das Untersuchungsgebiet ist durch Felsstrukturen charakterisiert. Aufgrund der Geomorphologie des Gebietes und dem damit verbundenen, kleinräumigen Wechsel von Kleinkuppen und Flachrücken treten die dem LRT 8230 (Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation) zugeordneten Flächen überwiegend als Felsdurchbrüche an den Hängen und Rändern von waldbestandenen Kuppen oder an ehemaligen Steinbrüchen auf. Neben dem Hohen Stein in der Teilfläche 3 wurden noch zwei weitere Bereiche westlich und östlich des Hohen Steins sowie ein Bereich des ehemaligen Steinbruches im Spitzgrund dem LRT 8230 zugeordnet. Alle Flächen sind eng verzahnt mit den umgebenden Waldgesellschaften. Eine Abgrenzung ist daher schwierig und nur sehr kleinflächig möglich.

Insgesamt weisen alle als LRT 8230 ausgewiesenen Flächen eine gute Kryptogamenvegetation auf. Farn- und Blütenpflanzen sind eher spärlich vorhanden. Insgesamt weisen die Flächen einen guten Erhaltungszustand auf. Neben wenigen lebensraumtypischen Arten konnten auch in Sachsen gefährdete Arten wie der Nördlicher Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*) und Gewöhnlicher Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*) nachgewiesen werden, die aber nur sehr vereinzelt auftreten. Zu berücksichtigen ist auch, das weitere kleine, felsige oder zum Teil sehr grusige Teilflächen sowie ehemalige Steinbrüche im und außerhalb des SCI vorhanden sind, die entsprechende Kohärenzfunktionen übernehmen. Hierzu zählen vor allem auch die Felsdurchbrüche und ehemaligen Steinbrüche (z.B. Steinbruch Buschmühle) im SCI „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“. Die das Untersuchungsgebiet prägenden Felsstrukturen haben, auch wenn sie nicht als LRT erfasst sind, regionale Bedeutung, da sie wichtige Lebensräume für Flora und Fauna, z.B. Fledermäuse, darstellen.

#### **5.1.6 LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder**

In Sachsen sind Hainsimsen-Buchenwälder zwar weit verbreitet, aber nur in den seltensten Fällen sehr großflächig ausgebildet. Sie werden daher als gefährdet eingestuft. Beachtliche zusammenhängende Bestände befinden sich z.B. in der Düben-Dahlener Heide, im Erzgebirge und in der Sächsischen Schweiz.

Die im FFH-Gebiet erfassten Bestände besitzen lokale Bedeutung als Ausgangspunkt der natürlichen Buchenverjüngung zum Einwandern in die angrenzenden Kiefern- und Fichten-



bestände. Außerdem sind sie wichtige Lebensräume für Fledermäuse und Vögel wie den Schwarzspecht, der zum Bauen seiner Nisthöhle auf größere Baumdurchmesser angewiesen ist.

#### **5.1.7 LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder**

Fließgewässerbegleitende Erlen-Eschen-Wälder sind in Sachsen vom Tiefland bis zu den Mittelgebirgen verbreitet, meist aber nur kleinflächig und linienförmig ausgebildet und gelten daher in Sachsen als gefährdet bis stark gefährdet.

Erlen-Eschen-Wälder treten im FFH-Gebiet nur kleinflächig als schmale Streifen an Bachläufen in Geländevertiefungen auf. Aufgrund ihrer gut ausgebildeten Struktur und reichen Arteninventar besitzen die LRT-Flächen im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ eine regionale Bedeutung.

### **5.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

#### **5.2.1 Fischotter (*Lutra lutra*)**

In Sachsen besiedelt der Fischotter den überwiegenden Teil des Tieflandes mit dem Kerngebiet der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Im Gebiet östlich der Elbe kommt er fast flächendeckend vor. Auch in einigen Tälern des Erzgebirges kommt er bis in einer Höhenlage von fast 600 Metern vor. Nur vom Westerzgebirge und Vogtland sind nur wenige Nachweise bekannt (HERTWECK 2009).

Das Vorkommen im SCI bettet sich demnach in einem zusammenhängenden Verbreitungsgebiet südwestlich der Großen Röder zwischen dem SCI „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“ und dem SCI „Moritzburger Teiche und Wälder“ ein. Da seit 1988 Fischotterbeobachtungen aus dem Gebiet bekannt sind (Artdaten des LfULG), ist von einem stabilen Vorkommen mit Bedeutung als Reproduktionshabitat und Austauschkorridor zu verzeichnen.

#### **5.2.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Das Große Mausohr bewohnt den gesamten europäischen Kontinent, wobei die nördliche Verbreitungsgrenze durch Nord-Polen, Schleswig-Holstein und die Niederlande verläuft (GÜTTINGER et al. 2001). Sachsen gehört somit zum nördlichen Teil des Verbreitungsgebietes. Der Gesamtbestand beträgt hier mindestens 2.700 adulte und juvenile Tiere. Diese sind auf 28 Kolonien verteilt (SCHÖBER & LIEBSCHER 1999). Bezogen auf Deutschland werden die Bestände zurzeit als stabil bzw. regional leicht ansteigend bewertet (BOYE et al. 1999). Jedoch bestehen Gefährdungen durch Dachsanierungen, Quartiersverschluss und Holzschutzbehandlungen auch weiterhin und betreffen ggf. große Individuenzahlen.

Im nahen Umfeld des SCI sind keine Wochenstuben bekannt. Die nächste bekannte Wochenstube im Schloss Gauernitz befindet sich in einer Minimalentfernung von < 4 km zum SCI (vgl. Abbildung 5-1). Drei weitere Wochenstubenquartiere (Zschonerbachverrohrung Dresden, Rathaus Meißen (seit Juli 2008 Umsiedlung in die Albrechtsburg Meißen), Lotzebachbrücke BAB 4) befinden sich in einer Minimalentfernung von 8-9 km zum SCI. Aufgrund des nächtlichen Aktionsraums von bis zu 25 km um das Quartier (vgl. MESCHÉDE & RUDOLPH 2004) und den geringen Anteil von als Jagdgebiet geeigneten Waldflächen um die Quartiere, ist für alle genannten Wochenstuben von einer Nutzung des SCI als Nahrungshabitat auszugehen.

#### **5.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)**

Die Mopsfledermaus besiedelt fast ganz Europa. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich im Norden bis Südengland und Südschweden. Im Süden ist die Mopsfledermaus sowohl auf der Iberischen Halbinsel als auch auf der Balkanhalbinsel nachgewiesen, allerdings kommt die Art in Südeuropa nur sporadisch vor. In Sachsen ist die Fledermaus in allen Landesteilen anzutreffen, jedoch liegen nur wenige Reproduktionsnachweise vor. Zur Bestandsentwicklung sind zurzeit kaum Aussagen möglich (SCHÖBER & MEISEL 1999). Sie gilt sowohl in



Deutschland als auch in Sachsen als vom Aussterben bedroht.

Da bisher nur kurze Wanderstrecken der Mopsfledermaus festgestellt wurden (vgl. SCHÖBER & MEISEL 1999), sind bei Präsenznachweisen auch nahe gelegene Fortpflanzungsstätten zu vermuten. Die Mopsfledermaus gilt als ein Bewohner urwaldartiger Waldbestände. Sie kommt aber auch in relativ jungen Nadelholzbeständen vor (MESCHKE & HELLER 2000).

Im nahen Umfeld des SCI existiert aktuell eine bekannte kopfstärke Wochenstube in einem Gebäude in der Ortschaft Friedewald. Diese Wochenstube ist das bedeutendste Reproduktionsquartier im Großraum Dresden. Weitere Reproduktionsquartiere liegen unweit des SCI im Umfeld von Moritzburg (vgl. Abbildung 5-1). Dahingehend kommt den Waldbereichen im Friedewald eine sehr hohe Bedeutung zur Bewahrung des günstigen Erhaltungszustands der lokalen Population der Art zu.

#### **5.2.4 Kammolch (*Triturus cristatus*)**

In Deutschland befindet sich das Vorkommen des Kammolches im Verbreitungszentrum seines Areals. Eine Einschätzung der Bestandssituation ist in vielen Bundesländern nicht möglich. Ein Bestandsrückgang ist jedoch in fast allen Bundesländern zu vermerken. Als Gefährdungsursachen wurde die Isolation individuenarmer Bestände, das Einsetzen von Fischen in die Laichgewässer, Gewässereutrophierung, der Straßenverkehr und Rekultivierungen genannt. In vielen Vorkommensgebieten scheint eine starke Tendenz zur Verinselung und Isolation der Vorkommen zu bestehen.

Im weiteren Umfeld des SCI existiert aktuell nur ein weiterer Nachweis des Kammolchs in einem Wiesenweiher nordwestlich des Karauschenholzes (Artdaten des LFULG). Das Vorkommen liegt 2.800 m vom Kapellenteich entfernt. Die Funktionsbeziehungen beider Ansiedlungen sind aufgrund der Entfernung zu einander faktisch nicht vorhanden, weil die größten Wanderdistanzen, welche Kammolche zurücklegen können mit etwa 1.000 m angegeben werden (vgl. GÜNTHER 1996). Weitere Ansiedlungen sind mehr als 4 km entfernt und befinden sich im SCI „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“ und im SCI „Moritzburger Teiche und Wälder“. Die Population im SCI ist demnach ein isoliertes Vorkommen mit einer geringen Bedeutung für umliegende Ansiedlungen.





SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"

Wochenstuben von Großem Mausohr und Mopsfledermaus im Umkreis von 15 km

- GM1  
Wochenstuben des Großen Mausohrs
- GM1 Rathaus Meißen  
GM2 Schloss Gauernitz  
GM3 BAB 4 Lotz bachbrücke  
GM4 Zschonerbachverrohrung

- Mo1  
Wochenstuben der Mopsfledermaus
- Mo1 Gebäude Mittelteichbad  
Mo2 Kastengruppe Wildgehege  
Mo3 Privathaus Friedewald

Maßstab 1 : 75.000  
1.000 0 1.000 2.000 3.000 Meter

Herausgeber: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Geobasisdaten: © 2008, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen  
(DTK50 Blatt L4646, L4748, L4946, L4948)

Abbildung 5-1 Wochenstuben von Großem Mausohr und Mopsfledermaus im Umkreis von 15 km



## 6 Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

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

### 6.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

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

- „seine **Fläche** im natürlichen Verbreitungsgebiet beständig ist oder sich ausdehnt,
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendigen **Strukturen und Funktionen** bestehen und in absehbarer Zukunft weiter bestehen,
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen **Arten** günstig ist (stabile Populationsdynamik, ausreichend großer Lebensraum).“
- die auf das Gebiet einwirkenden Beeinträchtigungen nicht erheblich sind

Innerhalb des „günstigen Erhaltungszustandes“ werden 2 Wertstufen unterschieden:

- **Wertstufe A** – hervorragender Erhaltungszustand
- **Wertstufe B** – guter Erhaltungszustand.

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

- lebensraumtypische Strukturen,
- lebensraumtypisches Arteninventar,
- Beeinträchtigungen.

Ziel der FFH-Richtlinie ist, für alle LRT-Flächen in einem FFH-Gebiet einen „günstigen“ Erhaltungszustand zu erzielen. Das heißt, Flächen mit einem "günstigen" Erhaltungszustand sind zu erhalten, Flächen mit einem schlechten Erhaltungszustand (Wertstufe C) sind in einen "günstigen" Zustand zu entwickeln.

Die Bewertungen der einzelnen LRT-Flächen des SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ sind in Kapitel 7.1 beschrieben.

Die gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes ist Grundlage für die Formulierung eines Leitbildes und daraus folgend der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die einzelnen Lebensraumtypen.

Nachfolgend wird der „günstige“ Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ beschrieben. Dieser orientiert sich an den im Kartier- und Bewertungsschlüssel des LfULG formulierten Parametern für einen „guten“ Erhaltungszustand zu den einzelnen Lebensraumtypen und der Definition zu den Lebensraumtypen in SSYMANK et al. (1998) unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten und Artenvorkommen im Untersuchungsgebiet.

#### 6.1.1 Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)

Ein günstiger Erhaltungszustand (B) für den Lebensraumtyp „Eutrophe Stillgewässer“ ist gegeben, wenn:

- größere, strukturierte Vorkommen von Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation vorhanden sind;
- die Gewässer teilweise von Feuchtbiotopen umgeben sind;



- sich die Uferbereiche durch mäßige bis große Vielgestaltigkeit auszeichnen, z.B. ausgedehnte Flachufer vorhanden sind;
- mindestens fünf kennzeichnende Arten von Wasserpflanzen vorkommen. In der Region sind dies vor allem *Lemna minor*, *Persicaria amphibia*, *Potamogeton natans*, *Potamogeton obtusifolius*, *Utricularia australis* und *Zannichellia palustris*
- Hypertrophierungszeiger und/oder sonstige Störzeiger in nur geringem Umfang vorhanden sind;
- keine erheblichen, sondern höchstens stärkere Beeinträchtigungen vorliegen;
- keine nachhaltige Eutrophierung der Teiche durch übermäßige Zufütterung oder Düngung vorliegt.

#### 6.1.2 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

Ein günstiger Erhaltungszustand (B) des Lebensraumtyps „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ ist gegeben, wenn:

- die Vegetation der genannten Typen in großen Teilen der standörtlich geeigneten Abschnitte und in guter Ausprägung vorhanden ist bzw. standorttypische Ufervegetation der genannten Typen auf größeren Abschnitten vorhanden ist;
- naturnahe krautige Ufervegetation oder standorttypische Ufergehölze sowie besondere Uferstrukturen zumindest in Ansätzen oder in geringer Anzahl vorhanden sind;
- die Güteklasse des Gewässers nach Gewässerstrukturgütekartierung mit 3 oder besser bewertet wird;
- mindestens eine Art der flutenden Wasservegetation sowie zwei weitere für den Fließgewässertyp charakteristische Arten vorkommen. In der Region sind in bewaldeten Fließgewässerabschnitten vor allem Wassermoose zu erwarten
- Ufer-Neophyten nur vereinzelt vorkommen und der Anteil von Eutrophierungs- und Versauerungszeigern unter 10 % liegt;
- Schädigungen der Ufervegetation nur kleinflächig vorhanden sind;
- eine Bewirtschaftung nur in kleinen Abschnitten, ohne erhebliche Vegetationsschäden erfolgt.

#### 6.1.3 Pfeifengraswiesen (LRT 6410)

Ein günstiger Erhaltungszustand (B) des Lebensraumtyps „Pfeifengraswiesen“ ist gegeben, wenn

- bei Dominanz von Obergräsern Mittel- und Untergräser vorhanden sind;
- der Anteil niedrigwüchsiger Kräuter je nach Standortqualität bei mindestens 15 % des Deckungsgrades liegt (bei basenreichen Böden mehr als 30 %);
- eine mindestens mäßige Strukturvielfalt vorherrscht (Wechsel von Nassstellen und Flutmulden sowie frischen und feuchten Bereichen);
- auf basenarmen Standorten mindestens vier typische Pflanzenarten, davon mindestens eine seltene oder besonders kennzeichnende bzw. auf basenreichen Standorten mindestens sieben typische, davon zwei seltene oder besonders kennzeichnende Arten vorhanden sind. Im SCI sind vor allem Seggen- und Binsenarten wie *Carex flacca*, *Carex panicea*, *Juncus acutiflorus*, *Juncus conglomeratus* sowie *Molinia caerulea* und *Cirsium palustre* zu erwarten;
- keine erheblichen, höchstens deutlich erkennbaren Beeinträchtigungen wie das Auftreten von Brachezeigern, Verbuschung auf höchstens 30 % der Fläche oder das randliche oder vereinzelter Vorkommen von LRT-untypische Arten (u.a. Beweidungszeiger) festzustellen sind.



#### 6.1.4 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

Ein günstiger Erhaltungszustand (B) des Lebensraumtyps „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ ist gegeben, wenn:

- auf mindestens 50 % der Fläche ein standorttypisches Vegetationsmosaik vorhanden ist;
- die Vegetation lockerrasig und überwiegend niedrigwüchsig ist, dichtere und höhere Vegetation auf weniger als 10 % der Fläche und kaum Gehölzaufwuchs vorhanden ist;
- auf mindestens 70 % der Fläche standortgerecht ausgebildete Moosdecken vorhanden sind;
- der Wasserhaushalt auf mehr als 70 % der Fläche weitgehend natürlich ist;
- das Arteninventar in standörtlich mittlerer Ausprägung vorhanden ist (einzelne typische Arten fehlen oder ihre Anteile sind unausgewogen; regionaltypisch von *Eriophorum angustifolium* und *Potentilla palustris* geprägt werden).
- das Arteninventar der Moose aus mehreren Arten typischer Braun- und Torfmoose besteht;
- die Beeinträchtigungen gering oder stärker, aber nicht erheblich sind (Nährstoffeintragsquellen nur punktuell, Veränderungen des Torfkörpers nur punktuell oder randlich, kaum Trittschäden oder Aufforstungen erkennbar, Anteil an Störungszeigern gering) (LFULG 2009e).

Insgesamt kann der Erhaltungszustand der Übergangs- und Schwingrasenmoore auch bei gewissen Einschränkungen der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung und trotz des Vorkommens von Entwässerungszeigern als gut einzustufen sein.

#### 6.1.5 Silikاتفelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230)

Ein günstiger Erhaltungszustand (B) des Lebensraumtyps „Silikاتفelskuppen mit Pioniervegetation“ ist gegeben, wenn:

- der lebensraumtypische Anteil an Moosen und/oder Flechten, Sukkulanten und Therophyten mindestens spärlich vorhanden ist;
- die Vegetationsstruktur in kleinräumig wechselnder Ausprägung bzw. im kleinräumigen Mosaik mit Silikat-Magerrasen zumindest vereinzelt vorhanden ist;
- mindestens 5 LRT-typische Arten Farn- und Blütenpflanzen sowie mehrere charakteristische Moose und Flechten vorhanden sind (*Vincetoxicum hirundaria*, *Spergula morissonii* *Festuca*-Arten sowie *Cladonia*-Arten).
- Beeinträchtigungen durch Eutrophierung, Müllablagerung, Abbau etc. deutlich erkennbar, aber nicht erheblich sind und der Bestand noch nicht degeneriert ist;
- Schädigungen der Vegetationsstruktur zwar deutlich erkennbar, aber noch nicht erheblich sind und die Verbuschung auf weniger als 40 % der Fläche auftritt.

#### 6.1.6 Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110)

Für einen günstigen Erhaltungszustand (B) des LRT „Hainsimsen-Buchenwälder“ sind folgende Parameter zu berücksichtigen:

##### LR-typische Strukturen

Hainsimsen-Buchenwälder - im FFH-Gebiet in der planar-kollinen Form - stocken auf den mittleren bis terrestrischen und wechselfeuchten Standorten sowie auch auf Steilhangstandorten. Eine weitere Bestandesschicht wird hauptsächlich durch die natürliche Verjüngung von Rotbuche gebildet.

Die Ausbildung der Mehrschichtigkeit ist für den günstigen Erhaltungszustand eines Hallenbestandes aber nicht zwingend nötig. Das Vorhandensein größerer Mengen von starkem Totholz (mindestens 1 Stück/ha) und Biotopbäumen (mindestens 3 Stück/ha) bietet wertvolle Strukturen als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Ebenfalls wichtig für den



günstigen Erhaltungszustand sind Bestandesteile in der Reifephase (starkes bis sehr starkes Baumholz). Auf Gebietsebene sollte auf mindestens 20% der LRT-Fläche eine Reifephase vorhanden sein.

#### Arteninventar

Die dominierende Rotbuche wird im FFH-Gebiet meist von der Stieleiche begleitet. Als Nebenbaumarten treten in geringen Anteilen hauptsächlich Hainbuche, Birke und Kiefer hinzu. Die Standortbedingungen ermöglichen eine natürliche Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten.

Die Bodenvegetation ist relativ artenarm und setzt sich überwiegend aus Arten wie *Luzula luzuloides*, *Deschampsia flexuosa*, *Carex brizoides*, *Poa nemoralis* und *Vaccinium myrtillus* zusammen. Die ebenfalls nur spärlich ausgebildete Moosschicht setzt sich aus in Sachsen häufigen acidophytischen Arten zusammen.

Zum günstigen Erhaltungszustand gehört auch die lebensraumtypische Tierwelt wie Höhlenbrüter, Fledermäuse und holzbewohnende Insekten sowie zahlreiche Pilze, ohne dass diese als Mindestanforderungen erforderlich sind

#### Nutzungen und Beeinträchtigungen

Für einen günstigen Erhaltungszustand im Gebiet ist es notwendig eine kahlschlagslose Waldbewirtschaftung durchzuführen. Stark- und Totholz sollte auch bei Erntemaßnahmen in genügender Anzahl auf den Flächen verbleiben und der natürlichen Zerfallsphase überlassen werden. Eine naturnahe forstliche Nutzung durch Einzelstammentnahme und Förderung der Naturverjüngung ist mit einer entsprechend geringen Schalenwildsdichte verbunden, die die natürliche Verjüngung der gebietsspezifischen Haupt- und Nebenbaumarten zulässt.

### **6.1.7 Erlen-Eschen- und Weichholzaauenwälder (LRT 91E0\*)**

Für einen günstigen Erhaltungszustand (B) des LRT „Erlen-Eschen- und Weichholzaauenwälder“ sind folgende Parameter zu berücksichtigen:

#### LR-typische Strukturen

Von Schwarzerlen dominierte Bachwälder treten meist als schmaler Galeriewald an den kleinen Bachläufen in Geländehohlformen auf. Im FFH-Gebiet wurde die Ausbildung 2 hauptsächlich an den Läufen des Lockwitzbaches und seiner Zuläufe angetroffen. Kleinflächig treten Nebengerinne und Bereiche unterschiedlicher Bodenfeuchte auf.

Junge und mittel alte Erlenbestände sind meist einschichtig. Eine zweite Bestandesschicht aus Sträuchern und Baumverjüngung bildet sich erst in höherem Alter aus. Das Vorhandensein größerer Mengen von starkem Totholz (mindestens 1 Stück/ha) und Biotopbäumen (mindestens 3 Stück/ha) bietet wertvolle Strukturen als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Ebenfalls wichtig für den günstigen Erhaltungszustand sind Bestandesteile in der Reifephase (starkes bis sehr starkes Baumholz). Auf Gebietsebene sollte auf mindestens 20 % der LRT-Flächen eine Reifephase vorhanden sein.

#### Arteninventar (Ausbildung 2):

Die Schwarzerle ist mit einzeln beigemischter Esche die dominierende Baumart. Als Mischbaumarten treten baumweise Birke, Stieleiche und Aspe auf. Die Standortbedingungen lassen normalerweise eine natürliche Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten zu. Eine kleinräumig gut ausgebildete weitere Bestandesschicht wird hauptsächlich durch die natürliche Verjüngung von Eberesche, Schwarzerle und Bergahorn gebildet. Des Weiteren sind einheimische Straucharten wie Faulbaum, Hasel, Weißdorn und Schwarzer Holunder am Aufbau der Bestandesschicht beteiligt.

In der Bodenvegetation dominieren vor allem *Carex brizoides*, *Carex remota*, *Juncus effusus* und *Deschampsia cespitosa*. Als Geophyten treten Buschwindröschen und Scharbockskraut



auf. Zum günstigen Erhaltungszustand sollten auch Höhlenbrüter, Fledermäuse und holzbe-  
wohnende Insekten sowie Pilze gehören, ohne dass diese als Mindestanforderungen erfor-  
derlich sind.

#### Nutzungen und Beeinträchtigungen

Für einen günstigen Erhaltungszustand im FFH-Gebiet ist es notwendig, die schmalen  
Schwarzerlenbestände auf den feuchten Bachtälchenstandorten extensiv zu bewirtschaften.  
Eine Befahrung ist dabei weitgehend zu vermeiden, um die sensiblen Bodenverhältnisse  
nicht zu zerstören. Neben der Schwarzerle sind Baumarten wie Esche und Stieleiche zu för-  
dern. Das Absenken des Bodenwasserhaushaltes zum Beispiel durch Eingriffe in den Bach-  
lauf (weiteres Eintiefen) ist zu vermeiden.

## **6.2 FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie**

Nach Art. 1i der FFH-Richtlinie wird der Erhaltungszustand einer Art nach Anhang II der  
Richtlinie 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.

Innerhalb des „günstigen Erhaltungszustandes“ werden 2 Wertstufen unterschieden:

- **Wertstufe A** – hervorragender Erhaltungszustand
- **Wertstufe B** – guter Erhaltungszustand.

Die Bewertung der einzelnen Habitatflächen erfolgt anhand einer vorgegebenen Bewer-  
tungsmatrix, die folgende Hauptkriterien umfasst:

- Population,
- Habitatstrukturen,
- Beeinträchtigungen.

Ziel der FFH-Richtlinie ist, für alle Arten nach Anhang II in einem FFH-Gebiet einen „günsti-  
gen“ Erhaltungszustand zu erzielen. Das heißt, Habitatflächen mit einem "günstigen" Erhal-  
tungszustand sind zu erhalten, Habitatflächen mit einem schlechten Erhaltungszustand  
(Wertstufe C) sind in einen "günstigen" Zustand zu entwickeln.

Die Bewertungen der einzelnen Habitatflächen des SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“  
sind in Kapitel 7.2 beschrieben.

Die gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes ist Grundlage für  
die Formulierung eines Leitbildes und daraus folgend der Erhaltungs- und Entwicklungs-  
maßnahmen für die einzelnen Arten nach Anhang II.

Nachfolgend wird der „günstige“ Erhaltungszustand der Arten nach Anhang II der FFH-  
Richtlinie des SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ beschrieben. Dieser orientiert sich an  
den im Kartier- und Bewertungsschlüssel formulierten Parametern für einen „guten“ Erhal-  
tungszustand zu den einzelnen Arten unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegeben-  
heiten und Artenvorkommen im Untersuchungsgebiet.



### 6.2.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter benötigt für einen günstigen Erhaltungszustand im Gebiet reich strukturierte Uferböschungen mit begleitender Gehölzbestockung. Diese Ufer bieten Deckung für umher-schweifende und nahrungssuchende Tiere. Ist genügend Nahrung vorhanden, kann sich der Fischotter hier ansiedeln. Das Angebot an Fischen ist von der Gewässergüte und vom Natürlichkeitsgrad der Gewässer abhängig. Eine Reproduktion im Untersuchungsgebiet sollte zumindest jahrweise stattfinden. Da der Lockwitzbach einen natürlichen Bachverlauf mit genügend Deckung aufweist, wirkt er als Migrationsbereich zwischen den Teichen. Hier kann er gefahrlos wechseln und sich bei starkem Frost zurückziehen. Die Querungsbereiche mit der Straße sind ottergerecht ausgebaut. Störungen und Gefährdungen durch Verkehr erfolgen kaum.

### 6.2.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Wenig bekannt ist bis jetzt, dass die Art auch Baumquartiere nutzt. Der Hauptteil der Belege, dass Baumquartiere von Mausohren beiderlei Geschlechts genutzt werden, konnten mit Hilfe der telemetrischen Verfolgung der Tiere gewonnen werden (vgl. MESCHÉDE & HELLER 2000, MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Auch bei der im SCI „Prießnitzgrund“ durchgeführten Telemetrie von jagenden weiblichen Mausohren (FRANK & SCHMIDT 2005) konnte die intensive Nutzung eines Baumquartiers dokumentiert werden. Da in einigen Fledermauskastengruppen in Sachsen zwischen Mai und Oktober vermehrt einzelne Mausohrmännchen nachgewiesen wurden (vgl. SCHÖBER & LIEBSCHER 1999), ist zu vermuten, dass Baumquartiere im Sommerhalbjahr für die Männchen als Einzelhangplatz und Paarungsquartier eine bedeutende Rolle spielen. Der Erhalt von baumhöhlenträchtigen Beständen auf mindestens 15 % der Waldfläche im SCI stellt insbesondere aufgrund des aktuell sehr hohen Anteils solcher Bestände von > 30% eine wichtige Grundlage zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands des Großen Mausohrs im SCI dar.

Aus bisherigen Untersuchungen ist bekannt, dass die Art Elemente wie Hecken und Bäche als Verbindungsstrukturen nutzt. Jagdhabitate befinden sich jedoch hauptsächlich in offenen Waldbiotopen aber auch in Grünland- bzw. Ackerflächen (vgl. KULZER 2003; MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Die Tiere können große Entfernungen überwinden. Ihre regelmäßig aufgesuchten Nahrungsgebiete können bis 25 km von den Wochenstubenquartieren entfernt liegen (ARLETTAZ 1995 zit. in MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Um einen günstigen Erhaltungszustand der Jagdhabitate zu erhalten, sollten daher unterwuchsarme Waldbestände mit einem Deckungsgrad der Krautschicht von < 50 % und einer gering ausgeprägten Strauchschicht auf mindestens 10 % der Habitatfläche eingerichtet werden.

Der Einsatz von Insektiziden im SCI in den wald- und gehölzbestockten Habitatflächen des SCI sollte höchstens gelegentlich und in kleineren Teilflächen erfolgen. Die Fragmentierung der Habitatfläche ist für einen guten Erhaltungszustand maximal in Teilbereichen und nur durch mäßig frequentierte Verkehrswege möglich.

### 6.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Der Erhalt der Wochenstubenquartiere in der Umgebung von Moritzburg und des nahe gelegenen Wochenstubenquartiers in der Ortslage Friedewald stellt eine wesentliche Voraussetzung für die Bewahrung des günstigen Erhaltungszustands dar. Dies ist von besonderer Bedeutung, da im Umkreis des SCI keine weiteren Wochenstubenkolonien der Art bekannt sind (vgl. Abbildung 5-1).

Für die Gebäudequartiere am Mittelteich und in der Ortslage Friedewald ist eine stetige Nutzung von mindestens 10 Tieren als günstiger Erhaltungszustand bezüglich der Population zu definieren. Für einen günstigen Erhaltungszustand ist an beiden Quartieren mindestens der aktuelle Zustand der Bausubstanz mit den aktuellen Quartierparametern (Sicherung einer Brettverschalung mit einem Innenspalt von 2-3 cm bei einer Quartierhöhe von 1 m und einer Quartierbreite von mind. 10 m) zu sichern. Bei der Kastengruppe in der Nähe des Wildgeheges Moritzburg liegt bisher nur ein Nachweis einer Wochenstubenkolonie vom 29.07.2009 mit 9 laktierenden Weibchen und 8 Jungtieren vor. Es ist davon auszugehen, dass die Kas-



tengruppe nur zusätzlich zu bestehenden Baumquartieren genutzt wird. Daher sollte die Kastengruppe in ihrer jetzigen Kastenzusammensetzung langfristig erhalten werden um auch einen günstigen Erhaltungszustand im SCI zu erreichen. Zudem sollten Bäume mit abstehenden Rindenspalten im Umkreis von 100 m um die Kastengruppe von der Fällung ausgenommen werden um ein ausreichendes Angebot an Quartierstrukturen zu sichern. Langfristig ist für den Quartierverbund von Baum- und Kastenquartieren eine Nutzung von mindestens 10 Weibchen als günstiger Erhaltungszustand bezüglich der Population zu bewerten.

Darüber hinaus ist ein günstiger Erhaltungszustand im Gebiet erreicht, wenn ein Laubwaldanteil von mindestens 30 % der Waldfläche vorhanden ist. Nach den Vorgaben des Kartier- und Bewertungsschlüssels sind für einen günstigen Erhaltungszustand durchschnittlich mindestens 20 % der Fläche, die mit laubholzdominierten Beständen bestockt ist, als quartierhöfliche Altholzbeständen mit einem Bestandsalter von mehr als 80 Jahren ausreichend. Zudem sollten in diesen Flächen durchschnittlich mindestens 5 potenzielle Quartierbäume pro Hektar für die Art zur Verfügung stehen.

Der günstige Erhaltungszustand der Jagdhabitats im SCI wird durch den Erhalt der vorhandenen Laubwaldbereiche mit verschiedenen Altersklassen und durch den Erhalt der insgesamt gehölzbestockten Fläche gewährleistet.

Bezüglich des Insektizideinsatzes und der Fragmentierung durch Verkehrstrassen wird auf die beim Mausohr beschriebenen Grundsätze verwiesen.

#### **6.2.4 Kammolch (*Triturus cristatus*)**

Zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes im SCI benötigt der Kammolch gut besonnte Standgewässer. Die Gewässer müssen dabei eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation aufweisen. Sie sollten fischfrei sein oder zumindest nur einen geringen natürlichen Wildfischbesatz aufweisen. Die Landlebensräume sollten mit Totholz und Steine sowie Kleinsäugerbauten strukturiert sein, die als Unterschlupf und Überwinterungsräume dienen. Diese Strukturen sollten am besten nicht mehr als 400 m entfernt voneinander liegen. Für die Reproduktion im SCI ist es günstig, wenn zwei bis drei kleine Fortpflanzungsgewässer im Komplex vorhanden sind, die mindestens zu 50 % besonnt sind. Idealerweise sind diese nicht weiter als 500 m voneinander entfernt. Außerdem ist eine ausreichende Fläche mit Tauch- und Schwimmblattvegetation in Verbindung mit ca. 50 % offenen Wasserbereichen für die Larven günstig. Wenigstens zwei Gewässer mit Flachwasserzonen sollten nicht mit Fischen besetzt werden.

Der günstige Erhaltungszustand erfordert eine Unzerschnittenheit zwischen Laichgewässer und angrenzende Landlebensräume. Sie müssen sich im räumlichen Zusammenhang befinden.



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

### 7.1 Bewertung der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

Gemäß den Vorgaben der Kartier- und Bewertungsschlüssel (LfULG 2009e) wird die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes aus den Bewertungen der drei Hauptkriterien „Lebensraumtypische Strukturen“, „Lebensraumtypisches Arteninventar“ und „Beeinträchtigungen“ aggregiert. Die drei Hauptkriterien setzen sich je nach Lebensraumtyp aus verschiedenen Einzelkriterien zusammen.

Die Bewertung der Lebensraumtypen erfolgte nach den Ergebnissen der Begehungen der Jahre 2009 und 2010.

#### 7.1.1 Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)

**Tabelle 7-1 Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 3150**

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung			
			Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
3150 (1)	10001	9469	B	B	B	<b>B</b>
3150 (1)	10002	28.360	B	B	B	<b>B</b>
<b>3150 (1)</b>	<b>gesamt</b>	<b>37.829</b>				

A=hervorragend, B=gut, C=mittel bis schlecht

Unter dem Lebensraumtyp 3150 „Eutrophe Stillgewässer“ wurden zwei Gewässer der Ausbildung 1 (Teiche/Staugewässer) erfasst. Der Erhaltungszustand wurde sowohl beim Funkenteich (ID 10001) als auch beim Ilschenteich 10002) insgesamt als „gut“ (B) eingestuft.

Der Funkenteich (ID 10001) und der Ilschenteich (ID 10002) weisen gute lebensraumtypische Strukturen (B) auf, wobei der Funkenteich (ID 10001) im Vergleich zum Ilschenteich (ID 10002) bei den Einzelmerkmalen besser bewertet wurde. So weist der Ilschenteich (ID 10002) nur eine fragmentarisch ausgebildete Wasser- und Schwimmblattvegetation auf, der Funkenteich (ID 10001) ist durch größere Vorkommen charakterisiert. Der Funkenteich (ID 10001) ist durch eine gut strukturierte Ausprägung der Verlandungsvegetation und Röhrichte sowie durch ausgedehnte Feuchtbiootope im südlich angrenzenden Verlandungskomplex (inkl. Moor, ID 10008) gekennzeichnet. Die Verlandungsvegetation und die Röhrichte des Ilschenteichs (ID 10002) sind weniger strukturiert und auch angrenzende Feuchtbiootope sind, da der Teich von Wald umgeben ist, kaum vorhanden. Beide Teiche (ID 10001 und 10002) haben mäßig gestaltete Uferbereiche mit teilweise ausgedehnten Flachufern.

Das lebensraumtypische Artenvorkommen erhält insgesamt bei beiden Teichen (ID 10001 und ID 10002) die Bewertung „gut“ (B), da im Funkenteich (ID 10001) sieben und im Ilschenteich (ID 10002) fünf kennzeichnende Arten nachgewiesen wurden, wobei der Funkenteich mehr Arten der Schwimmblatt- und Unterwasservegetation aufweist. An gefährdeten Arten nach der Roten Liste Sachsen kommen in den zwei Teichen Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), Stumpfbältriges Laichkraut (*Potamogeton obtusifolius*) und Wasser-Sternlebermoos (*Ricciocarpos natans*) vor.

Erhebliche Beeinträchtigungen konnten bei beiden Teichen (ID 10001 und 10002) nicht festgestellt werden, insgesamt sind aber stärkere Beeinträchtigungen (Bewertung B) vorzufinden. Beim Funkenteich (ID 10001) führen die Kriterien „Punktueller Uferverbauung“ und „Teichpflege“ zu dieser Bewertung. Zurzeit ist die Teichpflege ausreichend. Es besteht allerdings die Gefahr, dass sich das Röhricht zu stark ausbreitet und dann mehr als 50 % der Fläche einnimmt. Beim Ilschenteich (ID 10002) führt die Frequentierung des Uferbereiches zu dieser Einstufung. Im nordwestlichen Uferbereich finden sich gestörte Uferzonen bzw. nicht offizielle Badestellen, wo vor allem auch Hunde ins Wasser gehen.



### 7.1.2 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

**Tabelle 7-2 Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 3260**

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )*	Bewertung			
			Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
3260 (2)	10003	4.400	B	C	B	<b>B</b>
<b>3260 (1)</b>	<b>gesamt</b>	<b>4.400</b>				

A=hervorragend, B=gut, C=mittel bis schlecht, \* Fläche ist ermittelt aus Länge (2.933 m) x Breite (1,5 m)

Alle Abschnitte des Lockwitzbaches im SCI (ID 10003) westlich des Kapellenteiches bis zum Spitzgrundteich zeigen einen guten Erhaltungszustand (Bewertung B).

Die lebensraumtypischen Strukturen wurden mit „gut“ (B) bewertet. Die Gewässervegetation als Unterkriterium ist, da sehr verarmt ausgeprägt, als schlecht zu bewerten. Die Ufervegetation kann auf größeren Abschnitten als standorttypisch eingestuft werden, insbesondere die Auwälder (LRT 91E0\*). Die Gewässerstruktur wurde aufgrund der Erhebungen im Gelände als gut (B) bewertet, obwohl diese nach den vorhandenen Unterlagen (LFULG 2009d, siehe Kap. 2.1.2.3.) als schlecht eingestuft wird. Die Aufwertung wurde vorgenommen, da die Gewässerstrukturen (Längs-, Querprofil-, Sohlen- und Uferstruktur) weitgehend dem potenziell natürlichen Zustand entsprechen bzw. nur geringe anthropogene Veränderungen aufweisen.

Das Arteninventar erhält die Bewertung „mittel bis schlecht“ (C), da nur zwei bewertungsrelevante Pflanzenarten der flutenden Wasservegetation vorhanden sind. Dies sind Gemeines Brunnenmoos (*Fontinalis antipyretica*) und Bach-Spatenmoos (*Scapania undulata*).

Die Beeinträchtigungen werden als „gut“ (Bewertung B) eingestuft. Hier liegen die Gründe in der Bewertung der biologischen Wassergüte, der chemischen/biochemischen Belastung und der Nährstoffeinträge, die vor allem aufgrund der vorliegenden Daten (LFULG 2010c, siehe Kap.2.1.2.3) bewertet wurden. Die Stauhaltung z.B. am Spitzgrundteich bewirkt einen niedrigen Wasserstand des Lockwitzbaches, diese Beeinträchtigung ist aber als gering zu bewerten.

### 7.1.3 Pfeifengraswiesen (LRT 6410)

**Tabelle 7-3 Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 6410**

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung			
			Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
6410 (2)	10006	23.206	B	B	B	<b>B</b>
<b>6410 (2)</b>	<b>gesamt</b>	<b>23.206</b>				

A=hervorragend, B=gut, C=mittel bis schlecht

Die Moselwiese (ID 10006) wurde als Lebensraumtyp 6410 „Pfeifengraswiesen“ erfasst und als azidophil (Ausbildung 2) eingestuft. Der Erhaltungszustand wird als „gut“ (B) bewertet.

Aufgrund des Anteils niedrigwüchsiger Gräser und Kräuter wurde die Struktur mit „gut“ (B) bewertet. Die Wiesennarbe ist überwiegend aus Gräsern und Binsen aufgebaut. Mittel- und Untergräser mit einer Deckung von 30 % können als vielfach vorhanden und somit als durchschnittlich ausgeprägt eingestuft werden. Der Deckungsgrad der niedrigwüchsigen Kräuter liegt bei ca. 5 % und gilt damit als strukturarm. Strukturelemente wie Einzelgehölze und kleinräumig wechselnde Ausprägungen sind vereinzelt vorhanden. Die Geländestruktur unterliegt einem Wechsel von Nassstellen und frischen bis feuchten (wechselfeuchten) Bereichen.



Die Moselwiese ist durch ein durchschnittliches Artenvorkommen (B) geprägt. Das Grundinventar mit 13 lebensraumtypischen Arten, davon eine Torfmoosart, ist artenreich. Seltene, besonders kennzeichnende Arten sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Erhebliche Beeinträchtigungen konnten nicht beobachtet werden. Die Pflegedefizite wurden als stärkere Beeinträchtigung eingestuft, da der nordwestliche, stark vernässte Bereich (etwa ein Drittel der Fläche) zur Zeit keiner Pflege unterliegt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Eigentümer einer Pflege nicht zustimmt (UNB Meißen, 2010). Für den Restbereich kann, wenn keine Nutzungsänderung erfolgt, auch weiterhin von einem guten Pflegezustand ausgegangen werden.

#### 7.1.4 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

**Tabelle 7-4 Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 7140**

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung			
			Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
7140 (3)	10008	1.066	B	B	B	<b>B</b>
7140 (3)	10009	1.265	B	C	B	<b>B</b>
7140 (3)	10010	1.104	B	C	B	<b>B</b>
<b>7140 (3)</b>	<b>gesamt</b>	<b>3.435</b>				

A=hervorragend, B=gut, C=mittel bis schlecht

Unter dem Lebensraumtyp 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ wurden drei Flächen (ID 10008 bis 10010) mit der Ausbildung 3 erfasst. Der Erhaltungszustand wird bei allen als „gut“ (B) eingestuft.

Das Moor im Verlandungsbereich südöstlich des Funkenteiches (ID 10008) weist gute lebensraumtypische Strukturen auf. Ein Vegetationsmosaik ist erkennbar (Deckung insgesamt 85 %), dichtere und höhere Vegetation vor allem aus Binsen ist vorhanden, ansonsten ist der Bewuchs aber überwiegend lockerrasig. Die Torfmoose bilden Moosrasen (Mooschicht etwa 15 %). Das einzige, als schlecht eingestufte Strukturkriterium ist das Vorkommen von Nährstoffzeigern wie Flatter-Binse (*Juncus effusus*), die kleinflächig dominierend auftritt.

Die beiden Moore im Verlandungsbereich des Ilschenteiches (ID 10009 und 10010) besitzen insgesamt ebenfalls eine gute Ausprägung der lebensraumtypischen Strukturen. Im Vergleich zum Moor am Funkenteich (ID 10008) beträgt die Gesamtdeckung nur jeweils 50 %. Die Moosrasen sind stellenweise gut ausgebildet, treten aber nur mit einer Deckung von 5 % auf und werden daher als schlecht bewertet. Wie in ID 10008 tritt vor allem die Flatter-Binse (*Juncus effusus*) als Nährstoffzeiger auf.

Das Arteninventar wird insgesamt auf der Fläche ID 10008 südöstlich des Funkenteiches als „gut“ (B) eingeschätzt, wobei lebensraumtypische Gefäßpflanzen in verarmter Ausprägung vorhanden sind, das Auftreten von Moosen (fünf LR-typische Arten) aber als gut (B) bewertet werden kann. Die Flächen ID 10009 und ID 10010 am Ilschenteich werden hinsichtlich des Arteninventars jedoch als „mittel bis schlecht“ (C) eingeschätzt, da sowohl die Gefäßpflanzen als auch die Moose in verarmter Ausprägung vorhanden sind.

Bei allen drei Flächen (ID 10008 bis 10010) kommen stärkere Beeinträchtigungen (Bewertung B) vor. Dies liegt im Auftreten von Nährstoff- und Störzeiger begründet. Neben Flatter-Binse (*Juncus effusus*) sind dies Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) im Moor südöstlich des Funkenteiches (ID 10008) und Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) in den Mooren am Ilschenteich (ID 10009 und 10010).



### 7.1.5 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230)

**Tabelle 7-5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 8230**

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung			
			Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
8230	10012	150	C	B	B	<b>B</b>
8230	10015	170	B	B	B	<b>B</b>
8230	10016	1.406	B	B	B	<b>B</b>
8230	10017	160	B	B	B	<b>B</b>
<b>8230</b>	<b>gesamt</b>	<b>1.886</b>				

A=hervorragend, B=gut, C=mittel bis schlecht

Unter dem Lebensraumtyp 8230 (Silikatfelsenkuppe mit Pioniervegetation) wurden vier Flächen, eine im Steinbruch im Spitzgrund (ID 10012, Teilfläche 2) sowie drei in Teilfläche 3 – ID 10015 (westlich des Hohen Steins), ID 10016 (Hoher Stein), ID 10017 (östlich des Hohen Steins) – erfasst. Der Erhaltungszustand wird bei allen Flächen als „gut“ (B) eingeschätzt.

Die Fläche ID 10012 im Steinbruch ist strukturarm und die LR-typischen Strukturen werden als schlecht bewertet. Es sind zwar Moose und Flechten vorhanden, aber Sukkulenten und Therophyten fehlen. Vereinzelt sind Strukturelemente vorhanden. Die Geländestruktur ist als schlecht zu bewerten, da kaum Felsschutt oder Rohböden vorhanden sind. Grund hierfür kann die ehemalige Nutzung als Steinbruch sein. In den Flächen westlich und östlich des Hohen Steins (ID 10015 und 10017) sowie am Hohen Stein (ID 10016) weisen die LR-typischen Strukturen insgesamt eine durchschnittliche Ausprägung (B) auf. In der Schichtung treten neben Moosen und Flechten auch Therophyten auf. Strukturelemente sind kleinräumig ausgeprägt. Rohböden sind bei den Flächen ID 10015 bis 10017 kaum vorhanden, aber es finden sich Felsschuttbereiche ein.

Das LR-typische Arteninventar wird auf allen Flächen insgesamt als gut bewertet (B), wobei ausschlaggebend für die Bewertung das Vorkommen der Moos- und Flechtenarten ist. LR-typische Farn- und Blütenpflanzen kommen nur an den Flächen des Hohen Steins (ID 10015 bis 10017) vor, jeweils nur drei Arten. Am Steinbruch im Spitzgrund wurden keine LR-typischen Farn- oder Blütenpflanze nachgewiesen.

Erhebliche Beeinträchtigungen liegen nicht vor, daher erfolgte diesbezüglich die Bewertung B (stärkere Beeinträchtigungen). Bei allen Flächen (ID 10012, 10015 bis 10017) wurde die Verbuschung bzw. der Gehölzaufwuchs und die damit verbundene Beschattung als Störung der Vegetationsstruktur erfasst, die aber nur als geringe Beeinträchtigung eingestuft werden kann. Am Hohen Stein (ID 10016) kommt die touristische Frequentierung (Aussichtspunkt, Wanderweg mit Geländer, Kletterfelsen) noch als Beeinträchtigung hinzu.



### 7.1.6 Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110)

**Tabelle 7-6 Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 9110**

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung			
			Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
9110 (1)	10020	40.171	B	B	B	<b>B</b>
9110 (1)	10021	9.380	C	A	A	<b>B</b>
9110 (1)	10022	9.041	C	A	A	<b>B</b>
9110 (1)	10023	4.925	B	B	A	<b>B</b>
9110 (1)	10024	7.032	B	A	A	<b>B*</b>
9110 (1)	10025	33.536	B	B	A	<b>B</b>
9110 (1)	10033	23.947	C	B	B	<b>B</b>
9110 (1)	10034	39.282	B	B	B	<b>B</b>
<b>9110 (1)</b>	<b>gesamt</b>	<b>167.314</b>				

A=hervorragend, B=gut, C=mittel bis schlecht,

\*Abwertung wegen Unterschreitung der Mindestgröße (für A - mindestens 2 ha)

Alle Flächen (17,2 ha) des Hainsimsen-Buchenwaldes im FFH-Gebiet befinden sich in gutem Erhaltungszustand (B).

Die lebensraumtypischen Strukturen wurden überwiegend mit „gut“ bewertet. Nur zwei Bestände (ID 10021, ID 10022) sind strukturarm. Die Bestände sind gut (1 bis < 3 Stück/ha) bis schlecht (< 1 Stück/ha) mit starkem Totholz ausgestattet, was hauptsächlich auf das geringe Alter großer Anteile der LRT-Flächen zurückzuführen ist. Auch die Ausstattung mit Biotopbäumen ist gut. Eine hervorragende Ausstattung mit Biotopbäumen (≥ 6Stück/ha) ist nur im Bestand östlich des Hohen Steins (ID 10024) zu verzeichnen. Die Hauptschicht der Bestände besteht vorwiegend aus starkem bis sehr starkem Baumholz. Geringere Anteile werden von schwachem Baumholz gebildet. Eine zweite Bestandesschicht aus Anwuchs bis Stangenholz ist in großen Teilen der Bestände ausgebildet.

Das LR-typische Arteninventar ist mit „gut“ bis „hervorragend“ zu bewerten. Im Oberstand dominiert die Hauptbaumart Rotbuche mit Beimischung von Stieleiche. Als Nebenbaumarten treten hauptsächlich Hainbuche, Birke, Kiefer, Fichte und Roterle im Oberstand auf. Als gesellschaftsfremde Baumarten treten in ID 10023 die Roteiche und ID 10024 die Weymouthskiefer auf. Die weiteren Schichten werden LR-typisch von Rotbuchenverjüngung mit beigemischter Hainbuche und Eberesche dominiert. Als gesellschaftsfremde Arten treten in geringen Anteilen in ID 10023, ID 10024 die Spätblühende Traubenkirsche und in ID 10024 die Weymouthskiefer im Unterstand auf. Die Bodenvegetation ist LR-typisch artenarm und besteht hauptsächlich aus *Carex brizoides*, *Poa nemoralis*, *Luzula luzuloides* und *Deschampsia flexuosa*. In ID 10020 am Westhang des Spitzgrundes wurde die Ausbildung der Bodenvegetation als hervorragend angesprochen, da hier auf den besseren Bodenverhältnissen am Hangfuß auch anspruchsvollere Arten wie Goldnessel und Echte Sternmiere wachsen.

Stärkere Beeinträchtigungen (Bewertung B) wurden auf drei der acht LRT-Flächen festgestellt. Es handelt sich um die drei LRT im Spitzgrund (ID 10020, ID 10033, ID 10034), die durch die Straße zerschnitten werden und die durch den Straßenverkehr mit Lärm und Schadstoffen beeinträchtigt sind. Auf den restlichen LRT wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt.



## 7.1.7 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (LRT 91E0)

**Tabelle 7-7 Bewertung des Erhaltungszustandes der Flächen des LRT 91E0**

LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung			
			Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
91E0* (1)	10026	4.072	C	B	B	<b>B</b>
91E0* (1)	10027	12.859	B	B	A	<b>B</b>
91E0* (1)	10028	19.807	C	A	A	<b>B</b>
91E0* (1)	10029	3.264	C	B	A	<b>B</b>
91E0* (1)	10030	3.874	C	B	A	<b>B</b>
91E0* (1)	10031	5.486	B	B	A	<b>B</b>
91E0* (1)	10032	2.686	C	B	A	<b>B</b>
<b>91E0* (1)</b>	<b>gesamt</b>	<b>52.048</b>				

A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Der Erhaltungszustand der Schwarzerlen- und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder (insgesamt 5,1 ha) im FFH-Gebiet ist durchgehend als „gut“ (B) eingeschätzt worden.

Die Ausbildung der lebensraumtypischen Strukturen wurde überwiegend als „mittel bis schlecht“ bewertet, nur in ID 10027 und ID 10031 sind gute Strukturen (Bewertung B) vorhanden. Die Bestände sind arm an Biotopbäumen und starkem Totholz. Nur bei ID 10031 ist die Ausstattung mit starkem Totholz mit gut zu bewerten. Die Hauptschicht besteht überwiegend aus schwachem Baumholz. In ID 10026 wird sie von Stangenholz und in ID 10027 überwiegend aus starkem Baumholz gebildet. Eine weitere Baumschicht aus Jungwuchs bis Stangenholz ist teilweise in allen Beständen vorhanden.

Das LR-typische Arteninventar ist gut und in ID 10028 hervorragend ausgeprägt. In der Hauptschicht dominiert Roterle mit Beimischung von Esche, Birke, Aspe und Stieleiche. In ID 10026 treten Grauerle (*Alnus incana*) und in ID 10030 Roteiche als gesellschaftsfremde Arten auf. Die weitere Schicht besteht hauptsächlich aus Faulbaum, Bergahorn, Eberesche, Roterle, Schwarzem Holunder und Spitzahorn. Als gesellschaftsfremde Arten treten Spätblühende Traubenkirsche (ID 10026, 10027) und Fichte (ID 10029, 10030, 10031) in einigen Beständen auf. Die Bodenvegetation ist überwiegend gut ausgeprägt. Auf einer Fläche (ID 10028) ist die Bodenvegetation hervorragend ausgeprägt, da hier auch eine reiche Geophytenschicht ausgebildet war.

Beeinträchtigungen wurden größtenteils keine festgestellt. Nur in ID 10026 sind stärkere Beeinträchtigungen durch Materialabbau und Lärm aufgenommen worden, da diese Fläche in ca. 30 m Entfernung zu einer in Sanierung befindlichen Straßentrasse (S 80 bei Auer) liegt. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch zeitlich begrenzt. Nach Beendigung der Straßensanierung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die LRT-Fläche zu erwarten.

## 7.2 Bewertung der Anhang-II-Arten

### 7.2.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Zur Abgrenzung der Habitatflächen (ID 30001, 30002) für den Fischotter innerhalb des SCI werden die nachgewiesenen Aktivitätsanzeichen der Art und die Nachweise der vergangenen Jahre berücksichtigt. Die Gewässerstrukturen und Ausprägungen der Ufer lassen bei beiden Habitatflächen eine störungsarme Besiedlung zu. Nur an einer Stelle muss der Fischotter im Spitzgrund die Straßenseite wechseln. Die Gefährdung dürfte gering sein, da das Hauptvorkommen oberhalb des Forsthauses Kreyern liegt. Der Spitzgrundteich ist für eine dauerhafte Besiedlung des Fischotters weniger geeignet, da das Gewässer einerseits sehr dicht an einer Straße liegt und andererseits durch Erholung suchende Bürger regelmäßig frequentiert wird. Die Nahrungsverfügbarkeit ist in beiden Habitaten aufgrund des Fisch- und Amphibienbestandes der Teiche günstig. Einzelne Rinnsale und das Rote Bächel sind



als Streifgebiet für ziehende Rüden von Bedeutung. Ein Biotopverbund zu Vorkommen außerhalb des SCI ist gewährleistet.

Nur an einer Stelle muss der Fischotter im Spitzgrund die Straßenseite wechseln. Hier besteht eine potenzielle Gefährdung durch den Straßenverkehr. In Bezug auf das derzeit vorhandene Verkehrsaufkommen auf der S 80 und die Tatsache, dass das Hauptvorkommen des Fischotters sich oberhalb des Forsthauses Kreyern befindet, wird die Verkehrsgefährdung hier derzeit als relativ gering eingeschätzt. Der Spitzgrundteich ist auch für eine dauerhafte Besiedlung des Fischotters weniger geeignet, da das Gewässer einerseits sehr dicht an einer Straße liegt und andererseits durch Erholung suchende Bürger regelmäßig frequentiert wird. Trotzdem ist nach Abschluss der Straßenbaumaßnahmen an der S 80 am Auer eine Zunahme der Verkehrsgefährdung für den Fischotter nicht auszuschließen.

Insgesamt befinden sich die Habitatflächen des Fischotters im SCI in einem günstigen Erhaltungszustand.

**Tabelle 7-8 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitatfläche des Fischotters**

Bewertungskriterien	Zustandsbewertung	
	30001	30002
Habitatflächen-ID	30001	30002
Fläche (ha)	2,3	42,4
<b>Habitat</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
Nahrungsverfügbarkeit	a	b
Gewässer- und Uferstruktur	a	a
Gewässerumfeld	a	b
Kohärenz	b	a
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
Verkehrsbedingte Gefährdung	b	b
Verfolgung / Störung	a	b
sonstige	a	a
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A</b>	<b>B</b>

A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

### 7.2.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Die nach den Vorgaben des Kartier- und Bewertungsschlüssels abgegrenzten Waldflächen (ID 50001) im SCI haben eine Gesamtgröße von 128,6 ha und bestehen aus drei Teilflächen (ID 90001 bis 90003).

Unterwuchsarme Bereiche sind im SCI vor allem in Buchenbeständen nachzuweisen und machen mit etwa 28 ha ca. 22 % der Habitatkomplexfläche aus. Damit ist die Ausstattung mit unterwuchsarmlen Bereichen als „gut“ zu bewerten. Bestände mit einem Alter von > 100 Jahren machen mit ca. 45 ha etwa 35 % der Gesamtwaldfläche aus, so dass dieser Parameter als „sehr gut“ bewertet werden konnte. Der Strukturverbund zwischen den drei Teilflächen ist für die Art als „sehr gut“ zu bewerten, da die 3 Teilflächen Bestandteile eines zusammenhängenden großflächigen Waldgebiets sind. Insgesamt ist der Zustand des Habitats als „sehr gut“ zu bewerten.

In aktuellen Bewirtschaftungsmaßnahmen sind keine Beeinträchtigungen in der forstlichen Nutzung zu erkennen. Daher werden Beeinträchtigungen durch die forstliche Nutzung mit „A“ bewertet.

Es bestehen aufgrund der geringen Frequentierung der Spitzgrundstraße in Teilfläche 2 aktuell relativ geringe Beeinträchtigungen durch das Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen. Durch die höhere Verkehrsbelegung und den aktuell durchgeführten Ausbau der S 80 besteht in diesem Bereich dagegen eine hohe Kollisionsgefährdung. Da die S 80 als stark befahrene Straße zu bewerten ist, die innerhalb eines großflächigen Waldgebiets und damit zwischen geeigneten Jagdhabitaten verläuft, ist der Erhaltungszustand bezüglich der Fragmentierung



durch Straßen als „mittel bis schlecht“ zu bewerten. Diese Bewertung führt auch insgesamt zu einer mittel bis schlechten Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen.

Aufgrund der sehr guten Bewertung der Habitatqualität und der mittel bis schlechten Bewertung der Beeinträchtigungen wird der Erhaltungszustand der Jagdhabitatkomplexfläche nach den Vorgaben zur Aggregation der Einzelparameter insgesamt als „gut“ bewertet.

**Tabelle 7-9 Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitate des Großen Mausohrs**

Bewertungskriterien	Zustandsbewertung
Habitatkomplexflächen-ID	<b>50001</b>
Fläche (ha)	128,6
<b>Habitat</b>	<b>A</b>
Vorrat an unterwuchsarmen Beständen	b
Vorrat an baumhöhlen-trächtigen Altbeständen >100 Jahre	a
Waldverbund	a
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>C</b>
Forstliche Nutzung	b
Insektizideinsatz	a
Fragmentierung durch Verkehrsstrassen	c
sonstige	b
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>

A=hervorragend, B=gut, C= mittel bis schlecht

### 7.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die nach den Vorgaben des Kartier- und Bewertungsschlüssels abgegrenzten Waldflächen (ID 50002) im SCI haben eine Gesamtgröße von 128,6 ha und bestehen aus drei Teilflächen (ID 90004 bis 90006).

Der Erhaltungszustand der Jagdhabitatkomplexfläche (ID 50002) bezüglich des Vorrats an laubholzgeprägten Jagdhabitaten wird mit „mittel bis schlecht“ bewertet, da die Habitatfläche stark durch Kiefernbestände dominiert ist und insgesamt nur ca. 10 % der Habitatfläche mit laubholzdominierten Beständen bestockt sind. Insgesamt sind im SCI 34 ha und damit 44 % der Waldfläche mit Waldbeständen in einem Alter von > 80 Jahren bestockt. Da die Mopsfledermaus nachweislich auch Quartiere unter abstehenden Rindenspalten absterbender oder toter Nadelhölzer nutzt, wurden auch quartierhöffige Bereiche in den > 80-jährigen Kiefernwaldbeständen abgegrenzt und mittels Stichprobeflächen untersucht. Dahingehend wurde der Anteil der quartierhöffigen Bestände auch auf die Gesamtwaldfläche und nicht auf die Laub- und Laubmischwaldfläche bezogen. Nach den Ergebnissen der Habitatkartierung sind in den untersuchten Altbeständen durchschnittlich elf potenzielle Quartierbäume/ ha vorhanden. Daher kann die Quartierausstattung als „sehr gut“ bewertet werden.

Im Gebiet ist durch die Einbindung der Teilflächen in ein großflächiges Waldgebiet eine sehr geringe Fragmentierung vorhanden. Daher wird der Erhaltungszustand bezüglich des Waldverbunds als „sehr gut“ bewertet. Zusammenfassend wird der Erhaltungszustand des Habitats als „gut“ bewertet.

Beeinträchtigungen in der forstlichen Nutzung sind in dem sehr geringen Laubbaumanteil in der Habitatfläche zu erkennen, so dass dieser Faktor mit „B“ bewertet wird. Es bestehen aufgrund der geringen Frequentierung der Spitzgrundstraße in Teilfläche 2 aktuell relativ geringe Beeinträchtigungen durch das Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen. Die Beeinträchtigungswirkung der Habitatflächen durch die deutlich stärker befahrene S 80 zwischen den Teilflächen 1 und 2 und die daraus folgende Kollisionsgefährdung werden dagegen als hoch ein-



geschätzt. Dies wird durch den aktuell erfolgten Ausbau der Straße und der damit verbundenen Beseitigung sicherer Querungsmöglichkeiten im Kronenschluss sowie durch den erwarteten Anstieg der Fahrzeuggeschwindigkeiten insbesondere im Umfeld der Ortslage Auer noch verstärkt. Insgesamt wird der Erhaltungszustand bezüglich der Beeinträchtigungen mit „C“ bewertet.

Aus der guten Bewertung des Habitats und der Beeinträchtigungen resultiert insgesamt eine gute Gesamteinschätzung des Erhaltungszustandes der Habitatfläche.

**Tabelle 7-10 Bewertung des Erhaltungszustandes der Jagdhabitate der Mopsflermaus**

Bewertungskriterien	Zustandsbewertung
Habitatkomplexflächen-ID	<b>50002</b>
Fläche (ha)	128,6
<b>Population</b>	-
<b>Habitat</b>	<b>B</b>
Ausstattung mit Althölzern	a
Waldverbund	a
Vorrat an Laub- und Laubmischwald	c
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>C</b>
Forstliche Nutzung	b
Insektizideinsatz	a
sonstige	c
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>

A=hervorragend, B=gut, C=mittel bis schlecht

#### 7.2.4 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Der Nachweis von insgesamt 11 Kammmolchen und die Reproduktionsnachweise im Kapellenteich führen zu einer guten Bewertung des Zustands der lokalen Population.

Der Zustand des Habitats ist insgesamt als „gut“ eingestuft worden. Besonders der Kapellenteich weist eine ausgedehnte besonnte Flachwasserzone auf. Die Ufervegetation ist am Ilshenteich schmal und am Kapellenteich verhältnismäßig breit ausgebildet. Die submerse Vegetation ist vor allem am Kapellenteich gut ausgebildet. Die Teiche stehen teilweise in direktem Kontakt mit dem Landhabitaten.

In den Gewässern existiert ein wahrscheinlich naturnaher Fischbestand. Es ist eine Faulschlammschicht erkennbar, die wahrscheinlich durch die ehemalige Nutzung als Fischeaufzuchtsgewässer entstanden ist. Eine weitere Beeinträchtigung stellt die Zerschneidung des Habitats durch die Staatsstraße S 80 sowie die Straße in den Spitzgrund dar. Dadurch werden Wanderwege von den Landhabitaten zu den Laichgewässern zerschnitten, was zu einer Gefährdung durch Straßenverkehr führt.

**Tabelle 7-11 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitatflächen für den Kammmolch**

Bewertungskriterien	Zustandsbewertung
Habitatflächen-ID	<b>30003</b>
Fläche (ha)	23,5
<b>Population</b>	<b>B</b>
Bestandsgröße	b
Bodenständigkeit / Reproduktion	b
<b>Habitat</b>	<b>B</b>
Habitatkomplexität	b



Bewertungskriterien	Zustands- bewertung
Pot. Überwinterungsplätze	b
Biotopverbund	b
Flachwasserzonen	b
Submerse und emerse Vegetation	c
Besonnung	b
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>C</b>
Landnutzung	a
Fischbestand / fischereiliche Nutzung	b
Wasserführung	a
Zerschneidung von Wanderkorridoren durch Verkehrswege	b
Wasserqualität	c
sonstige	a
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>

A=hervorragend, B=gut, C=mittel bis schlecht

Der Gesamtvorrat an Habitaten ist im SCI als hinreichend zu beurteilen. Die Kohärenz zu benachbarten Vorkommen ist praktisch nicht gegeben, da sich die nächsten Ansiedlungen in einer Entfernung von etwa 2,6 km befinden. Die Vorkommen im Kapellen- und Ilschenteich können als funktionsfähige Metapopulation betrachtet werden.

### 7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz Natura 2000

Das **Fischotter**vorkommen an Funken-, Kapellen- und Ilschenteich ist Bestandteil eines zusammenhängenden Verbreitungsgebietes. So gibt es Austauschbeziehungen zu weiteren Vorkommen an den Teichen des SCI „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“, des SCI „Moritzburger Teiche und Wälder“ und des SCI „Hopfenbachtal“. Bei einem lang anhaltenden Zufrieren der Teiche gewährleisten die beiden zuletzt genannten FFH-Gebiete eine temporäre Abwanderung in das Tal der Großen Röder (SCI „Große Röder zwischen Großenhain und Medingen“). Zum SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ besteht eine direkte Verbindung über den Lockwitzbach. Insofern besitzt das SCI für den Fischotter neben der Funktion als wahrscheinliches Reproduktionsgebiet eine Funktion als Verbindungskorridor zu benachbarten Vorkommen.

Die Waldflächen des SCI bilden wichtige Jagdhabitate und Trittsteinbiotope für die umliegenden Wochenstuben des **Großen Mausohrs** und der **Mopsfledermaus**. Besonders wichtig ist die Trittsteinbiotopfunktion für strukturgebundene Fledermausarten. Hier stellt das SCI eine wichtige Verbindungsstruktur zwischen der Elbe, dem Rödertal und den großflächigen Waldgebieten der Laußnitzer Heide dar. Eine Kohärenzfunktion besteht über den Friedewald zu den FFH-Gebieten „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“ (SCI 156) sowie „Moritzburger Teiche und Wälder“ (SCI 154), wo ebenfalls beide Arten vorkommen. Auch für das FFH-Gebiet „Hopfenbachtal“ (SCI 153) wurden mit telemetrischen Untersuchungen (vgl. MaP zum SCI „Moritzburger Teiche und Wälder“) auch die Mopsfledermaus nachgewiesen. Alle genannten FFH-Gebiete sind durch zusammenhängende Waldflächen miteinander verbunden. Insofern kann die Kohärenzfunktion zwischen den genannten SCI als hinreichend bewertet werden, auch wenn die Wälder zwischen den Schutzgebieten keine FFH-Gebiete sind.

Aus den umliegenden FFH-Gebieten sind Vorkommen des **Kammolchs** vom SCI „Moritzburger Teiche und Wälder“ (154) und vom SCI „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“ (156) in Abständen von jeweils mehr als 4 km bekannt. Dazwischen befindet sich eine Ansiedlung im Wiesenweiher nördlich des Karauschenholzes in einem Abstand von etwa 2,6 km. Da sich die Art vor allem über solche Trittsteingewässer ausbreitet und weitere geeignete Gewässer zwischen den genannten Vorkommen nicht bekannt sind, ist ein genetischer Verbund mit den lokalen Populationen im SCI 154 und 156 aufgrund der Entfernungen zu diesen aktuell nur schwer bzw. unmöglich.



## 8 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Potenzielle Gefährdungen und bestehende Beeinträchtigungen sind in den folgenden beiden Tabellen mit Verursacherbezug im Überblick dargestellt. Eine textliche Beschreibung erfolgt schutzgutbezogen in den nachstehenden Kapiteln.

**Tabelle 8-1 Übersicht über potenzielle Gefährdungen**

Ref.-Nr.	Art der Gefährdung	Verursacher	Betroffenes Schutzgut / Verortung im SCI
<b>3. Forstwirtschaft</b>			
3.2.17.	Entfernung von Alt-, Totholz	Forstwirtschaft	LRT 9110, 91E0, Großes Mausohr, Mopsfledermaus
<b>4. Jagd/ Wildschäden</b>			
4.6.1.	Schälsschäden/ Verbissschäden	Wild	LRT 9110, 91E0
<b>5. Meeres- und Binnenfischerei, Teichwirtschaft</b>			
5.17.	Lebensraumverlust durch Verlandung	Sukzession	LRT 3150, Kammolch/ Funken-teich, Kapellen- und Ilschenteich
<b>7. Sport- und Freizeitaktivitäten, Tourismus</b>			
7.12.2.	Tritt- und Scheuerschäden am Felsen	Tourismus	LRT 8230/ Hoher Stein
<b>10. Verkehr und Energie</b>			
10.3.5.	Fällung von Bäumen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht	Forstwirtschaft / Gemeinden / Straßenbauamt	Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Straßen- und Wegränder
10.7	Verkehrsoffer	Verkehr	Fischotter, Kammolch
10.9	Schadstoffeinträge durch Verkehr	Verkehr	LRT 3260, 9110, 91E0
<b>15. Verdrängung durch nicht heimische oder gentechnisch veränderte Organismen</b>			
15.1	Neophyten	Roteiche	LRT 9110, 91E0
<b>17. Natürliche Prozesse und Ereignisse, Klimaeinflüsse</b>			
17.1.3.	Verbuschung/Aufkommen von Gehölzen	Sukzession	LRT 7140

**Tabelle 8-2 Übersicht über bestehenden Beeinträchtigungen**

Ref.-Nr.	Art der Beeinträchtigung	Verursacher	Betroffenes Schutzgut / Verortung im SCI
<b>5. Meeres- und Binnenfischerei, Teichwirtschaft</b>			
5.18	Nutzungsaufgabe periodisch abgelassener Fischeiche	Teichwirtschaft	Kammolch/ Kapellen- und Ilschenteich
<b>7. Sport- und Freizeitaktivitäten, Tourismus</b>			
7.7.	Wandern, Joggen	Tourismus	Fischotter/ Wege im SCI
7.18.3.	Verlassen von Wege	Tourismus	Fischotter LRT 8230/ Hoher Stein
7.12.2.	Tritt- und Scheuerschäden am Felsen	Tourismus	LRT 8230/ Hoher Stein
<b>8. Wasserbau, Wassernutzung, Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Schifffahrt</b>			
8.4.1	Staumauern/ Wehre	Wasserbau	LRT 3260/ Lockwitzbach
<b>14. Naturschutzmaßnahmen</b>			
14.2.4	Mahdtechnik / fehlende Mahd	Nutzer/ Eigentümer	LRT 6410/ Moselwiese
<b>17. Natürliche Prozesse und Ereignisse, Klimaeinflüsse</b>			
17.1.3.	Verbuschung/Aufkommen von Gehölzen	Sukzession	LRT 8230



## **8.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie**

### **8.1.1 Stillgewässer**

#### Nutzung/Pflege

Die Teiche im Untersuchungsgebiet werden nicht fischereiwirtschaftlich genutzt. Die Teiche unterliegen einem Mindestmaß an Pflege, so dass zurzeit ihr Bestand gesichert ist und keine aktuelle Beeinträchtigung sichtbar sind. Beim Funkenteich besteht potenziell die Gefahr, dass das Röhricht sich weiter ausbreitet und somit das zur Zeit ausgewogene Verhältnis zwischen Wasserfläche und Röhricht verloren ginge, da das Röhricht dann mehr als 50% einnehmen würde.

Eine grundlegende Voraussetzung für die Teiche ist ein funktionierender Wasserhaushalt. Dieser ist durch das Grabensystem gewährleistet. Änderungen im Wasserhaushalt könnten Auswirkungen sowohl in der Gewässer- als auch in der Vegetationsstruktur bewirken. Die angelegten Fischteiche haben zum Teil künstliche Uferböschungen, wie der nordwestliche Bereich des Funkenteiches (ID 10001). Diese sind beinahe immer im Bereich des Abflusses der Teiche befestigt. Aber auch Bereiche, die nicht verbaut, aber stark, frequentiert sind, wie das Westufer des Ilschenteiches, zeigen Beeinträchtigung in Uferstruktur und -vegetation.

#### Biotopstruktur

In Stillgewässern gilt der Uferbereich (Litoral) wegen der Strukturvielfalt als Hauptlebensraum des Gewässers. Im Untersuchungsgebiet sind größere Teilbereiche als Flachufer mit guter Strukturvielfalt ausgebildet. Die Verlandung durch Pflanzenbewuchs ist bis zu einem gewissen Maße naturschutzfachlich erwünscht, da hier oft wertvolle Biotope entstehen (z.B. Erlenbruchwald und Moore), die ihrerseits zur Einbindung der Teiche in angrenzende Feuchtbiopte beitragen. Die teilweise ausgedehnten Röhrichte (insbesondere Rohrkolben und Teichsimse) um einige Teiche bilden einen hervorragenden Lebensraum für viele Vogelarten (z.B. Rohrdommel, Drosselrohrsänger). Das Vordringen des Röhrichts ist einerseits ein Gewinn an Lebensraum für röhrichtbewohnende Vögel, andererseits aber mit einem Verlust an freier Wasserfläche und einer Beschleunigung der Verlandung der Teiche verbunden. Großflächige Verlandungsflächen sind als Beeinträchtigungen zu beurteilen, wenn sich die offene Wasserfläche deutlich verringert. Wenn die Verlandungsprozesse neben dem vordringenden Pflanzenbewuchs vor allem auch durch Sedimentation (hier vor allem Faulschlamm) bewirkt wird, verringert sich die Mächtigkeit des Wasserkörpers, was wiederum zu einer Beeinträchtigung der Wasserpflanzenvegetation sowie zur Reduktion von Habitaten teichgebundener Brutvögel und auf Dauer auch zum Verlust von Amphibienhabitaten führen kann. Sowohl Funken- als auch Ilschenteich zeigen keine deutlichen Beeinträchtigungen. Auf Dauer könnte aber eine zunehmende Verschlammung zu einer Beeinträchtigung führen.

### **8.1.2 Fließgewässer**

Der als LRT ausgewiesene Abschnitt des Lockwitzbaches wird durch Stauhaltung z.B. am Spitzgrundteich, beeinträchtigt. Dies fördert auch das periodische Trockenfallen des Baches. Häufiges Trockenfallen stört die Vegetationsentwicklung. Weiterhin hindert die Stauhaltung die Wanderung von Tieren entlang des Baches.

Beeinträchtigungen durch Emissionen und Verunreinigungen durch die entlang des Lockwitzbaches verlaufende Straße können nicht ausgeschlossen werden. Gefahren bestehen auch, wenn sich der Eintrag von beispielsweise chemischen und biochemischen Stoffen in den oberen Wasserlauf erhöht. Dies hätte sicherlich Auswirkungen auf die ohnehin verarmte Vegetation.

### **8.1.3 Grünland (Pfeifengraswiese)**

Die Pfeifengraswiese (Moselwiese; ID 10006) wird zum Großteil naturschutzfachlich gepflegt, d.h. es wird in der Regel eine jährliche Mahd durchgeführt. Im nordwestlichen Drittel der Moselwiese wird, da der Eigentümer keine Pflegemaßnahmen gestattet, nicht gemäht.



Beeinträchtigungen in der Vegetationsstruktur bzw. Pflegedefizite sind hier bereits durch die Dominanz von Binsen zu erkennen.

#### **8.1.4 Moore**

Der Wasserhaushalt der Moore ist zum einen abhängig vom Wasserstand der Teiche, da die Moore zum Teil im Verlandungsbereich der Teiche liegen, zum anderen von den jahreszeitlichen/jährlichen Niederschlagsschwankungen. Beeinträchtigungen der Übergangs- und Schwingrasenmoore im Feuchtwiesenkomplex südöstlich des Funkenteichs sowie in den Verlandungsbereichen östlich und südlich des Ilschenteiches, wie beispielsweise eine Grundwasserabsenkung, konnten nicht festgestellt werden. Der Nährstoffgehalt wird durch angrenzende Biotope, vor allem durch die eutrophen Stillgewässer, beeinflusst. Die Moore werden daher durch Aufkommen von Nährstoffzeigern beeinträchtigt. Potenziell besteht die Gefahr, dass konkurrenzstarke Arten aus angrenzenden Biotopen oder Verbuschungen die Vegetationsstruktur der Moore stören.

#### **8.1.5 Felsen**

Die Felsdurchbrüche und lichten Kuppen sind sehr kleinflächig und eng verzahnt mit den umliegenden Waldgesellschaften, daher werden die „Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation“ (LRT 8230) durch Beschattung beeinträchtigt. Gleiches gilt auch für die LRT-Fläche in dem ehemaligen Steinbruch. Durch zunehmende Verbuschung und Gehölzaufwuchs besteht die Gefahr, dass die typische Felsvegetation, besonders die Kryptogamenvegetation, durch Arten der Waldgesellschaften verdrängt werden.

Beeinträchtigungen durch die touristische Frequentierung entstehen am Hohen Stein (Ausichtspunkt, Wanderweg mit Geländer, Kletterfelsen), hier kommt es zu Schädigungen der Vegetation. Bei Nutzungsintensivierung oder wenn die vorgegebenen Wanderwege und Kletterpfade verlassen werden besteht die Gefahr, dass die Flächen erheblich beeinträchtigt werden und es zu starken Schädigungen oder gar zum Verlust der LR-typischen Vegetation kommt.

#### **8.1.6 Waldlebensraumtypen**

##### Einträge von Nähr- und Schadstoffen

Diese Einträge können über die Luft oder durch das Gewässersystem erfolgen. Die durch den Spitzgrund führende Kreisstraße K 8017 zwischen Kreyern und Coswig wird wochentags zurzeit mäßig stark befahren und ist an den Wochenenden für den Autoverkehr gesperrt. Hier kann es im ganzen Spitzgrund zu geringen Einträgen von Stickstoffverbindungen, PAK, Ruß und Stäuben in die angrenzenden Bestände kommen. Durch den Winterdienst ist hier auch mit Einträgen von Streusalzen in die straßennahen Bestandesteile zu rechnen. Durch den Ausbau der S 80/S81 südlich von Auer könnte die Verkehrsbelastung noch weiter ansteigen.

##### Wildverbiss

Der Verbiss der wiederkäuenden Schalenwildarten kann ein großes Problem für die Verjüngung der Waldbestände darstellen. Besonders die Eiche und andere seltenere Laubbaumarten wie Esche oder Flatterulme werden selektiv aus der Verjüngung geäst. Damit kommt es langfristig zur Verarmung des Baumarteninventars oder zum generellen Ausbleiben der Verjüngung. Das Einbringen von selteneren Baumarten ist daher im gesamten Gebiet nur unter Zauschutz möglich.

##### Neophyten

Die Roteiche ist baumweise in vielen Waldbeständen des FFH-Gebietes vertreten. Durch ihre meist überlegene Wuchskraft und häufigen Fruktifikationen kann sie bei genügend Licht in viele LRT-Flächen aus Nachbarbeständen einwandern und die natürliche Baumartenzusammensetzung beeinflussen. Die Spätblühende Traubenkirsche wurde ebenfalls auf einigen LRT-Flächen im Unterstand angetroffen. Sie hat bei genügend Licht ein explosives



Vermehrungspotenzial und kann in Bestände einwandern, wo sie einen für andere Arten undurchdringlichen Unterstand bildet.

#### Entfernung von Alt- und Totholz

Die steigende Holznachfrage zur energetischen und stofflichen Nutzung führt derzeit zu steigenden Holzpreisen. Damit wird sich längerfristig der Nutzungsdruck auf den Wald und auch auf Bereiche die bis jetzt extensiv bewirtschaftet wurden, wie Nassstandorte, erhöhen. Es könnte dazu kommen, dass dann auch sensible Waldstandorte, auf denen im FFH-Gebiet zum Beispiel die Bachwälder stocken, wieder intensiv genutzt werden.

## **8.2 Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Anhang-II-Arten**

### **8.2.1 Fischotter (*Lutra lutra*)**

In den letzten Jahrzehnten musste als Hauptgefährdung des Fischotters in Sachsen der Straßenverkehr festgestellt werden (ZINKE 1996). So besteht auch hier für wechselnde Einzeltiere durch Fahrzeuge an einigen Straßenabschnitten eine erhöhte Gefährdung.

An einer Stelle im Spitzgrund wird die Talstraße über den Lockwitzbach geführt. Hier ist eine erhöhte Gefahr für ziehende Fischotter zu erwarten. Allerdings sind die Geschwindigkeit der Fahrzeuge und das Verkehrsaufkommen relativ gering, so dass eine Gefährdung durch Fahrzeugverkehr insgesamt ebenfalls als gering eingeschätzt wird. Beim Anwachsen des Verkehrs im Spitzgrund, aufgrund des Ausbaus der S 80/81 südlich von Auer ist mit einem Anstieg des Verkehrsaufkommen zu rechnen, was zu einer Erhöhung der Gefährdung führen wird. Zudem verläuft südlich der Habitatfläche ID 30001 der Funkengraben, welcher die S 80 mit einem 800 Betonrohr quert. Dieser Durchlass ist für das gefahrenlose Queren den Fischotter eher als suboptimal einzustufen.

In geringem Umfang sind Störungen durch Freizeitaktivitäten am Spitzgrundteich und am Lockwitzbach möglich, denn ein Wanderweg (Karrenweg) begleitet an einigen Streckenabschnitten den Lockwitzbach im Spitzgrund.

### **8.2.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Beeinträchtigungen durch Kollisionen bestehen in geringem Maße im Bereich der nächtlich gering durch Fahrzeuge frequentierten Spitzgrundstraße im Bereich der Teilfläche ID 90002. Dagegen treten hohe Beeinträchtigungen durch Verkehrskollisionen aufgrund der höheren Verkehrsbelegung im Bereich der zwischen den Teilhabitatflächen ID 90001 und 90002 verlaufenden S 80 zwischen Weinböhla und Auer sowie im Bereich der S81 südlich Auer (auch außerhalb des SCI). Dies wird durch die 2009/2010 erfolgten Fällungen für den geplanten Ausbau der genannten Straßen und zur Einrichtung einer Ortsumgehung um die Ortslage Auer noch verstärkt. Hier kam es zu einer Beseitigung von sicheren Quermöglichkeiten im Bereich des Kronenschlusses, wodurch nun ein Anstieg der Kollisionsgefährdung zu erwarten ist. Dies wird auch durch die zu erwartende Erhöhung der realisierten Fahrzeuggeschwindigkeiten insbesondere im Umfeld der Ortslage Auer verstärkt. Alle genannten Straßen verlaufen durch Waldflächen und damit durch geeignete Nahrungshabitate.

Zudem stellt die Fällung von Quartierbäumen eine potenzielle Gefährdung dar. Diese können im Rahmen der forstlichen Nutzung oder der Wegesicherung gefällt werden.

### **8.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)**

Die Mopsfledermaus nutzt das ganze Jahr über Baumquartiere und benötigt aufgrund des stetigen Quartierwechsels ein hohes Quartierangebot. Entsprechend kritisch sind Fällungen von Baumquartieren im Rahmen der forstlichen Nutzung oder der Wegesicherung für die vorwiegend baumbewohnende Mopsfledermaus zu erachten.

Eine weitere Beeinträchtigung stellt der Straßenverkehr dar, da die Mopsfledermaus bevorzugt an Randstrukturen jagt. Insofern sind wie schon für das Große Mausohr beschrieben



geringe Beeinträchtigungen im Bereich der Spitzgrundstraße und hohe Beeinträchtigungen im Bereich der S80/S81 im Umfeld des SCI zu erwarten.

#### **8.2.4 Kammolch (*Triturus cristatus*)**

Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem aus dem wahrscheinlich naturnahen Fischbestand des Kapellen- und Ilschenteich. Allerdings bietet der Kapellenteich mit seiner ausgedehnten Flachwasserzone bessere Bedingungen für eine erfolgreiche Reproduktion. Weiterhin sind beide Gewässer durch Faulschlammakkumulation gekennzeichnet. Da die Teiche nicht mehr bewirtschaftet werden, wird die Schlammschicht zum Beispiel nicht durch winterliche Trockenlegung mineralisiert. Dies wirkt sich ungünstig auf die Reproduktion der Kammolche aus.

Eine weitere Beeinträchtigung stellt die Zerschneidung des Habitats durch die Staatsstraße S 80 und die nordöstliche Tangierung des Habitats durch die Staatsstraße S 81 sowie die Straße in den Spitzgrund dar. Es werden hierbei Wanderwege zu den Laichgewässern zerschnitten, was ohne Amphibienzaun oder stationärer Amphibienleiteinrichtung eine hohe Mortalität zur Folge hat. .



## 9 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

**Erhaltungsmaßnahmen** sind konkret in einzelnen LRT- oder Habitat-Flächen stattfindende oder indirekt wirkende Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestands der LRT- oder Habitat-Flächen in einem günstigen Erhaltungszustand (A oder B) und der Sicherung der dafür notwendigen Umweltbedingungen. Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen Erhaltungszustand sichern sollen und ohne deren Durchführung der bisher günstige Erhaltungszustand sich absehbar verschlechtern würde, sind ebenfalls Erhaltungsmaßnahmen. Zu diesen zählen auch „Wiederherstellungsmaßnahmen“, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem mittel bis schlechten Erhaltungszustand C eingestuften LRT- oder Habitat-Flächen dienen. Erhaltungsmaßnahmen haben immer einen Bezug zu einer (oder mehreren) konkreten Fläche(n) eines Lebensraumtyps oder Habitats (LFUG 2005).

**Entwicklungsmaßnahmen** sind alle Maßnahmen, die dazu dienen, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand der LRT- oder Habitat-Flächen weiter zu verbessern, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären. Zu den Entwicklungsmaßnahmen zählen damit insbesondere Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustandes B in einen Erhaltungszustand A führen sollen.

Auch Maßnahmen auf sogenannten Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder eines Habitats einer Anhang-II-Art dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen (LFUG 2005).

Es kann daher auf ein und derselben Fläche sowohl Erhaltungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen geben.

Als **Behandlungsgrundsätze** werden die Maßnahmen formuliert, die generell für alle Teilflächen eines Lebensraumtyps, also zum Beispiel für alle „Eutrophen Stillgewässer“ oder für alle Habitate einer Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie gelten. Behandlungsgrundsätze sind Erhaltungsmaßnahmen gleichzusetzen.

### 9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

#### 9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Auf Gebietsebene sind keine Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

#### 9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

##### 9.1.2.1 Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)

###### Behandlungsgrundsätze

- **Naturschutzgerechte Teichpflege**

Eine naturschutzgerechte Teichpflege ist Grundlage für die langfristige Sicherung und Entwicklung des Lebensraumtyps 3150 sowie des Habitats des Kammmolchs in den nicht mehr genutzten Teichen. Im FND „Funkenteich“ ist nur eine extensive Angelnutzung unter besonderer Berücksichtigung des Amphibienschutzes zulässig.

- **Sicherung der Wasserzuführung**

Zur Sicherung der Wasserzuführung sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die zu einer Gefährdung des Wasserregimes führen. Gräben, Stauwerke und Dämme sind so zu sichern und zu pflegen, dass eine ordnungsgemäße Bespannung der Teiche gesichert werden kann.

- **Erhalt der offenen Wasserfläche durch Rückschnitt des Röhrichts**

Die Pflege und die Entfernung des Röhrichts in den Teichen sind unumgänglich, um ein Verlanden der Teiche zu verhindern. Gleichzeitig stellt das Röhricht aber auch einen essenziel-



len Teillebensraum als wichtigstes Bruthabitat für die meisten teichgebundenen Brutvögel dar. Zudem liegen in der Röhrlichtzone wertvolle Teillebensräume von Amphibien, Libellen und weiteren Tierarten.

Unter Berücksichtigung der folgenden Grundsätze sollte Schilfschnitt – unter der Maßgabe der Sicherung einer ausreichend großen offenen Teichfläche, die für zahlreiche lebensraumtypische Vogelarten ein wichtiger Habitatparameter ist, sowie unter Beachtung der physiologischen Wirkung des Schilfschnittzeitpunktes auf die Entwicklung des Schilfes – erfolgen können:

Folgende Artenschutzbelange sind zu berücksichtigen:

- Eingriff nach Möglichkeit nach Brutzeit der Vögel.
- Festgestellte Neststandorte von Vogelarten werden bei der Entfernung des Röhrlichts ausgespart.
- Grundsätzlich Erhaltung eines 3 bis 5 Meter breiten Röhrlichtgürtels an allen Ufern, insbesondere an ruhigen unzugänglichen Uferbereichen. Ausnahmen: generell im Bereich der Einlass- und Auslassbauwerke und an anderen fischereiwirtschaftlich notwendigen Stellen.
- Strukturierte Röhrlichte sind für die Vogelbesiedlung geeigneter als Röhrlichtsäume einheitlicher Breite, was im Rahmen des Schilfschnittes nach Möglichkeit beachtet werden sollte.
- Je Teich sollte pro Jahr höchstens ein Fünftel des Röhrlichts geschnitten werden.

Röhrlichte sind gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope, deren Zerstörung oder sonstige erhebliche Beeinträchtigung verboten ist. Demzufolge bedarf der Schnitt des Röhrlichts in jedem Fall einer Ausnahme vom Verbot, gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG. Falls der Rückschnitt des Röhrlichts in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September erfolgen soll, muss außerdem vom Rückschnittverbot nach § 39 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG eine Befreiung nach § 67 BNatSchG beantragt werden.

#### • **Angelnutzung**

Im FND „Funkenteich“ ist eine extensive Angelnutzung nur unter besonderer Berücksichtigung des Amphibienschutzes zulässig.

#### Flächenkonkrete Erhaltungsmaßnahmen

#### • **Entlandung/Entschlammung**

Damit die stabile Wasserversorgung des Funkenteiches (ID 10001) gewährleistet wird, muss das Großröhrlicht zugunsten der offenen Wasserfläche zurückgedrängt werden. Eine Entschlammung in Teilbereichen ist durchzuführen. Die Maßnahmen sind mittelfristig umzusetzen.

Langfristig sind die genannten Maßnahmen auch am Ilschenteich (ID 10002) durchzuführen, wenn dieser weiterhin unbewirtschaftet bleibt.

**Tabelle 9-1      Übersicht über geplante Erhaltungsmaßnahmen auf der Fläche des LRT 3150 (1) (Eutrophe Stillgewässer, Ausbildung 1: Teiche)**

ID der LRT-Fläche	ID der Maßnahme	Bezeichnung der Maßnahme	Maßn.-Nr.n. BfN-Code	Fläche in ha
10001	60001	Entlandung/ Entschlammung (Funkenteich)	4.6.6	0,9
10002	60002	Entlandung/ Entschlammung (Ilschenteich)	4.6.6	2,8



### 9.1.2.2 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

#### Behandlungsgrundsätze

- **Gewässerstruktur**

Sämtliche Eingriffe in die Gewässerstruktur sind zu unterlassen. Hierzu gehören auch weitere Bauwerke außerhalb des LRT.

- **Nährstoff- und Schadstoffeinträge**

Einträge von Schadstoffen, die regulierbar sind, sind zu vermeiden. Hier ist zu prüfen, inwieweit gegebenenfalls Einträge zum Beispiel aus landwirtschaftlicher Nutzung außerhalb des SCI in den Bach gelangen.

Ebenfalls ist darauf zu achten, dass der Umfang des Straßenverkehrs (Kreisstraße K 8017) im Spitzgrund, auch nach dem Ausbau der K 8017 und der Inbetriebnahme der S 80/81 nicht erweitert wird, da sonst mit einer erheblichen Vergrößerung der Schadstoffeinträge ins Gewässer zu rechnen ist.

### 9.1.2.3 Pfeifengraswiesen (LRT 6410)

#### Flächenkonkrete Erhaltungsmaßnahmen

Die Pfeifengraswiese (Moselwiese, ID 10006) in der Teilfläche 2 wird zurzeit naturschutzgerecht gepflegt (siehe Kap. 3.2.3). Die Fläche ist weiterhin einmal im Jahr im Herbst (etwa September) zu mähen. Zu diesem Zeitpunkt ist die Entwicklung der meisten Arten, vor allem der sich spät entwickelnden Stauden, für das Jahr abgeschlossen. Das Mähgut ist nach einer etwa dreitägigen Liegezeit abzutransportieren.

Das nordwestliche Drittel der Moselwiese ist als Förderfläche mit naturschutzgerechter Wiesenutzung eingetragen (siehe Kap. 3.2.3). Die Pflege, die bisher aufgrund der fehlenden Erlaubnis des Eigentümers nicht durchgeführt wird, muss auch hier unbedingt aufgenommen werden. Da dieser Bereich eine starke Vernässung aufweist, ist womöglich nur eine Handmäh oder gegebenenfalls eine Mäh im Winter durchführbar.

Die Maßnahmen sind kurzfristig umzusetzen.

**Tabelle 9-2 Übersicht über geplante Erhaltungsmaßnahmen auf der Fläche des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen)**

ID der LRT-Fläche	ID der Maßnahme	Bezeichnung der Maßnahme	Maßn.-Nr.n. BfN-Code	Fläche in ha
10006	60003	Einschürige Mahd ab Mitte September	1.2.1.1 1.2.1.6	2,3

### 9.1.2.4 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

#### Behandlungsgrundsätze

- **Wasserregime**

Die Moore westlich im Verlandungskomplex des Funkenteiches (ID 10008) und in den Verlandungsbereichen des Ilschenteiches (ID 10009 und 10010) bedürfen zur Zeit keiner speziellen Pflege, sie sind vom Erhalt der Teiche abhängig, die in ihrer jetzigen Struktur zu erhalten sind.

Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Flächen ist sicherzustellen, dass keine Änderungen im Wasserregime entstehen. So ist beispielsweise langes Trockenfallen der Teiche zu vermeiden. Eingriffe zur Entwässerung wie z.B. die Anlage von Gräben sind zu unterlassen.



- **Vermeidung von Verbuschung**

Auf den LRT-Flächen ist aufkommende Verbuschung zu vermeiden und bei Bedarf zurückzudrängen.

#### **9.1.2.5 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230)**

##### Behandlungsgrundsätze

- **Verbuschung/Gehölzaufwuchs**

Zum Erhalt des LRT 8230 ist darauf zu achten, dass nicht durch zunehmende Beschattung die LR-typische Vegetation verdrängt wird. Um dies zu vermeiden, ist zu dichter Gehölzaufwuchs innerhalb der Fläche oder direkt in den Felswänden wachsende Gehölze mit Schattenwirkung auf die Fläche bei Bedarf zu entfernen.

- **Touristische Frequentierung**

Beeinträchtigungen durch die touristische Frequentierung entstehen am Hohen Stein (Aussichtspunkt, Wanderweg mit Geländer, Kletterfelsen), hier kommt es zu Schädigungen der Vegetation. Es ist darauf zu achten, dass nur die vorgeschriebenen Wanderwege genutzt werden. Das Klettern ist in den Bereichen der LRT-Flächen 8230 zu unterbinden, um den Erhaltungszustand der trittempfindlichen Vegetation des LRT zu bewahren. Darüber hinaus sind Kletterpfade in den nach § 26 SächsNatschG geschützten offenen Felsbildungen ohnehin unzulässig. Die Felsen im SCI gehören nicht zu den im § 26 Abs. 3 SächsNatSchG genannten Gebieten, in denen das Klettern zulässig ist. Hinweisschilder auf Besonderheiten und ggf. mit Geboten/Verboten könnten dazu beitragen, dass Besucher auf vorgeschriebenen Wege und Pfaden bleiben.

#### **9.1.2.6 Maßnahmen in Bezug auf die Wald-Lebensraumtypen**

Bei den Maßnahmen für die Wald-LRT lassen sich für jeden LRT allgemein gültige Behandlungsgrundsätze aufstellen, die sowohl für die Erhaltungs- als auch für die Entwicklungsmaßnahmen gelten. Aufgrund der im Wald immer langfristig ablaufenden Prozesse sollen die Behandlungsgrundsätze eine langfristige, einzelflächenübergreifende Leitlinie für die Waldbehandlung im FFH-Gebiet darstellen.



### 9.1.2.7 Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110)

**Tabelle 9-3 Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder**

9110 Hainsimsen-Buchenwälder				
Erhaltungszustand	A	B	C	Summe
Anzahl der LRT-Flächen	-	8	-	8
Flächengröße in ha	-	16,7	-	16,7
Hauptbaumart	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i>			
Neben-/Pionierbaumart	<i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> ,			
Gesellschaftsfremde Baumarten	Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes hier <i>Pinus strobus</i> , <i>Quercus rubra</i>			
Mindestanforderung an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze			
<u>Strukturelle Merkmale</u> auf mindestens 20% der Fläche Reifephase vorhanden sowie mind. 2 Waldentwicklungsphasen oder Hallenbestand mit 100% Reifephase  starkes Totholz 1 bis < 3 Stück/ha  Biotopbäume 3 bis < 6 Stück/ha  <u>Arteninventar</u> Buche dominierend (mindestens 50%)  Hauptbaumarten mindestens 70% (Buche, Eiche)  gesellschaftsfremde Baumarten maximal 20%  in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination und gesellschaftsfremde Baumarten maximal 20%  Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch und Deckungsgrad mind. 5%  <u>Beeinträchtigungen</u> keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden	<u>Strukturelle Merkmale</u> mehrschichtigen Bestandesaufbau bereits in der Durchforstungsphase durch stärkere Auflichtung über vorhandenen Verjüngungsvorräten der LR-typischen Baumarten fördern Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil in der Reifephase verbleibt Naturverjüngung Buche, nach Möglichkeit kleinflächige Verjüngungsverfahren wählen (Femel-, Schirm-, Plenterhieb) dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang  dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase Höhlenreiche Einzelbäume (§ 26 SächsNatSchG) sind zu erhalten Beeinträchtigungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Anhang IV-Arten und europäischer Vogelarten führen (z.B. durch die Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), dürfen nicht eintreten (§ 44 BNatSchG)  <u>Arteninventar</u> lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung erhalten; Pflege- und Verjüngungsziel am Lebensraumtyp ausrichten lebensraumtypische Nebenbaumarten, insbesondere Edellaubbaumarten, erhalten und fördern Beimischung der lebensraumtypischen Pionierbaumarten (Aspe, Birke) tolerieren keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässige Schwelle  <u>Vermeidung von Beeinträchtigungen</u> Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (keine flächige Befahrung) Einsatz bodenschonender Rücketechniken großflächige Auflichtungen, welche die Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken fördern, vermeiden Wildbestände so halten oder reduzieren, dass die Verjüngung der Hauptbaumarten ohne Verbissschutz möglich ist kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG			



**Tabelle 9-4 Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwälder)**

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen ID	Maßnahmen ID	BfN-Code
10020	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: B [sehr starkes Baumholz 100%, kein starkes Baumholz, mehrschichtig (93%), kein Totholz (c) und mäßiger Anteil Biotopbäume (b)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 80%, Buche=70% (b), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 30%, standorttypische Bodenflora, (a)]</li> <li>Beeinträchtigungen: B [Schadstoffeintrag (b), Lärm (b)]</li> </ul>	60010  70004	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stk./ha)	W 1.3.2  W 1.2.4
10021	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: C [schwaches Baumholz 100%, kein starkes Baumholz, mehrschichtig (15%), kein Totholz (c) und keine Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 100%, Buche =98% (a), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 10%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>	70005 70006	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> über die Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen geplant  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stk./ha) Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stk./ha)	W 1.2.4 W 1.3.4
10022	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: C [schwaches Baumholz 100%, kein starkes Baumholz, mehrschichtig (20%), geringer Anteil Totholz (b) und keine Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 99%, Buche=98% (a), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 10%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>	60011  70007	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stk./ha)  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stk./ha)	W 1.2.2  W 1.3.4
10023	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: B [starkes Baumholz 100%, Stangenholz (10%), mehrschichtig (10%), kein Totholz (c) und geringer Anteil Biotopbäume (b)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 80%, Buche=70% (b), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 5%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>	60012  70008	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stk./ha)	W 1.3.2  W 1.2.4



LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen ID	Maßnahmen ID	BfN-Code
10024	<b>Gesamtbewertung: B</b> (gutachterliche Abwertung) <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: B [starkes Baumholz 95%, mehrschichtig (93%), mäßiger Anteil Totholz (b) und hoher Anteil Biotopbäume (a)]</li> <li>Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 95%, Buche=95% (a), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 40%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>	60013 60014  70009	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stk./ha) Biotopbäume belassen (mind. 3 Stk./ha)  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume belassen (mind. 6 Stk./ha)	W 1.2.2 W 1.3.2  W 1.3.1
10025	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: B [sehr starkes Baumholz 90%, mehrschichtig (80%), sehr geringer Anteil Totholz (c) und mäßiger Anteil Biotopbäume (b)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 88%, Buche=83% (b), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 5%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>	60015  70010	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stk./ha)	W 1.3.2  W 1.2.4
10033	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: C [starkes Baumholz 100%, mehrschichtig (80%), sehr geringer Anteil Totholz (c) und geringer Anteil Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 86%, Buche=71% (b), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 20%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: B [Schadstoffeintrag (b)]</li> </ul>	70011 70012	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> über die Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen geplant  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stk./ha)	W 1.3.4 W 1.2.4
10034	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: B [sehr starkes Baumholz 100%, mehrschichtig (90%), sehr geringer Anteil Totholz (c) und mäßiger Anteil Biotopbäume (b)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 80%, Buche=60% (b), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 20%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: B [Schadstoffeintrag (b), Lärm (b)]</li> </ul>	60016  70013	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume belassen (mind. 3 Stück/ha)  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stk./ha)	W 1.3.2  W 1.2.4



### 9.1.2.8 Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (LRT 91E0\*)

**Tabelle 9-5 Allgemeine Behandlungsgrundsätze zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder**

91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder				
Erhaltungszustand	A	B	C	Summe
Anzahl der LRT-Flächen	-	7	-	1
Flächengröße in ha	-	5,2	-	5,2
Hauptbaumart	<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>			
Neben-/Pionierbaumart	<i>Betula pendula</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Populus tremula</i>			
Gesellschaftsfremde Baumarten	Alle Baumarten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes – hier <i>Alnus incana</i> , <i>Quercus robur</i>			
Mindestanforderung an den günstigen Erhaltungszustand (B-Kriterien)	Behandlungsgrundsätze			
<u>Strukturelle Merkmale</u> auf mindestens 20% der Fläche Reifephase vorhanden sowie mind. 2 Waldentwicklungsphasen oder Hallenbestand mit 100% Reifephase  starkes Totholz 1 bis < 3 Stück/ha  Biotopbäume 3 bis < 6 Stück/ha  <u>sonstige Strukturmerkmale</u> vereinzelt oder auf Teilflächen Staudenfluren, Säume, Lianen, Altwässer, Senken, Flutmulden, frisch angeschwemmtes Substrat  <u>Arteninventar</u> Hauptbaumarten dominierend mindestens 50%  gesellschaftsfremde Baumarten maximal 10%  in den weiteren Schichten lebensraumtypische Artenkombination und gesellschaftsfremde Baumarten maximal 10%  Bodenvegetation weitgehend lebensraumtypisch und Deckungsgrad mind. 20%  <u>Beeinträchtigungen</u> keine sehr starken Beeinträchtigungen vorhanden	<u>Strukturelle Merkmale</u> mehrschichtigen Bestandesaufbau bereits zum Ende der Durchforstungsphase durch stärkere Aufflichtung über vorhandenen Verjüngungsvorräten der LR-typischen Baumarten fördern Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil in der Reifephase verbleibt Dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase Dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend) in bemessenem Umfang Höhlenreiche Einzelbäume (§ 26 SächsNatSchG) sind zu erhalten Beeinträchtigungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Anhang IV-Arten und europäischer Vogelarten führen (z.B. durch die Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), dürfen nicht eintreten (§ 44 BNatSchG)  <u>Arteninventar</u> bei ausbleibender Naturverjüngung eventuell Kleinkahlhiebe (0,2 bis 0,5 ha) und Anbau der Hauptbaumarten erwägen lebensraumtypische Nebenbaumarten erhalten und fördern Beimischung der lebensraumtypischen Pionierbaumarten tolerieren keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten über die zulässige Schwelle  <u>Vermeidung von Beeinträchtigungen</u> Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (keine flächige Befahrung) Einsatz bodenschonender Rücketechniken großflächige Aufflichtungen, welche die Ausbildung verjüngungshemmender Vegetationsdecken fördern, vermeiden Wildbestände so halten oder reduzieren, dass die Verjüngung der Hauptbaumarten ohne Verbißschutz möglich ist kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG Entwässerungsmaßnahmen unterlassen und Verbindungsgräben nicht vertiefen			



**Tabelle 9-6 Einzelflächenspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen LRT 91E0\* (Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder)**

LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/ oder Entwicklung	BfN-Code
10026	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: C [Stangenholz 100%, mehrschichtig (20%), kein Totholz (c) und keine Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 85%, Erle =85% (b), weitere Schicht weitgehend lebensraumtypisch (b), Deckungsgrad Bodenvegetation 100%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: B [Abbau (b), Lärm (b)]</li> </ul>	70014	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> über die Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen geplant  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor der Hiebsreife reduzieren (hier: <i>Alnus incana</i> )	W 2.1.10
10027	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: B [schwaches Baumholz (40%) und starkes Baumholz (60%), mehrschichtig (90%), kein Totholz (c) und sehr geringer Anteil Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 99%, Erle =99% (a), weitere Schicht weitgehend lebensraumtypisch (b), Deckungsgrad Bodenvegetation 100%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>	70015 70016 70017	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> über die Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen geplant  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha) Starkes stehendes oder liegendes Totholz anreichern (mind. 1 Stk./ha) Gesellschaftsfremden Baumartenanteil vor der Hiebsreife reduzieren (hier: <i>Prunus serotina</i> )	W 1.3.4 W 1.2.4 W 2.1.10
10028	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: C [schwaches Baumholz 100%, mehrschichtig (10%), sehr geringer Anteil Totholz (c) und keine Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: A [Hauptschicht: HBA 98%, Erle =93% (a), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 100%, standorttypische Bodenflora, (a)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>		<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> über die Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen geplant  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> keine	
10029	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: C [schwaches Baumholz 100%, mehrschichtig (10%), kein Totholz (c) und keine Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100%, Erle =100% (a), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 80%, weitgehend standorttypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>		<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> über die Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen geplant  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> keine	



LRT-ID	Aktueller Erhaltungszustand	Maßnahmen ID	Maßnahmen zur Erhaltung und/ oder Entwicklung	BfN-Code
10030	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: C [schwaches Baumholz 100%, mehrschichtig (10%), kein Totholz (c) und keine Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 100%, Erle =100% (a), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 90%, weitgehend standortstypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>		<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> über die Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen geplant  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> keine	
10031	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: B [schwaches Baumholz 100%, mehrschichtig (75%), mäßiger Anteil Totholz (b) und keine Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 95%, Erle =95% (a), weitere Schicht lebensraumtypisch (a), Deckungsgrad Bodenvegetation 50%, weitgehend standortstypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>	60017  70018	<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> Starkes stehendes oder liegendes Totholz belassen (mind. 1 Stück/ha)  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> Biotopbäume anreichern (mind. 3 Stück/ha)	W 1.2.2  W 1.3.4
10032	<b>Gesamtbewertung: B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur: C [schwaches Baumholz 100%, mehrschichtig (90%), kein Totholz (c) und keine Biotopbäume (c)]</li> <li>Arteninventar: B [Hauptschicht: HBA 97%, Erle =97% (a), weitere Schicht weitgehend lebensraumtypisch (b), Deckungsgrad Bodenvegetation 40%, weitgehend standortstypische Bodenflora, (b)]</li> <li>Beeinträchtigungen: A</li> </ul>		<u>Erhaltungsmaßnahmen:</u> über die Behandlungsgrundsätze hinaus sind keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen geplant  <u>Entwicklungsmaßnahmen:</u> keine	



### 9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

#### 9.1.3.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Eine Gefährdung des Fischotters ist an der Brücke (K 8017) über das Rote Bächel zu verzeichnen. Hier befindet sich ein enger Durchlass ohne Trockenstrecke (Berme). Zusammen mit der geringen Höhe der Brücke wird der Fischotter dazu verleitet, beim Queren der Straße das Gewässer zu verlassen und den Weg über die Straße zu wählen. Falls die Brücke zum Beispiel im Zuge von Straßenbaumaßnahmen saniert oder neu gebaut werden sollte, ist ein größerer Durchlass mit Trockenstrecke (Berme) vorzusehen. Breite Bermen möglichst an beiden Ufern und ein harmonischer Übergang zum umliegenden Gelände stellen ideale Querungshilfen für Fischotter dar. Die Gefahr, dass umherschweifende Fischotter die Straße passieren, wird dadurch minimiert. Der Durchlass im Bereich der Querung der K 8017 mit dem Lockwitzbach kann besonders bei Hochwasser nicht vom Fischotter zum Queren der Straße benutzt werden, so dass die Tiere gezwungen werden über die Straße zu laufen. Auch hier sind Bermen anzulegen, die bei Hochwasser trocken sind. Gegebenenfalls ist auch der Querschnitt zu vergrößern. Darüber hinaus besteht der Durchlass des Funkengraben südlich des Funkenteiches (außerhalb des SCI) lediglich aus einem 800 mm Betonrohr und ist in einen fischottergerechten Durchlass auszubauen.

**Tabelle 9-7 Übersicht über geplante Erhaltungsmaßnahmen auf den Habitatflächen des Fischotters**

ID der Habitatfläche	ID der Maßnahme	Bezeichnung der Maßnahme	Maßn.-Nr.n. BfN-Code	Fläche in ha
30002	60007	Ottergerechter Durchlass im Kreuzungsbereich Spitzgrundstraße (K 8017) mit Rotem Bächel	10.1.3	-
30002	60008	Ottergerechter Durchlass im Kreuzungsbereich Spitzgrundstraße (K 8017) mit Lockwitzbach	10.1.3	-
30001	60009	Ottergerechter Durchlass im Kreuzungsbereich S 80 mit Funkengraben	10.1.3	-

#### 9.1.3.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

##### Behandlungsgrundsätze

Generell sollte ein Anteil von unterwuchsarmen Altersklassenwäldern auf mehr als 10 % der gesamten Waldfläche eingerichtet werden, um einen guten Erhaltungszustand bezüglich der Jagdhabitats zu gewährleisten. Dies kann durch einen Verzicht der Auflichtung bestehender unterwuchsarmer Bestände bis zur Entwicklung geeigneter Folgebestände realisiert werden. Perspektivisch sollten weitere unterwuchsarme Hallenwaldbestände durch die Förderung eines dichten Kronenschlusses in jüngeren bis mittel alten Beständen und die Einrichtung von buchenbestockten Bereichen entwickelt werden.

Entsprechende Jagdhabitats- und Quartierpotenzialflächen im SCI sind in Karte 4a dargestellt. Erhalt eines Anteils quartierhöffigen Altbaumbestände >100 Jahre auf mindestens 5 % der Gesamtwaldfläche im SCI. Langfristig sollte der vorhandene Vorrat von >30% erhalten werden. Ein Absinken der Altholzfläche würde eine Verschlechterung des aktuell hervorragenden Erhaltungszustands bezüglich der Quartierausstattung bedeuten.

Da der Kronenschluss der straßenbegleitenden Bäume eine Querungshilfe zum gefahrlosen Passieren der Straße darstellt, sollten Fällungen von straßenbegleitenden Bäumen sowie größere Kronenauslichtungen an den das Gebiet querenden Straßen soweit möglich unbedingt vermieden werden. Um dies zu gewährleisten, ist vor Fällungsarbeiten die zuständige Naturschutzbehörde zu beteiligen. Weiterhin sollten rechtzeitig im Straßenrandbereich Laubbäume gefördert werden, die zukünftig zu fällende Bäume in dieser Funktion ersetzen können. Ein Straßenausbau/ eine Verbreiterung der Straßen im Randbereich des SCI und



zwischen den Teilflächen ist möglichst zu vermeiden.

Kein Einsatz von Insektiziden innerhalb der wald- und gehölzbestockten Habitatflächen oder höchstens gelegentlich auf kleineren Teilflächen. Flächiger Insektizideinsatz ist ausnahmsweise bei erheblichem Schädlingsbefall (Kalamität) unter Berücksichtigung der gesetzlichen Grundlagen (u. a. § 34 (6) BNatSchG, § 6 (1) PflSchG und § 44 BNatSchG) möglich. Grundsätzlich wird eine vorherige Rücksprache mit den zuständigen Naturschutz- und Forstbehörden empfohlen. Der Flächenumfang ist auf das kleinstmögliche Maß zu begrenzen. Zur Berücksichtigung der Artenschutzbelange sollten über längere Zeit lagernde Holzpolter vor einer Behandlung auf Nutzung durch Fledermäuse (Zwischenquartier oder ähnlichem) kontrolliert werden.

### 9.1.3.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

#### Behandlungsgrundsätze

Da die Mopsfledermaus vorwiegend spaltenartige Baumquartiere wie z.B. hinter abstehender Rinde nutzt, müssen Bäume mit solchen Strukturen bevorzugt erhalten werden.

Insgesamt sollte durch diese Maßnahmen sichergestellt werden, dass auf mindestens 20 % der Waldfläche quartierhöfliche Altholzbestände > 80 Jahre mit im Mittel mindestens 5 potenziellen Quartierbäumen/ ha dauerhaft vorhanden sind.

Grundsätzlich sollten Laub- und Laubmischwaldbestände nach den Vorgaben des KBS auf mindestens 30 % der Waldfläche eingerichtet werden.

Zur Anwendung von Insektiziden und den Umgang mit straßenbegleitenden Bäumen sind die Ausführungen zum Großen Mausohr zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 9.1.3.2).

### 9.1.3.4 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Teilbereiche des Kapellen- und Ilschenteichs sind in regelmäßigen Abständen zu entschlammen. Dabei ist die vorhandene submerse und emerse Vegetation zu schonen. Zudem sind die Teiche in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde mindestens jedes dritte Jahr abzulassen um den Fischbesatz zu reduzieren. Mit dieser Maßnahme wird der Prädationsdruck auf den Kammmolch erheblich reduziert.

Für die im Zuge der Neutrassierung der S 80 und S 81 geplanten Amphibienleiteinrichtungen ist nach der Umsetzung zu prüfen, ob sie im ausreichenden Umfang für den Kammmolch installiert wurden. Falls dies nicht der Fall sein sollte, sind entsprechende Maßnahmen, die zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands führen, einzuleiten.

**Tabelle 9-8 Übersicht über geplante Erhaltungsmaßnahmen auf den Habitatflächen des Kammmolchs**

ID der Habitatfläche	ID der Maßnahme	Bezeichnung der Maßnahme	Maßn.-Nr.n. BfN-Code	Fläche in ha
30003	60002	Entlandung/ Entschlammung (Ilschenteich)	4.6.6	2,8
30003	60004	Entlandung/ Entschlammung (Kapellenteich)	4.6.6	0,8
30003	60005	Reduzierung des Fischbesatzes (Ilschenteich)	5.3	2,8
30003	60006	Reduzierung des Fischbesatzes (Kapellenteich)	5.3	0,6



## 9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

### 9.2.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Auf Gebietsebene sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

### 9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

#### 9.2.2.1 Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)

Um den Kapellenteich (Entwicklungsfläche ID 20005) zum LRT 3150 zu entwickeln, sind folgende Entwicklungsmaßnahmen durchzuführen, um vor allem die Struktur zu verbessern:

Damit die stabile Wasserversorgung des Kapellenteiches gewährleistet wird, ist er zu entlanden. Diese Maßnahme (Maßnahmen-ID 60004) ist gleichzeitig eine Erhaltungsmaßnahme für den Kammolch (siehe Kap. 9.1.3.4). Die Entlandung sollte abschnittsweise erfolgen, so dass immer genügend Zeit zur Regeneration der Wasservegetation gegeben ist. Es ist darauf zu achten, dass das Großröhricht im Nordbereich des Teiches sich nicht zu stark ausdehnt. Gegebenenfalls ist das Röhricht zugunsten der offenen Wasserfläche zurückzudrängen.

Die partielle Entnahme von Gehölzen, die ebenfalls eine Entwicklungsmaßnahme für den Kammolch (siehe Kap. 7.2.3.4) darstellt, verringert die Beschattung und fördert somit die Wasservegetation.

**Tabelle 9-9 Übersicht über geplante Entwicklungsmaßnahmen auf den Fläche des LRT 3150 (1) (Eutrophe Stillgewässer, Ausbildung 1: Teiche)**

ID der LRT-Fläche	ID der Maßnahme	Bezeichnung der Maßnahme	Maßn.-Nr.n. BfN-Code	Fläche in ha
20005	60004	Entlandung/ Entschlammung (Kapellenteich)	4.6.6	0,8
20005	70001	Partielle Entnahme von Gehölzen (Kapellenteich)	4.7.6	0,8

#### 9.2.2.2 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

Für Fließgewässer mit Unterwasservegetation werden keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

#### 9.2.2.3 Pfeifengraswiesen (LRT 6410)

Für Pfeifengraswiesen werden keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

#### 9.2.2.4 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

Für Übergangs- und Schwingrasenmoore werden keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

#### 9.2.2.5 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (LRT 8230)

Für Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation werden keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

#### 9.2.2.6 Maßnahmen in Bezug auf Wald-Lebensraumtypen

Auf mögliche Entwicklungsmaßnahmen innerhalb bestehender Wald-LRT wurde bereits in



den Kapiteln 9.1.2.4 bis 9.1.2.7 eingegangen. In dieser auf Einzelflächen bezogenen Darstellung der LRT-Flächen erfolgte eine Differenzierung der Maßnahmen nach Erhaltung und Entwicklung.

### **9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten**

#### **9.2.3.1 Fischotter (*Lutra lutra*)**

Für den Fischotter sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

#### **9.2.3.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

##### Entwicklungsgrundsätze

Wesentliche Entwicklungsmaßnahmen für das Große Mausohr im Jagdhabitat beziehen sich auf die Erweiterung von unterwuchsarmen Waldbeständen und der Entwicklung eines verbesserten Quartierbaumangebots. Unterwuchsarme Bereiche können z.B. an geeigneten Standorten durch die Förderung der Rotbuche entwickelt werden. Eine Erhöhung des Quartierbaumangebots kann durch die Erhöhung des Umtriebsalters und durch die Schonung von Altbäumen mit einem Alter von > 100 Jahren erreicht werden. Weiterhin stellt die fledermausgerechte Öffnung von Dachböden im Umfeld des SCI eine wichtige Entwicklungsmaßnahme zur Verbesserung des Sommerquartierpotenzials dar.

#### **9.2.3.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)**

##### Entwicklungsgrundsätze

Die Sicherung des Quartierpotenzials stellt eine wichtige Maßnahme zum Erhalt des günstigen Erhaltungszustands für die Mopsfledermaus dar. Weiterhin sollten besonders von Baumarten mit starker Rindenausprägung (z.B. Eiche, Esche) gezielt Altbaubestände von > 80 Jahren entwickelt werden, um auch zukünftig entsprechende Quartierstrukturen zu sichern.

An den Jagdkanzeln aufgehängte Fledermausbretter mit Außenmaßen von mindestens 0,5 x 0,3 m und einem Innenspalt von etwa 2 cm Tiefe erweitern die Quartiermöglichkeiten.

Weiterhin könnten auch an öffentlich genutzten Gebäuden in der Umgebung des SCI geeignete Holzverkleidungen angebracht werden, um das Quartierangebot für die Art zu verbessern.

#### **9.2.3.4 Kammmolch (*Triturus cristatus*)**

Am Kapellenteich kann eine partielle Gehölzentnahme am Ufer zur Verringerung der Schattenbildung und somit zur Verbesserung der Qualität des Laichgewässers führen.

Darüber hinaus sind der Funkenteich (ID 40001) und der Spitzgrundteich (ID 40002) als Habitate für Kammmolche wiederherzustellen (ID 70002 und 70003). Dazu ist es notwendig, langfristig einen ausreichenden Wasserstand durch Entschlammungsmaßnahmen zu sichern sowie Flachwasserbereiche mit emerser und submerser Vegetation zu schaffen. Zudem ist sicherzustellen, dass der Fischbesatz in den Gewässern so weit wie möglich reduziert wird. Dies kann zum Beispiel durch das Ablassen des Wassers aller 3 Jahre erreicht werden.



**Tabelle 9-10 Übersicht über geplante Entwicklungsmaßnahmen auf den Habitatflächen des Kammmolchs**

ID der Habitatfläche	ID der Maßnahme	Bezeichnung der Maßnahme	Maßn.-Nr.n. BfN-Code	Fläche in ha
30003	70001	Partielle Entnahme von Gehölzen (Kapellenteich)	4.7.6	0,6
40001	70002	Verbesserung der Habitatstrukturen für den Kammmolch (Funkenteich)	4.6.6	0,9
40002	70003	Verbesserung der Habitatstrukturen für den Kammmolch (Spitzgrundteich)	4.6.6	0,5



## **10 Umsetzung**

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

Die Abstimmungen mit den Nutzungsberechtigten für land- und fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen erfolgten schriftlich (per Post) und anschließend mit telefonischer Rücksprache. Die Waldbesitzer erhielten einen Brief, in dem unter anderem ein Bogen zur Abfrage der Bereitschaft für die Umsetzung von Maßnahmen enthalten war.

Die Ergebnisse der Abstimmungen sind in den folgenden nutzungsbezogenen Abschnitten sowie in den Tabellen der Anlagen 10 und 11 dargestellt.

#### **10.1.1 Abstimmung mit fischereiwirtschaftlichen Nutzern**

Die Behandlungsgrundsätze für den LRT 3150 (Eutrophe Stillgewässer) sind für den Kapellenteich aus der Sicht des Nutzers B umsetzbar. Auch die Entschlammung und regelmäßige Reduzierung des Fischbestands fand Zustimmung. Nutzer B würde auch nach Ende der aktuellen Förderperiode ähnliche Förderungen in Anspruch nehmen. Darüber hinaus könnte sich Nutzer B auch vorstellen, die Maßnahmen selber zu finanzieren, falls keine geeigneten Förderprogramme zur Verfügung stehen. Für den Funken- und den Ilschteich konnten keine Nutzer bzw. Eigentümer ermittelt werden.

#### **10.1.2 Abstimmung mit landwirtschaftlichen Nutzern**

Die Moselwiese (LRT 6410) wird momentan von Nutzer A gepflegt. Das Mahdgut wird abtransportiert und kompostiert, da die Qualität des Mahdguts eine weitere Verwendung ausschließt und der Nutzer keine Tiere besitzt. Da es sich bei der vorgesehenen einschürigen Mahd (ab September) hauptsächlich um die Fortsetzung der bestehenden Pflege handelt, wird prinzipiell der Maßnahme zugestimmt. Nutzer A macht jedoch darauf aufmerksam, dass sich jährlich auch eine Mahd ab August anbieten würde, weil auf der Wiese bereits im September hohe Grundwasserstände vorzufinden sind, die eine Mahd erschweren. Für den nördlichen Teil der Moselwiese empfiehlt Nutzer A eine Mahd alle 3 Jahre, weil auf der Fläche auch im ungenutzten Zustand bisher noch keine Gehölze aufgekommen sind.

Weitere landwirtschaftliche Maßnahmen sind innerhalb des SCI nicht vorgesehen.

#### **10.1.3 Abstimmung mit forstwirtschaftlichen Nutzern**

Die festgesetzten Behandlungsgrundsätzen und die flächenspezifischen Einzelmaßnahmen für die Wald-LRT wurden in der rAG abgestimmt.

Zur Abstimmung der Maßnahmenplanung mit den privaten Waldeigentümern wurde jeder der drei Waldbesitzer persönlich angeschrieben.

In den Schreiben wurde zuerst kurz die Bedeutung von FFH-Gebieten und Managementplänen erläutert. Danach erfolgte die Erläuterung der Begriffe Lebensraumtypen sowie Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen. Außerdem wurde Maßnahmenkarten des SCI mit Flurstücken und Kartenlegende beigelegt. Die Zustimmung zu den jeweiligen geplanten Einzelmaßnahmen wurde mit Hilfe von Ankreuzkästchen (Ja/Nein) auf einem separaten Antwortbogen abgefragt. Zusätzlich waren die Broschüre „Infomaterial Managementplan - Handreichung für Flächennutzer und -eigentümer“ und ein frankierter Rückumschlag für die Antwort beigelegt.

Die Ergebnisse der Maßnahmenabstimmung sowie die Maßnahmenübersicht für Wald-LRT im Eigentum des Freistaates Sachsen sind in Anlage 10 und 11 zusammengestellt.

Bisher hat sich keiner der betroffenen Waldeigentümer zurückgemeldet. Daher gelten die Maßnahmen als nicht abgestimmt.



## **10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung**

### **10.2.1 Gebietssicherung nach Landesrecht**

Der Kapellenteich besitzt eine überregionale Bedeutung als Amphibienlaichgewässer. Auch der Kammolch nutzt das Gewässer zum Laichen. Insofern wird vorgeschlagen den Kapellenteich und seine Umgebung (Funktion als Landhabitate) als Flächennaturdenkmal (FND) gemäß § 21 SächsNatSchG zu erklären (vgl. Abbildung 10-1).

Um die als LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) ausgewiesene Fläche südlich des Funkenteichs zu sichern, wird vorgeschlagen die Fläche des FND „Funkenteich“ zu erweitern.

Weitere Naturschutzgebiete bzw. Flächennaturdenkmale werden gegenwärtig nicht vorgeschlagen.

### **10.2.2 Gebietssicherung nach europäischen Rechtsnormen**

Der Nordteil der Bohnswiese, der außerhalb des SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ (Teilgebiet 2) liegt, ist eine Pfeifengraswiese. Da Pfeifengraswiesen in der Region sehr selten sind, ist das Teilgebiet 2 des SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ um den Nordteil der Bohnswiese zu erweitern, um den Schutz und Entwicklung der Pfeifengraswiesen zu gewährleisten (vgl. Abbildung 10-2).

Ebenfalls wird vorgeschlagen, die Wiese nördlich des Forsthauses Kreyern (Teilgebiet 2, westlich des Kapellenteiches), die eine Flachland-Mähwiese darstellt, mit in das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ einzugliedern (vgl. Abbildung 10-2).

## **10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen**

Sowohl Erhaltungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen sind weitgehend durch die Nutzer der Flächen umzusetzen. Die dadurch entstehenden Ertragseinbußen bzw. der benötigte Mehraufwand ist zu entschädigen. Dies ist zum Teil durch unterschiedliche Förderprogramme möglich. Für die Umsetzung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Freistaat Sachsen stehen folgende aktuell gültige Förderrichtlinien zur Verfügung:

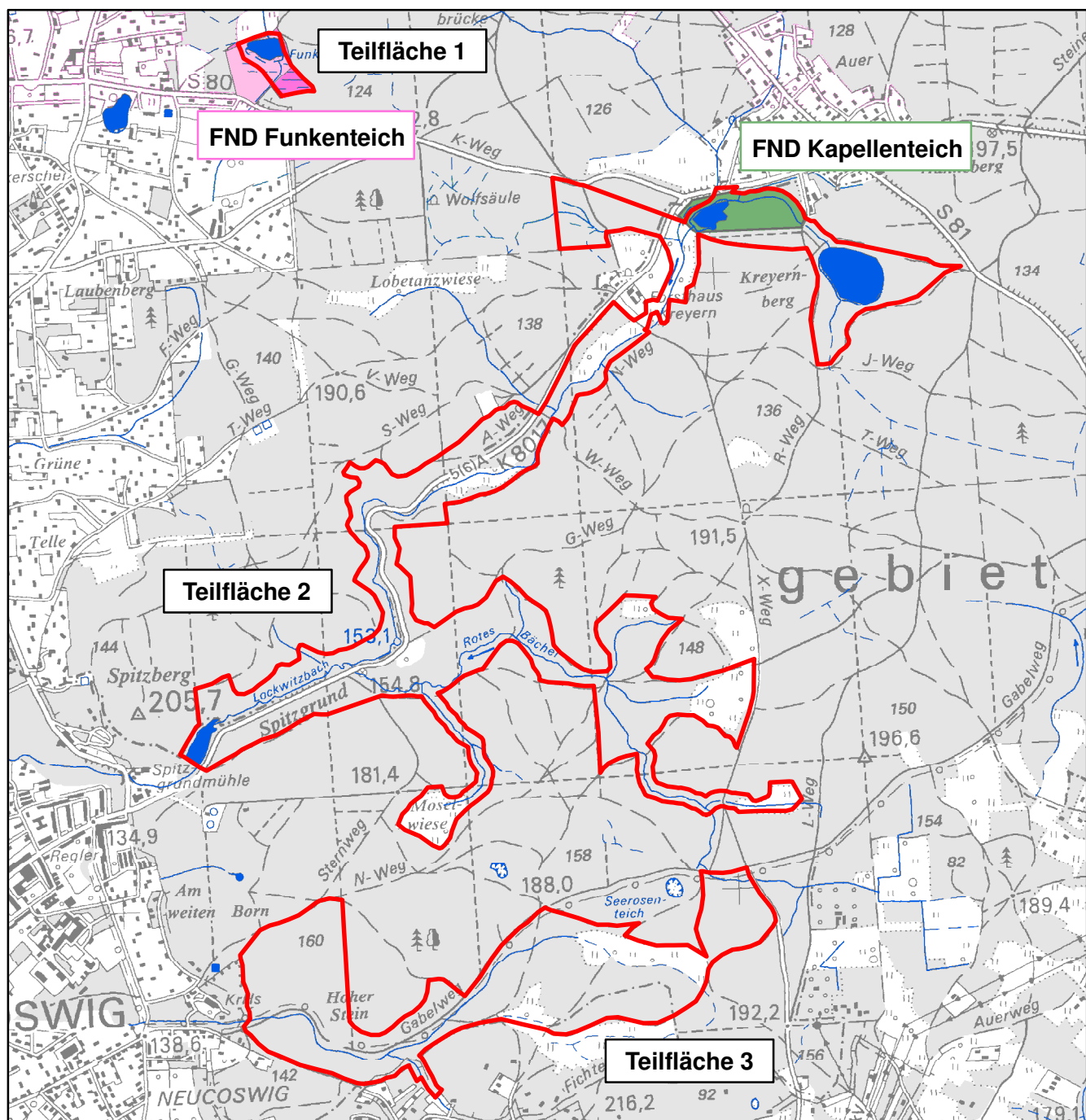
- Die Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung von flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen und der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung - **RL AuW/2007**)
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft für die Förderung von Maßnahmen zur Sicherung der natürlichen biologischen Vielfalt und des natürlichen ländlichen Erbes im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Natürliches Erbe - **RL NE/2007**)
- Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung, forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse und des Naturschutzes im Wald im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft - **RL WuF/2007**)

Es ist zu berücksichtigen, dass alle drei Richtlinien im Jahr 2013 auslaufen. Antragstellungen für Förderungen der aktuellen Förderperiode sind daher nur noch bis Ende und teilweise nur bis Mitte 2013 möglich (LFULG 2011).

Darüber hinaus können Maßnahmen auch als Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe im Sinne von §14 BNatSchG, welche innerhalb bzw. im Umfeld des SCI verursacht werden, umgesetzt werden. Dafür ist besonders die Herstellung von fischottergerechten Durchlässen an Straßen geeignet. Im Zuge von Straßensanierungsarbeiten können relevante Fließgewässerquerungen für den Fischotter artgerecht ausgebaut werden.



**Abb. 10-1: Neuversuch und Erweiterung Flächennaturdenkmale (FND)**



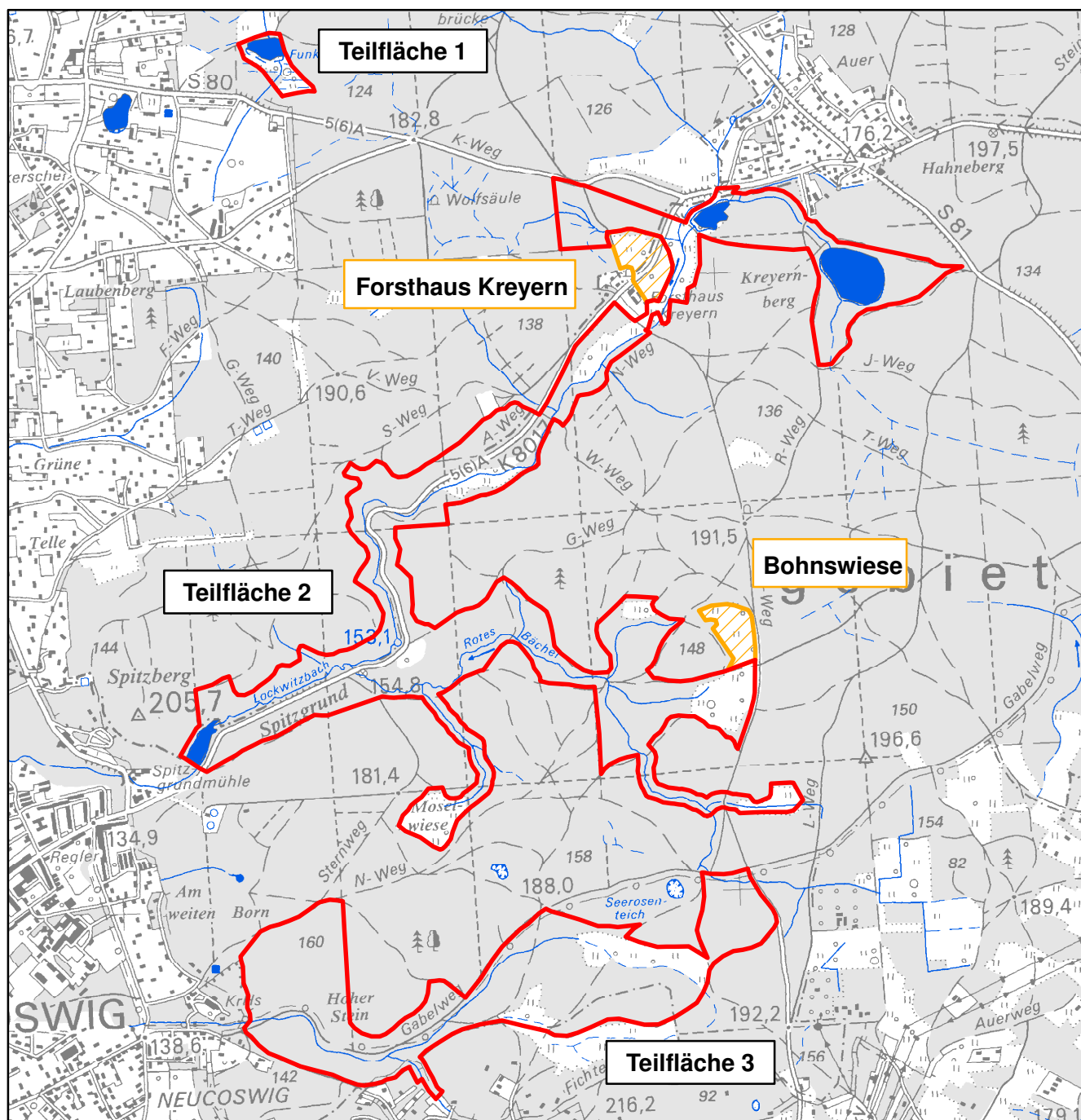
- SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"
- FND Funkenteich (Bestand)
- FND Funkenteich (Vorschlag Erweiterung)
- Neuversuch FND Kapellenteich

0 250 500 1.000  
Meter  
Maßstab 1:20.000






**Abb. 10-2: Vorschlag zur Gebietserweiterung  
SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"**



 SCI "Teiche und Gründe im Friedewald"

 Vorschlag zur Gebietserweiterung

0 250 500 1.000  
Meter

Maßstab 1:20.000





#### **10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit**

Nach Artikel 11 der FFH-Richtlinie ist eine allgemeine Überwachung der Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen eines Monitorings durchzuführen.

Für die Gebietsbetreuung wäre der Naturschutzbeauftragte des Landkreises mit Hilfe von lokalen Naturschutzverbänden bzw. -gruppierungen denkbar.

Mit der Öffentlichkeitsarbeit soll vor allem die Akzeptanz des SCI bei der ansässigen Bevölkerung und interessierten Touristen gesteigert werden. Dies kann durch Informationsveranstaltungen, Artikel in der lokalen Presse und ähnliches geschehen. Gesteuert werden sollte die Öffentlichkeitsarbeit von den Naturschutzbehörden, die diese Aufgabe in Zusammenarbeit mit ehrenamtlichen Naturschützern ausführen können.

An den Ufern der Teiche bzw. entlang von Wanderwegen wäre die Anlage von Schautafeln, die über das FFH-Gebiet und dessen Erhaltungsziele informieren, sinnvoll.

#### **11 Verbleibendes Konfliktpotenzial**

Konflikte im Bezug zur Maßnahmenabstimmung treten nicht auf.

Inwieweit es sich bei den nicht abgestimmten Waldmaßnahmen um einen Konflikt handelt, kann nicht erörtert werden, weil die Umsetzungsbereitschaft der Nutzer nicht bekannt ist.



## 12 Zusammenfassung

Das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ befindet sich im Freistaat Sachsen, nördlich von Dresden im Landkreis Meißen. Das Gebiet gehört zur Stadt Coswig und der Gemeinde Weinböhla. Das Gebiet besteht aus drei Teilflächen mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 147 ha. Das SCI befindet sich im Naturraum Lausitzer Platte. Die kleinräumige Naturraumstruktur umfasst verschiedene Waldgesellschaften, Niedermoorbereiche entlang der Wasserläufe und sehr vereinzelt Feuchtgrünland sowie kleinere Teiche.

Insgesamt wurden 7 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie erfasst (vgl. Tabelle 12-1). Sie nehmen eine Fläche von etwa 29,0 ha ein. Dies entspricht einem Flächenanteil am Gesamtgebiet von ca. 20 %. Alle ermittelten Einzelflächen konnten in einem günstigen Erhaltungszustand (Bewertung B) kartiert werden.

**Tabelle 12-1 Übersicht aller FFH-Lebensraumtypen im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“**

LRT-Code	LRT	Fläche (ha)	Fläche (%)	EHZ der LRT-Flächen		
				A	B	C
3150	Eutrophe Stillgewässer	3,8	3		2	
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	0,4	<1		1	
6410	Pfeifengraswiesen	2,3	2		1	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,3	<1		3	
8230	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	0,2	<1		4	
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	16,7	11		8	
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	5,2	4		7	
Summe:		28,9	20		26	

\* prioritärer LRT

Zudem wurden im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“ 4 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nachgewiesen (vgl. Tabelle 12-2). Die abgegrenzten Habitatflächen besitzen eine Größe von insgesamt etwa 325,4 ha. Dabei ist zu beachten, dass sich die Habitatflächen überschneiden und aus methodischen Gründen teilweise großzügig abgegrenzt werden. Insbesondere die Jagdhabitats von Mopsfledermaus und Großem Mausohr umfassen die gesamte Waldfläche im SCI.

Alle Habitatflächen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand (Bewertung A und B).

**Tabelle 12-2 Übersicht der Habitatflächen aller Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“**

Art-Code	LRT	Habitatfläche (ha)	EHZ der LRT-Flächen		
			A	B	C
1355	Fischotter	44,7	1	1	
1308	Mopsfledermaus	128,6		1	
1324	Großes Mausohr	128,6		1	
1166	Kammolch	23,5		1	
Summe:		325,4	1	4	

Zur Sicherung und Wiederherstellung der LRT- oder Habitat-Flächen in einem günstigen Erhaltungszustand (A oder B) wurden umfangreiche Erhaltungsmaßnahmen erarbeitet. Für die Teiche wurden hauptsächlich Handlungsgrundsätze formuliert, die einer naturschutzgerechten Teichpflege weitestgehend entsprechen. Zudem sind für den Ilschen- und Funken- teich Entschlammungsmaßnahmen vorgesehen. Die Pfeifengraswiese ist naturschutzgerecht zu bewirtschaften. Der LRT 3260 ist in seiner Struktur zu erhalten und vor Nähr- und Schadstoffeinträgen zu schützen. Die Übergangs- und Schwingrasenmoore und die Silikat- kuppen sind vor Gehölzaufwuchs zu schützen. Bezüglich der Wald-LRT sind allgemeingültige Handlungsgrundsätze, wie den Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erhal-



ten sowie Biotopbäume und Totholz anreichern, vorgesehen.

Die meisten Erhaltungsmaßnahmen für die Habitatflächen der Arten nach Anhangs II der FFH-Richtlinie beinhalten die Sicherung der jeweiligen Habitatstrukturen. Für den Fischotter sind noch zusätzlich 3 artgerechte Durchlässe in Querungsbereichen von Fließgewässern und Straßen. Für den Kammmolch sind zusätzlich die Habitatstrukturen durch Entschlammungsmaßnahmen vorgesehen. Weiterhin ist im Ilschen- und Kapellenteich der Fischbesatz zu korrigieren.

Die Maßnahmen wurden mit den Nutzungsberechtigten bzw. Eigentümern abgestimmt. Umsetzungsschwierigkeiten ergeben sich hauptsächlich aufgrund fehlender Abstimmungen. Besonders für die Maßnahmen im Wald ist kein Interesse zur Abstimmung erkennbar.



### 13 Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen

- LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGIE MIT LANDESMUSEUM FÜR VORGESCHICHTE  
(2009): Digitale Daten archäologischer Denkmale für das SCI „Waldteiche bei Mist-schänke und Moritzburg“ bzw. das SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“, Daten-übergabe per E-Mail vom 17.09.2009.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (Hrsg.) (1890j.): Geologische Spezialkarte des Königreichs Sachsen 1:25.000 N° 49 (Section Köttschenbroda-Oberau) Blatt 4847.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (Hrsg.) (1983k): Hydrogeologische Karte der Deutschen Demokratischen Republik - Karte der Grundwassergefährdung 1:50.000, Blatt 1209-1/2 (Großenhain/Königsbrück).
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2004): Überschwemmungsgebiete des Freistaates Sachsen, Arc-View-Shapefile, Bearbeitungsstand: 08/2004, Dresden.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2005a): Altlastverdächtige Flächen in Sachsen. Arc-View-Shapefile. Bearbeitungsstand: 08/2005.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2005b): Biotop-typen- und Landnutzungskartierung (CIR-BTLNK) von 2005. Arc-View-Shapefile.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2007): Ergeb-nisse der landesweiten selektiven Biotopkartierung (2. Durchgang). Arc-View-Shapefile. Bearbeitungsstand: 01/2007.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2009a): Über-gebenen digitale GIS-Daten auf CD-Rom.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2009b): Fließ-gewässer – Strukturkartierung 2008. Einschließlich Nachkartierung 2009. Arc-View-Shapefile. Stand: 06.05.2010 (Korrektur).
- TU DRESDEN (2002): Digitale Daten zur Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Sachsens 1:50.000 (PNV\_50); L 4946 Meißen/ L 4948 Dresden, Bearbeiter: A. Gnüchtel, TU Dresden, Stand 11/2002.

### 14 Verwendete Literatur

- ARLETTAZ, R. (1995): Ecology of the sibling mouse-eared bats (*Myotis myotis* and *Myotis blythii*). Zoogeography, niche, competition and foraging. Dissertation Univ. Lau-sanne.
- BASTIAN, O.; SCHRACK, M. (Hrsg., 1997): Die Moritzburger Kuppenlandschaft – einmalig in Mitteleuropa! – Veröff. Museum Westlausitz, Kamenz. Tagungsband (Fachtagung 1.3.1997 in Marsdorf).
- BGR (Bundesanstalt für Geologie und Rohstoffe) (1998): Bodenübersichtskarte der Bundes-republik Deutschland 1: 1.000.000, BÜK1000 v1.0, (C) BGR, Hannover, 1998, Inter-net: Geoviewer, <http://geoviewer.bgr.de>, Stand: 4.11.2009.
- BGR (Bundesanstalt für Geologie und Rohstoffe) (2003a): Verteilung der Sickerwasserrate in Deutschland, SWR1000\_250 v1.0, (C) BGR, Hannover, 2003, Internet: Geovie-  
wer, <http://geoviewer.bgr.de>, Stand: 4.11.2009.



- BGR (Bundesanstalt für Geologie und Rohstoffe) (2003b): Grundwasser: HAD, Zusammenfassung Karte der mittleren jährlichen Grundwasserneubildung in der Bundesrepublik Deutschland 1 : 1.000.000, Flächendifferenzierte mittlere jährliche Grundwasserneubildung des Zeitraumes 1961-1990, Internet: Geoviewer, <http://geoviewer.bgr.de>, Stand: 4.11.2009.
- BGR (Bundesanstalt für Geologie und Rohstoffe) (2007a): Zusammenfassung Hydrogeologische Karte von Deutschland 1:200.000 (HÜK200), Oberer Grundwasserleiter. Stand der Daten: Version 2.2, 23.05.2007, HUEK200, (C) BGR & SGD 2008 BGR, Internet: Geoviewer, <http://geoviewer.bgr.de>, Stand: 4.11.2009.
- BGR (Bundesanstalt für Geologie und Rohstoffe) (2007b): GK1000 Grundgestein und Deckschicht, GK1000, (c) BGR Hannover, 2007, Internet: Geoviewer, <http://geoviewer.bgr.de>, Stand: 4.11.2009.
- BOYE, P., DIETZ, M. & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bundesamt für Naturschutz 1999, 110 S.
- DIETZ, C. ; VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos-Verlag, p. 399.
- ELLWANGER, G., BALZER, S, HAUKE U. & SSYMANK, A. (2000): Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Gesamtbestandsermittlung für die Lebensraumtypen nach Anhang I in Deutschland. In: Natur und Landschaft 75 (12): 486-493.
- FRANK, T. & C. SCHMIDT (2005): Erkundung von Wochenstubenquartieren des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der Umgebung der Dresdner Heide mittels Radiotelemetrie. – Studie im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden.
- GEIDEZIS, L. & JURISCH C. (1996): Ergebnisse aus dem Oberlausitzer Teichgebiet.-In: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (1996): Artenschutzprogramm Fischotter in Sachsen – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Radebeul. S. 39.
- GEMEINDE NIEDERAU (1999): Landschaftsplan der Gemeinde Niederau vom 23.06.1999.
- GEMEINDE RADEBURG (2008): Vorentwurf zum Flächennutzungsplan Gemeinde Radeburg, Bearbeiter: Planungsbüro Bothe in Dresden, Stand Juni 2008.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena – 825 S.
- GÜTTINGER, R., ZAHN, A., KRAPP, F., SCHÖBER, W. (2001): *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) – Großes Mausohr, Großmausohr. – In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP: Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I, Rhinolophidae, Vespertilionidae 1, Aula-Verlag.
- HAHN, L. et al. (1966): Erläuterungen zur Standortskarte des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebes Dresden für das Forstwissenschaftliche Institut Potsdam, Außenstelle Dresden.
- HERTWECK, K. (2009): Fischotter *Lutra lutra* (LINAEUS, 1758). In: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Atlas der Säugetiere Sachsens - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 305-308.
- HILL, D.A. & F. GREENAWAY (2005): Effectiveness of an acoustic lure for surveying bats in British woodlands. - Mammal Rev. 35, 1: 116 – 122.
- IHK DRESDEN (2009): Aktuelle kommunale Bauleitplanung, Arbeitsstand: 44. Kalenderwoche vom 30.10.2009, Dresden.



- KSV-UMWELTCONSULT (1997): Datenerfassung formale Erstbewertung Altlastenverdachtsfälle. Ehemalige Sandgrube im Forstrevier Kreyern. Kennziffer: 80100207. Altlastenprogramm des Landes Sachsen. 22.01.1997.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1). Stand: Dezember 2008. BfN, Bonn – Bad Godesberg 2009.
- KULZER, E. (2003) Großes Mausohr, *Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797). In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1. p. 357-377, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- LANDRATSAMT MEISSEN (2010a): Stellungnahme des Kreisumweltamtes zu Anfragen vom 10.09.2009 Managementpläne für die FFH-Gebiete „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“ (156) und „Teiche und Gründe im Friedewald“ (158). 25.09.2009.
- LANDRATSAMT MEISSEN (2010b): Altlastenverdachtsfläche Sandgrube Kreyern. Kreisumweltamt. SG Abfall/Altlasten/Boden. Telefonate vom 12. und 13.07.10.
- LANDRATSAMT MEISSEN (2010c): Standgewässer im SCI „Teiche und Gründe im Friedewald“. Bewirtschaftung, Pflege und örtliche Gegebenheiten. Untere Wasserbehörde. Telefonat vom 14.07.2010.
- LANDRATSAMT MEISSEN (2010d): Verschmutzung des Spitzgrundteiches durch Öl Anfang Juli 2010. Untere Wasserbehörde. Telefonat vom 14.07.2010.
- LANDRATSAMT MEISSEN (2010e): Stellungnahme des Kreisumweltamtes, Untere Naturschutzbehörde zum Managementplan des FFH-Gebietes „Teiche und Gründe im Friedewald“ (158). 01.11.2010.
- LFUG (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie) (Hrsg.) (2002): Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200 000. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2003b): Gebietsspezifische Erhaltungsziele nach Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für den sächsischen Gebietsvorschlag gemeinschaftlicher Bedeutung Nr. 158: Teiche und Gründe im Friedewald. Arbeitsmaterialien Natura 2000. Informationen zu FFH-Gebieten in Sachsen. <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/18744.htm#19138>. Stand: 02.11.2009.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (Hrsg.) (2008): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI. Großes Mausohr (*Myotis myotis*). Stand: März 2008.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (Hrsg.) (2009c): Europaweit zu schützende Arten in Sachsen, Internet: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8061.htm>, Stand November 2009.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2009d): Beschreibung des „Modellprojekts Biotopverbundplanung Moritzburg“. Referat 63 vom 08.12.2009.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (Hrsg.) (2009e): Allgemeine Erläuterungen zu den Kartier- und Bewertungsschlüssel für Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie). Arbeitsmaterialien zur Erstellung von FFH-Managementplänen. Stand: Februar 2009.



- LFULG Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (Hrsg.) (2009f): Kartier- und Bewertungsschlüssel für Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie), Teil I und Teil II. Stand Februar 2009.
- LFULG Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (Hrsg.) (2009g): Kartier- und Bewertungsschlüssel für Wald-Lebensraumtypen des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie). Stand Februar 2009.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2010a): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung von flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen und der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung – RL AuW/2007) vom 13.11. 2007; berichtigt 02.02.2008 (SächsABl. S. 228; geändert durch Teil A Ziff. XII der VwV vom 03.07.2008 (SächsABl. S. 944, 951) mit Wirkung vom 01.08.2008); geändert mit Änderungsrichtlinie vom 30.12.2009 (SächsABl. Nr. 3, S. 68). Stand: 13.01.2010.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2010b): Schutzgebietsverzeichnis des Freistaates Sachsen. Teil III: Landschaftsschutzgebiete (LSG) – § 19 SächsNatSchG. Stand: 01.01.2010.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2010c): Biologische Daten zu den OWKs Niederauer Dorfbach und Lockwitzbach. Referat 43. 19.07.2010.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2010d): Gewässergütebericht oberirdischer Gewässer. Einzugsgebiet Elbe (1999-2009). <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/5340.htm#article5342>. Stand: 09.07.2010.
- LFULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (Hrsg.) 2010e: Gebietsspezifische Erhaltungsziele nach Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für den sächsischen Gebietsvorschlag gemeinschaftlicher Bedeutung Nr. 154: Teiche und Gründe im Friedewald (pSCI 4847-303), Internet: [http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/natur-landschaftsschutz\\_ez\\_4847-303.pdf](http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/natur-landschaftsschutz_ez_4847-303.pdf)
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1). Stand: Oktober 2008. BfN, Bonn – Bad Godesberg 2009.
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Hrsg. Bundesamt für Naturschutz.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern.
- M.U.T (Meißner Umwelttechnik GmbH) (1994): Historische Erkundung von Altablagerungen. Fläche vor Gärtnerei Tradel, Auer. 03.11.1994
- NOACK, H.-J. (Hrsg.) (2008): Willkommen in der Zille-Stadt Radeburg bei Radeburg-Net, Internet: [www.radeburg-net.de](http://www.radeburg-net.de), Stand 13.08.2008.
- RAU, S; R. STEFFENS & U. ZÖPHEL (1999): Rote Liste Wirbeltiere. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Dresden.



- REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/ OSTERZGEBIRGE (2009): Regionalplan Oberes Elbtal/ Osterzgebirge, 1. Gesamtfortschreibung, in Kraft getreten mit der Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPIG am 19.11.2009
- SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2000): Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, Sonderheft, 5. Jahrgang 2000: Entstehung und Entwicklung der Teichwirtschaft Moritzburg, Bearbeiter: Dr. Erhard Hartstock
- SCHOBER, W. & K. LIEBSCHER (1999): Großes Mausohr - *Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797) – In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie; Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Sachsen e.V. (Hrsg.): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden, S. 27 – 30.
- SCHOBER, W. & F. MEISEL (1999): Mopsfledermaus - *Barbastella barbastellus* (SCHREBER, 1774). - In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie; Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Sachsen e.V. (Hrsg.): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden, S. 45 – 48.
- SDB (Standard-Datenbogen) (2004): Teiche und Gründe im Friedewald. DE4847303. Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 107/4.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse- Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 648. SMI & SMUL (Sächsische Staatsministerien des Inneren sowie für Umwelt und Landwirtschaft 2003: Landesentwicklungsprogramm Sachsen mit integriertem Landschaftsprogramm.
- SMI & SMUL (Sächsische Staatsministerien des Inneren sowie für Umwelt und Landwirtschaft 2003: Landesentwicklungsprogramm Sachsen mit integriertem Landschaftsprogramm.
- SMUL (Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft) (Hrsg.) (2008): Digitales Wasserbuch, Wasserbuchdaten von August 2008, Internet: <http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/infosysteme/arcims/website/digwuk/index.asp>
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & E. SCHRÖDER, unter Mitarbeit von MESSER, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Schr.R. f. Landschaftspf. u. Natursch. 53, Münster, 560 S.
- STAATSBETRIEB SACHSENFORST (2009): Vorkommende Wild- und sonstige Tierarten in den FFH-Gebieten „Waldteiche bei Mistschänke und Ziegenbusch“ sowie „Teiche und Gründe im Friedewald“, Email Herr Wüstner, 6.10.2009.
- STADT COSWIG (2006): Flächennutzungsplan der Großen Kreisstadt Coswig. Inkrafttreten am 23.06.2006.
- STADT COSWIG (2009): Antwortschreiben vom 23.09.2009 über Auskünfte von Planungen auf dem Gebiet der Stadt Coswig.
- STUFA DRESDEN (Staatliches Umweltfachamt Dresden) 1996: Flächennaturdenkmale im Landkreis Meißen und in der Stadt Dresden. – Naturschutz im Oberen Elbtal/ Osterzgebirge 1: S. 121.
- STUFA RADEBEUL (Staatliches Umweltfachamt Radebeul) (1995): Fachamtliche Stellungnahme zum Gutachten „Historische Erkundung der Altablagerung „Gärtnerei Tradel“ im Moritzburg OT Auer“, Flurst.: 112, Kreis Dresden-Land. Referat 23 – Altlasten. 21.04.1995.



## **15 Offene Punkte**

Die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Meißen stimmt der auf Grundlage des Erlasses des SMUL vom 19.10.2010 überarbeiteten Formulierung zu Insektizideinsätzen in Habitatflächen des Großen Mausohrs und der Mopsfledermaus (vgl. Kapitel 9.1.3.2 und 9.1.3.3) nicht zu. Folgende Abfassung ist seitens der Unteren Naturschutzbehörde abstimmungsfähig:

„Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden innerhalb der Habitatflächen zur Sicherung einer dauerhaften Nahrungsverfügbarkeit. Ausnahmen sind zur Kalamitätenabwehr unter Berücksichtigung von § 34 (6) BNatSchG und § 6 (1) PflSchG und Begrenzung auf den kleinstmöglichen Flächenumgriff nach Rücksprache mit der zuständigen Forst- und Naturschutzbehörde möglich. Zur Berücksichtigung der Artenschutzbelange sind Holzpolter vor einer Behandlung auf Nutzung durch Fledermäuse (Zwischenquartier o.ä.) zu begutachteten.“