

Managementplan für das SCI Nr. 59 E „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“

im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie

Mai 2005

Bearbeitung: GFN - Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH

unter Mitarbeit von: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Landesforstpräsidium Sachsen

Überarbeitung und
Endredaktion: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie

Managementplan für das SCI Nr. 59 E „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“

im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie

Zitiervorschlag: JANSEN, S. & C. MARTIN (2005): Managementplan für das SCI Nr. 59 E „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“, Schlussbericht. Unveröff. Bericht der GFN (Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH) unter Mitarbeit der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft und des Landesforstpräsidiums Sachsen im Auftrag des Sächsischen Landesamts für Umwelt und Geologie. Hinzdorf, Kiel, 309 S. + 43 S. Anhang.

Bearbeitung:

Stefan Jansen	Zoologie, Konzeption, Projektleitung
Christof Martin	Vegetation, Flora, GIS

weitere Mitarbeit:

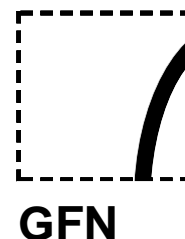
Bahram Gharadjedaghi	Libellen
Karin Hieke	Kartografie
Matthias Höhne (Höhne Forst)	Vegetation & Konzeption, Teil Forstwirtschaft
Rainer Kruspe (IDUS Umweltlabor)	Makrozoobenthos, Konzeption (Zuarbeit)
Urte Lenuweit	Wassermollusken
Jürgen Neumann (IDUS Umweltlabor)	Makrozoobenthos, Konzeption (Zuarbeit)
Verena Pieper	GIS, Kartografie
Jörg Rassmus	Vegetation, Flora

inhaltliche Beiträge der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft erfolgten durch:

Gerhard Riehl, Christian Franke, Silke Franz, Brigitte Köhler	Landwirtschaft (Grünland)
Henning Stahl, Beatrix Greifenhagen, Helmut Götze	Landwirtschaft (Ackerbau)
Clemens Fieseler, Gert Füllner, Volker George, Paul Sindilariu	Teichwirtschaft, Fischerei, Fische

Überarbeitung und Ergänzungen durch das LfUG

**GFN - Gesellschaft für
Freilandökologie und
Naturschutzplanung mbH**
www.gfnmbh.de



Sitz der Gesellschaft: Kiel, HRB 3617

Geschäftsführer: Christoph Herden, Christof Martin, Jörg Rassmus

Adolfplatz 8
24105 Kiel
Tel. (0431) 800 94 80
Fax (0431) 800 94 79
kiel@gfnmbh.de

Dorfstr. 2
19322 Hinzdorf
Tel. (03877) 56 15 32
Fax (03877) 56 15 33
hinzdorf@gfnmbh.de

Siegfriedstr. 1a
95444 Bayreuth
Tel. (0921) 56 01 54
Fax (0921) 56 01 55
gfn.bayreuth@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

1. RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA-2000 - GEBIETE	1
1.1 Gesetzliche Grundlagen.....	1
1.2 Organisation.....	2
2. GEBIETSBESCHREIBUNG.....	4
2.1 Grundlagen und Ausstattung	4
2.1.1 Allgemeine Beschreibung	4
2.1.2 Natürliche Grundlagen.....	4
2.2 Schutzstatus	16
2.3 Planungen im Gebiet.....	18
3. NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSITUATION.....	22
3.1 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse.....	22
3.1.1 Forstwirtschaft	22
3.1.2 Landwirtschaft	28
3.1.3 Teichwirtschaft und Fischerei.....	52
3.1.4 Wasserwirtschaft.....	55
3.1.5 Jagd	56
3.1.6 Freizeit und Erholung	57
3.1.7 Siedlungsflächen, Verkehrswege	58
3.1.8 Bisherige Naturschutzmaßnahmen	58
3.2 Nutzungsgeschichte, kulturhistorische Besonderheiten.....	59
4. FFH-ERSTERFASSUNG.....	61
4.1 FFH-Lebensraumtypen (LRT)	61
4.1.1 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130).....	61
4.1.2 Eutrophe Stillgewässer (3150).....	66
4.1.3 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)	79
4.1.4 Feuchte Hochstaudenfluren (6430).....	90
4.1.5 Flachland-Mähwiesen (6510)	90
4.1.6 Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder (91E0*).....	91
4.1.7 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160).....	92
4.1.8 Weitere FFH-Lebensraumtypen (LRT).....	93

4.2	FFH-Arten und ihre Habitate	95
4.2.1	Pflanzenarten.....	95
4.2.2	Tierarten (Anhang II)	95
4.2.2.1	Biber (<i>Castor fiber albus</i>)	95
4.2.2.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	97
4.2.2.3	Rotbauchunke (<i>Bombina orientalis</i>).....	98
4.2.2.4	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	100
4.2.2.5	Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	102
4.2.2.6	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche alexandria</i>)	103
4.2.2.7	Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	105
4.2.2.8	Weitere Arten des Anhang II FFH-RL	106
4.2.3	Tierarten (Anhang IV).....	108
4.3	Entwicklungsflächen für FFH-LRT und Habitate für FFH-Arten	109
4.4	Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)	115
4.5	Weitere Tier- und Pflanzenarten.....	117
5.	GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN	120
6.	GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDS	123
6.1	Günstiger Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume	123
6.2	Günstiger Erhaltungszustand der Populationen von FFH-Arten	128
7.	BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDS (SOLL-IST-VERGLEICH).....	132
7.1	Bewertung der Lebensraumtypen	132
7.2	Bewertung der Populationen und Habitatqualitäten von FFH-RL (Anhang-II)-Arten	149
7.3	Bewertung der Populationen und Habitatqualitäten von VS-RL (Anhang-I)-Arten	169
7.4	Bewertung der Kohärenz	173
8.	GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN	174
8.1	Gefährdungen und Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten.....	174
8.2	Lebensraumübergreifende Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....	178
9.	MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG.....	181
9.1	Erhaltungsmaßnahmen.....	184
9.1.1	Maßnahmen auf Gebietsebene	184
9.1.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	184
9.1.2.1	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130).....	184

9.1.2.2	Eutrophe Stillgewässer (3150)	187
9.1.2.3	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)	191
9.1.2.4	Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	193
9.1.2.5	Flachland-Mähwiesen (6510)	194
9.1.2.6	Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern (91E0*)	197
9.1.2.7	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160)	198
9.1.3	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten.....	199
9.1.3.1	Biber.....	199
9.1.3.2	Fischotter.....	203
9.1.3.3	Rotbauchunke.....	205
9.1.3.4	Kammolch	207
9.1.3.5	Schlammpeitzger	210
9.1.3.6	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling.....	224
9.1.3.7	Heldbock	214
9.2	Entwicklungsmaßnahmen.....	215
9.2.1	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen	215
9.2.2	Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten.....	220
10.	UMSETZUNG	227
10.1	Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen	227
10.1.1	Bewertung der Maßnahmen unter Nutzungsaspekten.....	227
10.1.2	Umsetzbarkeit der Maßnahmen und Abstimmung mit Nutzungsberechtigten.....	240
10.1.3	Abstimmung mit anderen Fachplanungen	277
10.2	Rechtliche und vertragliche Maßnahmen zur Gebietssicherung	283
10.3	Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen.....	285
10.4	Fördermöglichkeiten.....	287
10.5	Öffentlichkeitsarbeit	291
11.	VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL.....	291
12.	HINWEISE ZU MONITORING, BERICHTSPFLICHT UND ERFOLGSKONTROLLE	298
13.	ZUSAMMENFASSUNG	299

14. AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN	I
15. VERWENDETE LITERATUR.....	II
16. KARTENTEIL	VI
17. DOKUMENTATION.....	VII
17.1 Vegetationsaufnahmen.....	VII
17.2 Artennachweise.....	XVI
17.2.1 Makrozoobenthos.....	XVI
17.2.2 Ökologische Charakterisierung der nachgewiesenen Makrozoobenthos-Taxa	XXI
17.3 Physiographische Charakterisierung der Makrozoobenthos- Untersuchungsstellen	XXV
17.4 Methodendokumentation	XXVII
17.4.1 Erfassung von Flora und Fauna	XXVII
17.4.2 Erhebung landwirtschaftlicher Daten.....	XXX
17.5 Erfassungsbögen der FFH-Lebensraumflächen	XXXI
17.6 Maßnahmedokumentation	XXXI
17.7 Fotodokumentation	XL

Karten

Karte 1: Übersichtskarte	[Maßstab 1 : 25.000]
Karte 2: Biotop- und Nutzungstypen, Probeflächen und in der Biotopkartierung erfasste Flächen	[Maßstab 1 : 10.000]
Karte 3: FFH-Lebensraumtypen (Bestand und Bewertung) und Lage der Vegetationsaufnahmen	[Maßstab 1 : 10.000]
Karte 4: Habitate von FFH-Arten (Bestand und Bewertung)	[Maßstab 1 : 10.000]
Karte 5: Maßnahmen	[Maßstab 1 : 10.000]

Textkarten

Eigentumsverhältnisse im Wald.....	24
Bewirtschafter der Grünlandflächen.....	siehe nichtöff. Teil
Karte LW 1: Nutzer (Ackerland).....	siehe nichtöff. Teil
Karte LW 2: Getreideanteil in der Fruchtfolge	37
Karte LW 3: Teilnahme am Programm „Umweltgerechter Ackerbau“	39
Karte LW 4: Mittlere Getreideerträge	41
Karte LW 5: Schlagbezogene N-Bilanz	43

Karte LW 6: Behandlungshäufigkeit im Pflanzenschutz bei Blattfrüchten	44
Karte LW 7: Behandlungshäufigkeit im Pflanzenschutz bei Halmfrüchten	46
Karte LW 8: Leitbodentypen	47
Karte LW 10: Bodenarten	48
Karte LW 9: Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen	51

Tabellen

Tabelle 1: Teilnehmer an Beratungen der projektbegleitenden Arbeitsgruppe	2
Tabelle 2: Aktuelle chemische Parameter aus Schwarzem Graben und Roter Furt / Zinnaer Flut	10
Tabelle 3: Messwerte der physikalisch-chemischen Untersuchungen an den Makrozoobenthosprobstellen	10
Tabelle 4: Verteilung der flächigen Nutzungstypen im Gebiet	12
Tabelle 5: Verteilung der linearen Nutzungstypen im Gebiet	12
Tabelle 6: In der Biotopkartierung erfasste Biotope und beinhaltete Biotoptypen	13
Tabelle 7: Besonders geschützte Biotoptypen nach § 26 SächsNatSchG	17
Tabelle 8: Laufende Flurneuordnungsverfahren im Gebiet	20
Tabelle 9: Kurzcharakteristik der Betriebe, die Flächen mit FFH-Maßnahmen bewirtschaften (Stand 2002)	28
Tabelle 10: Grünlandflächen der Betriebe im FFH-Gebiet	30
Tabelle 11: Derzeit in Anspruch genommenes Förderprogramm „Umweltgerechte Landwirtschaft in Sachsen“, Teilprogramm KULAP (Stand 2002)	31
Tabelle 12: Nutzung und Viehbestand in den Betrieben, die Flächen mit FFH-Maßnahmen bewirtschaften (Stand 2002) und Bodengüte der Schläge mit vorgesehenen FFH-Maßnahmen	33
Tabelle 13: Ackerflächen(AL)-Anteile an der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) der Betriebe insgesamt und innerhalb des FFH-Gebietes (Stand 2002)	35
Tabelle 14: Übersicht zu den Eigentums- und Pachtverhältnissen der Betriebe (Quelle: Betriebsspiegel, Stand 2002)	35
Tabelle 15: Drei häufigste Feldfruchtarten des in Karte LW 2 dargestellten Ackerlandes (AL)	36
Tabelle 16: Teilnahme der Betriebe am Programm UA und Inanspruchnahme der Zusatzförderungen I und II auf Ackerflächen (AL) im FFH-Gebiet (Quelle: AfL Mockrehna)	38
Tabelle 17: Durchschnittliche Erträge landwirtschaftlicher Kulturen im Wirtschaftsgebiet „Sächsische Heide- und Teichlandschaft“ sowie im FFH-Gebiet	40
Tabelle 18: Bewirtschaftungsdaten der Fischteiche	53
Tabelle 19: Charakteristische und gefährdete Pflanzenarten am Benkenteich	62
Tabelle 20: Brutvogelnachweise am Benkenteich	63
Tabelle 21: Amphibiennachweise am Benkenteich	64
Tabelle 22: Libellennachweise am Benkenteich	65
Tabelle 23: Brutvogelnachweise am Großen Teich, Kleinen Storchteich, Storchteich und Lauschenteich	68
Tabelle 24: Brutvogelnachweise an weiteren Teichen im Gebiet	70
Tabelle 25: Amphibiennachweise am Großen Teich, Kleinen Storchteich, Storchteich und Lauschenteich	71
Tabelle 26: Amphibiennachweise an weiteren Teichen im Gebiet	72
Tabelle 27: Libellennachweise am Großen Teich, Kleinen Storchteich, Storchteich und Lauschenteich	73
Tabelle 28: Libellennachweise an weiteren Teichen im Gebiet	76
Tabelle 29: Wassermolluskennachweise am Großen Teich	77
Tabelle 30: Fischnachweise an der Roten Furt und am Schwarzen Graben	81
Tabelle 31: Libellennachweise an der Roten Furt und am Schwarzen Graben	83
Tabelle 32: Gefährdete Arten des Makrozoobenthos an der MS 1 Rote Furt, oh. Rote Furth Brücke	85
Tabelle 33: Gefährdete Arten des Makrozoobenthos an der MS 2 Zinnaer Flut (Rote Furt), Obernauendorf	86
Tabelle 34: Gefährdete Arten des Makrozoobenthos an der MS 3 Ellerfurth (Schwarzer Graben), unterhalb Mündung „Kalter Bach“	88
Tabelle 35: Gefährdete Arten des Makrozoobenthos an der MS 4 Ellerfurth (Schwarzer Graben), südöstlich Großer Teich Torgau	89
Tabelle 36: Bibervorkommen im Gebiet	95
Tabelle 37: Fischotternachweise im Gebiet	97
Tabelle 38: Vorkommen der Rotbauchunke im Gebiet	98
Tabelle 39: Habitatmerkmale der 2003 von der Rotbauchunke besiedelten Gewässer	99
Tabelle 40: Vorkommen des Kammmolchs im Gebiet	100

Tabelle 41: Habitatmerkmale der Gewässer mit Kammolchnachweisen.....	101
Tabelle 42: Vorkommen des Schlammpeitzgers im Gebiet	102
Tabelle 43: Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Gebiet	103
Tabelle 44: Habitatmerkmale der vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelten Flächen	104
Tabelle 45: Flächen mit Entwicklungspotenzial zu einem FFH-LRT	109
Tabelle 46: Flächen mit Entwicklungspotenzial zu einem Arthabitat	113
Tabelle 47: Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie im Gebiet.	115
Tabelle 48: Maximale Rastvogelbestände am Großen Teich	116
Tabelle 49: Gefährdete Pflanzenarten im Gebiet	117
Tabelle 50: Gefährdete Brutvogelarten im Gebiet (ohne Arten der VS-RL).....	118
Tabelle 51: Weitere gefährdete Tierarten im Gebiet.....	119
Tabelle 52: Flächenumfang der einzelnen Maßnahmekomplexe, differenziert nach Schutzobjekten und Maßnahmetyp	183
Tabelle 53: Grünlanderträge eines Versuchs des Referates Grünland, Feldfutterbau der LfL in Köllitsch, Mittelwerte der Jahre 1995 - 2000.....	228
Tabelle 54: Referenzerträge und Einschätzung von Verwertungsmöglichkeiten bei verschiedenen Nutzungsvarianten des Grünlands	229
Tabelle 55: Zu erwartende Verwertungsmöglichkeiten und Erträge bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen im Grünland	230
Tabelle 56: Landwirtschaftliche Bewertung der vorgesehenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf Ackerflächen.....	232
Tabelle 57: Beteiligte und Termine für die Abstimmung mit Nutzungsberechtigten	240
Tabelle 58: Grünlandflächen mit vorgesehenen Maßnahmen bei den Betrieben und deren Anteil am gesamten Grünland der Betriebe	243
Tabelle 59: Erhaltungsmaßnahmen auf Grünlandflächen und deren Umsetzungsmöglichkeiten (Fläche und Anteil an der Fläche aller Erhaltungsmaßnahmen)	246
Tabelle 60: Entwicklungsmaßnahmen auf Grünlandflächen und deren Umsetzungsmöglichkeiten (Fläche und Anteil an der Fläche aller Entwicklungsmaßnahmen).....	248
Tabelle 61: Kohärenzmaßnahmen auf Grünlandflächen und deren Umsetzungsmöglichkeiten (Fläche und Anteil an der Fläche aller Kohärenzmaßnahmen).....	248
Tabelle 62: Ackerland(AL)-Anteile der Betriebe im FFH-Gebiet und von Maßnahmen berührte AL der Betriebe (bezogen auf AL des Gesamtbetriebes).....	261
Tabelle 63: Umsetzbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen an Teichen	273
Tabelle 64: Umsetzbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen hinsichtlich Angelfischerei	277
Tabelle 65: Umsetzbarkeit der vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)	278
Tabelle 66: Übernahme von Maßnahmevorschlägen aus dem Pflege- und Entwicklungsplan von 1994 in den Managementplan.....	279
Tabelle 67: Zur Umsetzung geeignete Förderprogramme für Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft.....	287
Tabelle 68: Zur Umsetzung geeignete Förderprogramme für Maßnahmen im Bereich Teichwirtschaft.....	288
Tabelle 69: Zur Umsetzung geeignete Förderprogramme für Maßnahmen im Bereich Forstwirtschaft	289
Tabelle 70: Derzeit nicht umsetzbare Erhaltungsmaßnahmen auf Grünlandflächen	292
Tabelle 71: Derzeit nicht umsetzbare Erhaltungsmaßnahmen an Teichen	294

1. Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für Natura 2000 - Gebiete

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Die RICHTLINIE 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; kurz: FFH-RL) (RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992), zuletzt geändert durch RICHTLINIE 97/62/EG (RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1997) verpflichtet die Mitgliedsländer der Europäischen Union, zum Schutz der Lebensräume und Arten spezielle Schutzgebiete (SCI = Site of Community Interest) zu benennen, um in einem aufzubauenden Netz solcher Schutzgebiete (Natura 2000) das europäische Naturerbe nachhaltig zu sichern.

Aufgrund der föderalen Struktur der Bundesrepublik Deutschland ist es Aufgabe der Bundesländer, Vorschläge für SCI (pSCI¹ = proposed SCI) zu machen, die von der Europäischen Kommission geprüft werden. Eines der vom Freistaat Sachsen benannten Gebiete für das Schutzgebietsnetz Natura 2000 ist der „Große Teich Torgau und benachbarte Teiche“.

Für alle benannten Schutzgebiete sind nach Art. 6 FFH-RL von den Mitgliedsländern so genannte Managementpläne aufzustellen. Laut EUROPÄISCHE KOMMISSION, GENERALDIREKTION XI (1997) dient ein solcher Managementplan nicht nur der Organisation und Durchführung des Gebietsmanagements, sondern auch der Erfüllung der Berichtspflicht. Die Vorgaben der Europäischen Kommission, Generaldirektion XI (1997) haben im hier vorgelegten Plan entsprechend Berücksichtigung gefunden.

Da der vorgelegte Plan einer der ersten im Freistaat Sachsen erstellten Managementpläne ist, kam der Erstellung auch Testcharakter hinsichtlich Vorgehensweise, Methodik und aufzunehmenden Inhalten zu.

¹ Nach Bestätigung und Veröffentlichung der SCI-Liste der EU-Kommission am 28.12.04 wird das FFH-Gebiet 59 E Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche als SCI bezeichnet. Diese Änderung wurde im textlichen Teil berücksichtigt.

1.2 Organisation

Zur Erfüllung der Berichtspflichten gemäß Kap. 1.1 beauftragte das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie im August 2002 die GFN - Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH mit der Erstellung eines Managementplans für das Gebiet.

Die Beteiligung der zuständigen Fachbehörden (Naturschutz, Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Fischerei, Forstwirtschaft) und inhaltliche Absprachen erfolgten im Rahmen einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe, die im September 2002 sowie im Februar, Juli und Oktober 2003 zusammenkam und deren Mitgliedern auch Text- und Kartenentwürfe des Managementplans zur Prüfung verfügbar gemacht wurden. Im Einzelnen waren folgende Stellen mit den genannten Personen beteiligt:

Tabelle 1: Teilnehmer an Beratungen der projektbegleitenden Arbeitsgruppe

Stelle	Vertreter
Amt für Landwirtschaft Mockrehna	Herr Jörend
Amt für Ländliche Entwicklung Wurzen	Herr Grobosch
Forstamt Falkenberg	Herr Voigt
Forstamt Taura	Herr Huster, Herr Köpping
Landesanstalt für Landwirtschaft – FB Bodenkultur und Pflanzenbau	Herr Stahl
Landesanstalt für Landwirtschaft – Fischereibehörde	Herr Dr. Füllner, Herr George, Herr Sindilariu
Landesanstalt für Landwirtschaft – Ref. Grünland und Futterbau	Frau Franz, Herr Dr. Franke, Herr Dr. Riehl
Landesforstpräsidium	Frau Kießling, Herr Homann, Herr Wünsche
Landesamt für Umwelt und Geologie – Abt. Naturschutz	Herr Ihl
Landesamt für Umwelt und Geologie – Abt. Wasser + Abfall	Frau Schönherr
Landestalsperrenverwaltung	Frau Zschoche
Regierungspräsidium Leipzig	Herr Dr. Legler
Staatliches Umweltfachamt Leipzig – Abt. Naturschutz/Landschaftspflege	Herr Straube, Frau Schröter, Herr Schneider, Herr Steib
Staatliches Umweltfachamt Leipzig – Abt. Wasser	Herr Heinze, Herr Hößler
Talsperrenmeisterei Untere Pleiße	Herr Kleine, Herr Tobiaschek
Untere Naturschutzbehörde Torgau-Oschatz	Frau Dr. Wache
Planungsbüro GFN	Herr Jansen

Durch Einbeziehen der o.g. Behörden wurde ein Konsens auf möglichst breiter Ebene angestrebt, um die Folgen der Gebietsausweisung für Eigentümer, Nutzer, Kommunen etc. kalkulierbarer zu machen. Da der Managementplan auch eine Prüfung der Umsetzbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen auf Basis der tatsächlichen Nutzungen und bestehender Förderungsmöglichkeiten umfasst, konnten einige Konflikte zwischen Naturschutz- und Nutzungsinteressen bereits im Vorfeld ausgeräumt werden.

Über die fachlichen Hinweise und Diskussionen im Rahmen der o.g. Arbeitsgruppe hinaus wurden von folgenden Stellen Fachbeiträge und Zuarbeiten zum Managementplan geleistet:

Landesforstpräsidium Graupa (*Ausarbeitung erfolgte zum großen Teil ebenfalls über GFN als deren Werkvertragnehmer*):

- Recherche und Darstellung der forstlichen Nutzungsverhältnisse
- Erfassung, Bewertung und Maßnahmevorschläge für FFH-Lebensraumtypen im Wald

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft:

- Recherche und Darstellung der Nutzungsverhältnisse
- Bewertung der naturschutzfachlichen Maßnahmevorschläge für Grünland und Äcker aus landwirtschaftlicher Sicht
- Erfassung, Bewertung und Maßnahmevorschläge für Fischarten der FFH-Richtlinie
- Bewertung der naturschutzfachlichen Maßnahmevorschläge für Teiche und Fließgewässer aus fischereilicher Sicht

Mit einem großen Teil der Landnutzer und (sofern andere Personen) einigen Flächeneigentümer wurden - nach interner Vorabstimmung der Maßnahmevorschläge in der projektbegleitenden Arbeitsgruppe - persönliche Gespräche zur Umsetzbarkeit und Akzeptanz der Konzeption geführt. Die Beteiligung erfolgte federführend über folgende Stellen (detaillierte Liste s. Kap. 10.1.2):

Forstämter, Waldbesitzer Landesforstpräsidium (*mit GFN als Werkvertragnehmer*)

Fischereibetrieb (Teichpächter) LfL, Fischereibehörde

Landwirtschaftliche Betriebe, Wasser- und Bodenverband Torgau-Oschatz:
LfL, Ref. 64 und 42 sowie AfL Mockrehna

Die Gemeinde Zinna, der im Gebiet fischereiberechtigte Anglerverband und der SIB (Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, Niederlassung Leipzig 1) erhielten über die LfL, Fischereibehörde schriftlich die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Entwurf der Maßnahmekonzeption.

Von der GFN wurden mit dem NABU-Infozentrum Biberhof (Herr Selter) und dem Stadtplanungsamt Torgau (Frau Engler) Gespräche geführt. Weiterhin erfolgte seitens GFN eine umfangreiche Information und eine Abstimmung zu Berichtsentwürfen in persönlichen Gesprächen sowie per Telefon und email mit der o.g. genannten PAG-Mitgliedern, zwei Informations- und Diskussionsrunden mit allen Waldeigentümern, ein gesondertes Nutzergespräch mit der Stadt Torgau (als kommunaler Waldbesitzer) und eine Teilnahme am Gespräch mit dem landwirtschaftlichen Betrieb E, der besonders viele mit Maßnahmen belegte Grünlandflächen bewirtschaftet.

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen und Ausstattung

2.1.1 Allgemeine Beschreibung

Das gemeldete FFH-Gebiet „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“ hat eine Größe von 927,7 ha und besteht aus drei Teilgebieten mit folgenden Flächen (vgl. Karte 1 „Übersicht“):

1. bestehendes NSG „Großer Teich Torgau“ mit Großem Teich (ohne nordöstlichen Teil), Nordumfluter, Ellergraben, Flächen im Torgauer Ratsforst nördlich des Sechsenwegs sowie Grünlandflächen in der Umgebung von Ellerfurth/Schwarzem Graben und Zinnaer Flut (Größe: 540,6 ha);
westlich anschließend ein ca. 10,5 km langer Abschnitt der Roten Furt bis oberhalb der Einmündung des Horstgrabens bei Gräfendorf sowie ein ca. 2 km langer Abschnitt des Horstgrabens, eingeschlossen sind Grünland, Acker und kleinere Waldflächen in der Umgebung der beiden Fließgewässer (Größe: 239,1 ha);
2. Benkenteich südlich des Torgauer Ratsforstes mit umliegenden Waldflächen und südöstlich anschließenden landwirtschaftlich genutzten Flächen (Größe: 50,0 ha);
3. Bennewitzer Teichgruppe und Gehegeteich einschließlich des beide verbindenden Röhrgraben 2 (Größe: 98,0 ha).

2.1.2 Natürliche Grundlagen

2.1.2.1 Lage und naturräumliche Zugehörigkeit

Das Gebiet liegt in Nordwestsachsen im Landkreis Torgau-Oschatz direkt südwestlich der Stadt Torgau. Es umfasst Flurstücke im Gebiet der Stadt Torgau sowie der Gemeinden Zinna, Dreiheide, Mockrehna und Pflückuff.

Naturräumlich ist es nach MANSFELD & RICHTER (1995) dem Naturraum „Düben-Dahlener Heide“ zuzuordnen, einer v.a. im Pleistozän geformten Landschaft. Das Gebiet liegt größtenteils in der Untereinheit der „Torgau-Dübener Niederung“ mit geringmächtig von Talsanden bedeckten Moränen- und Schotterflächen, zu kleinen Teilen in der „Audenhain-Klitzschener Moränenplatte“ mit grundwasserbeeinflussten Niederungen um den Schwarzen Graben.

Unmittelbar östlich schließt die Naturraumeinheit „Riesa-Torgauer Elbtal“ an, eine offene, strukturarme und weitestgehend ebene Flussaue mit ausgedehnten Grünland- und Ackerflächen.

2.1.2.2 Geologie, Geomorphologie, Böden

Geologie

Im Gebiet kommen nur junge Ablagerungen aus der Zeit des Quartärs vor (LfUG 1992). Es liegt im Altmoränengebiet, das heißt es wurde von der letzten Eiszeit (Weichsel-Kaltzeit) nicht mehr erreicht.

Der Torgauer Ratsforst sowie Benkenteich, Gehegeteich und Bennewitzer Teiche liegen im Bereich pleistozäner Schmelzwasserablagerungen, die überwiegend aus der Elsterkaltzeit, nur in einem kleinen Bereich aus der Saalekaltzeit stammen. Petrographisch handelt es sich um Sande und kiesige Sande.

Die Melpitzer Wiesen, die Flächen um den Großen Teich sowie die Gebietsteile entlang von Roter Furt und Horstgraben werden von holozänen Ablagerungen gebildet. Es handelt sich um Auensedimente der Bäche, die als sandige Lehme und lehmige Sande ausgebildet sind. Im Verlandungsbereich des Großen Teiches haben sich stellenweise Anmoorbildungen entwickelt.

Geomorphologie

Die Gebietsfläche stellt sich als nahezu eben dar; nur im Torgauer Ratsforst ist sie schwach reliefiert. Hier erreicht sie Höhen bis 95 m ü. NN und steigt leicht nach Süden an.

Der Wasserspiegel des Großen Teiches liegt bei Betriebsstauziel bei 82,8 m ü. NN, die westlich anschließenden Flächen steigen allmählich von 82 m ü. NN westlich des Großen Teichs bis 85 m ü. NN (Gebietsgrenze am Schwarzen Graben) bzw. 95 m ü. NN (westliche Gebietsgrenze an der Roten Furt) an.

Im Bereich des Benkenteichs liegen die Höhen bei 90 m ü. NN, am Gehegeteich bei 85 m ü. NN und in der Bennewitzer Teichgruppe zwischen 90 und 95 m ü. NN.

Böden

Auf den etwas höher gelegenen, grundwasserfernen Flächen des Torgauer Ratsforstes haben sich auf den Sanden bzw. kiesigen Sanden Braunerden und Podsol-Braunerden entwickelt (SMUL 1993). Diese Böden sind basenarm und haben ein geringes Wasserspeichervermögen.

Das übrige Gebiet wird von Sand-Gleyen, die mit Auenlehmsand-Gleyen vergesellschaftet sind, dominiert. Die wasser-ungesättigte Bodenzone ist in der Regel geringmächtig (s. Kap. 2.1.2.4 zum Grundwasser). Vgl. auch Kap. 3.1.2.3 mit Karten LW 8 und LW 10.

Der Sand-Gley ist ein humushaltiger, vernässter Sandboden der Auen. Seine Korngrößenzusammensetzung bedingt ein niedriges Wasserhaltevermögen (im Fall des Auenlehmsand-Gleys etwas höher). Das Sorptions- und Puffervermögen ist nur schwach ausgebildet, die Bodenreaktion bewegt sich im sauren Bereich. Hinsichtlich des Zustandes der Bodenfunktionen ist daraus zu folgern, dass der Standort über ein hohes Grundwasserneubildungspotenzial verfügt. Infolge der geringen Sorptionskraft und der schwachen Pufferung werden eingetragene Stoffe im Boden schneller verlagert. Die nur geringmächtige wasserungesättigte Bodenzone verstärkt diese potenzielle Gefährdung weiter (PENNDORF in litt.).

Im Randbereich des Großen Teiches gehen die Sand-Gleye in Nass-Gleye und Anmoor-Gleye über. Bei Untersuchungen zu den subhydrischen Böden des Großen Teiches stellte IDUS (1994) Sandböden und Faulschlamm Böden fest. Die offenen Sandböden weisen eine 5 bis 10 cm starke aerobe Oberflächzone auf, die dann in eine anaerobe Zone übergeht. Die mit einer bis zu 70 cm starken Faulschlammsschicht bedeckten Böden sind oberflächlich durchwegs aerob, in wenigen Millimetern Tiefe jedoch bereits anaerob. Damit sind die Teichsedimente dem Saprobien zuzuordnen.

Für die unterschiedlichen Bodentypen stellte IDUS (1994) folgende Flächenverteilung (einschließlich der Schilfflächen) fest:

freie Sandflächen	ca. 33%
Schlammablagerungen < 10 cm	ca. 26%
Schlammablagerungen > 10 cm	ca. 41%

Da die Längsachse des Großen Teiches in Hauptwindrichtung (von Nordwest) liegt, ist das Gewässer stark windexponiert. Die Verteilung der Schlammablagerungen unterliegt deutlich den windbedingten Strömungen. So finden sich Faulschlammablagerungen von mehr als 10 cm Mächtigkeit vorwiegend im nördlichen und südlichen Bereich des Teiches; die größten Mächtigkeiten erreichen sie im Schilfgürtel. Im mittleren Bereich des Großen Teiches hingegen bestehen überwiegend geringmächtige Faulschlammablagerungen (weniger als 10 cm). Obwohl der Bereich um den großen Abfluß die größte Wassertiefe aufweist, finden sich hier vermutlich wegen der langen Windlauflänge keine Faulschlammablagerungen.

Die chemischen Analysen der Schlammablagerungen von IDUS (1994) ergaben hohe Gesamtgehalte an Phosphor und etwa neutrale pH-Werte. Gleichzeitig sind im Porenwasser hohe Konzentrationen von gelöstem Phosphat und Ammonium nachgewiesen worden, die auch im sandigen Material erheblich waren.

2.1.2.3 Klima

Großklimatisch gehört das Gebiet zum Bezirk Elbaue innerhalb des Ostdeutschen Binnenlandklimas. Von Torgau liegen aus der Periode 1951-1980 folgende Klimawerte vor (METEOROLOGISCHER DIENST DER DDR 1987):

Mittlere Jahrestemperatur:	8,6 °C
Mittlere Januartemperatur:	- 0,7 °C
Mittlere Julitemperatur:	17,9 °C
Mittlere Jahresschwankung der Temperatur:	18,6 °C
Mittlerer Jahresniederschlag:	558 mm

Diese Werte zeichnen das Klima als trocken und warm und als relativ stark kontinental beeinflusst aus.

Die Winde wehen zum Großteil aus südwest- bis nordwestlicher Richtung.

2.1.2.4 Hydrologie

erstellt unter Verwendung eines Beitrags der LfL, Fischereibehörde, und Informationen des StUFA, Abt. Wasser

Stillgewässer

Prägende Gewässer des Gebiets sind die Karpfenteiche, zuvorderst der Große Teich, von dem knapp zwei Drittel innerhalb des Gebiets liegen. Er ist mit einer mittleren Tiefe von etwa 1,5 m und einer Wasserfläche von ca. 175 ha ein sehr flaches und windexponiertes Gewässer. Der Röhrichtgürtel nimmt ca. 50 ha ein. Der sogenannte Bibertümpel im Nordwesten des Großen Teiches wurde Mitte der 70er Jahre durch den Bau des Nordumfluters sowie des parallel verlaufenden Weges vom Großen Teich abgeschnitten. Zwei kleine Teiche südlich des Entenfangs stehen über den Untergrund in hydrologischem Kontakt mit dem Großen Teich.

Südöstlich des Großen Teichs befinden sich Gehegeteich und Bennewitzer Teichgruppe (12 Einzelteiche), die durch den Röhrgraben 2² mit dem Großen Teich verbunden sind. Der Benkenteich am Südrand des Torgauer Ratsforsts wird über den von Süden kommenden Kesselgraben gespeist (Auskunft Herr Ehrlich, WBV Torgau) und ist über den abführenden Saulachgraben an den Ellergraben südlich des Großen Teichs angebunden. Durch zwei Dammbauwerke und den dazwischen verlaufenden Südumfluter ist der östlich an den Großen Teich anschließende Kuhteich abgetrennt. Westlich des Großen Teichs an der stillgelegten Bahnlinie befindet sich ein Kleingewässer, das so genannte Bombenloch, sowie weitere mehr oder weniger von Verlandungsröhricht eingenommene Gewässer.

Fließgewässer

Größtes Fließgewässer im Gebiet ist der Schwarze Graben, der von Melpitz kommend den Kalten Bach aufnimmt und ab hier als Ellerfurth bezeichnet wird. Am so genannten Großen Verteilerbauwerk kann das Wasser der Ellerfurth wahlweise in den etwa 1970 zum Südumfluter ausgebauten Ellergraben, geradeaus in den Großen Teich oder über den Nordumfluter nach Norden geleitet werden, wo die Zinnaer Flut einmündet. Der Nordumfluter wurde Mitte der 70er Jahre angelegt; er umfließt den Großen Teich im Westen und Norden, vereinigt sich außerhalb des Gebiets am Abfluss des Großen Teiches mit dem Südumfluter und wird ab hier wieder als Schwarzer Graben bezeichnet. Über das so genannte Kleine Verteilerbauwerk am Nordumfluter kann ebenfalls Wasser in den Großen Teich geleitet werden.

Den gesamten Westteil des Gebiets durchfließt die Rote Furt, die westlich der Ortslage Gräfendorf den Horstgraben sowie den Gräfendorfer Grenzgraben aufnimmt. Östlich von Gräfendorf mündet von Süden her ein namenloser Graben, nordwestlich von Melpitz der Lange Dammgraben ein. Ab der Unterquerung der Eisenbahnlinie wird die Rote Furt als Zinnaer Flut bezeichnet.

Der von Nordwesten kommende Röhrgraben³ fließt am Bibertümpel vorbei in den Nordumfluter. Seit bei einer Beräumung 1997/98 durch abgelagertes Material ein kleiner Wall am

² In Absprache mit dem LfUG werden im vorliegenden Plan die auf der TK 10 enthaltenen Gewässernamen verwendet. Diese weichen z.T. von den im sächsischen Fließgewässerverzeichnis verwendeten Namen ab. So wird der Röhrgraben 2 dort als Röhrgraben Beckwitz und Flössgengraben (Mündungsbereich), der Röhrgraben als Röhrgraben Süptitz geführt.

³ vgl. vorige Fußnote

Südrand entstand, tritt kein Wasser mehr in den Bibertümpel ein. Der Benkengraben führt von den landwirtschaftlichen Flächen südlich des Benkenteichs kommend (hier teilweise verrohrt) westlich um diesen herum und mündet nördlich davon in den Saulachgraben. Dieser und der Röhrgraben 2 wurden bereits oben erwähnt; daneben bestehen im Umfeld der genannten Teiche, in den landwirtschaftlich genutzten Flächen und im Torgauer Ratsforst etliche weitere, nur zeitweilig wasserführende und teils mehr oder weniger verlandete Gräben, die zu Zwecken der Entwässerung oder der Wasserverteilung angelegt wurden.

Zur Gewährleistung von Nutzungsanforderungen ist das gesamte Fließgewässersystem stark anthropogen verändert und unterliegt einer permanenten anthropogenen Regulierung (Aufstau und Umverteilungen).

Das Einzugsgebiet des Schwarzen Grabens umfasst etwa 158 km², das der Roten Furt etwa 76 km² (WWD Saale-Werra 1988). Der mittlere Abfluss (MQ) beträgt für den Schwarzen Graben (oberhalb des Gr. Verteilerbauwerks) 0,17 m³/s, für die Zinnaer Flut 0,12 m³/s. Der höchste anzunehmende Durchfluss im 100-jährigen Zeitraum (HQ 100) beträgt für den Schwarzen Graben 24,7 m³/s bzw. für die Zinnaer Flut 10,2 m³/s. Die Wasserverteilung am Großen Teich bei Hochwasser erfolgt nach vorliegender, aber noch nicht durch das SMUL bestätigter Hochwasserschutzkonzeption wie folgt (Mitt. StUFA Leipzig):

Nordumfluter	9,00 m ³ /s
Südumfluter	9,94 m ³ /s
Großer Teich	6,34 m ³ /s

Der Wasserbedarf im Großen Teich zur Ergänzung der Verdunstungs- und Versickerungsverluste liegt bei 35 - 45 l/s. Für die Sommermonate können als Ergänzungsmenge etwa 70 l/s angenommen werden (alle Angaben nach IDUS 1994).

Bei Hochwasser kommt es zu Überschwemmungen auf an Zinnaer Flut und Ellerfurth angrenzenden Flächen. Hauptfunktion für die Abführung des Hochwassers trägt der Nordumfluter, ein weiterer Teil wird über den Großen Teich abgeführt. Auch der Südumfluter ist für die Hochwasserabführung von Bedeutung. Aufgrund einer fehlenden wasserrechtlichen Regelung in der Zuständigkeit der Wehrbedienung für das Große Verteilerbauwerk kam es im Winter 2002/2003 zu einem Rückstau am Schwarzen Graben, der bis in die Ortslage Melpitz zurückreichte. Auch in früheren Jahren verursachten Überschwemmungen z.T. Schäden, so im April 1994, als das Große Verteilerbauwerk unterspült wurde (IDUS 1994). Vgl. auch Kap. 3.1.4.

Die Gebietsentwässerung erfolgt ausschließlich über den Schwarzen Graben zur Elbe. Zur Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen vgl. Kap. 3.1.2.

Grundwasser

Das Grundwasser steht im Naturschutzgebiet relativ hoch an. In der Regel wird es, außer in den höher gelegenen Bereichen des Torgauer Ratsforstes, knapp unter 60 cm angetroffen, auf Flächen nahe der Roten Furt z.T. noch höher. Die sandigen Böden des Gebietes lassen eine relativ hohe Grundwasserneubildung zu. Die Strömungsrichtung des Grundwassers dürfte im allgemeinen dem Gefälle der Geländeoberfläche folgen. Vgl. auch Kap. 3.1.2.3 und Karte LW 8.

Wasserbeschaffenheit

Die Gewässergütekarte 1991 von Sachsen (LfUG 1991) wies die Zinnaer Flut noch als „kritisch belastet“ (Gewässergüte II-III) und den Schwarzen Graben als „stark verschmutzt“ (Gewässergüte III) aus. Die saprobiologischen Untersuchungen von IDUS (1994) ergaben, dass sowohl Schwarzer Graben als auch Zinnaer Flut im Grenzbereich der Gewässergüte II/II-III lagen. Gemäß der Gewässergütekarte 2000 (LfUG 2000) und den Ergebnissen der Makrozoobenthosuntersuchung (vgl. Kap. 4.1.3.4) liegt aktuell im Schwarzen Graben die Gewässergüte II-III vor und in der Roten Furt die Gewässergüte II.

Nach den chemischen Analysen von IDUS (1994) war die Rote Furt zu dieser Zeit deutlich geringer als der Schwarze Graben mit Nährstoffen und organischen Substanzen belastet. Während die Belastung der Roten Furt in den Vorjahren in etwa gleich geblieben war, war die Belastung des Schwarzen Grabens stark zurückgegangen.

Veränderungen der Wasserbeschaffenheit des Schwarzen Grabens und der Zinnaer Flut in jüngster Zeit zeigen Vergleiche zwischen 1995 (IDUS & PRO TERRA TEAM 1996) und 1999/2000 bzw. 2002 (Daten aus dem Messnetz Sachsen; StUFA Leipzig 2003) in der folgenden Tabelle. Nach wie vor ist der Schwarze Graben höher belastet als die Rote Furt. Die N-Belastung der Zinnaer Flut hat sich halbiert, der P-Gehalt sowie die N- und P-Werte im Schwarzen Graben zeigen keine deutliche Veränderung. Der pH-Wert ist bei beiden leicht gesunken. Für den Schwarzen Graben sind die Werte allerdings vorsichtig zu interpretieren, da zwischen der Messstelle des StUFA und von IDUS möglicher Weise weitere Einträge aus der Ortslage Melpitz erfolgen, die die Werte beeinflussen. Der Schwarze Graben war in den Jahren zwischen 1997 und 2002 auf dem gesamten Abschnitt unterhalb Audenhain durch eine wesentlich steigende Ammoniumbelastung (Maximum 1997: 11,6 mg/l), begleitet von starken Sauerstoffdefiziten (Minimum 1997: 1 mg/l), geprägt. Dies wirkte sich am Gütepegel Melpitz unter anderem in der biologischen Gewässergüteklasse II-III aus, die sich 1997 bis zur Güteklasse III verschlechterte. Die chemischen Parameter erreichten erst im Jahr 2002 wieder etwa die Ausgangswerte des Jahres 1995.

Im Schwarzen Graben in Melpitz wurde im Jahr 2003 erstmals die biologische Gewässergüteklasse II angetroffen. Es bleibt abzuwarten, ob sich dieser Zustand stabil einstellen wird. In der Roten Furt wird seit 1995 stabil die Gewässergüteklasse II festgestellt.

Tabelle 2: Aktuelle chemische Parameter aus Schwarzem Graben und Roter Furt / Zinnaer Flut

* oberhalb Großem Verteilerbauwerk (IDUS & PRO TERRA TEAM 1996) bzw. in Melpitz (StUFA Leipzig 2003; im Messnetz als Gütepegel „F 1630 Schwarzer Graben“ bezeichnet); letzteres etwa 1500 m Fließstrecke oberhalb; **, im Messnetz als Gütepegel „F 1640 Rote Furt“ bezeichnet, Lage um wenige 100 m identisch.

	Schwarzer Graben*		Zinnaer Flut**	
pH-Wert	1995: 7,4 2002: 7,1	(6,8 - 8,0) (6,8 - 7,5)	1995: 7,3 99/00: 7,1	(6,6 - 7,8) (6,7 - 7,4)
Gesamt-P [mg/l]	1995: 0,09 2002: 0,1	(0,034 - 0,312) (0,09 - 0,14)	1995: 0,042 99/00: 0,029	(0,013 - 0,099) (0,014 - 0,08)
ortho-P [mg/l]	1995: 0,01 2002: 0,01	(0,003 - 0,02) (0,00 - 0,07)	1995: 0,007 99/00: <0,005	(0,001 - 0,022) (<0,005 - <0,005)
NH ₄ -N [mg/l]	1995: 1,37 2002: 1,2	(0,06 - 4,24) (0,06 - 3,2)	1995: 0,21 99/00: ~0,1	(0,03 - 1,22) (<0,04 - 0,28)
NO ₃ -N [mg/l]	1995: 6,5 2002: 7,9	(3,9 - 11,4) (4 - 13)	1995: 4,0 99/00: 1,5	(1,6 - 8,0) (0,69 - 1,5)

Im Rahmen der Makrozoobenthosuntersuchung (vgl. Kap. 4.1.3.4) wurden folgende aktuelle physikalisch-chemischen Parameter ermittelt:

Tabelle 3: Messwerte der physikalisch-chemischen Untersuchungen an den Makrozoobenthosprobestellen

MS 1 = Rote Furt, oberhalb Rote Furth Brücke, MS 2 = Zinnaer Flut (Rote Furt), Oberrauendorf, MS 3 = Ellerfurth (Schwarzer Graben), unterhalb Mündung „Kalter Bach“, MS 4 = Ellerfurth (Schwarzer Graben), südöstlich Großer Teich Torgau

Messstelle	Datum / Zeit	Lufttemp.	Wasser-temp.	O ₂ -Gehalt	O ₂ -Sättigung	pH-Wert	Elektr. Leitfähigkeit. [25°C]
Einheit		[°C]	[°C]	[mg/l]	[%]	[-]	[µS/cm]
MS 1	24.7.03 16:40	30	18,6	7,7	71	7,01	645
	18.9.03 15:45	28	13,1	8,0	76	6,43	670
MS 2	24.7.03 14:55	33	20,2	7,2	80	6,96	609
	18.9.03 14:05	27	15,3	7,2	71	7,02	612
MS 3	24.7.03 12:50	31	22,0	5,7	60	6,99	808
	18.9.03 12:15	27	14,6	5,8	56	7,41	880
MS 4	24.7.03 9:40	25	21,0	3,3	37	6,99	899
	18.9.03 9:45	19	13,8	6,0	58	7,26	968

An allen Messstellen waren Sauerstoffdefizite feststellbar. Insbesondere an MS 4 Ellerfurth war die Sauerstoffsättigung auffällig gering. Die pH-Werte lagen alle um den Neutralpunkt. Die Wassertemperatur lag mit Ausnahme von MS 1 im Bereich der sommerwarmen Fließgewässer. Die Leitfähigkeit zeigte keine extreme Werte.

Die Bäche und Gräben des Einzugsgebietes vom Großen Teich haben überwiegend eine relativ hohe Selbstreinigungskraft. Verantwortlich hierfür ist ihre starke Besiedelung mit Makrophyten. Diese akkumulieren einerseits Nährstoffe in der pflanzlichen Biomasse, andererseits schaffen sie gute Bedingungen für Organismen, die organische Substanz abbauen. Die Akkumulation von Nährstoffen bewirkt v.a. in der Vegetationsperiode eine Abnahme der Nähr-

stoffkonzentrationen und Frachten in der flutenden Welle. Diese gespeicherten Nährstoffe werden vor allem bei Hochwasserereignissen und im Zusammenhang mit dem Absterben der Makrophyten im Winterhalbjahr freigesetzt und flussabwärts transportiert. Da während des Anstaus des Großen Teiches meist ein derartiges Hochwasserereignis auftritt, gelangt gerade das relativ belastete Wasser der ansteigenden Hochwasserwelle in den Teich, wodurch die Selbstreinigung ihren Effekt verliert.

Großer Teich

Der Große Teich ist ein hoch eutrophes Gewässer. In den vergangenen Jahren bzw. Jahrzehnten fand ein starker Nährstoffeintrag insbesondere durch die Fischereiwirtschaft (ca. 500 t Futtermittel pro Jahr in den 1970er und 80er Jahren; IDUS 1994) und die Nährstoffbelastung der Zuflüsse statt. Eine Rolle spielen sicher auch der Koteintrag durch die Avifauna (Gänserastplatz) und die Entenmast, die von 1957 bis 1973 auf dem Großen Teich betrieben wurde. Durch die hohe Nährstoffbelastung kam es zur Faulschlamm Bildung, hier akkumulierten sich die Nährstoffe über einen langen Zeitraum. Durch die große Sedimentoberfläche in Bezug auf die Wassermenge, den Windeinfluss und die Schlamm aufwirbelnden Karpfen kommt es zu einer Resuspension des Faulschlammes, was zur Nährstoffversorgung des Planktons beiträgt.

Das Phytoplankton des Großen Teiches ist nach Untersuchungen von IDUS (1994) typisch für Fischteiche und ähnlich hoch belastete flache Gewässer. Das Füllwasser des Großen Teiches stellt für die intensive Entwicklung des Phytoplanktons im Frühjahr ein günstiges Nährstoffangebot dar, zu einem Zeitpunkt an dem die Nährstoffzuführung aus dem Sediment nur in geringem Umfang wirksam ist. Die hohen Ammonium-Konzentrationen des Faulschlammes sichern im Sommerhalbjahr auch bei geringen Konzentrationen im Freiwasser eine gute Stickstoffversorgung. "Der Stickstoff wird allerdings nicht so schnell wirksam wie das Phosphat (...), so dass zeitweilig eine Stickstofflimitierung auf hohem Niveau auftreten kann (IDUS 1994: 13)." Beim Großen Teich übersteigt diese interne Nährstoffquelle erheblich die Belastung aus dem Einzugsgebiet. Das Sediment ist gegenwärtig im Sommerhalbjahr die entscheidende Nährstoffquelle. Der Einfluss ist sicher mit höher als 90% der Belastung anzusetzen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die P-Konzentrationen im Porenwasser des Teichbodens und der Vorrat im Faulschlamm groß genug sind, um den Trophiestatus des Großen Teiches über Jahre - auch ohne Nährstoffzufuhr von außen - zu erhalten (IDUS 1994: 12).

Aktuellere Werte zur Wasserbeschaffenheit im Großen Teich liegen nicht vor. Da bei den Rahmenbedingungen (Teichbewirtschaftung, Zulaufwasser, rastende Wasservögel) keine entscheidenden Veränderungen eingetreten sind und eine (Teil)Entschlammung nicht vorgenommen wurde, kann jedoch aus den oben genannten Gründen keine deutliche Veränderung eingetreten sein.

Trophieangaben zu den anderen Teichen des Gebiets liegen nicht vor.

Die bakteriologischen Untersuchungen von IDUS (1994) ergaben eine relativ niedrige Belastung des Schwarzen Grabens und der Roten Furt. Im Großen Teich waren positive Befunde von *Escherichia coli* hauptsächlich im Frühjahr typisch.

2.1.2.5 Nutzungsartenverteilung

Die Verteilung der Nutzungsarten wurde aus der überarbeiteten (vgl. Kap. 17.3) CIR-Landnutzungskartierung entnommen (s. Tabelle 4, Tabelle 5).

Die flächig ausgebildeten Haupttypen sind dabei sehr ungleich im Gebiet verteilt (vgl. auch Karte 2: Nutzungs- und Biotoptypen). So sind Stillgewässer die Hauptbestandteile der Teilgebiete „Gehegeteich - Bennewitzer Teiche“ und „Benkenteich“ des FFH-Gebiets und nehmen mit dem Großen Teich das Ostende des größten Teilgebiets ein. Die Grünlandflächen bilden einen großflächigen zusammen hängenden Bereich in den Melpitzer Wiesen westlich des Großen Teichs, weitere liegen entlang des Roten Furt. Einzige größere Waldfläche ist der Torgauer Ratsforst südlich des Großen Teichs, dessen Flächen bis in Teilgebiet „Benkenteich“ reichen; kleine Waldbestände finden sich daneben in der Bennewitzer Teichgruppe, am Gehegeteich und entlang der Roten Furt (hier meist nur die Randbereiche innerhalb des FFH-Gebiets gelegen). Äcker liegen überwiegend entlang der Roten Furt / Zinnaer Flut; die meisten Schläge liegen großteils außerhalb des Gebiets und sind nur mit ihren Randbereichen ins Gebiet einbezogen.

Die linearen Elemente Fließgewässer (inkl. gestautes Fließgewässer), Baumreihe und Verkehrswege sind mehr oder weniger in allen Gebietsteilen vorhanden.

Tabelle 4: Verteilung der flächigen Nutzungstypen im Gebiet

Quelle: überarbeitete CIR-Landnutzungskartierung. Nr. beziehen sich auf die Kennzahlen der unter dem Haupttyp aggregierten Kartiereinheiten der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen.

Haupttyp	Fläche [ha]	[%]	Nr.
Stillgewässer	192,11	20,7	23
Röhricht, Ufervegetation, Sumpf	78,86	8,5	24, 32
Grünland	250,79	27,0	41
Ruderalflur u.a.	48,05	5,2	42, 54
Wälder, Forste	257,81	27,8	71 - 77
Feldgehölze, Waldränder, Aufforstung	35,52	3,9	6, 78, 79
Acker, Ackerbrache	57,66	6,2	8
Siedlungsflächen	6,61	0,7	9
Summe	927,41	100,0	

Tabelle 5: Verteilung der linearen Nutzungstypen im Gebiet

Haupttyp	Länge (m)	Nr.
Fließgewässer	39.355	21
Staugewässer	3.744	23400
Baumreihe, Allee, Hecke	3.297	61, 62, 63, 65
Waldrand	575	78
Verkehrswege	9.776	95

2.1.2.6 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Waldgesellschaften können nach SCHMIDT et al. (2002) auf den mineralischen und wechselfeuchten Standorten mit mittlerer bis kräftiger Trophie Pfeifengras-Hainbuchen-Stieleichenwälder angesehen werden. Aufgrund des hohen Flächenanteils derartiger Standorte innerhalb des Gebietes (> 80%) stellt diese Waldgesellschaft die dominierende potenzielle Vegetationsgesellschaft dar.

Auf den terrestrischen Standorten mit mittlerer Nährstoffversorgung, hauptsächlich im Bereich des Torgauer Ratsforstes kleinflächig in den Abteilungen 107 bis 108, gilt der Buchen-Eichenwald als potenzielle natürliche Waldgesellschaft.

In den Auenbereichen der Fließgewässer ist der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, meist im Übergang zum Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald und Erlen-Stieleichenwald als pnV anzunehmen.

Kleinflächig sind innerhalb von NM1-Bereichen mit ziemlicher Sicherheit auch organische Nassstandorte vorhanden. Auf diesen Standorten würden Erlen-Bruchwaldgesellschaften bis hin zum Wasserfeder-Erlen-Sumpfwald potenziell vorhanden sein. Als Waldmantel der Erlenbruchwälder würde das Grauweidenbüsch auftreten.

Der Verlandungsbereich der Teiche außerhalb der offenen Wasserflächen würde von kleinflächigen Großseggenrieden des Verbands Magnocaricion sowie großflächigem Schilfröhricht gebildet.

2.1.2.7 Erfasste Biotop der Biotopkartierung

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden im FFH-Gebiet insgesamt 50 Einzelbiotope erfasst (s. Tabelle 6; vgl. auch Karte 2), die zum Teil mehrere Teilflächen umfassen. Am häufigsten sind die Biotoptypen BY (Sonstiger wertvoller Gehölzbestand), FG (Graben), SS (Teich), SVR (Röhricht) und WB (Bruchwald). Zu geschützten Biotopen nach § 26 SächsNatSchG s. Kap. 2.2.1.

Da die einzelnen Biotoptypen innerhalb der abgegrenzten Biotop nicht flächenscharf erfasst wurden und ein Teil der Biotop nur mit Teilflächen innerhalb des FFH-Gebiets liegt, ist eine Flächenbilanzierung für die einzelnen Biotoptypen nicht möglich.

Tabelle 6: In der Biotopkartierung erfasste Biotop und beinhaltete Biotoptypen

ID = Biotopnummer lt. Kartierungsbogen. Abkürzung der Einheiten lt. „Kartieranleitung zur Biotopkartierung“:

BFS	Moor- und Sumpfgebüsch	SS	Teich
BY	Sonstiger wertvoller Gehölzbestand	SV	Verlandungsbereich stehender Gewässer
BZ	Höhlenreicher Einzelbaum	SVG	Großseggenried
FBN	Flachlandbach	SVR	Röhricht
FG	Graben/Kanal	SVW	Tauch- u. Schwimmblattvegetation
GFF	Seggen- u. binsenreiche Feuchtweiden u. Flutrasen	WAE	Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche
GFP	Pfeifengraswiese	WB	Bruchwald
GFY	Sonstiges Feuchtgrünland	WCB	Bodensaurer Buchen(misch)wald
MNR	Röhricht	WCE	Bodensaurer Eichen(misch)wald
SKA	Naturnahes ausdauerndes Kleingewässer	WP	Sumpfwald
SKT	Naturnahes temporäres Kleingewässer	ZB	Zoologisch/botanisch wertvoller Bereich
SM	Moorgewässer		

ID	Biotopname	Einheit	BFS	BY	BZ	FBN	FG	GFF	GFP	GFY	MNR	SKA	SKT	SM	SS	SV	SVG	SVR	SVW	WAE	WB	WCB	WCE	WP	ZB
	Geschützter Biotoptyp §/-		§	-	§	§	-	§	§	-	§	§	§	§	-	§	§	§	§	§	§	-	-	§	-
4442 F105	Naturnahe Laubwaldbestockung am Wildenhain-Weidenhainer Weg																					x			
4442 U040	Rote Furt						x																		
4443 F016	Eichenhain am Waldrand östlich des Bades Gräfendorf		x																						
4443 F020	Rote Furt-Bachgraben östl. von Gräfendorf						x												x						
4443 F043	Erlenbruchwald zwischen ehemaliger "Muna" Torgau u. B 87	x									x		x	x							x				
4443 F046	ERL-Wäldchen mit Röhricht und Tümpel östl. Gräfendorf/ Rote Furt										x		x								x				
4443 F048	Eichenwaldreste an der B 87 nordwestlich von Melpitz																						x		
4443 F049	Graben in Abt. 323 südlich der B 87						x																		
4443 F062	BI-EI-Waldrest am Sechsenweg am Waldeingang aus Richtung Melpitz																						x		
4443 F063	Benkenteich														x			x	x						
4443 F064	Birken-Eichenwald am Benkenteich			x																			x		
4443 F065	Saulachgraben zwischen Benkenteich und Großem Teich						x												x						
4443 F066	Birken-Eichenwald im Torgauer Ratsforst/ Abt. 115																						x		
4443 F067	BI-EI-Wald nordöstlich der Kreuzung Stellweg/ Sechserweg																						x		
4443 F068	Erlen-Eschenwald am Saulachgraben in Abt. 113						x													x					
4443 F069	BI-EI-Wald zw. Kaltem Bach und Zinnaer Flut sowie südl. Entenfang																						x		
4443 F070	Westlicher Ellerngraben südwestlich des Großen Teiches						x																		
4443 F071	Eichensaum mit einer Wildbirne am Ellerngraben		x																						x
4443 F072	EI-BI-Wald zwischen nordwestlichem Ellerngraben und Gr. Teich																						x		
4443 F073	ERL-ES-Wald südlich des Großen Teich zwischen Schiene u. Röhricht																			x					
4443 F074	EI-Bestand am Südostufer des Gr. Teiches (Ellerngraben/ Pflückuff) II		x																						
4443 F080	Graben Rote Furth						x																		
4443 F081	Sumpfwald am Gehegeteich (1)																							x	
4443 U026	Langer Dammgraben (2,2 km südlich Großwig)						x											x							

ID	Biotopname	Einheit	BFS	BY	BZ	FBN	FG	GFF	GFP	GFY	MNR	SKA	SKT	SM	SS	SV	SVG	SVR	SVW	WAE	WB	WCB	WCE	WP	ZB
4443 U030	Röhrgraben ca. 1 km südlich von Zinna						x											x		x					
4443 U046	Großer Teich südl. Torgau			x						x					x			x			x				
4443 U048	Rote Furt / Zinnaer Flut						x											x	x						
4443 U049	Erlenreihe NW Gräfendorf			x																					
4443 U050	Erlenwäldchen an der Roten Furt/Gräfendorf																			x					
4443 U051	Feuchtgebiet an der Roten Furt (1,8 km östl. Gräfendorf)								x									x							
4443 U055	Schwarzer Graben						x											x							
4443 U063	Feuchtgebiet an der Zinnaer Flut	x						x			x														
4443 U064	Ellergraben (südl. des Großen Teiches Torgau)						x											x	x						
4443 U066	Kalter Bach / Ellerfurth						x											x		x					
4443 U069	Gräben in der Kolbitzer Heide (1 km westl. Bechwitz)						x											x							
4443 U071	Röhricht und Erlenbestand W Entenfang (1 km östl. Ober Nauendorf)	x																x			x				
4443 U072	Gehegeteich (0,5 km südl. Pflückuff)														x			x			x				
4444 F024	EI-Bestand am Südostufer des Gr. Teiches (Ellerngraben/ Pflückuff) I			x																					
4444 F025	Sumpfwald am Gehegeteich (2)																							x	
4444 F026	Bruchwald am Schockhölzchen-teich																				x				
4444 F027	Sumpfwald am Storchteich																							x	
4444 F028	Sumpfwald westlich des Anger-teiches					x																		x	
4444 U128	Gehölze am Ostufer des Gro-ßen Teichs			x																					
4444 U133	Röhrgraben						x																		
4444 U134	Gehegeteich			x			x								x			x	x			x			
4444 U180	Seitengraben des Röhrgraben, Nähe Bennewitzer Teiche			x			x																		
4444 U181	Teich südwestlich der Benne-witzer Teiche			x											x			x							
4444 U182	Waldstück südwestlich der Bennewitzer Teiche			x																					
4444 U183	Kleinteich südwestlich der Bennewitzer Teiche														x										
4444 U184	Bennewitzer Teiche			x								x			x	x					x		x	x	

2.2 Schutzstatus

2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

1971 wurde die Südhälfte des Großen Teiches auf Beschluss des Rates des Kreises Torgau als "Schongebiet für Wasservögel" ausgewiesen. Die avifaunistische Bedeutung, aber auch das Vorkommen des Elbebibers und ausgedehnter Röhrichte, Großseggenrieder, Feucht- und Bruchwälder sowie kleinflächiger Feuchtwiesen waren die Grundlage für die Festlegung zum "Feuchtgebiet von nationaler Bedeutung" durch das Ministerium für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft der ehemaligen DDR vom 19.11.1980. Der Rat des Kreises Torgau bestätigte 1986 die Festlegung und führte den Beschluss aus (Beschluss Nr. 65/86 vom 9.7.1986). Das damalige Schutzgebiet bezog sich lediglich auf das eigentliche Feuchtgebiet und wurde in etwa durch die Umfluter und im Süden durch den Separationsweg begrenzt.

1988 wurden vom Rat des Kreises Torgau (Beschluss Nr. 85/88 vom 29.9.1988) die Flächennaturdenkmale "Knabenkrautwiese am Entenfang, Teil II" und "Bibertümpel am Entenfang" ausgewiesen (LEHMANN & LAURENTZI 1993); die FND wurden mit Sicherstellung des NSG (s.u.) nicht aufgehoben. Bei der Ausweisung wurde die Abgrenzung nicht kartografisch festgelegt, die im Beschluss genannte Flächenangabe ist heute nicht genau nachvollziehbar. Daher können die Abgrenzungen in keiner Karte des Managementplans dargestellt werden.

1992 wurde der „Große Teich Torgau“ als Naturschutzgebiet einstweilig gesichert und per Verordnung vom 30.09.1995 rechtskräftig ausgewiesen. Dabei wurden neben dem Großen Teich und seiner Verlandungszone größere Bereiche des südlich gelegenen Torgauer Ratsfortes und der westlich angrenzenden Melpitzer Wiesen einbezogen. Damit wurde dem Flächenschutz und dem biologisch-funktionalen Zusammenhang dieser Bereiche mit dem Teichgebiet Rechnung getragen.

Das bestehende NSG ist Bestandteil des seit 1993 gemeldeten SPA-Gebietes „Teichgebiet und Elbaue bei Torgau“, das sich nach Osten Richtung Elbe fortsetzt.

Im Nordteil der Bennewitzer Teichgruppe (Königsteich und angrenzende Flächen) hängen im Gelände noch einzelne alte DDR-NSG-Schilder („Naturschutzgebiet - Rat des Bezirks“). Über einen derartigen Schutzstatus sind im LfUG allerdings keinerlei Unterlagen vorhanden.

Der Naturpark (gleichzeitig Landschaftsschutzgebiet) „Dübener Heide“ umfasst alle Gebietsteile nördlich der B87, das Landschaftsschutzgebiet „Dahlener Heide“ alle Flächen südlich der Bahnlinie Torgau - Leipzig. Die östlich des Gebiets liegende Elbniederung gehört zum Landschaftsschutzgebiet „Elbaue Torgau“.

Folgende besonders geschützte Biotoptypen nach § 26 SächsNatSchG kommen im Gebiet vor:

Tabelle 7: Besonders geschützte Biotoptypen nach § 26 SächsNatSchG

* = in der Biotopkartierung Offenland nicht erfasst, Vorkommen nach eigenen Geländekenntnissen vorhanden

WB Bruchwald	SVG Großseggenried
WP Sumpfwald	MN Niedermoor/Sumpf
BF Feuchtgebüsch	MNK Kleinseggenried*
BS Streuobstwiese *	MNG Großseggenried*
BZ Höhlenreicher Einzelbaum*	GFS Nasswiese*
FBN Flachlandbach	GFF Seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen
SKA Naturnahes ausdauerndes Kleingewässer	GMM Magere Frischwiese*
SV Verlandungsbereiche stehender Gewässer	LFS Hochstaudenflur sumpfiger Standorte*
SVW Tauch- und Schwimmblattvegetation*	RTS Sand- und Silikatmagerrasen*
SVR Röhricht	

2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Ein Flächenschutz auf gesetzlicher Grundlage außerhalb des Naturschutzrechts (z.B. Trinkwasserschutzgebiet) besteht im Gebiet derzeit nicht.

2.3 Planungen im Gebiet

Biotopvernetzungsplanung für den Regierungsbezirk Leipzig

Diese Planung liegt derzeit im Entwurf (Stand: 9/03) vor. Sie ist Bestandteil des Landschaftsprogramms, welches in den Landesentwicklungsplan Sachsen integriert wird. Sie enthält folgende relevante Aussagen hinsichtlich des Gebiets:

- Der Naturraum Dahlen-Dübener Heide hat hinsichtlich der Lebensraumtypen Erlenbrüche u.a. Feuchtgebiete einschließlich der diese sowie die angrenzenden Wälder verbindenden Bachauen landesweite Bedeutung.
- Als sachlich-räumliche Schwerpunkte für die Biotopvernetzungsplanung werden der Große Teich Torgau (inkl. Bennewitzer Teiche sowie Mündungsbereiche von Roter Furt und Schwarzem Graben), die Rote Furt sowie der Schwarze Graben/Sitzenrodaer Bach angeführt.
- Der Große Teich ist für den Regierungsbezirk Leipzig ein herausragendes Gebiet, aus Landessicht als überregional bedeutsam einzustufen. Die naturschutzfachliche Zielsetzung besteht in der Sicherung, Sanierung und weiteren Ausprägung des Feuchtgebietskomplexes unter besonderer Beachtung der Vernetzung seiner einzelnen Teile untereinander und mit der Elbaue durch folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:
 - Reduzierung der Stoffbelastung und Beseitigung entsprechender Altlasten durch Teichentschlammung des Großen Teichs
 - Dauerhafte Beschränkung der nicht der fischereilichen Bewirtschaftung dienenden Nutzungen (z. B. Bade- und Bootsverkehr) außerhalb des NSG „Großer Teich Torgau“
 - Fischereiliche Nutzung und Pflege des Großen Teiches und der Bennewitzer Teiche nach den Grundsätzen für eine naturschutzgerechte Teichbewirtschaftung
 - Renaturierung des Röhrgrabens 2 und der angrenzenden Agrarflächen als natürliche Verbindung zwischen Bennewitzer und Torgauer Teichen sowie zur Dahleener Heide
 - Wiedervernässung und Extensivierung der Grünlandnutzung der Wiesenflächen zwischen Einlauf zum Großen Teich und Melpitz (Schwarzer Graben, Rote Furt)
 - Mittel- bzw. langfristige Renaturierung des Bereiches vom Auslauf des Großen Teiches bis zum Stadtpark Torgau sowie teilweise auch der Umflutungskanäle des Großen Teiches
- Die Rote Furt ist unter besonderer Beachtung der Vernetzungsfunktion zwischen Elbe und den Feuchtgebieten der Dübener Heide sowie über diese und die Schwarzbachau zur Mulde überregional bedeutsam. Die naturschutzfachliche Zielsetzung besteht in der Sicherung wertvoller Biotope und Artenvorkommen sowie Renaturierung der Roten Furt unter besonderer Beachtung ihrer Vernetzungsfunktion zwischen Elb- und Muldeau durch folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:
 - Renaturierung der Roten Furt und Umwandlung von Acker in Grünland, zumindest im fließgewässernahen Bereich
 - Generelle Extensivierung der Grünlandnutzung in den Auen der Roten Furth und ihrer Zuflüsse
 - Schutz der wertbestimmenden Arten- und Biotopausstattung vor jeder Art von Beeinträchtigung sowie Erhaltung der wertvollen Offenlandbereiche (Niedermoore, Feuchtwiesen) durch extensive Pflege bzw. pflegliche Nutzung

- Der Schwarze Graben ist unter besonderer Beachtung der Vernetzungsfunktion zwischen Elbaue und den Waldgebieten der Dahleener Heide sowie über die Lossa mit dem Wermsdorfer Wald- und Teichgebiet sowie der Muldeau überregional bedeutsam. Die naturschutzfachliche Zielsetzung besteht in der Sicherung der wertvollen Biotope und Artenvorkommen sowie Renaturierung des Schwarzen Grabens unter besonderer Beachtung der Vernetzungsfunktionen für die wertgebenden Gebietsteile sowie zwischen Elbe, Mulde u. a. Kerngebieten durch folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:
 - Schutz der Biotope und Arten der o. a. Feuchtgebiete vor jeder Art von Beeinträchtigung sowie Erhaltung der wertvollen Offenlandbereiche (insbesondere Feuchtgrünland) durch extensive Pflege bzw. pflegliche Nutzung.
 - Nutzung und Pflege der Fischteiche entsprechend der Grundsätze für eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung.
 - Renaturierung des Schwarzen Grabens und des Sitzenrodaer Baches und Umwandlung von Acker in Grünland, zumindest im fließgewässernahen Bereich sowie generelle Extensivierung der Grünlandnutzung.
- Hinsichtlich des Bestands von Landschaftsschutzgebieten besteht Erweiterungsbedarf für die Fließgewässerauen der Roten Furt und des Schwarzen Grabens.

Pflege- und Entwicklungsplanung

1994 wurden im Auftrag des StUFA Leipzig ein „Gutachten über die komplexe Nutzung des Großen Teiches Torgau (IDUS 1994) und ein „Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG Großer Teich Torgau“ (SPRANGER 1994), 1995 im Auftrag des LfUG eine „Konzeption für eine naturschutzkonforme Teichbewirtschaftung“ (IDUS & PRO TERRA TEAM 1996) erstellt. Die darin enthaltenen Maßnahmevorschläge wurden geprüft und soweit naturschutzfachlich möglich in die Maßnahmekonzeption des vorliegenden Managementplans (Kap. 9) übernommen. Details hinsichtlich Berücksichtigung der Maßnahmen aus dem PEPl s. im Kap. 10.1.3.

Landschaftsplan, Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan liegt derzeit als Entwurf für die Verwaltungsgemeinschaft Torgau (Stadt Torgau, Gemeinden Pflückuff, Zinna, Dreiheide) vor (PLANUNGSBÜRO LISCHKE 2003). Der Landschaftsplan besteht als Entwurf von 1998 für dasselbe Gebiet (ohne Gemeinde Dreiheide, da erst später zur Verwaltungsgemeinschaft gekommen) (OEKOKART 1998b).

Der Flächennutzungsplan enthält keine Festsetzungen hinsichtlich neuer Siedlungsflächen oder anderer baulicher Maßnahmen (z.B. Verkehrswege, Windkraft) innerhalb oder in unmittelbarer Nähe des Gebiets.

Eine Fläche nördlich der Ortslage Melpitz (ca. 28,2 ha) ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf der Grundlage von §5 Abs.2 Nr.10 BauGB ausgewiesen, Ziel ist hierbei die Renaturierung Schwarzer Graben/Ellerfurth. Weiterhin ist eine Aufforstungsfläche aus der u.g. Waldmehrungsplanung übernommen worden.

Die hinsichtlich Naturschutz enthaltenen Zielsetzungen des Landschaftsplans sind maßstabsbedingt weniger konkret als Aussagen des vorliegenden Managementplan und stimmen in ihrer Ausrichtung mit den im vorliegenden Plan formulierten Zielen überein, so ist z.B. für die Flächen entlang der Fließgewässer eine generelle Grünlandnutzung vorgeschlagen. Die Zielsetzungen werden daher nicht im einzelnen aufgeführt.

Waldmehrungsplanungen

Das Gebiet betreffen zwei Waldmehrungsplanungen aus den Jahren 1999 und 2000 („Forstliche Fachplanung zur Waldmehrung“ der Sächsischen Landesanstalt für Forsten, Diplomarbeit TU Dresden für Stadtgebiet Torgau, Zinna). In ersterer sind Erstaufforstungsflächen südöstlich und nordöstlich des Lache am Benkenteich in Anschluss an die dortigen Waldflächen vorgesehen, erstere Fläche liegt teilweise innerhalb des FFH-Gebiets. Weitere Erstaufforstungsflächen aus den o.g. Arbeiten liegen außerhalb des Gebiets.

Seitens der Forstwirtschaft liegt außerdem nach Auskunft eines Landwirts eine Planung zu potenziellen Aufforstungsflächen linksseitig (in Fließrichtung) des Röhrgrabens zwischen Bennewitzer Teichgruppe und Gehegeteich vor.

Flurneuordnungsverfahren

Das Gebiet ist von den in Tabelle 8 genannten laufenden Flurneuordnungsverfahren betroffen.

Tabelle 8: Laufende Flurneuordnungsverfahren im Gebiet

Verfahren	betroffene Gebietsteile
Zinna	Melpitzer Wiesen südlich der Bahnlinie Torgau - Eilenburg
Melpitz	Obernaundorfer Wiesen zwischen Bahnlinie Torgau - Eilenburg und B87 sowie westlich anschließend Rote Furt bis Haltepunkt Klitzschen
Klitzschen	Rote Furt zwischen Haltepunkt Klitzschen und Rote-Furt-Brücke/B87
Mockrehna	Rote Furt zwischen Rote-Furt-Brücke/B87 und Wegbrücke nördlich Stallanlage Wildenhain
Wildenhain	Rote Furt und Horstgraben am Westende des Gebiets

Weiterhin ist nach Angabe des Nutzers B im Bereich des Röhrgrabens zwischen Gehegeteich und Bennewitzer Teichgruppe ein Flurneuordnungsverfahren geplant, in dem u.a. Ausbau und Bepflanzung der Wege geplant sind. Im Bereich des Röhrgrabens sollen evtl. am Gewässerrand Bäume gepflanzt werden.

Weitere Planungen

Für den Bereich Schwarzer Graben/Weinske wurde eine Hochwasserschutzkonzeption erarbeitet, die derzeit beim SMUL zur Bestätigung vorliegt (Mitt. StUFA Leipzig).

Weiterhin ist das Programm zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit Sächsischer Fließgewässer vom 20.05.03 mit Ergänzung vom 23.03.04 zu nennen. In diesem Programm wird der Schwarze Graben bzw. die Weinske in die Kategorie 1 eingestuft.

Geplante Vorhaben

Vor etwa 10 Jahren bestanden Überlegungen zum Bau einer Ortsumfahrung Pflückuff der Staatsstraße S 24. Die angedachte Trasse führte von der S 24 zwischen Gehegeteich und Bennewitzer Teichen hindurch zur B 182 auf Höhe von Losswig. Im aktuellen Flächennutzungsplan (PLANUNGSBÜRO LISCHKE 2003) ist diese Ortsumfahrung nicht mehr enthalten.

Hinsichtlich der Straßenverbindung nach Leipzig wird ein Neubau einer BAB 16 diskutiert, als Alternative ein vierstreifiger Ausbau der B 87. Das Vorhaben ist nicht im Bundesverkehrswegeplan aufgenommen, genauere Angaben liegen noch nicht vor. Zur Entlastung des Stadtgebiets Torgau ist eine stadtinterne Verlegung des B 87-Verlaufs an die Bahnstrecke geplant, die keinen räumlichen Bezug zum FFH-Gebiet hat.

Eine Wiederaufnahme des Badebetriebs am Großen Teich ist seitens der Stadt Torgau gewünscht und wurde in einer Machbarkeitsstudie untersucht. Dabei wurde auch die Anlage eines eigenen Schwimmbeckens angeregt. Aufgrund fehlender öffentlicher oder privater Investitionsmittel steht eine Realisierung derzeit nach Auskunft des Stadtplanungsamtes nicht in Aussicht. Für den bestehenden Zeltplatz ist eine Sanierung und Erweiterung von derzeit 100 auf 200 Stellplätze angedacht. Begleitend zu beiden Vorhaben wurde ein naturschutzfachliches Gutachten erstellt (Oekokart 2000). Beide Vorhaben liegen außerhalb des Gebiets, bei entsprechender Ausgestaltung sollte es möglich sein, Auswirkungen auf das Gebiet zu vermeiden.

3. Nutzungs- und Eigentumssituation

3.1 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse

Eine flächendeckende Ermittlung der Eigentumsverhältnisse für das NSG (Stand III/94) erfolgte im Rahmen des PEP (SPRANGER 1994); dies dürfte großteils heute noch gültig sein. Für den Managementplan erfolgte keine systematische Aktualisierung oder Erweiterung auf die anderen Teilbereiche des Gebiets, im Rahmen der informellen und Abstimmungsgespräche wurden jedoch weitere Informationen gewonnen, die in die Darstellung der nachfolgenden Kapitel einfließen.

3.1.1 Forstwirtschaft

Der Waldanteil im Gebiet beträgt etwa ein Drittel der Gesamtfläche (s. Abbildung). Der größte Teil davon entfällt auf den direkt an den Großen Teich im Süden angrenzenden Torgauer Ratsforst.

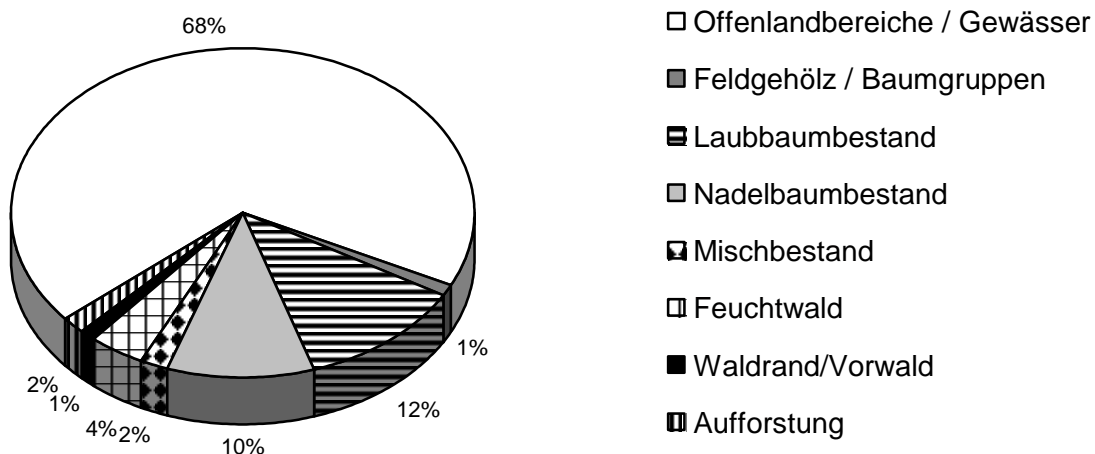


Abbildung 3-1: Verteilung der Nutzungsarten im Gebiet (Quelle überarbeitete CIR-Auswertung)

Standortbedingungen

Das gesamte Gebiet liegt innerhalb des Wuchsgebietes 15, dem „Düben-Niederlausitzer Altmoränenland“, und dabei im Wuchsbezirk 1503, der „Wildenhainer Niederung“, welche auch als „Torgau-Dübener Niederung“ bezeichnet wird, da sie in einem ca. 10 km breiten Streifen in Ost-West-Richtung die Elbaue bei Torgau mit der Muldeaue bei Bad Düben verbindet. Sie trennt damit die nördlich angrenzende Dübener Heide von der südlich anschließenden Dahlemer Heide.

Die untersuchten Waldgebiete werden durch die Nährkraftstufen ‚mittel‘ bis ‚kräftig‘ charakterisiert. Überwiegend sind diese Standorte wechselfeucht oder bilden mineralische Nassstandorte. Organische Nassstandorte sind entsprechend den Ergebnissen der forstlichen Standortkartierung innerhalb des Gebietes nicht vorhanden.

Sand-Graugleye und Sand-Humusgleye bilden bei den hydromorph beeinflussten Standorten die hauptsächlichen Bodenformen. Lediglich im südlichen Bereich des „Torgauer Ratsforstes“ (Abt. 107, 108 und 113) werden kleinflächige Bereiche durch terrestrische Standorte gekennzeichnet, welche durch Sand-Braunerden und Sand-Braungleye gebildet werden.

Bei einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 8,5 - 9,0° C und einem Jahresniederschlag zwischen 540 und 600 mm, sowie einer Höhe von ca. 90 m NN wird das Gebiet der forstlichen Klimastufe des diluvialen Tieflandes mit mäßig trockenem Klima (Tm) zugeordnet. Folgende Stamm-Standortsformengruppen wurden durch die forstliche Standortkartierung in Waldbereichen des FFH-Gebietes kartiert: Tm-M1, -M2, -NM2, -NM1, -WM2, -NK2 und -NK1.

Da das Gebiet sich in einer sehr niederschlagsarmen Region befindet, kann es bei Niederschlagsmangel und hohen Temperaturen auf trockenen Standorten (terrestrischen Standorten) zu Trockenstresssituationen kommen.

Geländebedingte Sturmlagen sind infolge des gleichförmigen Geländereiefs nicht zu finden.

Verwaltung und Eigentumsverhältnisse

Der überwiegende Teil der betrachteten Waldflächen befindet sich im Bereich des Forstamtes Falkenberg. Nur kleinere Waldbereiche, wie z.B. die teichsäumenden Wälder der Bennewitzer Teichgruppe, der Gehegeteich und die Flächen südlich des Benkenteichs, gehören zum Forstamt Taura.

Eine Übersicht über die Eigentumsverhältnisse gibt die folgende Tabelle und die Textkarten auf den nächsten beiden Seiten (Quelle: Eigentumsarten nach LFP. Stand 6/2003):

Eigentumsart	Anzahl Flächen	Fläche [ha]
Landeswald	19	26,31
Bundeswald	2	12,25
Körperschaftswald	13	179,82
Kirchenwald	5	2,06
Privatwald	49	54,66
Eigentumsart unbekannt	14	24,81
<i>Summe</i> ⁴		299,92

Große Teile der Waldflächen im FFH-Gebietes befinden sich in kommunalem Eigentum der Stadt Torgau, v.a. der gesamte Torgauer Ratsforst. Diese werden im Auftrag der Stadt vom Forstamt Falkenberg betreut. Die Forsteinrichtungsplanung wird unentgeltlich wie für kommunalen Wald üblich durch den Freistaat Sachsen ebenfalls über das Forstamt Falkenberg erstellt.

Unter den als FFH-Lebensraum erfassten Flächen befinden sich die zwei Erlen-Eschen-Bachwälder im privaten Besitz. Alle anderen kartierten LRT sowie vorhandene Entwicklungsflächen (potenzielle LRT) liegen innerhalb des kommunalen Besitzes der Stadt Torgau. Mit Maßnahmen der Konzeption (Kap. 9) belegt sind daneben auch einige Privatwaldflächen, v.a. in der Bennewitzer Teichgruppe, am Großen Teich und im Westteil des Gebiets.

⁴ Die Diskrepanz zur Waldfläche lt. Nutzungskapitel (2.1.2.5) ergibt sich daraus, dass hier auch Nichtholzboden bei den Waldeigentumsarten enthalten ist, v.a. größere Grünlandflächen in Landesbesitz östlich Gräfenhof (s. Karte).

Im Kommunalforstbetrieb der Stadt Torgau werden derzeit drei eigene Waldarbeiter beschäftigt. Größere Durchforstungsmaßnahmen werden durch technische Forstunternehmen der Region ausgeführt. Übrige, d.h. keine wertschaffenden Tätigkeiten (z.B. Freischneidearbeiten, kleinere Wegeinstandhaltungsmaßnahmen) werden teilweise durch ABM-Kräfte übernommen. Außerdem findet eine Brennholzwerbung durch Privatpersonen statt.

Bewirtschaftungsprinzipien

Bis zur politischen Wende im Jahr 1990 wurde das Prinzip der Altersklassenwälder angewendet. Überwiegend kam der Kahlschlag als Regelverfahren zur Holzernte zum Einsatz. So wurden auch Eichenwälder kahlgeschlagen und mit Stieleiche wiederaufgeforstet.

Die Hauptbaumart stellt jedoch die Gemeine Kiefer dar, welche ebenfalls überwiegend im Reinbestand erzogen wurde. Die Bestände selbst sind wenig strukturiert. Durch die mosaikartige Lage der Eichenbestände ergibt sich jedoch aus gesamtbetrieblicher Sicht eine horizontale Strukturierung des „Torgauer Ratsforstes“.

Lediglich nicht oder schwer befahrbare Standorte wurden ab 1945 kaum noch forstlich genutzt. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Bach- und Bruchwälder teichnaher Gebiete bzw. westlich von Torgau in einem größeren Erlenkomplex. Bestehende Roterlen-Bestände wurden vor 1945 mit ziemlicher Sicherheit häufig im Niederwaldbetrieb bewirtschaftet. Noch heute sichtbare Stockausschläge lassen auf diese Methode schließen.

Seit 1990 werden die Prinzipien eines naturnahen Waldbaus in der Praxis umgesetzt. Im Rahmen der **Bestandespflege** standen seitdem Jungwuchs- und Jungbestandespflegen im Vordergrund. Dabei wurde bei der Jungbestandespflege die Z-Baum-Methode angewandt (positive Phänotypenauslese).

Ein **Unterbau** erfolgte bisher noch nicht, ist aber langfristig vorgesehen (z.B. mit Hainbuche in Eichenbeständen zur Schaftumfütterung).

Durchforstungsarbeiten wurden zunehmend nach dem Prinzip der Hochdurchforstung vorgenommen. Auf befahrbaren Standorten wird dabei Harvestertechnik eingesetzt, welche durch Forwarder im Bereich der Rückungsarbeiten ergänzt wird. Die Befahrung der Bestände erfolgt somit nicht mehr flächig, sondern bestandes- und bodenschonend ausschließlich auf dem angelegten Feinaufschlussnetz. Der Rückegassenabstand beträgt dabei im Regelfall 20 m, in Eichenbeständen teilweise auch bis 30 m.

Seit 1990 werden naturnahe **Verjüngungsmethoden** angewandt. So werden z.B. auf entsprechenden Standorten Kiefernaltbestände mit Rotbuche vorangebaut. Kahlschläge wurden seit diesem Zeitpunkt keine mehr vollzogen. Aufgrund des hohen Wilddruckes müssen derzeit sämtliche Verjüngungsflächen mit Laubholz kostenintensiv gezäunt werden.

Nach Aussagen von Herrn Wagner (ehemaliger Revierleiter des Revieres Pflückuff) kann davon ausgegangen werden, dass die Vorbestände nördlich des „Sechsenweges“ aus Laubbaumarten (Stieleiche) zusammengesetzt waren. Diese Wälder stellten auch Altersklassenwälder dar, welche zumindest zuletzt im Kahlschlagsverfahren geerntet wurden.

Bei derzeitigen und künftigen Verjüngungsmaßnahmen werden innerhalb des Bereiches zwischen „Sechsenweg“ und Großem Teich wieder gezielt Laubbaumarten wie Stieleiche und Rotbuche verwendet.

Auf einigen teichnahen Waldflächen (v.a. am Südufer des Großen Teichs nördlich der Bahnlinie) haben seit langem keine waldbaulichen Maßnahmen stattgefunden. Die Flächen waren teilweise früher Grünland und wurden vor einigen Jahrzehnten aufgeforstet. Dieser Nutzungsartenwechsel wurden manchen privaten Eigentümern erst nach der Wende bekannt, und aktuell besteht hier offensichtlich kein Nutzungsinteresse.

Forstschutzsituation

Aufgrund des hohen Kiefernanteils der einzelnen Forstbetriebe werden jährlich **Winterbodensuchen** durchgeführt, bei denen nach den Entwicklungsstadien von Kiefernspinner, Kiefernspanner, Forleule, Kiefernswärmer, Kiefernbuschhornblattwespen, Waldgärtnerabsprünge sowie den natürlichen Gegenspielern wie Raupenfliegen systematisch gesucht wird.

Ein Problem stellt immer wieder der **Blaue Kiefernprachtkäfer** dar, welcher besonders besonnte Bestandesbereiche mit z.T. vorgeschädigten Bestandesindividuen befällt. Einen Befallsschwerpunkt stellten in jüngerer Zeit die Jahre von 1991 bis 1993 dar.

Ein wichtiges Forstschadinsekt stellt auch die **Nonne** dar, dessen Vorkommen von den Forstämtern besitzübergreifend ständig kontrolliert wird.

Schädigungen durch **Schwammspinner** und **Großen Frostspanner** treten bei Eichenbeständen periodisch immer wieder auf, welche jedoch nie bestandesbedrohend sind. Gegenmaßnahmen sind bisher bei diesen Insektenarten noch nicht notwendig gewesen.

Trotz der geringen **Waldbrandintensität** der letzten Jahre sind die betrachteten Waldflächen stark waldbrandgefährdet und wurden deshalb vor 1990 der Waldbrandgefahrenklasse A zugeordnet.

Waldfunktionen

Für die Waldflächen des „Torgauer Ratsforstes“ wurden flächendeckend die Waldfunktion „Wald mit besonderer Erholungsfunktion“ kartiert. Dabei überwiegt die Intensitätsstufe I deutlich gegenüber der Stufe II; sie ergibt sich aus einer Besucherichte von mehr als 10 Personen je Hektar und Tag an Spitzenbesuchstagen.

Die Bürger der Stadt Torgau nutzen den Stadtwald intensiv zur Naherholung. Es existieren ausgewiesene Reit- und Wanderwege mit dazugehörigen Sitzbänken und Wetterschutzhütten.

Zu Waldmehrungsplanungen s. Kap. 2.3.

3.1.2 Landwirtschaft

3.1.2.1 Grünlandwirtschaft

Beitrag der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft

Grunddaten der Betriebe

Die Daten wurden im Rahmen der Betriebsbefragungen durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft (AfL) Mockrehna und die LfL erhoben und geben den Stand des Jahres 2002 wieder.

Neben den im Rahmen der Betriebsbefragungen erfassten Betriebe werden Grünland- und Waldflächen auf der Entenfanghalbinsel sowie Grünlandflächen westlich des Entenfanggehöfts (letztere außerhalb des Gebiets) v.a. mit Pferden und Schafe in Koppelhaltung beweidet. Auf Dämmen, Grünstreifen und Feuchtbrachen beiderseits der Zinnaer Flut südlich des Bombenlochs wurden 2003 einzelne Kühe und Schafe in Anpflockhaltung gehalten. Auch die Wiese nördlich des Bibertümpels und die Obstwiese bei Pflückuff werden von nicht näher erfassten Nutzern bewirtschaftet.

Im FFH-Gebiet „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“ bewirtschaften 11 landwirtschaftliche Betriebe Grünlandflächen, für die im Rahmen des Managementplans Maßnahmen vorgesehen werden. Sieben weitere Betriebe bewirtschaften Grünlandflächen im FFH-Gebiet, jedoch sind für diese Flächen keine Maßnahmen vorgesehen, so dass die Betriebe in den folgenden Ausführungen nicht berücksichtigt werden.

Die o.g. 11 Betriebe zeigen ein sehr differenziertes Bild bezüglich ihrer Betriebsstrukturen. Acht Betriebe sind Haupterwerbsbetriebe, drei Betriebe wirtschaften im Nebenerwerb. Meist handelt es sich um die Rechtsform der natürlichen Personen (Einzelunternehmen), wobei flächenbezogen die beiden größten Betriebe als juristische Personen organisiert sind.

Die Betriebsverhältnisse sind in Tabelle 9 genauer beschrieben. Insbesondere ist hier der Grünlandanteil der Betriebe dargestellt, da dieser sehr wichtig für die Umsetzungsmöglichkeiten der vorgesehenen FFH-Maßnahmen (s. Kap. 10) ist. Die von den Betrieben bewirtschafteten Flächen sind in den Textkarten (siehe Anhang nichtöff. Teil) dargestellt.

Tabelle 9: Kurzcharakteristik der Betriebe, die Flächen mit FFH-Maßnahmen bewirtschaften (Stand 2002)

Betrieb	Erwerbsform	Produktionszweige	Grünlandanteil (% der LN)	Viehbesatz (GV/ha LN)	Pachtflächenanteil (% der LN)
D	Haupterwerb	Gemischtbetrieb Marktfrucht, Rindermast, Schafhaltung	19	0,2	63
E	Haupterwerb	Gemischtbetrieb Futterbau, Milchkuhhaltung mit Nachzucht	51	1,6	78
H	Haupterwerb	Gemischtbetrieb Marktfrucht, Mutterkuhhaltung und Rindermast	14	0,24	51
I	Haupterwerb	Gemischtbetrieb Marktfrucht, Mutterkuh- und Ziegenhaltung	11	0,3	59

Betrieb	Erwerbsform	Produktionszweige	Grünlandanteil (% der LN)	Viehbesatz (GV/ha LN)	Pachtflächenanteil (% der LN)
J	Haupterwerb	Gemischtbetrieb Ackerbau, Schweinezucht und -mast, Milchkuhhaltung mit eigener Nachzucht, Jungrinderhaltung	16	1	89
L	Nebenerwerb	Gemischtbetrieb, Futterbau, Schafhaltung	31	0,8	56
M	Haupterwerb	Gemischtbetrieb Ackerbau, Kaninchen- und Legehennenhaltung, Mutterkuhhaltung und Rindermast	13	0,7	81
N	Nebenerwerb	Gemischtbetrieb Futterbau, Mutterkuhhaltung und Rindermast, Schweinezucht	38	1	93
O	Nebenerwerb	Futterbau, Schaf- und Ziegenhaltung	81	0,7	92
P	Haupterwerb	Gemischtbetrieb Ackerbau, Damwild- und Schafhaltung	45	0,2	88
Q	Haupterwerb	Marktfruchtbetrieb	6	-	72

Der Grünlandanteil der in Tabelle 9 genannten Betriebe an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) schwankt zwischen 6 % und 81 %. Betrieb O hat prozentual mit 81 % den größten Grünlandanteil an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche und betreibt im Nebenerwerb Schaf- und Ziegenhaltung. Die meisten Grünlandflächen bewirtschaftet Betrieb J mit 217 ha. Hauptproduktionszweige dieses Unternehmens sind die Milchkuh- und Mastschweinehaltung, der Grünlandanteil beträgt 16 % der LN und der Tierbesatz 1 GV/ha. Eine vielfältige Tierproduktion mit Legehennen-, Kaninchen- und Mutterkuhhaltung sowie Rindermast weist Betrieb M auf, dessen Grünlandanteil 13 % an der LN und Tierbesatz 0,7 GV/ha beträgt. In den anderen Betrieben ist die Hauptproduktionsausrichtung ebenfalls die Tierhaltung. Jedoch liegt der GV-Besatz bei diesen Betrieben (außer E) im Bereich von 0,2 bis 0,8 GV/ha und ist somit als sehr niedrig einzustufen. Betrieb Q ist ein Marktfruchtbetrieb und hat keine Tierproduktion.

Die Ausrichtung der einzelnen Produktionszweige in den Unternehmen lässt erkennen, dass sie ihre Grünlandflächen meist für Futterzwecke benötigen. Daher ist für ausreichende Futterqualitäten meist eine häufige, d. h. 3 - 4malige, Nutzung des Grünlandes notwendig.

Die Eigentumsverhältnisse zeigen, dass alle Betriebe einen sehr hohen Anteil ihrer landwirtschaftlichen Flächen gepachtet haben (Tabelle 9). Die Grünlandflächen im FFH-Gebiet sind von den Bewirtschaftern fast zu 100 % gepachtet, wobei die Laufzeit der Pachtverträge sehr unterschiedlich ist. Einige Nutzer haben Pachtverträge bis zu 15 Jahre abgeschlossen, andere schließen die Verträge nur über den Zeitraum der Förderperiode für UL, meist 5 Jahre, ab.

Die Betriebe haben unterschiedliche Flächenanteile ihres Grünlandes im FFH-Gebiet, vgl. Tabelle 10.

Tabelle 10: Grünlandflächen der Betriebe im FFH-Gebiet

Betrieb	GL-Anteil (% an LN)	GL-Fläche (ha) im FFH-Gebiet	GL-Anteil (%) im FFH-Gebiet vom Gesamt-GL des Betriebes
D	19	9,5	18
E	51	79,4	91
H	14	8,1	31
I	11	4,6	7
J	16	49	23
L	31	17,3	100
M	13	17,2	15
N	38	4,3	43
O	81	12,2	21
P	45	28,2	35
Q	6	0,3	5

Drei Betriebe (E, L, N) liegen mit ihren zu bewirtschaftenden Grünlandflächen nahezu ganz bzw. fast zur Hälfte (43%) im FFH-Gebiet. Die Betriebe H und P haben ca. 30 % ihrer Grünlandflächen im FFH-Gebiet, die restlichen Betriebe weniger als 25 %.

Teilnahme der Betriebe, die Flächen mit FFH-Maßnahmen bewirtschaften, am Förderprogramm „Umweltgerechte Landwirtschaft (UL) in Sachsen“

Viele Betriebe nehmen am Programm „Umweltgerechte Landwirtschaft (UL) in Sachsen“ teil (ANONYMUS, 2002). In Tabelle 11 sind die auf dem Grünland derzeit praktizierten Maßnahmen aus dem Teilprogramm KULAP dargestellt.

Das Teilprogramm NAK (Stand 2003) wird derzeit nur auf einer Fläche des Betrieb J in Anspruch genommen (südlichster Grünlandschlag in den Melpitzer Wiesen am Waldrand). Gefördert wird auf der Fläche im Rahmen der RL 73/2000 Teil E eine naturschutzgerechte Wiesenennutzung ohne organische Wirtschaftsdünger und mit zweischüriger Mahd (1. Mahd frühestens ab Mitte Juni, im Regelfall ab Mitte Juli, 2. Mahd in der ersten Septemberhälfte, Belassen ungemähter Randsäume).

Tabelle 11: Derzeit in Anspruch genommenes Förderprogramm „Umweltgerechte Landwirtschaft in Sachsen“, Teilprogramm KULAP (Stand 2002)

Betrieb	UL- Betrieb	Richtlinie	KULAP-Maßnahmen	Ende des Verpflichtungszeitraums
D	ja	RL 73/2000	Verzicht mineralische N-Düngung, Extensive Weide, Extensive Wiese	2007
E	nein	-	-	
H	ja	RL 73/2000	Reduzierter Mitteleinsatz (Grundförderung)	2006
I	ja	-	andere UL-Maßnahme, jedoch kein KuLaP	2008
J	ja	RL 73/2000	Reduzierter Mitteleinsatz (Grundförderung)	2006
L	ja	RL 73/2000	Verzicht mineralische N-Düngung, Extensive Weide, Extensive Wiese	2006
M	ja	RL 73/1999	Verzicht mineralische N-Düngung, Extensive Weide	2005
N	ja	RL 73/1999	Verzicht mineralische N-Düngung, Extensive Wiese	2005
O	ja	RL 73/2000	Verzicht mineralische N-Düngung, Extensive Weide	2006
P	ja	RL 73/2000	Ökologische Grünlandwirtschaft	2006
Q	ja	Keine Angaben, da für diese Fläche keine Flurstücksdaten verfügbar waren		

Die Förderbedingungen für die KULAP-Maßnahmen Reduzierter Mitteleinsatz und Ökologische Grünlandwirtschaft sind auf der gesamten Grünlandfläche eines Betriebes einzuhalten. Dagegen können zusätzliche Einschränkungen, wie bei den KULAP-Maßnahmen Verzicht mineralische N-Düngung, Extensive Wiese und Extensive Weide, schlagbezogen durchgeführt werden.

Bei den o. g. Maßnahmen hat der Antragsteller ab dem Zeitpunkt der Antragstellung für die Dauer von mindestens fünf Jahren folgende bewirtschaftungsrelevante Voraussetzungen für die jeweilige Fördermaßnahme zu erfüllen:

Reduzierter Mitteleinsatz (Grundförderung), Fördersatz 51 EUR/ha

- Begrenzung der Gesamtstickstoffgabe je Schlag auf 120 kg N/ha und Jahr.
- Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln mit W-Auflage.
- Durchführung von Maßnahmen des chemischen Pflanzenschutzes nur nach dem Schadschwellenprinzip.
- Bei Neu- und Nachsaaten Verwendung der Sächsischen Qualitätssaatmischungen entsprechend den Empfehlungen der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft.
- Futterwirtschaftliche Nutzung der Aufwüchse des Grünlandes
- Gewährleistung der Grünlandpflege gemäß Merkblatt (darin sind Abschleppen, Nachmahd, Instandhaltung der Wasserregulierungssysteme, Nachsaat, Walzen, Striegeln/Eggen geregelt).

Verzicht auf den Einsatz chemisch-synthetischer N-Düngemittel, Fördersatz 51 EUR/ha

- Nur in Verbindung mit Reduzierter Mitteleinsatz

Extensive Weide, Fördersatz 102 EUR/ha

- Nur in Verbindung mit Verzicht auf den Einsatz chemisch-synthetischer N-Düngemittel
- Verzicht auf den Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel im Sinne der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91. Abweichend davon können im Einvernehmen mit dem zuständigen AfL großblättrige Ampferarten mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln durch Einzelpflanzenbehandlung mittels Abstreichverfahren bekämpft werden.
- Einhaltung einer Mindestbesatzstärke von 0,3 GV/ha extensive Weide.
- Keine Anwendung des Portionsweideverfahrens.
- Auskopplung von Gewässern mit Ufer, Quellfluren, Nassstandorten, Waldrändern, Steinrücken, Feldgehölzen und Hecken gemäß Merkblatt.
- Ausschließliche Wiesennutzung ist in begründeten Ausnahmefällen möglich. Dabei sind die Zuwendungs voraussetzungen unter Ziffer 2.2.3 (Extensive Wiese) einzuhalten

Extensive Wiese, Fördersatz 102 EUR/ha

- Nur in Verbindung mit Verzicht auf den Einsatz chemisch-synthetischer N-Düngemittel)
- Verzicht auf den Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel im Sinne der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91. Abweichend davon können im Einvernehmen mit dem zuständigen AfL großblättrige Ampferarten mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln durch Einzelpflanzenbehandlung mittels Abstreichverfahren bekämpft werden.
- Erste Nutzung als Mahd nicht vor dem 15. Juni.
- Ausschließliche Weidenutzung ist in begründeten Ausnahmefällen möglich. Dabei sind die Zuwendungs voraussetzungen Extensive Weide einzuhalten.

Ökologische Grünlandwirtschaft, Fördersatz 244 EUR/ha

- Ökologische Bewirtschaftung des gesamten Betriebes nach den Bestimmungen der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 und unter Berücksichtigung der jeweils geltenden Regeln des vom Freistaat Sachsen anerkannten Erzeugerverbandes des ökologischen Landbaus, bei dem dieser Mitglied ist. Eine schrittweise Umstellung auf den ökologischen Landbau, in der Art, dass nicht alle Flächen im ersten Jahr bereits ökologisch bewirtschaftet werden, ist nur insoweit möglich, wie die Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 und die Regeln des jeweiligen vom Freistaat Sachsen anerkannten Erzeugerverbandes des ökologischen Landbaus dies zulassen.
- Mitgliedschaft der Beihilfeempfänger in einem vom Freistaat Sachsen anerkannten Erzeugerverband des ökologischen Landbaus, der über ein eigenes Richtlinien- und Zertifizierungssystem verfügt.
- Es werden nur Zuwendungen für die ökologische Bewirtschaftung von Grünlandflächen im Freistaat Sachsen gewährt.

80 % der Betriebe, die Flächen mit vorgesehenen FFH-Maßnahmen bewirtschaften, nehmen am Programm „Umweltgerechte Landwirtschaft“ mit dem Teilprogramm KULAP teil. Davon haben fünf Betriebe auch die schlagbezogenen Maßnahmen „Verzicht auf den Einsatz chemisch-synthetischer N-Düngemittel“, „Extensive Wiese“ oder „Extensive Weide“ gewählt. Ein Betrieb wirtschaftet nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus.

Der Betrieb E kann auf Grund seines GV-Besatzes (1,6 GV/ha) nicht am Programm „Umweltgerechte Landwirtschaft (UL) in Freistaat Sachsen“ teilnehmen. Betrieb I nimmt nur am Teilprogramm Umweltgerechter Ackerbau teil.

Derzeitige Nutzungsformen der Betriebe, die Flächen mit vorgesehenen FFH-Maßnahmen bewirtschaften

In Tabelle 12 sind die derzeitigen Nutzungsformen auf den Grünlandschlägen mit vorgesehenen FFH-Maßnahmen dargestellt. Zu erkennen ist, dass das Grünland sehr vielfältig bewirtschaftet wird.

Tabelle 12: Nutzung und Viehbestand in den Betrieben, die Flächen mit FFH-Maßnahmen bewirtschaften (Stand 2002) und Bodengüte der Schläge mit vorgesehenen FFH-Maßnahmen

Be- trieb	Anzahl Schläge	Nutzung der Schläge mit vorgese- henen FFH-Maßnahmen	Grün- landzahl	Tierart
D	5	2 Schnittnutzung, + Beweidung (Rind)	38	Zucht- u. Mastrinder
E	1	3 Schnittnutzung + Beweidung (Rind)	k. A.	Milchkühe, Zucht- u. Mastrinder
H	3	1-2 Schnittnutzung	30	Mutterkühe, Zucht- u. Mastrinder
I	3	1-2 Schnittnutzung, Beweidung (Rind)	26	Mutterkühe, Zuchtrinder, Mutterziegen
J	6	3 Schnittnutzung	35	Milchkühe, Zucht- u. Mastrinder, Zuchtsauen, Mastschweine, Ferkel
L	4	Schnittnutzung (Heu), Beweidung (Schafe)	35	Mutterschafe, Lämmer
M	2	1-2 Schnittnutzung	35	Mutterkühe, Mastrinder, Kaninchen, Legehennen, Junghennen
N	1	2 Schnittnutzung	25	Mutterkühe, Mastrinder, Zuchtsauen, Mastschweine, Ferkel
O	2	Beweidung (Schafe)	40	Mutterschafe, Lämmer, Pferde, Ziegen
P	6	2 Schnittnutzung	k. A.	Mutterschafe, Damwild,
Q	1	k. A.	--	--

Überwiegend werden die Flächen durch Schnittnutzung bewirtschaftet. Der erste Aufwuchs wird in den meisten Fällen als Silage genutzt, die weiteren Schnitte zur Heugewinnung. Ein Teil der Flächen wird nach der Schnittnutzung mit Rindern (sowohl Mutter- als auch Jungtiere) nachbeweidet.

Nur auf einzelnen Flächen erfolgt eine Schafbeweidung. Hier erfolgt häufig nach einer Weidenutzung ein Schnitt zur Heuwerbung.

Die einzelnen Schläge weisen eine unterschiedliche Bodengüte auf. Die Grünlandzahlen schwanken zwischen 26 und 40 (für die besseren Böden). Je nach Jahr und Wetterlage ist in der gesamten Region oftmals mit sehr feuchten Bodenverhältnissen zu rechnen.

Fazit

Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen der Betriebe, die Flächen mit vorgesehenen FFH-Maßnahmen bewirtschaften, ist durch die Hauptproduktionszweige der verschiedensten Tierhaltungen geprägt. Daraus resultiert eine deutlich differenzierte Grünlandnutzung. Auf Grund des spezifischen Futterbedarfes ergibt sich eine unterschiedliche Nutzungsintensität, die auf diesen Grünlandflächen zum Teil hoch ist.

3.1.2.2 Ackerbau

Beitrag der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft

Innerhalb des Gebietes beziehen sich viele Maßnahmen zum Schutz des LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation) auf die angrenzenden und umgebenden Ackerflächen. Es ist davon auszugehen, dass die Bewirtschaftung dieser Flächen innerhalb der letzten 5 - 10 Jahre mit zum aktuellen Erhaltungszustand beigetragen hat. Hinsichtlich des zukünftigen Monitorings ist es daher erforderlich, die aktuelle Nutzung dieser Ackerflächen zu beschreiben.

Ferner werden Ackerflächen hinsichtlich der Gewässerstrukturgüte (Randstreifen) sowie der Kohärenzfunktion (z.B. Biber) von Maßnahmen berührt. Einzelne, zeitweilig vernässte Ackerflächen werden auch unter dem Blickwinkel potenzieller Amphibienlaichgewässer (Rotbauchunke) betrachtet.

Im Folgenden wird der Durchschnitt der Bewirtschaftungsweise und –intensität der vergangenen 4 – 5 Bewirtschaftungsjahre betrachtet, da Einzeljahre i.d.R. keine repräsentative Aussage ermöglichen. Hierfür wurden, soweit verfügbar, für den Zeitraum 1998-2002 Daten zu spezifischen ackerbaulichen Indikatoren aus den Schlagkarteien der Betriebe erhoben. Es kann davon ausgegangen werden, dass damit in etwa auch die Bewirtschaftung charakterisiert wird, die zum 4.06.1995 (Inkrafttreten der Erhaltungspflichten durch die FFH-Richtlinie) Bestand hatte.

Auch einige Ackerflächen, die nicht direkt an Fließgewässer grenzen, zählen aufgrund der sandigen Substrate des Gebiets (Reinsande/ Lehmsande; vgl. Karte LW 10) mit hoher Austauschhäufigkeit des Sickerwassers zum Einzugsbereich der Fließgewässer und beeinflussen so die Gewässerqualität des LRT 3260. Sie wurden daher ebenfalls berücksichtigt, auch wenn auf ihnen keine direkten Maßnahmen vorgesehen sind.

3.1.2.2.1 Nutzer

Im Ackerbau bewirtschaften insgesamt 12 Betriebe Flächen mit vorgesehenen Maßnahmen (zwei Marktfruchtbetriebe, sechs Gemischtbetriebe, ein Milchviehbetrieb, ein Schäfereibetrieb; zu zwei Betrieben liegen keine Angaben vor).

Die überwiegende Zahl der Betriebe nutzt seine landwirtschaftliche Nutzfläche zu mehr als 80 % als Ackerland (s. Tabelle 13). Den größten Anteil an Ackerflächen im FFH-Gebiet haben die Betriebe E mit 17% und K mit 13,3%. Die übrigen Betriebe bewirtschaften nur einen sehr geringen Anteil ihres Ackerlands innerhalb des FFH-Gebietes (zwischen 0,4 und 4 %).

Tabelle 13: Ackerflächen(AL)-Anteile an der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) der Betriebe insgesamt und innerhalb des FFH-Gebietes (Stand 2002)

Betrieb	Anteil AL von LN _{gesamt} [%]	Anteil AL von LN _{gesamt} im FFH-Gebiet [%]
A	100	1,7
B	80	0,5
D	81	1,8
E	49	17,3
F	k.A.	
G	89	4,5
H	86	1,3
I	89	0,4
J	84	0,7
K	10	13,3
L	69	0,4
M	87	1,8

Die Karte LW 1 (s. nicht öffentlichen MaP-Teil) gibt eine Übersicht zu den Nutzern des Ackerlandes im FFH-Gebiet⁵ sowie im Einzugsgebiet der Gewässer. In Tabelle 14 ist zu erkennen, dass die Betriebe zwischen 70% und 95% ihrer genutzten Fläche gepachtet haben. Dabei ergaben die Recherchen, dass die Flächen, für die FFH-Maßnahmen vorgesehen wurden, vorwiegend gepachtet sind.

Tabelle 14: Übersicht zu den Eigentums- und Pachtverhältnissen der Betriebe (Quelle: Betriebsspiegel, Stand 2002)

Betrieb	Eigentum von LN _{gesamt} [%]	Pacht von LN _{gesamt} [%]	Tausch von LN _{gesamt} [%]
A	8	85	7
B	2	86	12
D	11	63	26
E	1	78	21
F	k.A.	k.A.	k.A.
G	5	36	59
H	9	51	40
I	12	60	29
J	7	89	4
K	5	89	7
L	32	57	11
M	7	80	12

⁵ Für eine Ackerbrache (Fläche etwa 5,4 ha) westlich des Großen Teichs zwischen Bahnlinie und Zinnaer Flut wurde erst nachträglich recherchiert, dass diese vom Betrieb J seit 1998 als Stilllegungsfläche bewirtschaftet wird. Die Fläche hat keine Bedeutung als FFH-Lebensraum oder Arthabitat, hier sind auch keine Maßnahmen vorgesehen. Daher wurde die Fläche in die nachfolgenden Ausführungen und die Karte LW 1 nicht mehr aufgenommen-

3.1.2.2.2 Anbauverhältnisse

Fruchtarten/ -folgen

Im Gebiet um Wildenhain lag der Getreideanteil in den Jahren 1998-2002 bei 40-60% (s. Karte LW 2). Im Gebiet zwischen Haltepunkt Klitzschen und Siedlung Schwarzer Bär beträgt der Getreideanteil in der Fruchtfolge auf den meisten Schlägen 20% und auf einzelnen weiteren Schlägen 40% oder 80%. Auf den Schlägen in den Gebieten um den Gehegeteich-Königsteich-Lauschenteich beträgt der Getreideanteil meist 60%.

Im Detail war der Getreideanbau des Gebietes 1998 bis 2002 insbesondere von Winterroggen, Wintergerste sowie Triticale geprägt (s. Tabelle 15). Weitere bedeutsame Nutzungen waren Stilllegung, Silomais und Winterraps.

Tabelle 15: Drei häufigste Feldfruchtarten des in Karte LW 2 dargestellten Ackerlandes (AL)

Jahr	1	% AL	2	% AL	3	% AL
1998	Winterroggen	31,0	Silomais	13,5	Winterraps	11,6
1999	Winterroggen	24,2	Triticale	16,2	Stilllegung	13,6
2000	Wintergerste	17,0	Winterroggen	16,9	Stilllegung	13,4
2001	Winterroggen	24,9	Silomais	15,4	Stilllegung	13,2
2002	Winterroggen	25,3	Wintergerste	16,5	Stilllegung	14,8

Die Fruchtfolgen hingen stark von den agrarpolitischen Rahmenbedingungen ab und folgen daher keinen starren Vorgaben und Regeln. Sofern Betriebe am Programm „Umweltgerechter Ackerbau“ teilnahmen, waren zumindest 3-feldrige Fruchtfolgen einzuhalten. Insgesamt waren die Fruchtfolgen sehr vielfältig. Weitere Fruchtarten waren Öllein, Erbsen, Möhren, Lupine, Körnermais.

Stilllegung

Die Karte LW 2 zeigt auch die Verteilung der Stilllegungsflächen im Gebiet. Zu den einzelnen Flächen ist nicht bekannt, inwiefern es sich bei länger stillgelegten Flächen um Dauerstilllegungen, Fortsetzungen der einjährigen Stilllegung oder den Anbau nachwachsender Rohstoffe für industrielle Zwecke handelt. Aus der Kenntnis der Geländebegehungen heraus ist aber festzustellen, dass nachwachsende Rohstoffe bezüglich Stilllegung im Jahre 2003 eher von untergeordneter Bedeutung waren.

Teilnahme am Programm Umweltgerechter Ackerbau (UA)

Viele Betriebe, insbesondere mit Flächen im Bereich der Roten Furt und des Horstgrabens, nehmen seit mehreren Jahren am Programm UA teil (s. Karte LW 3, Tabelle 16). Gleichzeitig haben insbesondere hier die meisten Betriebe die Zusatzförderung 1 (flächendeckend auf AL 20% N-Reduktion) in Anspruch genommen. Sofern der Betrieb über Flächen innerhalb des FFH-Gebietes verfügt, liegen diese somit in dieser Förderung. Weiterhin wurde bzw. wird auf ausgewählten Schlägen auch die Zusatzförderung II (Untersaat, Zwischenfrucht, Mulchsaat) in Anspruch genommen. Eine schlagbezogene Aufteilung der hier geförderten Einzelmaßnahmen war allerdings nicht möglich. Ein Teil der Schläge, die mit einem Teil ihrer Fläche im FFH-Gebiet liegen, wurde bzw. wird mindestens jahrweise im Rahmen der Zusatzförderung II bewirtschaftet. Es ist darauf hinzuweisen, dass die UA-Förderungen in den einzelnen Betrieben zwischen 2003 und 2007 auslaufen.

Tabelle 16: Teilnahme der Betriebe am Programm UA und Inanspruchnahme der Zusatzförderungen I und II auf Ackerflächen (AL) im FFH-Gebiet (Quelle: AfL Mockrehna)

Betrieb	Richtlinie Ende des Verpflichtungszeitraum	UA Zusatzförderungen	Zusatzförderungen auf AL im FFH-Gebiet
A	2003		ZF I
B	Keine Teilnahme		
D	A3/73/2000 2007	<ul style="list-style-type: none"> • ZF I • Jahresweise flächenspezifisch ZF II (Zwischenfrüchte, Mulchsaat Herbst) 	ZF I und ZF II
E	Keine Teilnahme		
F	Keine Teilnahme		
G	A3/73/2000 2007		ZF I und ZF II
H	A3/73/2000	<ul style="list-style-type: none"> • ZF I • Jahresweise flächenspezifisch ZF II (Zwischenfrüchte, Mulchsaat Herbst, Mulchsaat Frühjahr) 	ZF I und ZF II
I	A3/73/2000 2008	<ul style="list-style-type: none"> • ZF I • Jahresweise flächenspezifisch ZF II (Zwischenfrüchte, Mulchsaat Herbst) 	
J	A3/73/2000 2006	<ul style="list-style-type: none"> • ZF I • Jahresweise flächenspezifisch ZF II (Zwischenfrüchte) 	
K	Keine Teilnahme		
L	Keine Teilnahme		
M	A3/73/2000 2005	<ul style="list-style-type: none"> • ZF I • Jahresweise flächenspezifisch ZF II (Zwischenfrüchte, Untersaaten, Mulchsaat Herbst, Mulchsaat Frühjahr) 	ZF I und ZF II

Erträge

Im Wildenhainer Gebiet wurden im Erfassungszeitraum auf den meisten Schlägen im Getreidebau durchschnittlich 60 dt (GE)/ ha erreicht (s. Karte LW 4), wobei die direkt an das FFH-Gebiet angrenzenden Schläge meist nur eine durchschnittliche Ertragshöhe von bis zu 45 dt (GE)/ ha erreichten.

Im Gebiet zwischen Haltepunkt Klitzschen und Siedlung Schwarzer Bär lag die mittlere Ertragsspanne auf den ackerbaulich genutzten Schlägen bei 16 bis 45 dt (GE)/ ha. Kleinflächig konnten bis zu 60 dt (GE)/ ha geerntet werden.

Auf einigen Schlägen in der Umgebung von Gehegeteich, Königsteich und Lauschenteich lag die durchschnittliche Ertragshöhe bei 16 bis 30 dt (GE)/ ha, während auf den meisten anderen Schlägen zwischen 31 bis 60 dt (GE)/ ha geerntet wurden.

Bezogen auf Sachsen liegen die Erträge der landwirtschaftlichen Kulturen dieser Region bzw. dieses Gebietes im mittleren bis unteren Bereich (s. Tabelle 17). Die häufig leichten Böden (Ackerwertzahlen zwischen 20 und 38) mit einer geringen Wasserspeicherfähigkeit und meist mittleren bis hohen Grundwasserflurabständen machen die Ertragsbildung abhängig von der Höhe und Verteilung der Niederschläge. Diese liegen in der Region durchschnittlich zwischen 540 – 600 mm, ihre Verteilung in der Vegetationsperiode ist oft nicht optimal. Hierin ist ein Grund für das vergleichsweise niedrige Ertragsniveau zu sehen.

Daher wurden viele Flächen zur Zeit der DDR beregnet, was nach der Wende aus wirtschaftlichen Gründen eingestellt wurde. Allerdings könnten im Rahmen des Klimawandels Verfahren der Beregnung/ Bewässerung und der Steuerung der Grundwasserflurabstände zukünftig eine Renaissance erfahren. Ein weiterer Grund für das aktuell moderate Ertragsniveau ist die Tatsache, dass viele Betriebe im Bereich der Roten Furt und des Horstgrabens die Zusatzförderung I im Programm UA in Anspruch nehmen (s. Karte LW 3).

Tabelle 17: Durchschnittliche Erträge landwirtschaftlicher Kulturen im Wirtschaftsgebiet „Sächsische Heide- und Teichlandschaft“ sowie im FFH-Gebiet

Quelle: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.) (1999): Datensammlung. Deckungsbeiträge Pflanzen- und Tierproduktion im Freistaat Sachsen. Böhritz-Ehrenberg.

Fruchtart	Erträge in dt/ ha („Sächs. Heide- und Teichlandschaft“)	Erträge in dt/ ha (erfasste Schläge)					
		1998	1999	2000	2001	2002	Durchschnitt
Winterroggen	50	30	48	34	48	42	40
Triticale	45	40	53	45	53	37	46
Winterraps	28	25	28	14	20	21	22
Öllein	15	11	18	4	16	-	12
Lupine	25	19	-	-	27	-	23
Wintergerste	45	48	58	37	62	54	50

3.1.2.2.3 Pflanzennährstoffe auf Ackerflächen

Auf der Grundlage von Schlagkarteien und mit Hilfe des sächsischen Düngeberatungsprogramms BEFU wurden Nährstoffbilanzen von Stickstoff schlagbezogen im Durchschnitt der Anbaujahre geschätzt. In den meisten Fällen war eine Schätzung über 5 Jahre möglich.

Für die schlagbezogenen N-Bilanzen (s. Karte LW 5) lässt sich feststellen, dass die direkt an das FFH-Gebiet angrenzenden Schläge um Wildenhain größtenteils ausgeglichene oder leicht negative Bilanzen aufweisen. Auf einigen weiteren Schlägen westlich und südlich von Wildenhain wurden positive Bilanzen errechnet. Für die Schläge des Gebietes zwischen dem Haltepunkt Klitzschen und Siedlung Schwarzer Bär waren im Durchschnitt der Jahre die Entzüge ebenfalls größer als die Zufuhr, so dass negative bis ausgeglichene Bilanzen zu erkennen sind.

In beiden Gebieten ist somit deutlich die Wirkung der überwiegend flächendeckenden Teilnahme an der Zusatzförderung I (20 % N-Reduzierung) des Programms Umweltgerechter Ackerbau UA zu erkennen (s. auch Karte LW 3).

Auf den Schlägen im Bereich Gehegeteich-Königsteich-Lauschenteich wurden durch die Bilanzrechnungen ausnahmslos deutliche N-Überschüsse geschätzt. Diese Situation steht vermutlich im Zusammenhang mit der Viehhaltung der Betriebe, die diese Flächen nutzen.

3.1.2.2.4 Pflanzenschutz

Im Folgenden wird die Häufigkeit von Pflanzenschutzmittelanwendungen beschrieben. Dazu wurde, sowohl für Halm- als auch für die Blattfrüchte, im Erfassungszeitraum (1998-2002) schlagbezogen die mittlere Anzahl an Insektizid- bzw. Herbizidbehandlungen pro Anbaujahr erfasst. Fungizide wurden nicht betrachtet, da bei Fungiziden weniger direkte Wirkungen auf benachbarte Umweltbereiche zu erwarten sind.

Behandlungshäufigkeit im Pflanzenschutz bei Blattfrüchten

Für den Zeitraum 1998-2002 stellt sich die Situation bei Blattfrüchten wie folgt dar (s. Karte LW 6): Im Gebiet um Wildenhain am Oberlauf der Roten Furt sowie um den Horstgraben erfolgte auf den einzelnen Schlägen meist eine 2-3-malige Herbizidanwendung. Insektizide mussten i.d.R. einmal verabreicht werden. Bei einzelnen wenigen Schlägen war die Anwendung nicht erforderlich.

Im Gebiet zwischen Haltepunkt Klitzschen und Siedlung Schwarzer Bär am Mittellauf der Roten Furt wurden auf den erfassten Flächen zu Blattfrüchten meist nur einmal Herbizide und meist keine Insektizide eingesetzt.

Im Gebiet um den Gehegeteich-Königsteich-Lauschenteich wurden Blattfrüchte meist dreimal mit Herbiziden und nur einmal oder gar nicht mit Insektiziden behandelt. Damit liegen diese Flächen auf gleichem Niveau mit dem Gebiet um Wildenhain.

Behandlungshäufigkeit im Pflanzenschutz bei Halmfrüchten

Im Gebiet um Wildenhain am Oberlauf der Roten Furt sowie am Horstgraben wurden auf den meisten Schlägen die Halmfrüchte durchschnittlich einmal, wenige Schläge auch zweimal mit Herbiziden behandelt (Karte LW 7). Insektizide mussten auf den meisten Schlägen gar nicht, auf einigen wenigen einmal gegeben werden.

Im Gebiet zwischen Haltepunkt Klitzschen und Siedlung Schwarzer Bär am Mittellauf der Roten Furt erfolgte im Halmfruchtanbau meist kein bzw. höchstens einmalig Herbizideinsatz. Auf Insektizide konnte ganz verzichtet werden.

In dem Gebiet um den Gehegeteich-Königsteich-Lauschenteich wurden i.d.R. zu Halmfrüchten durchschnittlich einmal Herbizide und keine Insektizide je Anbaujahr eingesetzt.

Fazit

Insgesamt wird die im Gebiet praxisübliche durchschnittliche Spannbreite des PSM-Einsatzes deutlich, in einzelnen Jahren können Abweichungen nach unten bzw. nach oben auftreten. Dies ergibt sich aus den Bewertungen der Pflanzenschutzsituation im Verlauf der jeweiligen Vegetationsperiode, die im Rahmen der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz zu treffen sind.

Die Spannbreite des Pflanzenschutzmitteleinsatzes bei Halm- und Blattfrüchten im gesamten Gebiet entspricht dem beschriebenen Ertragsniveau des Gebietes und liegt im mittleren bis unteren Bereich. Die Erhebung hat gezeigt, dass die Anwendung von PSM im Gebiet im Rahmen der guten fachlichen Praxis und der ordnungsgemäßen Landwirtschaft liegt.

Da die meisten Betriebe im Erfassungszeitraum am Programm „Umweltgerechter Ackerbau UA“ teilnahmen, erfüllten sie im Rahmen der Grundförderung bereits übergesetzliche Anforderungen an den Pflanzenschutz, z.B. Verzicht auf die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit W-Auflage, Führung schlagbezogener Aufzeichnungen, Einsatz von Entscheidungshilfen, Einhaltung mindestens 3-feldriger Fruchtfolgen. Auf Flächen in der Zusatzförderung I wurden zudem keine Halmstabilisatoren appliziert.

3.1.2.3 Böden, Grundwasserstände und Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen

Böden

Die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb sowie in der Umgebung des FFH-Gebietes sind weiträumig von Reinsanden bzw. Lehmsanden geprägt (s. Karte LW 10). Insbesondere entlang der Fließgewässer stehen häufig Reinsande an. In Folge der hohen Grundwasserflurabstände haben sich in den Auenbereichen auf diesen Substraten vorwiegend Sand-Braungleye und Lehmsand-Gleye (Ober- und Mittellauf Rote Furt sowie Horstgraben) bzw. Sand-Gleye (Unterlauf Rote Furt, Zinnaer Flut, Niederungen zwischen Melpitz und Großem Teich, Ackerflächen südlich des Benkenteichs) entwickelt (Karte LW 8).

Grundwasserflurabstände

Bezüglich der Grundwasserflurabstände in den Auen- und Niederungsbereichen gibt es eine klare Trennung im gesamten Gebiet, die in etwa dort liegt, wo die Rote Furt die B 87 kreuzt. Fast alle Auenflächen, die ab hier aufwärts entlang der Roten Furt und des Horstgrabens liegen, weisen Grundwasserflurabstände zwischen 6 – 10 dm auf. Alle übrigen Auen- und Niederungsflächen innerhalb des verbleibenden FFH-Gebietes sowie der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen weisen deutlich geringere Grundwasserflurabstände im Bereich von 2–6 dm auf.

An diese Flächen der Auen und Niederungen grenzen dann im Gebiet südlich des Oberlaufs der Roten Furt überwiegend Flächen mit hohen Grundwasserflurabständen von 10–15 dm. Alle übrigen Auen- und Niederungsflächen des verbleibenden FFH-Gebietes sowie ihrer Umgebung grenzen hingegen direkt an grundwasserferne, vernässungsfreie Flächen.

Aus landwirtschaftlicher Sicht gelten für Ackerflächen auf sandigen Böden Grundwasserflurabstände zwischen 5 – 10 dm als optimal. Für Grünland werden hier 4-8 dm veranschlagt. Der Wintergrundwasserstand sollte dabei auf Acker nicht näher an die Oberfläche als 5 dm und auf Grünland nicht näher als 3 dm reichen. Aus Gründen der Tragfähigkeit und Befahrbarkeit aus der Sicht der heute in der Landwirtschaft eingesetzten Maschinen ist aber spätestens im Frühjahr etwa ein Grundwasserflurabstand von ca. 8 dm anzustreben.

Vor dem Hintergrund der im Gebiet anstehenden sandigen Böden, die auf Grund hoher Wasserleitfähigkeiten gut entwässerbar und einstaubar sind, ist darauf zu verweisen, dass kleinräumige Veränderungen der Vorflutverhältnisse zu großflächigen Vernässungen, aber auch Austrocknungen führen können. Als Beispiel sind hier die Ackerflächen südlich des Benkensteiches zu nennen, die auf Grund unterlassener Grabenreinigungen/ -räumungen im Frühjahr periodisch großflächig vernässen. Ein weiteres Beispiel sind die Grünlandflächen nördlich von Melpitz zwischen der Bahnlinie und der Roten Furt, die nach unterlassener Grabenräumung (Graben im nassen Brand) in weiten Bereichen vernässt sind.

Entwässerungseinrichtungen

Die beschriebenen hydrologischen Verhältnisse der landwirtschaftlichen Flächen haben die Entwässerung und Vorflut des Gebietes maßgeblich mit beeinflusst.

Das landwirtschaftliche relevante Entwässerungssystem besteht häufig aus Dränagen, die über Gräben oder direkt in die Rote Furt, den Horstgraben, die Zinnaer Flut, den Schwarzen Graben, den Saulachgraben und den Röhrgraben entwässern (s. Karte LW 9). In die Vorflut gelangen zudem auch kommunale Abwässer.

Bezüglich der Dränagen liegen für das Gebiet nur unvollständige Angaben vor. In Karte LW 9 sind die dränierten Acker- und Grünlandflächen, zu denen von den Bewirtschaftern konkrete Angaben oder Pläne zur Verfügung gestellt werden konnten, dargestellt. Soweit Drainage- bzw. Meliorationskarten zur Verfügung standen, ist schematisch auch der Verlauf von Saugern und Sammlern dargestellt. Der Dränabstand lag in dem Gebiet i.d.R. zwischen 10 m und 15 m. Die Tiefenlage schwankt geländeabhängig meist zwischen 6 dm und 12 dm.

Der Karte LW 9 ist zu entnehmen, dass die Dränungen, zu denen gesicherte Angaben vorliegen, in der Regel auf Flächen angelegt wurden, bei denen der Grundwasserflurabstand zwischen 2 dm und 10 dm liegt. Andererseits existieren aber auch Flächen, bei denen aus heutiger Sicht der Dränbedarf einzelfallbezogen neu zu überdenken wäre.

Über den aktuellen Zustand der Dränagen sind keine eindeutigen Aussagen möglich. Augenscheinlich scheint ein Großteil aber noch funktionsfähig zu sein.

Fazit

Zum Erhalt der Funktionsfähigkeit der Dränagen ist in jedem Fall eine entsprechend angepasste Räumung der Vorflut erforderlich, die sicherstellt, dass die Ausläufe offen bleiben.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der geringen Wasserhaltefähigkeit der Böden des Gebietes könnte es zukünftig aus der Sicht der landwirtschaftlichen Flächen aber auch im Hinblick auf den Erhalt bestimmter LRT erforderlich werden, die verschiedenen Entwässerungssysteme der Flächen und Vorflut zur Aufrechterhaltung bestimmter Grundwasserflurabstände zu nutzen.

3.1.3 Teichwirtschaft und Fischerei

erstellt aus Beitrag LfL, Fischereibehörde

Teichwirtschaft

Alle größeren Standgewässer im Gebiet sind Teiche, also künstlich angelegte, vollständig ablassbare, stehende Gewässer mit einer regulierbaren Ein- und Ablassvorrichtung. Bei einer Gesamtgebietsgröße von 928 ha handelt es sich bei 39 % (360 ha) der Flächen um Flurstücke, die Teiche beinhalten, 35 % (327 ha) sind laut Grundbucheintrag Wasserfläche, jedoch nur 25 % (235 ha) sind effektive Teichnutzfläche laut Pachtverträgen.

Der größte Teil des Großen Teiches mitsamt Verlandungszone sowie Benkenteich, Gehegeteich und Bennewitzer Teiche befinden sich im Eigentum des Freistaats Sachsen. Ein Teil des Großen Teichs (etwa 35 ha) gehört der Gemeinde Zinna. Alle Teiche sind bis zum 31.12.03 an denselben Teichwirtschaftsbetrieb verpachtet, eine Verlängerung des Pachtverhältnisses ist mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten.

Der Betrieb fungiert als Vollbetrieb (Eigenerzeugung aller Altersklassen außer Fischbrut) und umfasst 291 ha effektive Teichnutzfläche. Davon liegen 235 ha (81 %) im FFH-Gebiet. Von Bedeutung ist auch der Umstand, dass sich Benkenteich, Gehegeteich und Teile der Teichgruppe Bennewitz, z.B. Angerteich, Lauschenteich, Storchteichwiese, für die Winterung, der Benkenteich auch für die Satzfischproduktion eignen. Die im FFH-Gebiet liegenden Teiche haben damit sowohl hinsichtlich räumlicher Ausdehnung als auch fischwirtschaftlicher Eigenschaft einen unverzichtbaren und existenziellen Wert für den bewirtschaftenden Betrieb.

Die Ertragsfähigkeit der Teiche im Gebiet liegt über dem sächsischen Durchschnitt, alle sind in die Naturalertragsklasse I (200-400 kg/ha Naturzuwachs) einzustufen. Im Vergleich zu den Teichen der Oberlausitz, die auf unfruchtbaren Sandböden liegen, befinden sich die Teiche im Raum Torgau auf lehmigen Böden und besitzen eine für hiesige klimatische Bedingungen relativ hohe natürliche Ertragsfähigkeit. Mit Getreidezufütterung können bei günstigen Bedingungen Karpfenerträge von 1000-1500 kg/ha erwirtschaftet werden.

Die meisten der Teiche sind in das NAK-Förderprogramm (Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft) eingebunden. Einen Überblick über die NAK-Förderung und verschiedene Bewirtschaftungsmaßnahmen bietet die Tabelle 18. Zu weiteren Bewirtschaftungsmaßnahmen z.B. Graskarpfenbesatz liegen keine detaillierten Angaben vor; zumindest seit 2001 hat im Großen Teich kein derartiger Besatz stattgefunden. Für einige Teiche wurden in den vergangenen Jahren außerdem wegen Fischverlusten durch Kormorane Ausgleichszahlungen gemäß der Härtefallverordnung gewährt.

Tabelle 18: Bewirtschaftungsdaten der Fischteiche

nach Angaben des Bewirtschafters; Angaben gelten für 2003

Fläche: Angabe lt. Pachtvertrag, in Klammern abweichende Angabe lt. NAK-Vereinbarung.

Nutzung: K_v= vorgestreckte Karpfenbrut, K = Karpfen, S = Schleie, W = Wels, H=Hecht; 1, 2 = ein-, zweijährig. NAK: aktuelle Vereinbarungen nach Programm NAK.

* aufgrund Dammdurchbruch eine Bewirtschaftungseinheit, früher getrennte Teiche

Teich	Fläche [ha]	Besatzter- min	Abfischer- min	Besatz- jahrgang	Bewirtschaftung	Pflege	NAK-Vereinbarung
Großer Teich	246,7 (210,0)	November 2002	30. Okt.2003	K ₂ , W ₁ , H ₁	Füttern (nur Ablauf- gerinne; Getreide und Pellets)	Grabenpflege, Schilfschnitt, Teichdampfpflege	Basisleistung (u.a. keine Düngung), Erhalt Struktur, keine Zufütterung (außer Ablaufgerinne), sofortiger Wiederanstau, Schutz aquatische Fauna
Benkenteich	8,7 (8,4)	18. Mai 2003	Frühjahr 2004	K _v	Kalkung, Füttern (Getreide)	Grabenpflege, Teichdamm- pflege	Basisleistung (u.a. keine Düngung), Erhalt Struktur, sofortiger Wiederanstau, Schutz aquatische Fauna
Gehegeteich	23,95 (19,6)	November 2002	24. Nov. 2003	K ₂	Kalkung, Füttern (Getreide)	Grabenpflege, Teichdamm- pflege, Entschlammung Fisch- grube	Basisleistung (u.a. keine Düngung), Erhalt Nahrungs- habitat, Winterbespannung
Angerteich (inkl. Kl. Anger- teich)*	7,2 (6,1)	April 2003	16. Okt.2003	K ₂	Kalkung, Füttern (Getreide)	Teichdampfpflege (Mahd)	Basisleistung (u.a. keine Düngung), Winterbespan- nung, kein Raubfischbesatz
Königsteich (inkl. Weiden- u. Lehmanns Wiesenteich)*	18,95 (12,5)	November 2002	6. Okt. 2003	K ₂	Kalkung, Füttern (Getreide)	Teichdampfpflege, Ent- schlammung Fischgrube	Basisleistung (u.a. keine Düngung), Winterbespan- nung, Schutz aquatische Fauna
Lauschenteich	2,0 (2,5)	April 2003	18. Okt.2003	K ₂	-	Grabenpflege, Teichdamm- pflege	Basisleistung (u.a. keine Düngung), keine Zufütterung
Storchteich (inkl. Kl. Storchteich)*	8,2 (8,0)	April 2003	2.Okt.2003	K ₁	Kalkung, Füttern (Getreide)	Grabenpflege	Basisleistung (u.a. keine Düngung), Winterbespan- nung, Schutz aquatische Fauna
Schockholzteich (=Biber- teich) (inkl. Teich SW)*	2,6 (2,6)	April 2003	21.Okt. 2003	K ₂	Kalkung	Grabenpflege, Fischgrube	Basisleistung (u.a. keine Düngung), keine Zufütterung, 2-jährliches Abfischen
Teich O Lauschenteich	1,1	April 2003	18.Okt. 2003	K ₁ /K ₂	Kalkung, Füttern (Getreide)	Teichdampfpflege, Fischgrube	-
Storchenteichwiese (=Storchteich III)	0,9 (0,9)	April 2003	Frühjahr 2004	S ₁	Kalkung	Teichdampfpflege, Fischgrube	Basisleistung (u.a. keine Düngung), Erhalt Struktur, keine Zufütterung, Besatz nur m. Schlei u. Gründling
Jagdhausteich	0,7 (0,5)	April 2003	8. Okt. 2003	K ₂	Kalkung, Füttern (Getreide)	Grabenpflege, Fischgrube	Basisleistung (u.a. keine Düngung), sofortiger Wie- deranstau, Schutz aquatische Fauna
Streichteich	2,73	April 2003	21. Aug. 2003	K ₂	Füttern (Getreide)	Grabenpflege	-

Rechtliche Festlegungen zur Teichbewirtschaftung in der NSG-VO

§ 5 der NSG-VO vom 30.11.1995 für den Großen Teich Torgau legt eine dem Schutzzweck entsprechende umweltgerechte fischereiliche Bewirtschaftung der Teichanlage als zulässige Handlung fest mit der Maßgabe, dass

- ausschließlich unter Ausnutzung des gesamten verfügbaren natürlichen Zuflusses der Große Teich bis zum 1. April eines jeden Jahres mit Wasser gefüllt ist und der Wasserstand (Betriebsstauziel) im Teich dann innerhalb einer zulässigen Schwankungsbreite von 20 cm bis zum 1. August eines jeden Jahres konstant zu halten ist, ...
- eine Zufütterung nur in Form einer Getreidefütterung erfolgt,
- ein Schilfschnitt nur bei einer Ausbreitung der Schilffläche über den gegenwärtigen Zustand hinaus zulässig ist (dokumentiert über ein Luftbild vom 27.06.1992), der Zeitpunkt des Schilfschnitts ist im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde festzulegen,
- das Angeln von mit Röhricht bestandenen Uferbereichen sowie von Booten aus nicht ausgeübt wird.

Bezüglich Schutz- und Pflegemaßnahmen legt die NSG-VO fest, dass

- zur Erreichung des Schutzzweckes zur dauerhaften Sicherung und Weiterentwicklung des Gebietes eine extensive und ökologische verträgliche fischereiliche Bewirtschaftungsform des Großen Teiches fortzusetzen ist.

Angelfischerei

Der fischereiliche Flächenertragswert des Schwarzen Grabens, der Roten Furt und des Umflutsystems ist gering und bedarf einer zukünftigen Ermittlung (beabsichtigt in IV/2004). Die Fischereirechte im Schwarzen Graben / Ellerfurth / Ellergraben (Südumfluter) Teich sind bis 31.12.03 an einen lokalen Angelverband verpachtet. Die Rechte werden durch die Ausgabe von Angelerlaubnisscheinen genutzt, das Gebiet wird dabei anscheinend aber nur wenig frequentiert (nur bei einer Begehung wurden Angler am Großen Verteilerwehr angetroffen). Eine langfristige Neuverpachtung befindet sich in Vorbereitung. Über Art und Umfang von Besatzmaßnahmen liegen keine Angaben vor.

Die übrigen Gewässerabschnitte im FFH-Gebiet sind Gebietsentwässerungsgräben mit teilweise geringer und /oder infolge der Teichnutzung stark schwankender Wasserschüttung. Sie sind fischereilich unbedeutend und werden offiziell nicht fischereilich genutzt.

Auch an den Teichen des Gebiets erfolgt keine Angelfischerei.

3.1.4 Wasserwirtschaft

erstellt unter Verwendung eines Beitrags der LfL, Fischereibehörde, und Informationen des StUFA, Abt. Wasser

Beim Schwarzen Graben (inkl. Ellerfurth, Ellergraben (=Südumfluter) und Nordumfluter des Großen Teichs handelt es sich um Gewässer 1. Ordnung, die Gewässerunterhaltungspflicht liegt damit beim Freistaat Sachsen (handelnd durch die Landestalsperrenverwaltung / Flussmeisterei Torgau). Der Große Teich selbst gilt als Speicher nach §84 SächsWG, allerdings gab es in der Vergangenheit Unklarheiten bezüglich der Wasserrechte am Kleinen und Großen Verteilerbauwerk. Eine wasserrechtliche Entscheidung für das Große Verteilerbauwerk liegt seit 22.12.2003 vor...

Als Grundlage für die durchzuführenden Unterhaltungsmaßnahmen wird ein jährlicher Gewässerpflegeplan erstellt. Die Fassung der FM Torgau⁶ (2002) hat folgende Inhalte:

- an Ellerfurth und Schwarzem Graben linksseitige Sohlkrautung (dabei im Randbereich stellenweise Sohlkraut stehen lassen); linksseitige Böschungsmahd nach Bedarf; mittelfristige Anlage eines beidseitigen Gewässerrandstreifens und Gehölzbepflanzung (rechte Seite) zur Verringerung des starken Sohlkraut- und Böschungsbewuchses notwendig
- am Ellergraben Sohlkrautung stellenweise aussetzen bzw. rechte Seite mäandrierend, jährliche Abstimmung über Umfang mit StUFA; an Einzelstandorten Weidenpflanzung
- am Nordumfluter Sohlkrautung und Böschungsmahd (teils ein- teils zweiseitig), abschnittsweise Gehölzpflanzung linksseitig
- allgemeine Festlegungen:
 - sämtliche Gehölze (außer Dornsträucher am Nordumfluter) sind zu erhalten und nicht zu beschädigen
 - Durchführung der Sohlkrautung zwischen 1.9. und 28.2.
 - Mummelbestand (Teichrose) ist abschnittsweise möglichst stehen zu lassen
 - Böschungsmahd nur mit Balkenmähdwerk, Entfernung des Mähguts
 - Abstimmung aller Zwischenlagerplätze für Krautablagerung mit der zuständigen Naturschutzbehörde
 - Flussmeister entscheidet eigenverantwortlich über die Herausnahme von Sohlkrautungsabschnitten aus der Unterhaltung, in denen witterungsbedingt wenig Kraut wuchs
 - bei Biberansiedlungen gesonderte Abstimmung der Unterhaltungsmaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde

Die Kommunen (handelnd über den Wasser- und Bodenverband Torgau) sind für die Unterhaltung von Roter Furt/Zinnaer Flut, Horstgraben und Kaltem Bach (Gewässer 2. Ordnung) zuständig. Auch hier dient ein Gewässerpflegeplan als Grundlage der Unterhaltung. Der Wasser- und Bodenverband führt die Unterhaltungsarbeiten dabei nicht selbst durch, sondern vergibt diese an Unternehmer. Gemäß Baufreiheit auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erfolgen die Arbeiten etwa zwischen Mitte Juli und Mitte August (vor der Winterapsbestellung), zwischen Mitte August und Ende September (vor der Wintergetreideaussaat) oder zwischen Oktober und Februar (Winterbrachen, Grünland, Wege). I.d.R. werden Böschungen und Gewässersohle zu einem Termin gemäht. Mähgut von Böschungen und aus dem Gewässer wird i.d.R. abgefahren oder - bei geringeren Mengen - über einen Mulcher auf angrenzenden Flächen verteilt. Bei kurzen Zeiträumen der Baufreiheit (wenn bald nach der

⁶ damals zuständige FM: Bad Dübener

Ernte Wiederbestellung erfolgt) wird das Mähgut teils auch gemulcht auf der Böschung belassen.

Die Fließgewässer sind überwiegend in kommunalem Besitz. Wasserrechte an den Fließgewässern sind mit dem Grundstückseigentum der in Kap. 3.1.3 genannten Fischteiche verbunden. Damit ist der Fischereirechtsinhaber der Teiche befugt, aus den Fließgewässern das zur Nutzung der Standgewässer erforderliche eigentumsunabhängige Allgemeingut Wasser in der erforderlichen Menge, Qualität und Zeit zu entnehmen, erwerbsmäßig für die Fischwirtschaft zu nutzen und wieder in das Fließgewässer einzuleiten.

Konkrete Kenngrößen dieser Wasseraltrechte befinden sich derzeit in der wasserbehördlichen Feststellung; daher liegen keine genaueren Angaben vor.

Im Rahmen der Hochwasservorsorge wird derzeit an einem Hochwasserschutzkonzept für Gewässer 1. Ordnung (im Gebiet: Schwarzer Graben) gearbeitet, deren Grundlage das erstellte digitale Geländemodell und das Niederschlagsabflussmodell bilden.

Bereits jetzt ist klar, dass aus Gründen des Hochwasserschutzes ein Handlungsbedarf gesehen wird, da der ursprüngliche Ausbauzustand von Nord- und Südumfluter inkl. Teichdurchlauf vermutlich für eine geringere Hochwasserkapazität ausgelegt ist als in neuen Konzepten im Freistaat gefordert wird. Diese vorgesehene Kapazität für die Hochwasserabnahme wird darüber hinaus vom Teichdurchlauf (=Zulauf Großer Teich vom Hauptverteilerwehr) derzeit wegen mangelnder Unterhaltung in der Vergangenheit nur eingeschränkt erfüllt, weshalb hier Instandsetzungen erforderlich wären.

Aufgrund des desolaten baulichen Zustands ist außerdem demnächst eine Instandsetzung des Großen und Kleinen Verteilerbauwerks vorzunehmen (ZSCHOCHE schriftl. Mitt.). Der Ablauf des Großen Teichs sowie die Eintrittsstelle des Nordumfluters in die KU Teilstrecke im Bereich der Strandpromenade wurden 2002/2003 saniert.

3.1.5 Jagd

Auf den Wasserflächen des Großen Teiches, in der Röhrichzone und den direkt angrenzenden Bereichen ist das Forstamt Falkenberg jagdausübungsberechtigt, jedoch darf die Jagd nach § 5 5.1 NSG-VO im Bereich des NSG nicht ausgeübt werden.

Die Jagdrechte im Bereich des Torgauer Ratsforstes bzw. in den Melpitzer Wiesen sind an zwei Privatpersonen verpachtet. In den im NSG liegenden Bereichen sind Wildenten und Wildgänse von der Jagd ausgenommen (§ 5 5.2 NSG-VO), die Jagd muss grundsätzlich durch Einzelansitzjagd erfolgen, zwischen 1.11. und 31.12. darf maximal eine Drückjagd nach Herstellung des Einvernehmens mit der zuständigen Naturschutzbehörde durchgeführt werden und die Errichtung von Jagdeinrichtungen bedarf der Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde (§ 5 5.2-5 NSG-VO).

Genauere Informationen über die jagdlichen Verhältnisse im übrigen Gebiet liegen nicht vor.

3.1.6 Freizeit und Erholung

Großer Teich und Torgauer Ratsforst haben eine wichtige Funktion als Naherholungsgebiet v.a. für die Stadt Torgau. Ein markierter Rundweg führt um den gesamten Großen Teich, zwei weitere Routen verlaufen im Torgauer Ratsforst. In regelmäßigen Abständen sind Rastbänke, teilweise mit Holztischen, aufgestellt. Die Wege werden regelmäßig von Spaziergängern, Radfahrern und Joggern, gelegentlich auch von Reitern, frequentiert. Mitunter finden Lauf-Sport-Veranstaltungen statt.

Im Norden des Großen Teiches (außerhalb des FFH-Gebiets) befindet sich das 1925 angelegte Strandbad mit einem Schwimmbecken. Das Baden im Großen Teich ist jedoch schon seit längerer Zeit aufgrund der schlechten Wasserqualität nicht mehr möglich. Neben dem Strandbad (ebenfalls außerhalb des FFH-Gebiets) liegt ein Zeltplatz mit derzeit 100 Stellplätzen, hier besteht ein Bootsverleih. Der alte Hafen wurde von einer Surf- und Segelschule gepachtet (Bestand etwa 10 Segelboote und 10 Surfer). 2003 wurden bei eigenen Begehungen keine Bootsfahrer oder Surfer auf dem Teich gesehen, nach RÖßGER (2000) sind gelegentlich Paddler und Segler unterwegs. Nach Oekokart (2000) kam es 1999 wiederholt zum Eindringen von Surfern ins NSG bis zum Südufer. Die Grenze des Naturschutzgebiets ist durch Bojen abgegrenzt, ein Befahren mit Booten ist nach § 4 2.20 NSG-VO verboten (außer im Rahmen der fischereilichen Nutzung).

Bei Vereisung im Winter wird der Große Teich zum Schlittschuhfahren genutzt. Die Besucher finden sich überwiegend im Bereich des Strandbades und des Abflusses ein. Nur vereinzelt wird über die ganze Teichfläche gefahren und der Randbereich der Schilfflächen aufgesucht. Durch den Kot der vielen im Gebiet überwinterten Gänse ist das Schlittschuhfahren auf großen Flächen nicht möglich.

Am Nordwestrand des Großen Teichs knapp außerhalb des Gebiets liegt die Gaststätte Entenfang, die von Nordwesten her angefahren werden kann. Neben dem Gaststättenbetrieb finden hier regelmäßig open-air-Veranstaltungen sowie gelegentlich Zeltlager statt.

Am Benkenteich besteht ebenfalls ein markierter Rundwanderweg, am Nordostufer liegt ein kleiner Rast- und Spielplatz. Beide werden wenig frequentiert.

Im Bereich der Bennewitzer Teichgruppe sind gelegentlich Spaziergänger, v.a. aus Bennewitz, auf den Teichdämmen anzutreffen. Am Ostrand der Teichgruppe verläuft auf einem asphaltierten Feldweg der internationale Elberadweg.

Im westlichen Teil des Gebiets entlang der Roten Furt ist keine nennenswerte Freizeitnutzung vorhanden.

3.1.7 Siedlungsflächen, Verkehrswege

Das Gebiet wird von mehreren Siedlungsflächen berührt, die jedoch alle außerhalb des eigentlichen Gebiets liegen. Es handelt sich um die Ortslagen Gräfendorf, Torgau-Obernauendorf, Torgau, Pflückuff und Bennewitz. Von besonderer Bedeutung sind hierbei in den letzten Jahren neu entstandene Wohngebiete (u.a. „Am Pflückuff“, „Am Großen Teich“), von denen ein erhöhter Nutzungsdruck auf das Gebiet ausgeht.

Die stark befahrene B 87 quert dreimal die Rote Furt. Die Staatsstraße 24 berührt das Gebiet am Gehegeteich. Am Südrand des Benkenteichs führt eine unbefestigte Fahrstraße durchs Gebiet, eine weitere führt südwestlich der Bennewitzer Teichgruppe durch den dortigen Gebietsausläufer. Außerdem queren drei Ortsverbindungsstraßen und eine Kreisstraße das Gebiet im Bereich Horstgraben bzw. Rote Furt. Daneben bestehen zahlreiche für den öffentlichen Kfz-Verkehr gesperrte Feld- und Forstwege.

Parallel zur B 87 durchzieht die Eisenbahnlinie Torgau-Leipzig das Gebiet bei Torgau-Obernauendorf. Der Damm der stillgelegten Eisenbahnstrecke nach Belgern begrenzt den Großen Teich am Südwest- und Westrand.

Im Rahmen des laufenden Flurbereinigungsverfahrens wird der Brandweg - der südlich der Zinnaer Flut durch die Melpitzer Wiesen laufende Feldweg - außer für Nutzungsberechtigte der anliegenden Landwirtschaftsflächen gesperrt und dafür der direkt südlich der Bahnlinie verlaufende Weg befestigt (TAUBERT mündl. Mitt.).

3.1.8 Bisherige Naturschutzmaßnahmen

In einem ehemaligen Gebäude der Fischereiwirtschaft Torgau am Ostufer des NSG befindet sich seit 1994 das Naturschutz- und Informationszentrum Biberhof des NABU Sachsen. Zwei hauptamtliche Kräfte, unterstützt von ABM-Kräften, führen Informationsveranstaltungen sowie Exkursionen durch, um den Naturschutzgedanken einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Daneben ist der NABU mit der Gebietsbetreuung des NSG betraut. Die Mitarbeiter führen regelmäßige Kontrollgänge zur Überwachung der Verbotseinhaltung, zur Feststellung von Beeinträchtigungen, zur Überwachung des Biberbestands sowie Arbeiten wie Instandhaltung der Informationstafeln, Sicherung prägnanter Uferbäume gegen Biberfraß durch Drahtmanschetten durch. Außerdem wird vom NABU die Obstwiese bei Pflückuff betreut (Baumpflege/-nachpflanzung, Pflegemahd).

Die beiden FND "Knabenkrautwiese am Entenfang Teil I und II" werden vom Landschaftspflegeverband Torgau gemäht („Teil I“ liegt nicht im NSG/FFH-Gebiet, grenzt jedoch direkt an.)

Die Stadtverwaltung Torgau hat rund um den Großen Teich über 100 Fledermauskästen aufgehängt und kontrolliert diese regelmäßig.

Für den südlichsten Grünlandschlag in den Melpitzer Wiesen (Fl.st. 7 Torgau Flur 10) sowie für einen größeren Teil der Teiche im Gebiet bestehen aktuell Bewirtschaftungsverträge nach dem NAK-Programm; Details s. Kap. 3.1.2 und 3.1.3.

3.2 Nutzungsgeschichte, kulturhistorische Besonderheiten

Teiche

erstellt unter Verwendung eines Beitrags der LfL, Fischereibehörde

Der Große Teich wurde im Jahre 1483 unter Kurfürst Friedrich dem Weisen zur Erzeugung von Speisekarpfen in der sumpfigen Niederung des Schwarzen Grabens und der Roten Furt durch Bodenaushub und Dammaufschüttung angelegt (WINTER & SÄUBERLICH 1983). Die dort gelegene kleine Siedlung Mostitz verschwand. Wenn auch die damalige Flächenausdehnung des Teiches unter der heutigen lag, so stellte der Große Teich bei Torgau doch den größten Fischteich in Kursachsen dar. Im Laufe des 16. Jahrhunderts legte die Stadt Torgau unmittelbar am Großen Teich noch weitere kleinere Fischteiche an, die durch den Ellergraben gespeist wurden. Sie existieren heute bis auf den Kuhteich nicht mehr. Heute umfasst der Große Teich ca. 175 ha Wasserfläche und ist im Durchschnitt 1 bis 1,5 m tief. Nur im Bereich des Abflusses erreicht er 2 m Tiefe. Er ist bis heute der größte Fischteich im Freistaat Sachsen. Auch die übrigen Fischteiche des Gebiets weisen eine lange Existenz auf (Ersterwähnung Benkenteich 1559, Teichgruppe Bennewitz 1815 bei Schaffung der preußischen Staatsdomäne Kreischau 1815 schon existent).

Abgesehen von kurzzeitigen Unterbrechungen wurde der Große Teich kontinuierlich zur Speisefischerzeugung genutzt. Ende des 19. Jahrhunderts begann man mit der Zufütterung, zunächst mit Lupinen. Ab der Jahrhundertwende stabilisierte sich der Zeitpunkt des Abfischens auf Ende Oktober. Dieser Termin hat in etwa heute noch Gültigkeit. Um 1890 wurde der Große Teich nur alle 3 Jahre abgefischt, später dann alle zwei Jahre, letztmals 1956/57 (TUCHSCHERER 1966). Seit dieser Zeit wird er jährlich abgefischt. Bis 1945 lag die Jahresproduktion des Großen Teiches bei 25-35 t, was in etwa 150-200 kg/ha entspricht. Nach dem Krieg änderte sich die Intensität der Nutzung. Durch Zufütterung und eine zunehmende Abwasser- und Nährstoffbelastung der Zuflüsse durch Landwirtschaft und kommunale Abwässer war eine besonders rasche Ertragssteigerung in den 60er und 70er Jahren zu verzeichnen. „Aufgrund der gestiegenen Nährstoffzufuhr über die Zuläufe erhält der Große Teich seit Jahren keine zusätzliche Stickstoff- und Phosphatdüngung mehr (WINTER & SÄUBERLICH 1983: 29).“ 1968 wurden 120 t (685 kg/ha), 1972 144 t (823 kg/ha) und bereits 1973 erstmals 300 t (1.710 kg/ha) Jahresproduktion erreicht. In den 80er Jahren lag der Ertrag durchgehend bei 300-400 t (1.710-2.285 kg/ha), jährlich wurden ungefähr 500 t Futtermittel in den Teich gegeben, nach der Wende sanken Bewirtschaftungsintensität und Erträge wieder ab (zur aktuellen Bewirtschaftung seit Beginn der 90er Jahre vgl. Kap. 3.1.3).

Auf die für den Großen Teich typischen und häufigsten Wasservögel, die Stock- und Tafelenten, weist der um 1495 angelegte "Entenfang" hin. Einst fingen hier ein kurfürstlicher Entenfänger in einem Fangteich Wildenten in Garnsäcke ein, die mittels Lockvögeln über eine Graben-Röhren-Anlage angelockt wurden.

1925 wurde das Strandbad zur Naherholung der Torgauer Bürger errichtet.

Von 1957 bis 1973 wurde auf dem Großen Teich eine Entenmast betrieben. Sie bewirkte eine Eutrophierung einerseits und Konflikte mit der Naherholung andererseits.

Die Nutzung von Streu, Schilfrohr und Weidengebüsch im Verlandungsbereich des Großen Teiches war früher gängig. LEHMANN schreibt 1975, dass sogar um diese Zeit noch im Westteil geringe Mengen Schilfrohr für gewerbliche Zwecke geworben wurden. Bis vor kurzem wurde das Röhricht maschinell an der Grenze der freien Wasserfläche geschnitten, um ein Verlanden des Teiches zu verhindern. Diese Maßnahme wird heute nicht mehr durchgeführt; die Röhrichtausdehnung ist in den letzten 10 Jahren ohnehin rückläufig gewesen.

Meliorationen

In früheren Zeiten war Feuchtgrünland im Gebiet weiter verbreitet. So sprach TUCHSCHERER (1966) in einer kurzen Vegetationsbeschreibung des Gebietes von Pfeifengraswiesen, Schlankseggenrieden und Nasswiesen, die sich insbesondere im Westen des Großen Teichs an die Verlandungszone anschlossen. Während Pfeifengraswiesen und Nasswiesen gänzlich verschwunden sind, finden sich noch einige Schlankseggenriede. Die Pfeifengraswiesen wurden mit Kiefern und Pappeln aufgeforstet bzw. drainiert.

Entwässerungsmaßnahmen fanden besonders im Zusammenhang mit dem großflächigen Meliorationsprojekt "Großer Teich" statt, das in den 1970er Jahren durchgeführt wurde. Ziel war die Be- bzw. Entwässerung zahlreicher Flächen. Die Wasserzuführung zum Großen Teich wurde durch den Ausbau und die Begradigung von Bächen und den Bau neuer Wehre tiefgreifend verändert. Durch den Bau des Nordumfluters wurde das Durchströmen des Teiches und damit ein Wasseraustausch fast vollständig unterbunden. Dies war auch beabsichtigt um z.B. bei Hochwasser das Herausspülen der Nährlebewesen der Fische aus dem Großen Teich zu verhindern. Durch die Melioration und den Nordumfluter wurden auch Feuchtwiesen vernichtet und der Bibertümpel vom Großen Teich abgetrennt.

Vgl. auch Kap. 3.1.2.3

Naturkundliche Erforschung

Schon seit langer Zeit ist die avifaunistische Bedeutung des Großen Teiches bei Torgau bekannt. Erste Aufzeichnungen stammen aus Beobachtungen der Ornithologenvereinigung zu Torgau vom Ende des 19. Jahrhunderts. Mit einer intensiveren, überwiegend vogelkundlichen Erfassungstätigkeit im Gebiet des Großen Teiches durch den Ornithologischen Verein zu Leipzig ab den 1950er Jahren wurde der hohe Wert und die besondere Bedeutung für Brut- und Zugvögel nachgewiesen (vgl. TUCHSCHERER 1966, 1968).

Aus jüngerer Zeit liegen v.a. für das Naturschutzgebiet umfangreichere faunistische (v.a. Biber, Vögel, Heuschrecken, Libellen) und vegetationskundlich-floristische Daten vor, die teils ehrenamtlich, teils als Auftragsarbeiten erhoben wurden. Die Datenquellen wurden für den vorliegenden Plan ausgewertet und sind im einzelnen im Kap. 14 aufgelistet.

4. FFH-Ersterfassung

4.1 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Die als FFH-Lebensraumtypen erfassten Flächen sind in Karte 3 dargestellt. Die Probestellen der zoologischen Untersuchungen („faunistische Indikatoren“) sind auf Karte 2 enthalten. Vegetationsaufnahmen / Artenlisten zu den einzelnen LRT-Flächen s. Kap.17.1.

4.1.1 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130)

LRT-ID	Flächengröße [ha]	
10010	9,99	(Benkenteich)

4.1.1.1 Charakterisierung des LRT-Zustands

Der Benkenteich entspricht als einziges Gewässer des Gebiets diesem Lebensraumtyp. Aufgrund der Bewirtschaftung und der allseitig flach ausgebildeten Ufer kann sich hier eine typische Teichboden- bzw. Ufervegetation ausbilden. Der Teich scheint sich hinsichtlich der Trophie des Wasserkörpers nicht wesentlich von den übrigen Gewässern, die dem LRT 3150 zugeordnet wurden, zu unterscheiden, die Ausprägung der Zwergbinsengesellschaften im Uferbereich scheint durch die seit 1994 herrschende Bewirtschaftung nicht beeinträchtigt worden zu sein, da sich witterungsbedingt für die Schlammlingsvegetation geeignete Uferbereiche entwickeln können.⁷ Aufgrund der sehr guten Ausbildung der Vegetation wird der Benkenteich dennoch als LRT 3130 und nicht als 3150 eingestuft, zumal vom Standort her bei entsprechender Teichbewirtschaftung eine Ausbildung nährstoffärmerer Verhältnisse möglich sein dürfte.

Landseitig angrenzend findet sich in einigen Abschnitten des Ufers ein schmaler Röhrichtstreifen (Schilf, Rohrkolben).

Die Vegetation der trocken fallenden Ufer wird in erster Linie durch Floh-Knöterich (*Polygonum persicaria*) und Ziegelroten Fuchsschwanz (*Alopecurus aequalis*) geprägt. Zwischen diesen starkwüchsigen Arten treten insbesondere am Nord-, Ost- und Südufer immer wieder kleinwüchsige Arten der Zwergbinsen-Gesellschaften auf.

Die Gewässervegetation war im Mai und Juni spärlich ausgebildet und bildete erst im Juli größere Bestände aus (v.a. Laichkrautarten). Der Grund hierfür liegt wahrscheinlich in den längeren Zeiten ohne Wasser. Neben Arten, die auch in anderen Gewässern des Gebietes nachgewiesen wurden, ist als Besonderheit der Unterwasserflora das Spitzblättrige Laichkraut (*Potamogeton acutifolius*) zu nennen. Auch die Arten Schlammling (*Limosella aquatica*), Haken-Wasserstern (*Callitriche hamulata*) sowie Wasserpfeffer-Tännel (*Elatine hydropiper*) sind in der Unterwasservegetation der übrigen Teiche nur sehr vereinzelt zu finden. Laut Biotopkartierung wies der Benkenteich 1997 in größerem Umfang Schwimmblattvegetation auf.

⁷ Im Rahmen der regionalen Arbeitsgruppe wies der Umweltfachbereich des RP Leipzig darauf hin, dass aufgrund der fehlenden Datengrundlage diese Aussage nicht belegt werden kann. Es sei ebenso denkbar, dass die fischereiliche Bewirtschaftung seit ca. Mitte der 90er Jahre zu einer Verschlechterung des Zustandes der Ufervegetation geführt hat.

Bei der Begehung wurden folgende charakteristische bzw. gefährdete Arten nachgewiesen:

Tabelle 19: Charakteristische und gefährdete Pflanzenarten am Benkenteich

RL D = Rote Liste Deutschland (BAUER et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (SCHULZ 1999),
Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet.

Im Gewässer	Uferbereiche
Einfacher Igelkolben (<i>Sparganium emersum</i>)	Mäuseschwänzchen (<i>Myosurus minimus</i>) RL SN 3
Großer Wasserfenchel (<i>Oenanthe aquatica</i>)	Nadel-Sumpfbins (<i>Eleocharis acicularis</i>) RL D 3
Haken-Wasserstern (<i>Callitriche hamulata</i>) RL SN 3	Schlammling (<i>Limosella aquatica</i>) RL SN 3
Kamm-Laichkraut (<i>Potamogeton pectinatus</i>)	Strandling (<i>Littorella uniflora</i>) RL D 2 RL SN 2
Kleines Laichkraut (<i>Potamogeton pusillus</i>) RL SN 3	Wasserpfeffer-Tännel (<i>Elatine hydropiper</i>) RL D 3 RL SN 3
Rauhes Hornblatt (<i>Ceratophyllum demersum</i>)	Zwiebel-Bins (<i>Juncus bulbosus</i>)
Schlammling (<i>Limosella aquatica</i>) RL SN 3	Zypergras-Segge (<i>Carex bohemica</i>) RL D 3 RL SN 3
Spitzblättriges Laichkraut (<i>Potamogeton acutifolius</i>) RL D 3 RL SN 2	
Sumpf-Wasserstern (<i>Callitriche palustris</i>)	Moos (<i>Riccia glauca</i>)
Wasserpfeffer-Tännel (<i>Elatine hydropiper</i>) RL D 3 RL SN 3	

Die niedrig wüchsigen Arten der Zwergbinsengesellschaften werden in ihrer Ausbildung durch höher wüchsige, konkurrenzkräftigere Arten wie Ampfer-Knöterich (*Polygonum lapathifolium*) und Floh-Knöterich (*Polygonum persicaria*) oder Grasarten der Flutrasen wie Ziegelroter Fuchsschwanz (*Alopecurus aequalis*) beeinträchtigt. Jene Arten werden durch Nährstoffeintrag gefördert. Eine Eintragsquelle ist die Zufütterung im Rahmen der Teichbewirtschaftung.

Entwicklungsflächen für den LRT 3130 sind im Gebiet nicht vorhanden.

4.1.1.2 Charakterisierung anhand teichgebundener Brutvögel

Eine Übersicht über Nachweise gibt die folgende Tabelle (eigene Beobachtungen 2003).

Tabelle 20: Brutvogelnachweise am Benkenteich

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd),

0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytope) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist.

RL D = Rote Liste Deutschland (BAUER et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999),

Kategorien: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste.

Art	PräfInd	RL D	RL SN	Anzahl	Bemerkungen
Zwergtaucher	+1	V	3	2 Paare	beide Nester am Westufer, 1 Paar mit 5 pulli
(Graureiher				1 Paar	Kiefernstangenholz südlich des Teichs)
Stockente	0			1 Paar	2 pulli
Schellente	+1				Brutzeitbeobachtung (kein Bruthinweis)
Teichrohrsänger	+1			2 Reviere	

Als Gastvögel wurden nachgewiesen: Stockente (Maximum: 50), Reiherente (Maximum: 6), Höckerschwan, Haubentaucher, Graureiher (10), Bekassine (4).

Der Erfassungsgrad der Brutvögel ist als gut einzustufen.

Folgende Merkmale des Teichs sind hinsichtlich der Habitategnung ausschlaggebend:

- Teicheinstau erfolgte erst ab April
- ausgedehnte Flachwasserbereiche
- kleine, sehr lückige Röhrichbestände (Schilf, Rohrkolben)
- alle Ufer baumbestanden, direkte Umgebung ausschließlich Wald
- Weg am West- und Nordufer mit geringer Frequentierung durch Menschen

4.1.1.3 Charakterisierung anhand der Amphibienfauna

Eine Übersicht über Nachweise gibt die folgende Tabelle (eigene Beobachtungen 2003, wenn nicht anders angegeben).

Tabelle 21: Amphibiennachweise am Benkenteich

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +2 = ökologisch sehr anspruchsvolle (stenöke) Arten und/oder hochgradig LRT-spezifische (stenotope) Arten (deutliche Bevorzugung des FFH-LRT),

+1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd),

0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytope) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist.

RL D = Rote Liste Deutschland (BEUTLER et al. 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999),

Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Häufigkeitsklasse: A: 1; B/C: 2-5; D/E: 6-20; F: 21-50; G: 51-100; H: 101-500

* s.a. Kap. 4.2.2.3 bzw. 4.2.2.4

Art	PräfInd	RL D	RL SN	Häufigkeits- klasse	Status	Bemerkungen
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	0			H	Jungtiere	v.a. Südufer
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	0	2	3	F	Larven	Süd- und Nordostufer
Moor-/Grasfrosch (<i>Rana arvalis/ temporaria</i>)	+1/0	2/V	3/-	H	Jungtiere	v.a. Südufer 2000 Moorfroschnachweis (STRAUBE)
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) *	+2	1	2	B/C	3 Rufer	Westufer
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)	+1	3	3	B/C	Rufer	v.a. West- und Nordufer
Wasserfrosch (<i>Rana kl.esculenta</i>)	0			F	Rufer	v.a. West- und Nordufer
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) *	+1	3	2			kein Nachweis im Benkenteich, 2003 im Benkengraben (SELTHER schriftl. Mitt.)

Der Erfassungsgrad der Artengemeinschaft ist als gut einzustufen. Aufgrund der fehlenden Aprilbegehungen konnten allerdings Alttiere und Laich von Erdkröte, Knoblauchkröte und Moor-/Grasfrosch nicht erfasst werden, weshalb die Abschätzung der Populationsgrößen ungenau ist.

Folgende Merkmale des Teichs sind hinsichtlich der Habitataignung ausschlaggebend:

- Teicheinstau erfolgte erst ab April
- ausgedehnte Flachwasserbereiche
- kleine, sehr lückige Röhrichtbestände (Schilf, Rohrkolben)
- reichere Unterwasservegetation erst ab etwa Ende Juni vorhanden
- Besonnung trotz baumbestandener Ufer aufgrund Teichgröße gegeben

4.1.1.4 Charakterisierung anhand der Libellenfauna

Eine Übersicht über Nachweise (alle aus 2003) gibt die folgende Tabelle.

Tabelle 22: Libellennachweise am Benkenteich

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd), 0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytpe) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist. Statusangaben: I = Imagines, P = Paarung/Tandem, Ei = Eiablage, RF = Reifungsflug (frisch geschlüpftes Tier), Ex = Exuvie. RL D = Rote Liste Libellen Deutschlands (BINOT et al. 1998), RL SN = Rote Liste Libellen Sachsen (LfUG 1994), Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Im Rückgang.

Art	Präf Ind	RL D	RL SN	Anzahl (max.)	Status	Bemerkungen
<i>Aeshna mixta</i> Herbst-Mosaikjungfer	0			10	I, Ei	
<i>Anax imperator</i> Große Königslibelle	0			3	Ei	
<i>Calopteryx splendens</i> Gebänderte Prachtlibelle	0	V	3	3	I	
<i>Coenagrion hastulatum</i> Speer-Azurjungfer	+1	3	2	2	I	
<i>Coenagrion puella</i> Hufeisen-Azurjungfer	0			200	P, Ei	
<i>Coenagrion pulchellum</i> Fledermaus-Azurjungfer	+1	3	2	5	P	
<i>Cordulia aenea/Somatochlora metallica</i> Gemeine Smaragdlibelle / Glänzende S.	0/0	V/-	3/-	1	I	im Juni
<i>Enallagma cyathigerum</i> Becher-Azurjungfer	0			50	P, Ei	
<i>Erythromma najas</i> Großes Granatauge	0	V	3	1	I	
<i>Erythromma viridulum</i> Kleines Granatauge	+1		2	2	I	Männchen
<i>Ischnura elegans</i> Gemeine Pechlibelle	0			20	I, RF, P	
<i>Lestes viridis</i> Weidenjungfer	0		R	50	RF	
<i>Lestes sponsa</i> Gemeine Binsenjungfer	0			2	I	
<i>Libellula depressa</i> Plattbauch	0			4	I	
<i>Libellula quadrimaculata</i> Vierfleck	0			6	Ei	
<i>Orthetrum cancellatum</i> Großer Blaupfeil	0			30	P, Ei	
<i>Somatochlora metallica</i> Glänzende Smaragdlibelle	0			2	I	im Juli und August
<i>Sympetrum sanguineum</i> Blutrote Heidelibelle	0			40	I, RF	
<i>Sympetrum vulgatum</i> Gemeine Heidelibelle	0			20	P	
<i>Sympetrum flaveolum</i> Gefleckte Heidelibelle	+1	3	3	20	I, RF	

Der Erfassungsgrad der Libellen-Artengemeinschaft ist als gut einzustufen.

Folgende Merkmale des Teichs sind hinsichtlich der Habitategnung ausschlaggebend:

- längeres Trockenliegen des Teichs
- ausgedehnte Flachwasserbereiche, Wasserwechselzone mit *Polygonum*-Beständen (bedeutsam für *Sympetrum flaveolum*)
- kleine, sehr lückige Röhrichtbestände (Schilf, Rohrkolben)
- reichere Unterwasservegetation erst ab etwa Ende Juni vorhanden
- Besonnung trotz baumbestandener Ufer aufgrund Teichgröße gegeben

4.1.2 Eutrophe Stillgewässer (3150)

LRT-ID	Flächengröße [ha]	Name
10011	172,4	Großer Teich
10012	0,76	Kleiner Storchteich
10013	6,6	Storchteich
10014	2,4	Lauschenteich
Gesamt	182,2	

4.1.2.1 Charakterisierung des LRT-Zustands

Vier der Karpfenteiche im Gebiet lassen sich dem FFH-Lebensraumtyp "Eutrophe Stillgewässer" zuordnen: Es handelt sich um den Großen Teich Torgau sowie Lauschenteich, Storchteich und Kleinen Storchteich in der Bennewitzer Teichgruppe.

Die Gewässervegetation wird in erster Linie durch die drei Arten Kleines Laichkraut (*Potamogeton pusillus* = *P. panormitanus*) (RL SN 3), Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) und Teichfaden (*Zannichellia palustris*) charakterisiert, die in allen Teichen auf großen Flächen lockere Mischbestände aufbauen. Unregelmäßig ist auch Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*) in die Bestände eingestreut.

Im Großen Teich konnten weitere Arten nachgewiesen werden: Im Bereich des Südufers vor dem Röhrichtgürtel treten verstreut die Armleuchteralgen *Chara globularis* und *Chara braunii*⁸ (RL D 1 Gef. kat. SN 3), Wasserhahnenfuß (*Ranunculus trichophyllus*), Wasserpfeffer-Tännel (*Elatine hydropiper*) sowie Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*) auf. Weiterhin wurden zwei treibende Äste des Krausen Laichkrauts (*Potamogeton crispus*) gefunden. Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*) konnte in einem kleinen Bestand im Großen Teich Torgau nachgewiesen werden.

Eine ausgeprägte Schwimmblattvegetation wurde in keinem der Teiche angetroffen. Lediglich Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) kommen eingestreut in den Röhrichten vor.

⁸ Die Bestimmung der Armleuchteralgen übernahm dankenswerter Weise Frau U. Hamann, LANU Schleswig-Holstein, Kiel.

Große zusammen hängende Röhrichtbestände sind am Süd- und Westufer des Großen Teiches zu finden; sie werden in erster Linie von Schilf (*Phragmites australis*) und Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) aufgebaut. Kleinflächig kommen Dominanzbestände von Gift-Hahnenfuß (*Ranunculus sceleratus*) an der Wasserkante vor. Als Begleitarten in den Röhrichten finden sich z.B. Großer Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*), Wasserschieferling (*Cicuta virosa*) (RL D 3, RL SN 3), Scheinzypergras-Segge (*Carex pseudocyperus*) und Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*). Auch am Kleinen Storchteich sind breitere, jedoch deutlich kleinflächigere Röhrichtbestände zu finden. In den anderen beiden Teichen sind lediglich schmale Röhrichtstreifen aus Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) und Schilf (*Phragmites australis*) ausgebildet. Weitere Arten, die zerstreut in den Röhrichten vorkommen, sind Rispen-Segge (*Carex paniculata*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und vereinzelt Gewöhnliche Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*).

Als Beeinträchtigung war im Frühsommer in den vier Karpfenteichen ein Aufkommen fädiger Grünalgen sowie eine \pm starke Trübung durch planktische Algen und Schwebstoffe zu beobachten, welche die Sichttiefe auf ca. 0,5 m begrenzt. Im Großen Teich wechselten sich Bereiche geringerer und größerer Sichttiefe kleinräumig ab. Dies ist ein Hinweis darauf, dass diese Beeinträchtigungen der Sichttiefe in erster Linie durch von Karpfen aufgewirbelte Sedimente verursacht werden. Wenn sich das Zooplankton (v.a. Daphnien) im Frühsommer so stark vermehrt, dass der größte Teil des Phytoplanktons gefressen wird, treten kurzfristige Klarwasserstadien auf. Diese lassen sich regelmäßig in den Teichen beobachten.

Als Entwicklungsflächen für den LRT 3150 kommen weitere Teiche im Gebiet in Frage (ausführlichere Darstellung in Kap. 4.3.1). Potenzial für die Ausbildung einer reichen Unterwasservegetation mit den oben genannten Arten hat insbesondere der Königsteich. Einige kleinere Teiche scheinen so stark nährstoffbelastet, dass die Entwicklung einer artenreichen Wasservegetation mittelfristig nicht realistisch scheint.

4.1.2.2 Charakterisierung anhand teichgebundener Brutvögel

Eine Nachweisübersicht für aktuell als LRT 3150 eingestufte Teiche gibt folgende Tabelle (nächste Seite):

Tabelle 23: Brutvogelnachweise am Großen Teich, Kleinen Storchteich, Storchteich und Lauschenteich

Angaben zum Großen Teich gelten für die Jahre 1995-2000 nach Angaben von RÖßGER (1998/1999/2000); andere Teiche eigene Beobachtungen 2003, wenn jeweils nicht anders angegeben.

! = Art des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +2 = ökologisch sehr anspruchsvolle (stenöke) Arten und/oder hochgradig LRT-spezifische (stenotope) Arten (deutliche Bevorzugung des FFH-LRT),

+1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd),

0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytope) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist, -1 = LRT-fremde Arten, Vorkommensschwerpunkt in qualitativ völlig anderen LRT sowie Neozoen.

RL D = Rote Liste Deutschland (BAUER et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999), Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten.

Art	Präf Ind	RL D	RL SN	Paare / Reviere				Bemerkungen
				Großer Teich	Kl. Storchteich	Storchteich	Lauschenteich	
Zwergtaucher	+1	V	3	11				
Haubentaucher	0			12		1		
Rohrdommel !	+2	1	1	1				nur 2003 1 Rufer (JANSEN)
Graureiher	+1			29				Mittelwert 1997-2001 (NABU 2002)
Höckerschwan	0			6		1	1	
Graugans	+1			7				
Stockente	0			18		1	1	
Schnatterente	+1			2				nur 2000
Tafelente	+1			9				2000 nur 1 Paar
Reiherente	+1			2				
Rohrweihe !	+1			5				
Teichralle	+1	V	3	14	1			
Blessralle	0			60		5	3	
Wasserralle	+1		3	16	1			
Kranich !	+2		2	0				nur Brutzeitbeobachtungen
Flussregenpfeifer	-1			0-1				nie erfolgreich
Schlagschwirl	+1		3	0-1				
Rohrschwirl	+2	V	R	4				
Drosselrohrsänger	+2	2	3	11	1	1		
Teichrohrsänger	+1			181	1		1	
Schilfrohrsänger	+2	2	2	2				
Bartmeise	+2	V	R	1				
Beutelmeise	+1			8				
Rohrhammer	0			43				

Der Erfassungsgrad der Brutvögel an den 2003 untersuchten Teichen (Storchteich, Kleiner Storchteich, Lauschenteich) ist als gut einzustufen, am in den Vorjahren gesondert bearbeiteten Großen Teich (1998 bis 2000 nach RÖBGER 1998, 1999b, 2000) als sehr gut.

Regelmäßige Erhebungen der Gastvögel gibt es nur am Großen Teich. Da dieser innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebiets (SPA) liegt, erfolgt eine ausführliche Darstellung im Kap. 4.4.

Am Storchteich, Kleinen Storchteich und Lauschenteich wurden 2003 bis zu 30 Stockenten, 20 Tafelenten und 20 Reiherenten sowie vereinzelt weitere Arten wie Schnatterente, Zwergtaucher, Rot- und Grünschenkel als Gastvögel nachgewiesen.

Folgende Merkmale der Teiche sind hinsichtlich der Habitataignung ausschlaggebend:

Großer Teich:

- sehr ausgedehnte, gut strukturierte Röhrichtbestände
- abwechslungsreiche Grenzlinie Röhricht : offenes Wasser mit Buchten und Schilfinseen
- Unterwasservegetation in größeren Beständen
- hohe Kleinfischbestände
- große, störungsarme Wasserfläche
- großteils unzugängliche Uferbereiche

Kleiner Storchteich, Storchteich, Lauschenteich:

- ausgedehnte Flachwasserbereiche
- Storchteich, Lauschenteich: schmale Röhrichtsäume
Kleiner Storchteich: hoher Röhrichtanteil (aber kleine Fläche wegen geringer Teichgröße)
- Unterwasservegetation in größeren Beständen
- unzugängliche, störungsarme Uferbereiche vorhanden

Eine Übersicht über Nachweise an Teichen, die aktuell nicht als LRT 3150 eingestuft wurden, gibt die folgende Tabelle (eigene Beobachtungen 2003, wenn nicht anders angegeben).

Tabelle 24: Brutvogelnachweise an weiteren Teichen im Gebiet

RL D = Rote Liste Deutschland (BAUER et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999), Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten.

* Brutzeitbeobachtung, keine Bruthinweise

am Königsteich außerdem ältere Nachweise von Schilfrohrsänger (1993-1996) und Rohrschwirl (1993) (LfUG-Datenbank) sowie 1987 Ansiedlungsversuch Fischadler, Brut aufgegeben (RAU schriftl. Mitt.).

Art	RL D	RL SN	Paare / Reviere										Bemerkungen
			Gehegeteich	Schockhölzchenteich	Königsteich	Kleiner Angerteich	Angerteich	Storchenteichwiese	Teich O Lauschen- teich	Teich SW Schock- hölzchenteich	Jagdhauseiteich	Streicheteich	
Zwergtaucher	V	3											¹ Vorjahre, 2003 keine Brut (Selter schriftl. Mitt.)
Haubentaucher					1		2						
Höckerschwan													
Stockente			1	1									
Reiherente													
Rohrweihe			1		1 ¹								
Teichralle	V	3			1								² 2000 + 2002 Brut am angrenzenden Graben (Selter schriftl. Mitt.)
Blessralle			9		3		2		1				
Wasserralle		3			1								
Waldwasserläufer	R			*									
Eisvogel	V	3	x ²	*	x ²								
Drosselrohrsänger	2	3	4		3								
Teichrohrsänger			12	1	8		4					1	

Der Erfassungsgrad der Brutvögel ist hier als mäßig einzustufen, da die Begehungen nach der dritten Begehung nicht fortgeführt wurden, nachdem die Teiche nicht als LRT 3150 eingestuft wurden.

Bewertungsrelevante Ansammlungen von Gastvögeln wurden 2003 am Königsteich (bis zu 300 Stockenten, 10 Tafelenten, 15 Reiherenten, 1 Fischadler) und am Gehegeteich (bis zu 50 Stockenten, 50 Reiherenten, 150 Tafelenten, 10 Kormorane 3 Haubentaucher, 1 Flussschwalbe) festgestellt.

Folgende Merkmale der Teiche sind hinsichtlich der Habitataignung ausschlaggebend (für alle gültig wenn nicht anders vermerkt):

- ausgedehnte Flachwasserbereiche
- schmale Röhrichtsäume (flächige Röhrichtbestände nur am Königsteich)
- Unterwasservegetation und Schwimmblattvegetation weitgehend fehlend
- unzugängliche, störungsarme Uferbereiche vorhanden

4.1.2.3 Charakterisierung anhand der Amphibienfauna

Eine Übersicht über Nachweise an Teichen, die aktuell als LRT 3150 eingestuft wurden, gibt die folgende Tabelle (eigene Beobachtungen 2003, wenn nicht anders angegeben).

Tabelle 25: Amphibiennachweise am Großen Teich, Kleinen Storchteich, Storchteich und Lauschteich

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +2 = ökologisch sehr anspruchsvolle (stenöke) Arten und/oder hochgradig LRT-spezifische (stenotope) Arten (deutliche Bevorzugung des FFH-LRT),

+1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd),

0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytope) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist.

RL D = Rote Liste Deutschland (BEUTLER et al. 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999),

Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Häufigkeitsangaben: x = Anzahl unbekannt, A: 1; B/C: 2-5; D/E: 6-20; F: 21-50; G: 51-100; H: 101-500

Status in Klammern: A = Adulte, L = Larven, Lb = Laichballen, J = Jungtiere, R = Rufer

Quelle: * = Datenbank LfUG, Jahr 1997, ² = Datenbank LfUG, ohne Jahresangabe, ³ 2000 - 2002 (Selter schriftl. Mitt.)

Art	PräfInd	RL D	RL SN	Großer Teich	Kl. Storch- teich	Storch- teich	Lauschen- teich
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	0			x (A)	D/E (J)		
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	0	V		x (J)			
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	+1	3	2	D/E (L, A)			
Kleiner Teichfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	+1	G	2	H (R) *			
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	0	2	3	x (A)			F (L)
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	+1	2	3	D/E (R) ³			
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	+1	2	3	x (J)	G (Lb) ³		
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	+2	1	2	B/C (R)			
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)	+1	3	3	D/E (R)		B/C (R)	B/C (R)
Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)	0			x ²			
Wasserfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>)	0			G (R)	D/E (R)	D/E (R)	D/E (R)

Der Erfassungsgrad der Artengemeinschaft ist als gut einzustufen. Aufgrund der fehlenden Aprilbegehungen konnten allerdings Alttiere und Laich von z.B. Erdkröte, Knoblauchkröte und Moor-/Grasfrosch nicht erfasst werden, weshalb die Abschätzung der Populationsgrößen ungenau ist. Die Teichtrübung erschwerte Sichtbeobachtungen von akustisch nicht nachweisbaren Arten z.B. Teichmolch.

Folgende Merkmale der Teiche sind hinsichtlich der Habitategnung ausschlaggebend:

Großer Teich:

- aufgrund der ausgedehnten Röhrichtbestände sind offene Flachwasserzonen in Ufernähe nur bei niedrigerem Wasserstand vorhanden (Wassertiefe vor den Röhrichten i.d.R. >0,5 m, auch in Buchten)
- Unterwasservegetation in größeren Beständen entwickelt sich erst im späteren Frühjahr
- Raubfischbesatz

Kleiner Storchteich, Storchteich, Lauschteich:

- ausgedehnte Flachwasserbereiche
- Storchteich, Lauschteich: geringer Röhrichtanteil
Kleiner Storchteich: hoher Röhrichtanteil
- Unterwasservegetation in größeren Beständen entwickelt sich erst im späteren Frühjahr
- Besonnung trotz baumbestandener Ufer aufgrund Teichgröße gegeben

Eine Übersicht über Nachweise an Teichen, die aktuell nicht als LRT 3150 eingestuft wurden, gibt die folgende Tabelle (eigene Beobachtungen 2003, wenn nicht anders angegeben).

Tabelle 26: Amphibiennachweise an weiteren Teichen im Gebiet

RL D = Rote Liste Deutschland (BEUTLER et al. 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999),
Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unklar

Häufigkeitsangaben: x = vorhanden, A: 1; B/C: 2-5; D/E: 6-20; F: 21-50; G: 51-100; H: 101-500

Status in Klammern: L = Larven, J = Jungtiere, R = Rufer

Quelle: * = Datenbank LfUG, Jahr 1997, ² = Datenbank LfUG, ohne Jahresangabe.

Art	RL D	RL SN	Gehegeteich	Königsteich	Kleiner Angerteich	Angerteich	Teich O Lauschteich	Streichteich
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)			H ²	x (J)		H ²	x (L) ³	F ²
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	V		H ²			H ²		F ²
Kleiner Teichfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	G	2	H*			H*		F (R)*
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	2	3	H*			H*		F*
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	2	3				H (R)*		D/E*
Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)			H ²			H ²		F ²
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)	3	3	B/C (R)					
Wasserfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>)			F (R)	x (R)	x	K ²		H ²

Der Erfassungsgrad ist für den Gehegeteich als gut einzustufen, aufgrund der fehlenden Aprilbegehungen konnten allerdings Alttiere und Laich von z.B. Erdkröte, Knoblauchkröte und Moor-/Grasfrosch nicht erfasst werden, die starke Teichtrübung erschwerte Sichtbeobachtungen von akustisch nicht nachweisbaren Arten z.B. Teichmolch. Larven dieser oder anderer Arten wurden nicht gefunden; die Artvorkommen nach LfUG-Datenbank sind an betrachts des heutigen Teichzustands als nicht mehr aktuell zu werten.

Zu den übrigen Teichen liegen nur kursorische aktuelle Daten vor. Die arten- und individuenreichen Vorkommen am Streichteich und Angerteich erscheinen angesichts des heutigen Teichzustands ebenfalls nicht mehr als aktuell.

Folgende Merkmale der Teiche haben für die Amphibienfauna eine besondere Bedeutung (für alle gültig wenn nicht anders vermerkt):

- kleinere Flachwasserbereiche
- schmale Röhrichsäume (flächige Röhrichbestände nur am Königsteich)
- Unterwasservegetation und Schwimmblattvegetation weitgehend fehlend
- gute Besonnung wegen baumbestandener Ufer nur an den größeren Teichen gegeben
- starke Wassertrübung aufgrund hoher Trophie

4.1.2.4 Charakterisierung anhand der Libellenfauna

Eine Übersicht über Nachweise an Teichen, die aktuell als LRT 3150 eingestuft wurden, gibt die folgende Tabelle (eigene Beobachtungen 2003).

Tabelle 27: Libellennachweise am Großen Teich, Kleinen Storchteich, Storchteich und Lauschteich

Individuenzahlen (Maximalwerte); kursive Angaben beim Großen Teich betreffen Nachweise von 1994

(SPRANGER 1994). x - bedeutet: Art im NSG „Großer Teich Torgau“ nachgewiesen, Individuenzahl für den Großen Teich selbst nicht von der anderer Teilflächen zu trennen.

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +2 = ökologisch sehr anspruchsvolle (stenöke) Arten und/oder hochgradig LRT-spezifische (stenotope) Arten (deutliche Bevorzugung des FFH-LRT),

+1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd),

0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytope) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist.

RL D = Rote Liste Deutschlands (BINOT et al. 1998), RL SN = Rote Liste Libellen Sachsen (LfUG 1994), Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Im Rückgang, VG = Vermehrungsgast.

Statusangaben in Klammern: I = Imagines, P = Paarung/Tandem, Ei = Eiablage, L = Larven, RF = Reifungsflug (frisch geschlüpft Tier), Ex = Exuvie. Wenn nur Individuenzahlen angegeben sind, handelt es sich um Beobachtungen von Imagines.

Art	Präf Ind	RL D	RL SN	Lauschen- teich	Kleiner Storchteich	Storchteich	Großer Teich	Bemerkungen
<i>Anaciaeschna isosceles</i> Keilflecklibelle	+1	2	1				2	Juni 2003
<i>Aeschna cyanea</i> Blaugrüne Mosaikjungfer	0					1	x	
<i>Aeshna grandis</i> Braune Mosaikjungfer	+1	V	R		1		x	
<i>Aeschna mixta</i> Herbst-Mosaikjungfer	0			8 (P)	2	5	30-50	
<i>Anax imperator</i> Große Königslibelle	0			10	2	8	1-5	
<i>Brachytron pratense</i> Kleine Mosaikjungfer	+2	3	1	2 (I, Ei)	2 (I, Ei)		6-20	
<i>Calopteryx splendens</i> Gebänderte Prachtlibelle	0	V	3	1		1	x	
<i>Coenagrion puella</i> Hufeisen-Azurjungfer	0			100 (I, P)	6	20	x	
<i>Cordulia aenea</i> Gemeine Smaragdlibelle	0	V	3	2			x	
<i>Enallagma cyathigerum</i> Becher-Azurjungfer	0			100 (I, P)	2	20		
<i>Erythromma viridulum</i> Kleines Granatauge	+2		2				30-50	
<i>Ischnura elegans</i> Gemeine Pechlibelle	0			100 (I, RF)	10	40 (I, P, RF)		
<i>Lestes sponsa</i> Gemeine Binsenjungfer	0			50 (I, RF)	2	10	x	
<i>Lestes viridis</i> Weidenjungfer	0		R	5 (L, P)	6		x	
<i>Libellula depressa</i> Plattbauch	0						1-5	
<i>Libellula fulva</i> Spitzenfleck	+1	2	VG				20-30	
<i>Libellula quadrimaculata</i> Vierfleck	0						x	
<i>Orthetrum cancellatum</i> Großer Blaupfeil	0			100 (P, Ei)	60 (P)	100 (P, Ei)	50-70	
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> Frühe Adonislibelle	0						x	
<i>Platycnemis pennipes</i> Federlibelle	0		3				x	
<i>Somatochlora metallica</i> Glänzende Smaragdlibelle	0						x	
<i>Sympecma fusca</i> Gemeine Winterlibelle	+1	3	3		1		6	am Gr. Teich Mai 2003
<i>Sympetrum sanguineum</i> Blutrote Heidelibelle	0			10		20		
<i>Sympetrum vulgatum</i> Gemeine Heidelibelle	0			100 (P, Ei)	10	40 (P, Ei)	x	

Der Erfassungsgrad der Artengemeinschaft ist als gut einzustufen. Aufgrund der Größe der Teiche (außer Kleiner Storchteich) ist es bei Kartierung ohne Boot jedoch möglich, dass einzelne Arten nicht erfasst wurden oder in den Ergebnissen unterrepräsentiert sind.

Folgende Merkmale der Teiche sind hinsichtlich der Habitategnung ausschlaggebend:

Storchteich, Lauschteich:

- Storchteich : ausgedehnte Flachwasserbereiche
- Storchteich, Lauschteich: geringer Röhrichtanteil
Kleiner Storchteich: hoher Röhrichtanteil
- Kleiner Storchteich: völlige Austrocknung im August 2003
- Unterwasservegetation in größeren Beständen entwickelt sich erst im späteren Frühjahr
- Besonnung trotz baumbestandener Ufer aufgrund Teichgröße gegeben

Großer Teich:

- ausgedehnte Schilfröhrichte
- windgeschützte Buchten
- hohe Vielfalt an Wassertiefen, Bodensubstraten und Strömungsgeschwindigkeiten
- Unterwasservegetation in größeren Beständen entwickelt sich erst im späteren Frühjahr, v.a. im Bereich des Teichzulaufs und in windgeschützten Buchten
- Fischbesatz einschl. Raubfischen
- starke Algenblüte im Sommer 2003

Eine Übersicht über Nachweise an Teichen, die aktuell nicht als LRT 3150 eingestuft wurden, gibt die folgende Tabelle (eigene Beobachtungen 2003).

Tabelle 28: Libellennachweise an weiteren Teichen im Gebiet

Individuenzahlen (Maximalwerte). RL D = Rote Liste Deutschlands (BINOT et al. 1998), RL SN = Rote Liste Libellen Sachsen (LfUG 1994), Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Im Rückgang, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt.

Statusangaben in Klammern: I = Imagines, P = Paarung/Tandem, Ei = Eiablage, RF = Reifungsflug (frisch geschlüpftes Tier). Wenn nur Individuenzahlen angegeben sind, handelt es sich um Beobachtungen von Imagines.

Art	RL D	RL SN	Gehegeteich	Lache SO Benteich	Kl. Angerteich	Angerteich	Königsteich	Bemerkungen
<i>Aeshna grandis</i> Braune Mosaikjungfer	V	R			1			
<i>Aeschna mixta</i> Herbst-Mosaikjungfer					2 (I, RF)			
<i>Anax imperator</i> Große Königslibelle					3 (I, Ei)			
<i>Anax parthenope</i> Kleine Königslibelle	G	1			1			1 Männchen im Juni 2003
<i>Brachytron pratense</i> Kleine Mosaikjungfer	3	1	2			3		
<i>Calopteryx splendens</i> Gebänderte Prachtlibelle	V	3	2					
<i>Coenagrion puella</i> Hufeisen-Azurjungfer			20	5	20		1	
<i>Enallagma cyathigerum</i> Becher-Azurjungfer					20			
<i>Ischnura elegans</i> Gemeine Pechlibelle					20			
<i>Lestes sponsa</i> Gemeine Binsenjungfer					20 (I, RF)			
<i>Lestes viridis</i> Weidenjungfer		R			10 (RF)			
<i>Libellula quadrimaculata</i> Vierfleck					6			
<i>Orthetrum cancellatum</i> Großer Blaupfeil			60		30 (P, Ei)	5	1	
<i>Sympetrum sanguineum</i> Blutrote Heidelibelle					20			
<i>Sympetrum vulgatum</i> Gemeine Heidelibelle					20 (P, Ei)			

Der Erfassungsgrad der Artengemeinschaft ist insgesamt als unzureichend einzustufen (nur Zufallsbeobachtungen), lediglich der Kleine Angerteich wurde genauer untersucht (Kartierung bei den Begehungen zur Libellenerfassung an anderen Teichen) und am Gehegeteich erfolgten zwei systematische Erfassungsdurchgänge, die nicht fortgeführt wurden, nachdem er nicht als LRT 3150 eingestuft wurde. Kleiner Angerteich und Königsteich weisen mit Flachwasserbereichen und Röhrichten günstige Habitatstrukturen für Libellen auf.

4.1.2.5 Charakterisierung anhand der Wassermolluskenfauna

Die Wassermolluskenfauna wurde 2003 nur am Großen Teich untersucht, folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse.

Tabelle 29: Wassermolluskennachweise am Großen Teich

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +2 = ökologisch sehr anspruchsvolle (stenöke) Arten und/oder hochgradig LRT-spezifische (stenotope) Arten (deutliche Bevorzugung des FFH-LRT),

+1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd),

0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytope) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist.

RL D = Rote Liste Deutschlands (BfN 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (LfUG 1996), Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Im Rückgang.

1 - 4: Probestelle (1: Ostufer; 2: Binnenschilf; 3: Teichzuleiter; 4: Südufer); H: Häufigkeit: I: sehr selten/einzeln;

II: selten; III: mäßig häufig; IV: häufig; V: sehr häufig. A.-insg.: Anzahl der gefundenen Individuen insgesamt.

Bemerkungen: O2: sehr sauerstoffbedürftig; N-A.: aus Nord-Amerika eingeschleppt; P: lebt in pflanzenreichen Gewässern; S: lebt im Schlammgrund

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	PräfInd	RL D	RL SN	1	2	3	4	H	A insg.	Bemerkungen
Schnecken											
<i>Acroloxus lacustris</i>	Teichnapfschnecke	+1	V		x	x	x	x	IV	31	P
<i>Anisus vortex</i>	Scharfe Teller-schnecke	+1			x	x	x	x	IV	120	P, O2
<i>Bithynia tentaculata</i>	Gemeine Schnauzen-schnecke	0		3	x		x	x	III	36	
<i>Gyraulus albus</i>	Weißes Posthörnchen	0			x	x	x	x	IV	71	
<i>Gyraulus crista f. cristatus</i>	Zwerg-Posthörnchen	+1				x	x		II	5	P
<i>Gyraulus parvus</i>	Posthörnchen	0				x	x		II	20	N-A.
<i>Hippeutis complanatus</i>	Linsenförmige Teller-schnecke	+1	V		x	x	x		III	35	S
<i>Lymnaea stagnalis</i>	Spitzhorn	0			x	x		x	V	>65	P
<i>Physa fontinalis</i>	Quellblasenschnecke	+1	V		x	x	x	x	IV	>65	P, K
<i>Planorbarius corneus</i>	Posthornschncke	+1			x	x	x	x	IV	>30	P
<i>Planorbis planorbis</i>	Gemeine Teller-schnecke	0			x		x	x	IV	>90	S
<i>Radix balthica</i>	Eiförmige Schlamm-schnecke	0					x	x	III	27	P
<i>Radix labiata</i>	Gemeine Schlamm-schnecke	0					x		II	4	
<i>Stagnicola corvus</i>	Große Sumpf-schnecke	+1	3	3	x		x		II	7	
<i>Valvata piscinalis</i>	Gemeine Feder-kiemenschnecke	+1	V	2	x		x		II-III	17	O2, S

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Präflnd	RL D	RL SN	1	2	3	4	H	A insg.	Bemerkungen
<i>Viviparus contectus</i>	Spitze Sumpfdeckelschnecke	+2	3	2			x		II-III	7	P; nur adulte Exemplare
Muscheln											
<i>Musculium lacustre</i>	Häubchenmuschel	+1	V	R		(x)	x		III	>20	P, O2
<i>Pisidium henslowanum</i>	Kleine Faltenerbsenmuschel	+1	V	2	x				I	1	
<i>Pisidium subtruncatum</i>	Schiefe Erbsenmuschel	0					x		I	4	
					13	10	17	9			

Der Erfassungsgrad der Molluskenarten kann als gut bezeichnet werden. Insgesamt wurden 19 Wasser-Molluskenarten (16 Schnecken-, 3 Kleinmuschel-Arten) festgestellt, davon 5 Arten der Roten Liste Sachsen bzw. 2 Arten der Roten Liste Deutschlands; 6 weitere Arten befinden sich nach einer der beiden Liste im Rückgang. Großmuscheln wurden nicht gefunden, hierfür wäre eine Begehung nach Ablassen des Teichs erforderlich. Jedoch konnte außerhalb der Probestellen am Großen Verteilerbauwerk an der Ellerfurth bei beiden diesjährigen Begehungen eine Population von ca. 20 lebenden *Anodonta cygnea* (Große Teichmuschel - RL D 2, RL SN 3) in verschiedenen Altersstufen festgestellt werden. Unter günstigen Umständen fände diese Muschel auch Lebensraum im Großen Teich.

Nach IDUS & PRO TERRA TEAM (1996) wurden am Großen Teich 6 Schneckenarten festgestellt. Neben den auch 2003 nachgewiesenen Arten *Anisus vortex*, *Lymnea stagnalis*, *Planorbarius corneus* und *Stagnicola corvus* sind dies die Erbsenmuschel *Pisidium millium* und die sehr seltene Rote-Liste-Art *Gyraulus laevis* (RL D und RL SN 1). Am Schwarzen Graben im Bereich des Teichablaufs wurden 1996 Schalen der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*) (RL D und SN 1) gefunden.

Zum Zeitpunkt der ersten Probenahme im Juli war das Wasser des Großen Teiches trüb, roch etwas moderig und war von Algen durchsetzt. Auf Polstern von im Wasser treibenden Schwimmpflanzen hatten sich bunte Schimmel- und Bakterienrasen gebildet. Bei der zweiten Begehung Ende September waren keine Wasserpflanzen mehr vorhanden. Der Teich war in größeren Flächen abgetrocknet, der Wasserstand insgesamt sehr niedrig. Schnecken konnten bei der zweiten Begehung nur noch sehr vereinzelt in wenigen Arten gefunden werden. Die große Anzahl leerer Gehäuse war insbesondere im Vergleich zur ersten Begehung auffallend.

Die Rote-Liste-Art *Viviparus contectus* konnte nur an Probestelle 3 (Teichzuleiter) und nur in adulten Exemplaren festgestellt werden. Ob Jungschnecken dieser lebend gebärenden Art vorhanden sind, kann derzeit nicht beurteilt werden (hätten zur Zeit der Begehungen vorhanden sein müssen).

Die größte Artenzahl an Schnecken fand sich während der ersten Begehung an Probestelle 3, wo reichere Wasserpflanzenbestände als an den anderen Probestellen vorhanden waren. Wasserpflanzen sind, auch mit ihren Zersetzungsstadien, nicht nur Nahrungsgrundlage sondern auch Aufenthalts- und Eiablageort der meisten Wasserschnecken. Neun der gefundenen Molluskenarten, darunter auch *Viviparus contectus*, sind mehr oder weniger stark an pflanzenreiche Gewässer gebunden. Nicht zuletzt bieten Wasserpflanzen auch Rückzugsmöglichkeit vor Schnecken fressenden Fischen. An den meisten Uferbereichen des Teiches mangelt es jedoch an Vegetation im Wasser, vermutlich durch den Fraß von Karpfen und Entenvögeln. Geschütztere Buchten und kleinere, abgeschiedene Wasserbereiche, wie im Bereich des Zuflusses, bieten günstigere Bedingungen.

Die Rote-Liste-Art *Valvata piscinalis* ist, wie auch *Musculium lacustre*, sehr sauerstoffbedürftig und daher von Eutrophierung bedroht. Der bisherige Rückgang der Art wird auf Gewässerverschmutzung zurückgeführt (GLÖER & MEIER-BROOK 2003, FECHTER & FALKNER 1990). *Valvata piscinalis* lebt im Schlammgrund und konnte im Großen Teich daher auch an Probestellen ohne Wasserpflanzen-Bewuchs nachgewiesen werden. Die Federkiemenschnecke wird sehr gerne von verschiedenen Fischarten gefressen (daher auch ihr Name „Plötzenschnecke“).

Folgende Merkmale des Teichs sind hinsichtlich der Habitategnung ausschlaggebend:

- mäßig gute Wassergüte mit relativ hohem Nährstoffgehalt und witterungsbedingter zeitweiliger Sauerstoffarmut
- geschützte Buchten und Flachwasserbereiche sind vereinzelt vorhanden
- Röhrichte und Feuchtbereiche außer- oder auch innerhalb des Teiches, in denen nach Ablassen des Teichs im Spätherbst noch Flachwasser als Rückzugsmöglichkeit vorhanden ist
- größere Unterwasserpflanzenbestände in Teilbereichen
- Kleinstrukturen im Wasser in der Ufer- und Buchtenzone

4.1.3 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

LRT-ID	Länge / Breite [m]	Fläche [ha]	Name
10022	10.730 / 2 - 5	3,75	Rote Furt (inkl. Zinnaer Flut + Horstgraben)
10023	2.675 / 6	1,60	Ellergraben
10024	971 / 6	0,58	Schwarzer Graben
Gesamt	14.376	5,93	

4.1.3.1 Charakterisierung des LRT-Zustands

Rote Furt und Schwarzer Graben sowie Ellergraben sind langsam fließende Flachlandgewässer und dem Potamal zuzuordnen. Die Strömungsgeschwindigkeit lag bei den Begehungen im Mai und Juni zwischen ca. 5 und 25 cm/sek. Die Gewässersohle ist überwiegend schlammig-sandig, jedoch sind insbesondere in der Roten Furt auch immer wieder kiesige Bereiche zu finden.

In den Gewässern kommen regelmäßig Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*), Alpen-Laichkraut (*Potamogeton alpinus*) (RL D 3 RL SN), Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) (RL SN 3), und Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*). Seltener sind auch Pinselblättriger Wasserhahnenfuß (*Ranunculus penicillatus*) (RL SN 2), Breitblättriges Pfeilkraut (*Sagittaria latifolia*), Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris*), Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) und Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) in die Bestände eingestreut. An lediglich einer Stelle wurde Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*) (RL D 3 RL SN 2) gefunden.

Die Ufer sind überwiegend steil und werden von einem schmalen Bachröhricht aus überwiegend Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) eingenommen. Weitere, zerstreut vorkommende Röhrichtarten sind Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) (RL SN 3), Breitblättriger Merk (*Sium latifolium*) (RL SN 3), Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) und Lanzettblättriger Froschlöffel (*Alisma lanceolatum*). In der Roten Furt besiedeln die Arten des Bachröhrichtes nicht nur die Uferböschungen, sondern auch die Gewässersohle, so dass das Gewässer hier schneller strömende Bereiche zwischen den Röhrichtinseln und langsamer fließende Bereiche innerhalb der Röhrichte aufweist.

Nur wenige Gewässerabschnitte am Ellergraben und am Schwarzen Graben sind durch Bäume beschattet. An den meisten der übrigen Fließgewässerabschnitte sind einseitig junge Gehölzanpflanzungen zu finden, die jedoch noch nicht zu einer Beschattung beitragen.

Alle Fließgewässer des Untersuchungsgebietes sind in der Vergangenheit begradigt worden. In regelmäßigen Abständen befinden sich Anlagen zur Be- und Entwässerung, die im Rahmen des in den 70iger Jahren durchgeführten Meliorationsgroßprojektes „Großer Teich Torgau“ mit einer ober- und unterhalb angrenzenden massiven Gewässerbettssicherung angelegt wurden. Einige Uferbereiche weisen auch Befestigungen aus Steinen oder Betonplatten auf. Ob sich dieser Ausbau über längere Fließstrecken erstreckt oder aber nur an Brücken besteht, ist im Gelände nicht kenntlich, da diese Uferbefestigungen z.T. dick mit Boden überdeckt sind. Alle Gewässer werden regelmäßig entkrautet, teils auch geräumt und die Böschungen gemäht. Im Oberlauf der Roten Furt, etwa ab der Ortslage Gräfendorf, ist an Roter Furt und Horstgraben z.B. vor kurzem eine Grundräumung erfolgt, am Ufer finden sich die Ablagerungen von Wasserpflanzen und Sohlensubstrat.

Aufgrund der zumindest abschnittsweise gut ausgeprägten Gewässervegetation werden trotz dieser genannten strukturellen Gründe, die den FFH-Lebensraumtyp deutlich abwerten, der Horstgraben, die meisten Abschnitte der Roten Furt, der Zinnaer Flut, des Ellergrabens, der Ellerfurth und des Schwarzen Grabens dem Lebensraumtyp 3260 zugeordnet.

Beeinträchtigungen der Gewässer sind die Mahd der Uferröhrichte, die regelmäßige Mahd bzw. Räumung der Gewässervegetation, der durch die Begradigung unnatürliche Verlauf sowie die Stauwehre bzw. Querbauwerke.

Insbesondere im Oberlauf der Roten Furt und am Horstgraben grenzen Ackerflächen ohne Pufferstreifen direkt an das Gewässer, so dass für eine naturnahe Uferbildung sehr wenig Raum vorhanden ist.

Auch werden nach Aussagen von Anwohnern die Abwässer von zwei Gemeinden weitgehend ungeklärt in den Horstgraben und die Rote Furt eingeleitet. Hinweis auf eine derartige

Belastung ist ein starkes Aufkommen von fädigen Grünalgen im Gewässer, das im Unterlauf nicht mehr in dieser Ausprägung zu beobachten ist. Auch aus diesem Grund wird der oberste Abschnitt der Roten Furt westlich Gräfendorf nicht mehr dem LRT 3260 zugeordnet. Die ebenfalls in diesen Abschnitten auftretende, optisch auffällige Verockerung ist dagegen das Ergebnis eines natürlichen Vorgangs (Ausfällung von im Sickerwasser gelöstem Eisen durch Oxidation bei Sauerstoffzutritt) und damit nicht als Beeinträchtigung zu werten.

4.1.3.2 Charakterisierung anhand der Fischfauna

(erstellt aus Beitrag der LfL, Fischereibehörde)

Die Fischfauna der Fließgewässer wurde zwar nicht im Rahmen des Managementplans untersucht, es liegen jedoch zahlreiche Elektrofischungen der Landesfischereibehörde an verschiedenen Untersuchungsstellen zwischen 1995 und 2002 vor.

Tabelle 30: Fischnachweise an der Roten Furt und am Schwarzen Graben

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +2 = ökologisch sehr anspruchsvolle (stenöke) Arten und/oder hochgradig LRT-spezifische (stenotope) Arten (deutliche Bevorzugung des FFH-LRT),

+1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd),

0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytopen) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist,

-1 = LRT-fremde Arten, Vorkommensschwerpunkt in qualitativ völlig anderen LRT sowie Neozoen.

RL D = Rote Liste Deutschland (BLESS et al. 1998), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999),

Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet.

Angegeben sind Individuenzahlen.

* zum Schlammpeitzger s.a. Kap. 4.2.2.5.

	PräfInd	RL D	RL SN	Rote Furt Brücke N Gräfendorf	Rote Furt oberhalb Brücke B87 N Klitzschen	Rote Furt Brücke B 87 N Melpitz	Rote Furt oberhalb Eisenbahnbrücke	Rote Furt oberhalb Wegbrücke W GTT	Schwarzer Graben in Melpitz	Schwarzer Graben etwas unterhalb Brücke Melpitz	Schwarzer Graben Großes Verteilerwehr	Ellergraben oberhalb Mündung Saulachgraben	Ellergraben SO Großer Teich
Bitterling	+2	2	1										1
Blaubandgründling	-1								30				7
Blei	0								6			1	23
Dreistachliger Stichling	0			5					20	43			
Flussbarsch	0			82	1	200	150	36	400	28	200		17
Gründling	+1						1		2	1			
Güster	0		3						2				
Hecht	+1	3					1	1	1		2		4
Karpfen	0											2	
Kaulbarsch	0						20		20		40		2
Moderlieschen	+1	3	3							7			
Neunstachliger Stichling	+1		2	1						2			
Plötze	0				1		30	13	100	44	100	3	127
Rotfeder	+1		3					4	30		2		32
Schlammpeitzger*	+2	2	1							2			
Schleie	+1							1	12		21		1
Zander	0												1

Zinnaer Flut/Rote Furt

Die in der Zinnaer Flut / Rote Furt nachgewiesenen Fischarten sind typische Begleitfischarten der Bleiregion. Kleine Flüsse, Gräben und Bäche des Tieflandes mit potamalem Charakter, wie sie im FFH-Gebiet „Großer Teich Torgau und benachbarte Gebiete“ zu finden sind, lassen sich allerdings nur bedingt in das allgemein verwendete System der Fischregionen, welches sich an der biozönotischen Gliederung der Fließgewässer nach ILLIES (1961) orientiert, einordnen. Die typische Bleiregion findet sich in den Unterläufen großer Tieflandflüsse. Die kleinen Fließgewässer des Tieflandes unterscheiden sich von diesen u. a. durch eine geringere Fischartendiversität. Oftmals tritt der Blei als Leitfischart des Metapotamals in den kleinen Tieflandflüssen mit potamalem Charakter gar nicht auf. Ihre Fischgemeinschaften, insbesondere wenn sie stark anthropogen überprägt sind, werden häufig stark von Plötze und Flussbarsch dominiert.

Der obere Bereich der Zinnaer Flut / Roter Graben wird extrem durch die Arten Flussbarsch und Plötze dominiert und weist außerdem eine äußerst geringe Fischartenzahl (1-3 Arten) auf. Dieses starke Auftreten von Barsch und Plötze kann als Degradationsanzeiger gewertet werden. In Richtung Großer Teich nimmt die Fischartenzahl mit 5 auftretenden Fischarten zu, es treten neben den eurytopen Arten auch limnophile Arten wie Schleie und Rotfeder auf, hauptsächlich aufgrund der Stauhaltung in dem Bereich unmittelbar oberhalb des Verteilerbauwerks. Im Bereich oberhalb des Großen Teiches ist auch die Gesamtdiversität höher, jedoch bei weitem nicht auf einem für den Lebensraumtyp erstrebenswerten Niveau.

Schwarzer Graben

Die Fischartengemeinschaft des Schwarzen Grabens wird ebenfalls von Flussbarsch und Plötze dominiert, jedoch nicht so stark wie in der Zinnaer Flut / Rote Furt. Die Fischartenzahl ist hier mit 6 bis 11 festgestellten Fischarten auch größer.

Im Schwarzen Graben ist eine weitaus höhere Diversität als in der Zinnaer Flut vorhanden. Es kommen drei Strömungsgilden im Gewässer vor, was für eine höhere Strukturdiversität des Gewässers spricht. Dominant sind eurytope Arten, was für Gewässer dieser Region natürlich ist. Auch limnophile Arten sind gut vertreten, vor allem die Rote Liste-Art Schlammpeitzger ist hier zu nennen. Der Fund befindet sich knapp außerhalb des Gebietes. Als rheophile Fischart tritt hier nur der Gründling auf.

4.1.3.3 Charakterisierung anhand der Libellenfauna

Im Rahmen der Erhebungen wurden folgende Artnachweise erbracht (eigene Nachweise 2003, wenn nicht anders angegeben):

Tabelle 31: Libellennachweise an der Roten Furt und am Schwarzen Graben

Individuenzahlen (Maximalwerte); kursive x-Angaben betreffen Nachweise aus 1993 von einem Nebenarm der Roten Furt, ca. 3 km westlich des Mündung in den Großen Teich (ARNOLD 1993).

Statusangaben in Klammern: I = Imagines, P = Paarung/Tandem, Ei = Eiablage, L = Larven, RF = Reifungsflug (frisch geschlüpft Tier). Wenn nur Individuenzahlen angegeben sind, handelt es sich um Beobachtungen von Imagines. * = Nachweis im Rahmen der Benthosuntersuchungen

PräfInd = Präferenz-Index für faunistische Indikatoren in FFH-Lebensraumtypen (vgl. Kap. 17.4); Kategorien: +2 = ökologisch sehr anspruchsvolle (stenöke) Arten und/oder hochgradig LRT-spezifische (stenotope) Arten (deutliche Bevorzugung des FFH-LRT),

+1 = ökologisch mäßig anspruchsvolle (mesotope), LRT-typische Arten (auch in qualitativ ähnlichen Lebensraumtypen siedelnd),

0 = ökologisch wenig anspruchsvolle (eurytope) Arten, Ubiquisten (in vielen verschiedenen Lebensraumtypen vorkommend) sowie Arten, für die eine Zuordnung mangels Kenntnis der Biologie derzeit nicht möglich ist.

RL D = Rote Liste Deutschlands (BINOT et al. 1998), RL SN = Rote Liste Libellen Sachsen (LfUG 1994), Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Im Rückgang, V = Vorwarnliste, VG = Vermehrungsgast.

Art	Präf Ind	RL D	RL SN	Ellerfurth	Zinnaer Flut	Rote Furt zw. Brücke und Steinborn	Rote Furt NO Gräfdorf	Rote Furt - andere Abschnitte u. Horstgraben	Bemerkungen
<i>Aeschna grandis</i> Braune Mosaikjungfer	+1	V	R	1					
<i>Aeschna mixta</i> Herbst-Mosaikjungfer	0			5	3				
<i>Brachytron pratense</i> Kleine Mosaikjungfer	+1	3	1					x	
<i>Calopteryx splendens</i> Gebänderte Prachtlibelle	+1	V	3	60	1	85	80 (P)	ca. 320	bis zu 2 Männchen/m bei B87-Bahnlinie
<i>Calopteryx virgo</i> Blaufügel-Prachtlibelle	+2	3	2		L *			x	
<i>Coenagrion hastulatum</i> Speer-Azurjungfer	+1	3	2					1	1 M. Westende der Roten Furt 6/2003
<i>Coenagrion puella</i> Hufeisen-Azurjungfer	0							1	
<i>Coenagrion pulchellum</i> Fledermaus-Azurjungfer	+1	3	2					6 (P); x	Rote Furt oberhalb Mündung Horstgraben 6/2003
<i>Cordulegaster boltoni</i> Zweigestreifte Quelljungfer	+1	3	2			2	2	x	Juni 2003, (ARNOLD 1993)
<i>Cordulia aenea</i> Gemeine Smaragdlibelle	0	V	3			2			
<i>Enallagma cyathigerum</i> Becher-Azurjungfer	0			2	5				
<i>Ischnura elegans</i> Gemeine Pechlibelle	0			5	10 (P)	1		6	

Art	Präf Ind	RL D	RL SN	Ellerfurth	Zinnaer Flut	Rote Furt zw. Brücke und Steinborn	Rote Furt NO Gräfendorf	Rote Furt - andere Abschnitte u. Horstgraben	Bemerkungen
<i>Libellula depressa</i> Plattbauch	0							2 (I, RF)	
<i>Libellula fulva</i> Spitzenfleck	+1	2	VG					x	
<i>Libellula quadrimaculata</i> Vierfleck	0							1	
<i>Orthetrum cancellatum</i> Großer Blaupfeil	0			1	1				
<i>Orthetrum coerulescens</i> Kleiner Blaupfeil	+1	2	2			1			ausgefärbtes Weibchen 6/2003
<i>Platycnemis pennipes</i> Federlibelle	0		3	L *				6	Horstgraben/ Bahnlinie
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> Frühe Adonislibelle	0			L *	1	7 (P)	21	2	
<i>Somatochlora metallica</i> Glänzende Smaragdlibelle	0			3	1		1	2 (Ex, S, Ei)	bei HP Klitzschen und bei B87-Bahnlinie
<i>Somatochlora flavomaculata</i> Gefleckte Smaragdlibelle	+1	2	2					x	
<i>Sympetrum flaveolum</i> Gefleckte Heidelibelle	+1	3	3	10	2 (I, RF)				
<i>Sympetrum pedemontanum</i> Gebänderte Heidelibelle	+1	3	3	1	1				
<i>Sympetrum vulgatum</i> Gemeine Heidelibelle	0			10	20 (P, Ei)	10	5		
<i>Sympetrum sanguineum</i> Blutrote Heidelibelle	0			10	20	10	5		

Der Erfassungsgrad der Artengemeinschaft ist als gut einzustufen. Eine erhöhte Begehungszahl in der Flugzeit bemerkenswerter Fließgewässerarten (Juni/Juli), dafür Reduzierung spätsommerlicher Begehungen wäre für künftige Untersuchungen an derartigen Gewässern zu empfehlen.

Folgende Merkmale der Fließgewässer sind hinsichtlich der Habitateignung ausschlaggebend:

- artenreiche Schwimmblatt- und Submersvegetation
- stellenweise offene Wasserflächen (v.a. Ellerfurth)
- gewässerbegleitende Röhrichte
- stellenweise Extensivgrünland, Wälder, Lichtungen etc. in der Umgebung als Jagd- und Reifungshabitate
- relativ gute Wasserqualität
- stabile Wasserstände auch in trockenen Sommern
- stellenweise Einleitungen (Rote Furt bei Gräfendorf)

4.1.3.4 Charakterisierung anhand des Makrozoobenthos

MS 1 Rote Furt, oh. Rote Furth Brücke

An der Untersuchungsstelle MS 1 Rote Furt, oh. Rote Furth Brücke wurden bei den zwei Untersuchungen im Jahr 2003 insgesamt 43 Taxa (Organismengruppen) von Makroorganismen gefunden (s. Kap. 17.2). Damit wurde eine artenreiche benthische Biozönose angetroffen.

Die vorgefundenen Taxa waren meist nur in geringen Mengen (Individuenzahl als Schätzziffer) oder Einzelexemplaren (Abundanzziffer 1 bzw. 2) vertreten. Lediglich der Bachflohkrebs *Gammarus pulex* (Amphipoda), der Taumelkäfer *Gyrinus cf. marinus* (Coleoptera) und Wassermilben (Hydrachnellae) kamen 2003 in höherer Dichte (Abundanzziffern 4 und 5) vor. Es dominierten Taxa der biozönotischen Region des Litorals (Uferzone) (vgl. Kap. 17.2.2). Die vorkommenden Taxa bevorzugten überwiegend geringe bis mäßige Strömungsgeschwindigkeiten (limno-rheophil). Bei den Ernährungstypen waren vor allem Räuber, Sedimentfresser und Weidegänger vertreten. Bei der Habitatpräferenz (bevorzugter Lebensraum) zeigte der höchste Anteil der Taxa eine Vorliebe für das Phytal (Wasserpflanzen) und Pelal (weiches Feinsediment) als Lebensraum. Dies spiegelt sehr gut den physiographischen Charakter der Messstelle (Kap. 17.3) mit geringer Fließgeschwindigkeit, starker Verkräutung und hohem Anteil an Feinsediment (vorwiegend Sand und Schlamm) wider.

Der maßgebliche Makroindex (schlechtester Wert im Untersuchungszeitraum) der Untersuchungsstelle betrug 2,17. Sie ist damit in der Güteklasse II einzustufen.

Es wurden 2003 folgende gefährdete Arten nach der Roten Liste des BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ 1998 bzw. den Roten Listen Sachsens gefunden:

Tabelle 32: Gefährdete Arten des Makrozoobenthos an der MS 1 Rote Furt, oh. Rote Furth Brücke

Kategorien der Roten Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, V - Arten der Vorwarnliste, D - Daten defizitär, R – Arten mit geographischer Restriktion, k.A.= keine Angaben (keine Rote Liste für diese Artengruppe vorliegend). Zum Lebensraumtyp-Präferenzindex der Arten vgl. Anhang, Kap. 17.2.1.

Die mit cf. versehenen Arten sind nicht sicher bestimmt, da es sich um schwer bestimmbare Taxa handelt, für deren eindeutige Bestimmung ein Vergleich mit sicher bestimmten Belegarten nötig ist.

Art (latein. Name)	Gruppe	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen
<i>Calopteryx splendens</i> (HARRIS)	Libellen	V	3
<i>Corixa panzeri</i> (FIEBER)	Wanzen	2/3	k.A.
<i>Gyrinus cf. marinus</i> GYLLENHAL	Käfer	V	-
<i>Haliphus cf. fluviatilis</i> AUBE	Käfer	-	4
<i>Ilybius cf. angustior</i> (GYLLENHAL)	Käfer	R	-
<i>Stictotarsus duodecimpustulatus</i> (FABRICIUS)	Käfer	-	3

MS 2 Zinnaer Flut (Rote Furt), Obernauendorf

An der Untersuchungsstelle MS 2 wurden im Jahr 2003 insgesamt 49 Taxa (Organismengruppen) von Makroorganismen gefunden (Details s. Kap. 17.2). Die Untersuchungsergebnisse des StUFA für die Messstelle "Rote Furt" (F 1640) aus den Jahren 1995 bis 2002 weisen insgesamt 32 verschiedene Taxa aus. 17 dieser Taxa ergänzen die aktuelle Taxaliste 2003. Mit insgesamt 66 Taxa aus allen Untersuchungen wurde eine artenreiche benthische Biozönose angetroffen.

Die vorgefundenen Taxa waren meist nur in geringen Mengen oder Einzelexemplaren (Abundanzziffer 1 bzw. 2) vertreten. Lediglich Wassermilben (Hydrachnellae), Tanypodinae (Chironomidae = Zuckmücken) und die Eintagsfliege *Cloeon dipterum* (Ephemeroptera) kamen in höherer Dichte (Abundanzziffer 4 bzw. 5*^{StUFA}) vor. Es dominierten Taxa der biozönotischen Region des Litorals (Uferzone) (vgl. Kap. 17.2.2). Die vorkommenden Organismen bevorzugten überwiegend geringe bis mäßige Strömungsgeschwindigkeiten (limnorheophil). Bei den Ernährungstypen waren vor allem Räuber, Sedimentfresser und Weidegänger vertreten. Bei der Habitatpräferenz (bevorzugter Lebensraum) zeigte der höchste Anteil der Organismengruppen eine Vorliebe für das Phytal (Wasserpflanzen) und Pelal (weiches Feinsediment) als Lebensraum. Dies spiegelt sehr gut den physiographischen Charakter der Messstelle mit geringer Fließgeschwindigkeit, starker Verkräutung und hohem Anteil an Feinsediment (vorwiegend Schlamm und Sand) wider.

Der maßgebliche Makroindex (schlechtester Wert im Untersuchungszeitraum) der Untersuchungsstelle beträgt 2,27. Sie ist damit in der Güteklasse II (im Grenzbereich zu II-III) einzuordnen. Die biologische Gewässergüte des Gewässers liegt nach Daten des StUFA in diesem Abschnitt seit 1998 konstant im Bereich der Güteklasse II.

Es wurden bei den Untersuchungen 2003 (ergänzt durch Daten des StUFA 1995-2002) folgende gefährdete Arten der Roten Liste des BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ 1998 bzw. den Roten Listen Sachsens gefunden:

Tabelle 33: Gefährdete Arten des Makrozoobenthos an der MS 2 Zinnaer Flut (Rote Furt), Obernauendorf

Kategorien der Roten Listen: 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, V - Arten der Vorwarnliste. Zum Lebensraumtyp-Präferenzindex der Arten vgl. Anhang, Kap. 17.2.1.

Die mit cf. versehenen Arten sind nicht sicher bestimmt, da es sich um schwer bestimmbare Taxa handelt, für deren eindeutige Bestimmung ein Vergleich mit sicher bestimmten Belegarten nötig ist.

Art	Gruppe	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen
<i>Calopteryx virgo</i> (LINNAEUS)	Libellen	3	2
<i>Calopteryx splendens</i> (HARRIS)	Libellen	V	3
<i>Gyrinus cf. marinus</i> GYLLENHAL	Käfer	V	-
<i>Halipus cf. fluviatilis</i> AUBE	Käfer	-	4
<i>Bithynia tentaculata</i> (LINNAEUS)	Schnecken	-	3
<i>Gyraulus cf. laevis</i>	Schnecken	1	1

MS 3 Ellersfurth (Schwarzer Graben), unterhalb Mündung „Kalter Bach“

Die Untersuchungsstelle MS 3 wies im Jahr 2003 insgesamt 38 Taxa (Arten, Gattungen etc.) von Makroorganismen auf (Details s. Kap. 17.2). Bei den Untersuchungen der Jahre 1995 bis 2002 des StUFA an der Messstelle "Schwarzer Graben, Melpitz" (F 1630) ca. 1,5 km oberhalb von MS 3 wurden insgesamt 39 verschiedene Taxa gefunden. 22 dieser Taxa ergänzen die aktuelle Taxaliste 2003. Mit insgesamt 60 Taxa aus allen Untersuchungen wurde eine artenreiche benthische Biozönose angetroffen.

Die Messstelle des StUFA ist allerdings nur bedingt mit dem hier untersuchten Gewässerabschnitt vergleichbar, da sie u.a. eine geringere Wassertiefe und damit eine höhere Fließgeschwindigkeit aufweist. Hierdurch werden beispielsweise passiv filtrierende Organismen (*Hydropsyche angustipennis* und verschiedene Zuckmückenarten) und strömungsliebende Arten begünstigt. Die 2003 vorgefundenen Taxa waren überwiegend in geringen Abundanzen oder Einzelexemplaren (Abundanzziffer 1 bzw. 2) vertreten. In höheren Individuendichten kamen Tanypodinae (Chironomidae = Zuckmücken), die Eintagsfliege *Cloeon dipterum* (Ephemeroptera) mit der Abundanzziffer 5 (zahlreich) sowie Wassermilben (Hydrachnellae), Chironomini (Chironomidae = Zuckmücken) und die Kleinlibelle *Calopteryx splendens* (Odonata) mit der Abundanzziffer 4 vor. Bei einigen Probeterminen des StUFA (2000/2001) wurde auch die Wasserassel *Asellus aquaticus* (Isopoda) in größeren Mengen (Abundanzziffer 7 bzw. 5) angetroffen.

Es dominierten Taxa der biozönotischen Region des Litorals (Uferzone) (s. Kap. 17.2.2). Die vorkommenden Organismen bevorzugten überwiegend geringe bis mäßige Strömungsgeschwindigkeiten (limno-rheophil). Der Anteil rheo-limnophiler Organismen war ebenfalls relativ hoch und weist auf Abschnitte mit höherer Fließgeschwindigkeit (außerhalb der Makrophyten) hin. Bei den Ernährungstypen dominierten Räuber und Sedimentfresser. Bei der Habitatpräferenz zeigte der höchste Anteil der Taxa eine Vorliebe für das Phytal (Wasserpflanzen) und Pelal (weiches Feinsediment) als Lebensraum. Dies spiegelt sehr gut den physiographischen Charakter der Messstelle mit geringer Fließgeschwindigkeit, abschnittsweise starker Verkräutung und hohem Anteil an Feinsediment (Sand und Schlamm) wider.

Der maßgebliche Makroindex der Untersuchungsstelle (schlechtester Wert des Untersuchungszeitraums) beträgt 2,28. Sie ist damit in der Güteklasse II (im Grenzbereich zu II-III) einzustufen. Die biologische Gewässergüte des Gewässers liegt nach Daten des StUFA in diesem Abschnitt von 1998 bis 2002 konstant im Bereich der Güteklasse II-III. Die etwas bessere Gewässergüte im Jahr 2003 ist vermutlich auf die Lage der Untersuchungsstelle ca. 1,5 km unterhalb von F 1630 mit einer längeren Selbstreinigungsstrecke und zufließendem Wasser aus dem „Kalten Bach“ zurückzuführen.

Es wurden bei den Untersuchungen 2003 (ergänzt durch Daten des StUFA 1995-2002 in der Nähe der aktuellen Untersuchungsstelle) folgende gefährdete Arten der Roten Liste des BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ 1998 bzw. der Roten Listen Sachsens gefunden:

Tabelle 34: Gefährdete Arten des Makrozoobenthos an der MS 3 Ellerfurth (Schwarzer Graben), unterhalb Mündung „Kalter Bach“

Kategorien der Roten Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, V - Arten der Vorwarnliste. Zum Lebensraumtyp-Präferenzindex der Arten vgl. Anhang, Kap. 17.2.1.

Die mit cf. versehenen Arten sind nicht sicher bestimmt, da es sich um schwer bestimmbare Taxa handelt, für deren eindeutige Bestimmung ein Vergleich mit sicher bestimmten Belegarten nötig ist.

* nach Daten des StUFA an der Messstelle F 1630 (Schwarzer Graben, Melpitz)

Art	Gruppe	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen
<i>Calopteryx splendens</i> (HARRIS)	Libellen	V	3
<i>Calopteryx virgo</i> (LINNAEUS)*	Libellen	3	2
<i>Platycnemis pennipes</i> (PALLAS)	Libellen	-	3
<i>Halipus cf. fluviatilis</i> AUBE	Käfer	-	4
<i>Acroloxus lacustris</i> (LINNAEUS)*	Schnecken	V	-
<i>Bithynia tentaculata</i> (LINNAEUS)*	Schnecken	-	3

MS 4 Ellerfurth (Schwarzer Graben), südöstlich Großer Teich Torgau

An der Untersuchungsstelle MS 4 konnten insgesamt 46 Taxa (Organismengruppen) von Makroorganismen nachgewiesen werden (Details s. Kap. 17.2). Die Untersuchungsergebnisse des StUFA für die Messstelle „Schwarzen Graben, uh. Großer Teich Torgau“ (F 1633) aus den Jahren 1995 bis 2002 weisen insgesamt 45 verschiedene Taxa aus. 29 dieser Taxa ergänzen die aktuelle Taxaliste 2003. Mit insgesamt 75 Taxa aus allen Untersuchungen wurde eine artenreiche benthische Biozönose angetroffen. Die Messstelle des StUFA ist allerdings nur bedingt mit dem im Rahmen dieses Projektes untersuchten Gewässerabschnitt vergleichbar, da sie vermutlich von abfließenden Teichwasser beeinflusst wird. Hierdurch weist das Artenspektrum u.a. eine erhöhte Anzahl filtrierender Organismen auf. Einige Arten des StUFA weisen auch auf eine eher sandige bis steinige Struktur der Gewässersohle hin (z.B. *Ephemera vulgata*, *Tinodes waeneri*, *Goera pilosa*).

Die vorgefundenen Taxa waren überwiegend in geringen Mengen oder Einzelexemplaren (Abundanzziffer 1 bzw. 2) vertreten. Lediglich Wassermilben (Hydrachnellae), Tanypodinae (Chironomidae), *Caenis robusta* (Ephemeroptera) und die Wasserassel *Asellus aquaticus* (Crustacea) kamen 2003 in höherer Dichte (Abundanzziffer 3 und 4) vor. Bei einigen Untersuchungen des StUFA (2000/2001/2002) wurde auch die Wasserassel *Asellus aquaticus* (Isopoda), die Köcherfliegen *Anabolia nervosa*, *Hydropsyche angustipennis* (Trichoptera), die Schnecken *Bithynia tentaculata*, *Radix ovata* (Gastropoda), der Bachflohkrebs *Gammarus pulex* (Amphipoda), die Ruderwanze *Sigara falleni* und der Egel *Erpobdella octoculata* (Hirudinea) in größeren Mengen (Abundanzziffer 3) angetroffen.

2003 dominierten Taxa der biozönotischen Region des Litorals (Uferzone) (s. Kap. 17.2.2). Bei der Strömungspräferenz erreichten die limno-rheophilen Organismen (geringe bis mäßige Strömungsgeschwindigkeiten) den höchsten Anteil an der Gesamttaxazahl. Bei den Ernährungstypen überwogen vor allem Räuber und Sedimentfresser. Bei der Habitatpräferenz (bevorzugter Lebensraum) zeigte der größte Anteil der Organismen eine Vorliebe für das Phytal (Wasserpflanzen) und Pelal (weiches Feinsediment) als Lebensraum. Dies spiegelt sehr gut den physiographischen Charakter der Messstelle mit relativ geringer Fließgeschwindigkeit, abschnittsweise starker Verkräutung und hohem Anteil an Feinsediment (vorwiegend Schlamm) wider.

Der maßgebliche Makroindex (schlechtester Wert im Untersuchungszeitraum) der Untersuchungsstelle beträgt 2,25. Sie ist damit in der Güteklasse II (im Grenzbereich zu II-III) einzustufen. Die biologische Gewässergüte des Gewässers hat sich nach Daten des StUFA in diesem Abschnitt von 1998 bis 2000 um eine Stufe von der Güteklasse II-III zur Güteklasse II verbessert und liegt seitdem konstant im Bereich der Güteklasse II.

Es wurden bei den Untersuchungen 2003 (ergänzt durch Daten des StUFA 1996-2002 in der Nähe der aktuellen Untersuchungsstelle) folgende gefährdete Arten nach der Roten Liste des BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ 1998 bzw. den Roten Listen Sachsens gefunden:

Tabelle 35: Gefährdete Arten des Makrozoobenthos an der MS 4 Ellerfurth (Schwarzer Graben), südöstlich Großer Teich Torgau

Kategorien der Roten Listen: 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, V - Arten der Vorwarnliste, R – Arten mit geographischer Restriktion. Zum Lebensraumtyp-Präferenzindex der Arten vgl. Anhang, Kap. 17.2.1.

Die mit cf. versehenen Arten sind nicht sicher bestimmt, da es sich um schwer bestimmbare Taxa handelt, für deren eindeutige Bestimmung ein Vergleich mit sicher bestimmten Belegarten nötig ist.

* nach Daten des StUFA an Messstelle F 1633 (Schwarzer Graben, unterhalb Gr. Teich Torgau)

Art	Gruppe	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen
<i>Calopteryx splendens</i> (HARRIS)	Libellen	V	3
<i>Calopteryx virgo</i> (LINNAEUS)*	Libellen	3	2
<i>Lestes viridis</i> (VAN-DER-LINDEN)*	Libellen	-	R
<i>Platycnemis pennipes</i> (PALLAS)	Libellen	-	3
<i>Gyrinus cf. marinus</i> GYLLENHAL	Käfer	V	-
<i>Haliphus fluviatilis</i> AUBE*	Käfer	-	4
<i>Acroloxus lacustris</i> (LINNAEUS)	Schnecken	V	-
<i>Bithynia tentaculata</i> (LINNAEUS)	Schnecken	-	3
<i>Gyraulus cf. laevis</i>	Schnecken	1	1

4.1.3.5 Charakterisierung anhand ergänzender zoologischer Daten

Rote Furt (inkl. Zinnaer Flut und Horstgraben) sowie Schwarzer Graben (inkl. Ellerfurt und Ellergraben) sind fast durchgängig vom Biber besiedelt, Details vgl. Kap. 4.2.2.1.

In der Roten Furt wurden in allen Abschnitten zwischen Gräfendorf und der Zinnaer Flut hohe Individuendichten (teilweise > 100 / m Fließstrecke) von Erdkrötenlarven festgestellt, die in den strömungsberuhigten Bereichen zwischen der Unterwasservegetation geeignete Bedingungen finden.

Eisvogel und Schwarzstorch sind Nahrungsgäste an der Roten Furt. Der Eisvogel ist nach SELTER (schriftl. Mitt.) auch Brutvogel an der Roten Furt N Klitzschen.

4.1.4 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

LRT-ID	Länge / Breite [m]	Fläche [ha]	Name
10027	430 / 1	0,04	Rote Furt bei Bahnbrücke

Lediglich auf einer Fläche konnten Hochstaudenfluren angetroffen werden, die dem LRT 6430 zuzuordnen sind. Hierbei handelt es sich um einen relativ artenarmen Bestand, der sich v.a. aus Rohrglanzgras, Sumpfschilf, Mädesüß und Brennessel zusammensetzt.

Weitere Bestände, die während der Geländeerhebungen vorläufig als LRT 6430 angesprochen wurden, sind als schmale Säume auf kleinen Flächen entlang der Wasserläufe oder an Waldrändern ausgebildet. Dies sind eine fließgewässerbegleitende Uferflur an der Roten Furt südlich Obernauendorf, ein südwestexponierten Bestand am Waldrand am Gehegeteich sowie eine Hochstaudenflur an einem Waldrand nordwestlich Obernauendorf. Die Artenzusammensetzung wird jedoch stark beeinflusst durch die angrenzenden Vegetationseinheiten der Bachröhrichte bzw. des Grünlandes, so dass diese Bestände nach Analyse der Vegetationsaufnahmen nicht dem LRT zugeordnet wurden. Arten wie z.B. Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*) oder Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris* agg.) zeigen die Zugehörigkeit zu anderen Gesellschaften an.

Daneben treten feuchte Hochstaudenfluren im Gebiet auch an Teichufern und als flächige Brachestadien von Feuchtgrünland auf. Diese Bestände sind jedoch definitionsgemäß nicht dem FFH-LRT zuzuordnen.

Untersuchungen zu faunistischen Indikatorengruppen wurden in diesem Lebensraumtyp nicht durchgeführt.

4.1.5 Flachland-Mähwiesen (6510)

LRT-ID	Flächengröße [ha]	
10015	1,06	Streuobstwiese Pflückuff
10016	0,85	Wiese N Bibertümpel
10017	0,24	Brachfläche NO Bibertümpel
10018	0,32	Schirlwiese
10019	9,41	zentrale Melpitzer Wiese
10020	4,27	Wiese am Ellergraben
10021	10,06	Wiese N Bahnlinie
Gesamt	26,21	

Im Gebiet entsprechen geringe Anteile des Grünlands den Kriterien des LRT Flachland-Mähwiese. Der am besten ausgebildete Bestand ist eine kleine Wiese im Nordosten des Gebietes am Bibertümpel, die im Sommer gemäht und anschließend nachbeweidet wird. Diese Fläche ist nur ca. 0,85 ha groß und weist eine sehr artenreiche Vegetation magerer Wiesen auf. Charakteristische und wertgebende Arten sind:

Wiesen-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>)	Acker-Witwenblume (<i>Knautia arvensis</i>)
Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	Knolliger Hahnenfuß (<i>Ranunculus bulbosus</i>)
Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>) RL SN 3	Wiesen-Glockenblume (<i>Campanula patula</i>)
Kleiner Klappertopf (<i>Rhinanthus minor</i>) RL SN 3	Körnchen-Steinbrech (<i>Saxifraga granulata</i>)
Flaumiger Wiesenhafer (<i>Avenula pubescens</i>)	Kriechende Hauhechel (<i>Ononis repens</i>)

Die anderen Flächen sind hinsichtlich ihres Artenreichtums bzw. des Erhaltungszustandes schlechter ausgebildet. Zwei Flächen (angrenzende Fläche der Wiese am Bibertümpel, Schwirlwiese W Großem Teich) sind inzwischen brachgefallen, das wiesentypische Arteninventar ist aber noch vorhanden. Die Streuobstwiese Pflückuff wird als Pflegemaßnahme gemäht. Die Wiese am Ellergraben ist eine ehemalige Ackerfläche, die seit mindestens 10 Jahren gemäht und mit Schafen beweidet wird. Entsprechend finden sich neben charakteristischen Wiesenarten auch Stör- bzw. Weidezeiger wie Behaarte Segge (*Carex hirta*), Stumpfpflättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) oder auch Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), der hier in Teilflächen Deckungsanteile von über 15% erreicht. Ein Streifen am Nordrand entlang des Ellergraben ist als Feuchtgrünland anzusprechen und daher in die LRT-Abgrenzung nicht einbezogen worden.

Die Flächen in den Melpitzer Wiesen sowie südlich der B87 (zwischen Roter Furt und Eisenbahn) sind nach Auskunft von Anwohnern früher intensiv beweidet worden und wurden in den letzten Jahren als Wiese mit mehrmaliger Mahd (vermutlich zur Silagegewinnung) genutzt. Arten der Wirtschaftsweiden wie Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Breit-Wegerich (*Plantago major*) oder auch das Auftreten von Flutrasen in Senken mit beweidungstoleranten Arten wie Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) etc. zeigen die ehemalige Weidenutzung an. Das vereinzelte Auftreten von Wiesenstauden wie Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wiesen-Silau (*Silau silau*) (RL SN 3), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) oder Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), die in Teilbereichen flächig, daneben auch an Grabenrändern oder am Rande feuchter Senken im Übergang zu Flutrasen oder Seggenriedern vorkommen, ist charakteristisch für artenreiche Mähwiesen und ermöglicht die Zuordnung der Flächen zum LRT 6510. Größerflächige Flutrasen, die angrenzend an diese Flächen vorkommen, wurden bei der Abgrenzung nicht einbezogen.

Daneben bieten einige weitere Bestände günstige Ausgangsbedingungen zur Entwicklung des Lebensraumtyps, sie werden in Kap. 4.3.1 benannt.

Untersuchungen zu faunistischen Indikatorengruppen wurden in diesem Lebensraumtyp nicht durchgeführt.

4.1.6 Erlen-, Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0*)

LRT-ID	Flächengröße [ha]	
10008	1,58	Bestand im ehem. Mühlteich / Bennewitzer Teichgruppe
10009	0,35	Bestand im Feuchtwald nordwestlich Obernauendorf
Gesamt	1,93	

Innerhalb des Gebietes wurden zwei Flächen in der Ausbildung des Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Bachwalds ausgewiesen. Das Vorkommen dieses Typs ist in Bereichen mit langsam ziehendem, hoch anstehendem Grundwasser charakteristisch. Die Bestände leiten zu den Erlen-Bruchwäldern über. Der Einfluss von sauerstoffreichem Quell- und Fließwasser fehlt weitgehend. Bei beiden kartierten Flächen sind diese Übergänge zu Erlen-Bruchwäldern zu erkennen.

Die Fläche im Bereich der Bennewitzer Teiche weist starke Abgänge der Roterle auf. So zeigt der nördliche Teil dieser Fläche bereits starke Bestandesauflösungserscheinungen. Eine Aussage, ob es sich dabei um anthropogene Ursachen handelt, kann derzeit nicht eindeutig getroffen werden. Denkbar wäre eine Schädigung der Erlen durch längerfristige Überstauung. Eine mögliche Ursache ist auch ein Befall mit wurzelschädigenden Pilzen (*Phytophthora*).

Beide Flächen sind aus Stockausschlägen hervorgegangen. Entsprechend sind die Bestände durch Einschichtigkeit gekennzeichnet. Die Roterle tritt dabei im Reinbestand auf, einzelbaumweise ist die Gemeine Birke beigemischt.

Die Strauchschicht ist gering entwickelt. V.a. im Bereich der Bennewitzer Teiche sind lianenartige Strukturen durch das Vorkommen von Bittersüßem Nachtschatten und Hopfen vorhanden. Typisch auf dieser Fläche ist die Bildung von Bülden, welche allgemein charakteristisch für derartige Bachwälder sind.

Untersuchungen zu faunistischen Indikatorengruppen wurden in diesem Lebensraumtyp nicht durchgeführt.

4.1.7 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160)

LRT-ID	Flächengröße [ha]
10001	9,55
10002	1,40
10003	1,97
10004	1,03
10005	9,62
10006	0,74
10007	4,04
Gesamt	28,35

Sämtliche diesem FFH-Lebensraumtyp zugeordneten Flächen liegen im „Torgauer Ratsforst“, innerhalb des kommunalen Forstbetriebes der Stadt Torgau. Die Standorte sind gekennzeichnet durch mineralische Nassstandorte bzw. wechselfeuchte Bereiche mit einer mittleren Nährstoffversorgung.

Häufig konnten großflächige Bestände als dieser Lebensraumtyp kartiert werden. Dabei handelt es sich überwiegend um noch relativ junge Bestände, welche sich im Stangenholz-Stadium befinden. Hervorgegangen sind sie aus Kahlschlägen, welche mit Stieleiche im Reinbestand wieder aufgeforstet wurden. Auch derzeit werden sie noch kaum durch andere Baumarten durchmischt. Selten sind einzelbaumweise Beimischungen mit Ulmen, Birken, Roterlen oder Roteichen zu beobachten. Lediglich in der Teilfläche 108 a3 ist der Mischungsanteil mit

Gemeiner Birke recht hoch, welcher jedoch im Rahmen der weiteren forstwirtschaftlichen Behandlung wieder zurückgedrängt werden muss. Die vertikale wie auch die horizontale Struktur dieser Bestände ist somit noch kaum ausgeprägt.

Aufgrund des jungen Alters und der Begründung als Wiederaufforstungen entsprechen jedoch die Bestandesstrukturen im wesentlichen den derzeitigen natürlichen Möglichkeiten. Wie aus noch vorhandenen Altstubben geschlossen werden kann, handelte es sich bei den Vorbeständen ebenfalls um Eichenwälder.

In der Strauchschicht tritt häufig der Faulbaum auf. Nur im alten Bestandesteil in der Teilfläche 113 a3 (ID 10004) wird der Bestand durch Hainbuche, Winterlinde und Roteiche auch vertikal strukturiert. Aufgrund der noch recht geschlossenen Bestände ist die Artenzusammensetzung der Bodenvegetation bisher noch recht schwach entwickelt. Charakteristisch in der Krautschicht sind die häufig auch flächigen Vorkommen von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) mit Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*).

Nur eine kartierte Fläche dieses Lebensraumtypes weist bereits ein Baumholzstadium auf (Teilfläche 113 a3; ID 10004). Dabei ist jedoch anzumerken, dass offensichtlich im Bereich des Torgauer Ratsforstes die Vitalität der Stieleichen mit zunehmenden Alter abnimmt. Als Gründe dafür können neben den Ursachen für das allgemeine „Eichensterben“ auch plötzliche Freistellung (Besonnung) durch Nutzung benachbarter Bestände sowie jährweise verstärktes Auftreten des Schwammspinners angesehen werden. Starke Kronenverlichtungen zeigen die verminderte Vitalität deutlich an. Dieser Bestand wurde im Rahmen der Waldbiotopkartierung als bodensaurer Eichen(misch)wald kartiert, diese Zuordnung konnte im Rahmen der Kartierung nicht bestätigt werden, da Bestockung und standörtliche Voraussetzungen dem Typ Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald besser entsprechen.

Daneben bieten drei weitere Bestände günstige Ausgangsbedingungen zur Entwicklung des Lebensraumtypes, sie werden in Kap. 4.3.1 benannt.

Untersuchungen zu faunistischen Indikatorengruppen wurden in diesem Lebensraumtyp nicht durchgeführt.

4.1.8 Weitere FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Der LRT Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140) wird in der FFH-Gebietsmeldung angegeben. Aus den Daten der Biotopkartierung lässt sich dies nicht ableiten und auch bei Kontrolle der Lebensräume, in denen unter Umständen eine Ausbildung von Übergangsmooren erwartet werden könnte (WB, MN, GF), wurden keine Hinweise auf Vorkommen von Übergangsmooren gefunden. Es gibt zwar innerhalb der Bruchwälder kleinflächig sehr nasse, torfmoosreiche Ausbildungen, die jedoch nicht dem LRT 7140 zugeordnet werden können.

Auch im Grünland nördlich der Roten Furt (Biotopnr. 4443U063) wurden wenige Quadratmeter große kleinseggenreiche, nasse Grünlandausbildungen u.a. mit Vorkommen von Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und Hirsens-Segge (*Carex panicea*) erfasst. Dies bedeutet jedoch nur, dass sich an diesem Standort nährstoffarme Feuchtgrünland/Niedermoorflächen erhalten haben. Ein Übergang von Niedermoorvegetation zu einer Hochmoorentwicklung, der

für die Zuordnung zum Lebensraumtyp Übergangsmoor erforderlich wäre, ist hier jedoch nicht festzustellen.

Auch dort, wo in der Biotopkartierung für eine Teilfläche eine artenreiche Pfeifengraswiese (Junco-Molinietum) angegeben ist, wäre es möglich, dass sich auf dieser Fläche torfmoosreiche Moorinitialen entwickeln können. Der in der Biotopkartierung erfasste Biotop ist zweigeteilt, eine Teilfläche liegt außerhalb des FFH-Gebiets. Die Vegetation dieser Fläche wird geprägt durch Seggenarten wie Blasen-Segge (*Carex vesicaria*) oder Schlanksegge (*Carex gracilis*). In Teilbereichen sind kleinere Flutrasen eingestreut. Die innerhalb des FFH-Gebiets liegende Fläche wird bedeckt von einer feuchten Ausbildung intensiv genutzten Wirtschaftsgrünlandes mit einigen Seggenarten wie z.B. Braune Segge (*Carex nigra*) und Flutrasenarten.

In beiden Teilflächen konnten 2003 keine Arten oder Pflanzengesellschaften nachgewiesen werden, die eine Zuordnung zum FFH-Lebensraumtyp 7140 rechtfertigen oder Hinweise auf das frühere Vorkommen artenreicher Pfeifengraswiesen (LRT 6410) gaben. Da die genaue Lage der Pfeifengraswiese nicht rekonstruiert werden konnte, konnte keine entsprechende Belegaufnahme angefertigt werden.

Auch im übrigen Gebiet fanden sich keine Hinweise auf Vorkommen von Übergangs- bzw. Schwinggrasmooren (LRT 7140). Für die Ausbildung derartiger Lebensraumtypen sind die Gewässer zu nährstoffreich, auch das regelmäßige Ablassen der Teiche verhindert die Bildung von Schwingdecken. Die in den übrigen Grünlandflächen kleinflächig vorhandenen Seggenrieder sind ebenfalls zu nährstoffreich und weit davon entfernt, sich in Richtung Übergangsmoor zu entwickeln.

Der LRT Übergangs- und Schwinggrasmoore (7140) ist daher im Gebiet nicht vorhanden.

Hainsimsen-Buchenwälder (9110)

In der FFH-Gebietsmeldung werden Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110) im Gebiet angegeben. Es existieren derzeit jedoch keinerlei Bestände, welche sich als dieser Lebensraumtyp kartieren ließen. Möglicherweise basiert die Meldung auf einigen in der CIR-Luftbildinterpretation fälschlich als Buchenbestände ausgewiesenen Eichenwäldern.

Die Waldgesellschaft ist auf terrestrischen Standorten mit mittlerer Trophie die potenzielle natürliche Vegetation. Auf diesen kleinflächig innerhalb des Untersuchungsgebietes vorhandenen Standorten stocken jedoch derzeit Kiefernjungbestände. In absehbarer Zeit lassen sich diese Bestände nicht sinnvoll zum Hainsimsen-Buchenwald entwickeln und stellen somit keine Entwicklungsflächen dar. Der LRT 9110 konnte demzufolge im Untersuchungsgebiet weder als aktueller LRT noch als potenzieller LRT (Entwicklungsflächen) kartiert werden.

Eichenwälder auf Sandebenen (9190)

In der FFH-Gebietsmeldung werden Eichenwälder auf Sandebenen (LRT 9190) im Gebiet angegeben. Anhand der standörtlichen Gegebenheiten, der derzeitigen Bestockung und der vorhandenen Bodenvegetation wurde dieser LRT jedoch nicht ausgeschieden, sondern alle Eichenbestände dem LRT 9160 zugeordnet, welcher auch der potenziellen natürlichen Vegetation auf diesen Standorten entspricht. Bei den Pfeifengras-Hainbuchen-Stieleichenwäldern handelt es sich um eine arme Variante, die zu den bodensauren Eichenwäldern vermittelt.

4.2 FFH-Arten und ihre Habitate

4.2.1 Pflanzenarten

Vorkommen von Pflanzenarten der FFH-Richtlinie (Anhänge II, IV) sind für das Gebiet nicht gemeldet und auch nicht vorhanden.

4.2.2 Tierarten (Anhang II)

Die erfassten Vorkommen/Habitate von Tierarten des Anhangs II FFH-Richtlinie sind in Karte 4 dargestellt.

4.2.2.1 Biber (*Castor fiber albicus*)

Biber besiedeln die Uferzonen von Gewässern, bevorzugt die Weichholzaunen entlang großer Flüsse, jedoch auch kleine Fließgewässer, Seen und Sekundärlebensräume wie Teichanlagen, Kanäle und Tagebaurestlöcher. Nach HEIDECHE (1989) lassen sich als vier Schlüsselfaktoren für die Eignung von Biberhabitaten die Geländetopographie, die hydrologischen Verhältnisse, die Vegetation (Nahrungsangebot) und die Opponenten (=Schadfaktoren) unterscheiden. Die ausschließlich pflanzliche Nahrung umfasst im Sommer ein breites Spektrum (235 Arten nachgewiesen), im Winter v.a. Baumrinden (bevorzugt Weichhölzer wie Weiden und Pappeln) sowie die Rhizome von Wasserpflanzen (Teichrosen u.a.).

Der deutsche Gesamtbestand der Unterart des Elbebibers konnte von einem Tiefpunkt nach dem 2. Weltkrieg (ca. 200 Tiere in 90 Familien) durch strenge Schutzmaßnahmen auf heute ca. 6.000 Tiere gesteigert werden, das Verbreitungsgebiet umfasst inzwischen neben dem gesamten Elbeeinzugsgebiet auch weitere Flüsse des nordostdeutschen Tieflands.

Tabelle 36: Bibervorkommen im Gebiet

aktuelle Vorkommen innerhalb des NSG „Großer Teich Torgau“ in den letzten 3 Jahren nach NABU (2000, 2001, 2002):

- Winter 2002/2003: zwei besetzte Reviere
 Ellergraben zwischen Biberbrücke und Pflückuff
 Bombenloch W Großem Teich und Umgebung
 sowie gelegentliche Nutzung der Roten Furt in den Melpitzer Wiesen, des Kalten Bachs und des Saulachgrabens vor Einmündung in den Ellergraben
- 2001: 5 besetzte Reviere
 Ellergraben bei Pflückuff - 4 Tiere
 Ellergraben S Großem Teich - 3 Tiere
 2 an Zinnaer Flut / Eisenbahnbrücke - 3-4 Tiere
 Bombenloch - 1 Tier
 sowie eins außerhalb NSG (Straßenteiche zwischen Bahn und B87 NW Entenfang - 2 Tiere)
Revier am Bibertümpel seit mehreren Jahren erloschen, auch frühere Reviere am Großen Teich Nordseite und am Schlosswiesengraben/Kalten Graben nicht mehr besetzt
- 2000: 5 besetzte Reviere
 Ellergraben bei Pflückuff - 3-4 Tiere
 Ellergraben S Großem Teich - 2 Tiere
 Rote Furt bei Eisenbahnbrücke (etwas außerhalb NSG) - 2 Tiere
 Rote Furt im Bereich Zuleiter Großer Teich - 1-2 Tiere
 Bombenloch - 1 Tier
 sowie 2 außerhalb des Gebiets (Ellergraben O Großem Teich - 1 Tier, Straßenteiche zwischen Bahn und B87 NW Entenfang - 5 Tiere)

aktuelle, durchgehend innerhalb der letzten 10 Jahre besetzte Vorkommen im FFH-Gebiet außerhalb des NSG (nach LfUG-Datenbank):

- Grenzgraben Gräfendorf-Wildenhain
- Rote Furt im Bereich B87/Gräfendorf (mit Jungen)
- Rote Furt / Katzenbruch
- Benkenteich/Schweißgraben (mit Jungen)
- Bennewitzer Teiche - Röhrgraben (Schwerpunkt Königsteich und Angerteich)

Auch in den dazwischen liegenden Fließgewässerabschnitten der Roten Furt sowie am Schwarzen Graben sind regelmäßig Biberspuren zu finden (eigene Beob. 2003). Neben dem Gewässer (offene Wasserfläche, Röhrichte) werden auch die unmittelbar angrenzenden Uferbereiche sowie Waldflächen bis in mindestens 20 m Entfernung genutzt, wie Fraßspuren belegen. Genauso wird der Große Teich regelmäßig von Bibern der umliegenden Reviere besucht.

Aufgrund der recht großen Aktionsräume der Biber ist eine scharfe Abgrenzung von Habitatflächen für die einzelnen Reviere nicht möglich. Die Vorkommen im Gebiet lassen sich aber drei Teilpopulationen zuordnen, die durch unbesiedelte Teilräume voneinander getrennt sind:

1. Rote Furt (mit Zinnaer Flut), Nordumfluter, Schwarzer Graben (mit Ellergraben und Ellerfurth) und Großer Teich (Habitat-ID 30001)
2. Bennewitzer Teiche (mit Zentrum Königsteich) und Gehegeteich (Habitat-ID 30002)
3. Benkengraben und Benkenteich (Habitat-ID 30003)

Weniger oder nicht genutzte Gewässerhabitate sind Horstgraben und Rote Furt oberhalb Einmündung Horstgraben, Gehegeteich, die südöstlichen und die isolierten südwestlichen Teiche der Bennewitzer Teichgruppe.

Beim Vergleich mit den früheren Angaben nach KOHLHASE (in SPRANGER 1994) ist festzuhalten, dass der Bibertümpel als damaliger Vorkommensschwerpunkte im NSG, die Rote Furt / Nordumfluter sowie der Röhrgraben am Gehegeteich aktuell nicht besiedelt sind.

Der Gesamtbestand im Gebiet dürfte bei 20-30 Tieren liegen und konstant sein (so gab KOHLHASE (in SPRANGER 1994) für das NSG einen Bestand von etwa 15 Tieren an).

In angrenzenden Bereichen bestehen folgende aktuelle, durchgehend innerhalb der letzten 10 Jahre besetzte Vorkommen (nach LfUG-Datenbank):

<ul style="list-style-type: none"> • Grenzgraben bei Wildenhain • Rödergraben bei Großwig und zwischen Süptitz und Klitzschen • Schwarzer Graben und Klitzschener Teiche bei Klitzschen (mit Jungen) • Schloßwiesenteich W Benkenteich (mit Jungen) • Unterteich Beckwitz 	<ul style="list-style-type: none"> • Badeteich S Bennewitz (mit Jungen) • Graben bei Mehderitzsch • Graben zwischen Kunzwerda und Weßnig • östlich Pflückuff (mit Jungen) • Schwarzer Graben und Elbe in Torgau (mit Jungen)
--	---

4.2.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Fischotter besiedeln v.a. großräumig wenig zerschnittene und gering belasteter Gewässersysteme mit strukturreichen Ufern, neben Flüssen, Bächen und Seen auch Sekundärlebensräume wie Teichanlagen, Kiesgruben und Tagebaurestseen. Ausschlaggebend ist eine hohe Struktur- und Habitatvielfalt. Wichtige Habitatrequisiten sind dabei u.a. eine ausreichende Dichte an Tagesunterschlupfen (unterhöhlte Gewässerufer, Reisighaufen, verlassene Bisambauten uvm.), ein ganzjährig verfügbares Nahrungsangebot und Biotopstrukturen, die die Aktivitätszentren miteinander verbinden.

Fischotter sind Einzelgänger und beanspruchen ausgedehnte Reviere, die sich über 20 km und mehr eines Fließgewässers erstrecken können und saisonal unterschiedlich genutzte Aktivitätszentren aufweisen. Als Nahrungsgeneralisten fressen Fischotter je nach Angebot neben Fischen auch Krebse, Amphibien, Vögel, Kleinsäuger, Insekten, Würmer oder Mollusken.

Neben dem Verlust geeigneter Habitate ist die Mortalität v.a. durch Straßenverkehr und Fischereusen die wichtigste Gefährdungsursache mitteleuropäischer Populationen (TEUBNER & TEUBNER 2001, ZINKE 1998). Der Bestand im Regierungsbezirk Dresden wurde für den Zeitraum 1993/95 auf der Basis umfangreicher Erhebungen auf etwa 100 bis 500 Tieren geschätzt (LfUG 1996). Für den Regierungsbezirk Leipzig liegen keine systematischen Untersuchungen vor.

Tabelle 37: Fischotternachweise im Gebiet

Großer Teich Torgau	14 Nachweise	LfUG-Datenbank (Zeitraum 1993-1999)
Gehegeteich	9 Nachweise 1 Nachweis	LfUG-Datenbank (Zeitraum 1993-1999) SELTER (schriftl. Mitt.) (2001)
Bennewitzer Teiche undifferenziert	8 Nachweise 4 Nachweise	LfUG-Datenbank (Zeitraum 1993-1999), SELTER (schriftl. Mitt.) (2000-2002)
Storchteich	1 Nachweis	LfUG-Datenbank (Zeitraum 1993-1999)
Benkenteich	2 Nachweise	SELTER (schriftl. Mitt.) (2000, 2002)
Rote Furt, unter Brücke B87 SW Obernauendorf	Kot/Markierung	August 2003

Bei den Daten der LfUG-Datenbank zeigt sich eine Häufung der Nachweise im April/Mai und im November/Dezember (9 bzw. 12 von insgesamt 31 Nachweisen).

Bei allen Beobachtungen sind umherstreifende oder Nahrung suchende Tiere anzunehmen. Aussagen zur Aufenthaltsdauer der Tiere im Gebiet, zur Bestandsgröße oder zur Bestandsentwicklung sind anhand des Datenmaterials nicht möglich. Aufgrund der Uferstruktur ist nicht anzunehmen, dass an den Teichen oder den Fließgewässern besetzte Baue existieren, eine erfolgreiche Reproduktion findet im Gebiet höchstwahrscheinlich nicht statt. Aufgrund der regelmäßigen Nachweise kann sie jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden und es besteht auch ein Entwicklungspotenzial. Derzeit kommt dem Gebiet in erster Linie eine Funktion als Nahrungsraum (Teilhabitat) in Ergänzung zu außerhalb gelegenen Revierzentren und für wandernde Tiere zu. Dabei lassen sich als Teilhabitate zum einen die Teiche des Gebiets als Nahrungshabitat (Habitat-ID 30004), zum anderen die Rote Furt/Zinnaer Flut und Schwarzer Graben als Wanderhabitat (Habitat-ID 30005) unterscheiden.

4.2.2.3 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Wichtige Faktoren für die Eignung von Fortpflanzungsgewässern der Rotbauchunke sind stehende Flachwasserbereiche, Wasserpflanzenreichtum (sub- und emers), günstige Besonnungsverhältnisse mit entsprechend hoher Wassertemperatur und fehlende Strömung. Ein hochsommerliches Austrocknen der Gewässer ist positiv, da hierdurch Prädatoren (Fische) ausgeschlossen werden. Als Pionierart der Fließgewässerauen kann die Rotbauchunke auch neu entstandene geeignete Gewässer kurzfristig besiedeln und tritt typischer Weise in jährlicher wechselnder Häufigkeit auf.

Im Hochsommer verlassen Rotbauchunken die Gewässer und halten sich in geeigneten Landlebensräumen auf (v.a. Grünland, Hochstaudenfluren, Landröhrichte und Laubwälder in feuchter Ausprägung). Winterquartiere werden von Oktober bis März in Nagerbauten, Erdspalten u.a. unterirdischen Hohlräumen in bis zu 500m Entfernung vom Gewässer bezogen.

Eine Übersicht über Nachweise gibt die folgende Tabelle.

Tabelle 38: Vorkommen der Rotbauchunke im Gebiet

Quelle: ² = KOHLHASE in SPRANGER 1994, ³ = LfUG-Datenbank, Rest eigene Beobachtungen.

* in den Jahren 2000 - 2002 hier insgesamt 20-30 Rufer (SELTNER schriftl. Mitt.)

<i>Aktuelle Vorkommen (2003)</i>	<i>Anzahl</i>
Benkenteich und Lache SO Benkenteich (Habitat-ID 30006)	10 Rufer *
Verlandungszone Großer Teich bei Bibertümpel (Habitat-ID 30008)	4 Rufer
Bombenloch und W angrenzendes Schilfröhricht (Habitat-ID 30009)	13 Rufer (1995: >50 Rufer an Bombenloch und Umgebung ³)
Gewässer O Bahndamm beim Bombenloch (Habitat-ID 30010)	3 Rufer
Summe	30 Rufer
<i>Ältere Nachweise, 2003 nicht bestätigt</i>	
Bibertümpel (1995) ³	Anzahl unbekannt
östliche Entenfanglache (1995) ³	20 Rufer
Senken im Grünland N Zinnaer Flut (vor 10 Jahren) ²	Anzahl unbekannt
Großer Teich im Bereich nördlicher Teichzuleiter (vor 10 Jahren) ²	Anzahl unbekannt
Zuleiter Großer Teich bei Schwirlwiese (vor 10 Jahren) ²	Anzahl unbekannt
Schilfbestand S Bahn SO Schwirlwiese (vor 10 Jahren) ²	Anzahl unbekannt
<i>Vorkommen in der Umgebung</i>	
Wallgraben in Torgau (1995/97) ³	(3 km entfernt)
Tümpel an Bahnüberführung (1995/97) ³	(600 m entfernt)
westlicher Straßenteich N Entenfang (2003; eigene Beobachtung)	5 Rufer (200 m entfernt)

Die o.g. Nachweise lassen sich zwei getrennten Teilpopulationen zuordnen: Eine besiedelt den Großen Teich und Gewässer im nördlich und westlich anschließenden Bereich (zu diesem Vorkommen gehören auch alle nicht aktuell bestätigten Nachweise aus den Vorjahren), eine zweite den Benkenteich und die Lache SO des Benkenteichs.

Da Frühjahr/Frühsummer 2003 sehr niederschlagsarm und warm waren, führten v.a. die natürlichen, nicht durch Einstau gesteuerten Stillgewässer des Gebiets (z.B. nasse Senken im Grünland der Melpitzer Wiesen) weniger bzw. kürzer Wasser als in normalen Jahren. Daher erfolgten 2003 ggf. weniger Nachweise als in anderen Jahren. Dennoch ist ein Rückgang der besiedelten Gewässer und der Individuenzahl aufgrund Habitatveränderungen (s.u.) wahrscheinlich (z.B. Verlust des Bibertümpels als Laichgewässer).

Fortpflanzungsnachweise liegen von keinem Gewässer vor, sind aufgrund ihrer Unzugänglichkeit und Unübersichtlichkeit aber auch schwer zu erbringen. Lediglich am Benkenteich liegen gute Erfassungsbedingungen vor; aus dem Fehlen von Kaulquappennachweisen kann hier daher auf fehlende Reproduktion geschlossen werden. Aufgrund der frühzeitigen Austrocknung kann auch für die Lache SO des Benkenteichs eine erfolgreiche Fortpflanzung ausgeschlossen werden. In den anderen Gewässern ist trotz fehlender Nachweise aufgrund der konstanten Besiedlung in den letzten Jahren und der Habitatausstattung eine Fortpflanzung wahrscheinlich, Aussagen zum Reproduktionserfolg sind allerdings nicht möglich.

Die Habitatmerkmale der aktuell besiedelten Gewässer zeigt die folgende Tabelle.

Tabelle 39: Habitatmerkmale der 2003 von der Rotbauchunke besiedelten Gewässer

* beim Großen Teich bezogen auf Fundort, nicht auf gesamten Teich

	Benkenteich	Lache SO Benkenteich	Großer Teich	Bombenloch und W angrenzendes Schilfröhricht	Gewässer O Bahndamm beim Bombenloch
Größe	ca. 10 ha	max. ca. 3 ha	ca. 175 ha	ca. 3 ha	ca. 1 ha
offene Flachwasserbereiche*	ausgedehnt	ausgedehnt, früh austrocknend	kleinflächig	kleinflächig (Rückgang gegenüber 1993 !)	kleinflächig
Submersvegetation/-strukturen*	stellenweise (Zunahme im Sommer)	fehlend	stellenweise (Zunahme im Sommer)	stellenweise	stellenweise
Besonnung*	>50%	>50%	>50%	<50%	<50%
Fische	K0, keine Raubfische	keine	K2/K3, Raubfischbesatz	keine	keine
Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung)*	Nadelwald 50% Laub- u. Mischwald 30% Grünland/Stilllegung 20%	Grünland/Stilllegung 50% Acker 30% Nadelwald 20%	Grünland 60% Laubwald 20% Gewässer 20%	Grünland 50% Laubwald 40% Gewässer 10%	Grünland 40% Laubwald 40% Gewässer 20%

Für die 2003 nicht besiedelten Gewässer wird nachfolgend eingeschätzt, inwieweit sich die Habitatstrukturen gegenüber den Vorjahren verändert haben (das genannte Verschwinden offener Wasserflächen lässt sich beim Vergleich der Luftbilder 1993 / 2002 erkennen):

Bibertümpel: dichter geschlossene Röhrichtbestände, kaum noch offene Wasserflächen (vermutlich aufgrund veränderter Wasserführung des Röhrgraben; vgl. Kap. 2.1.2.4)

östliche Entenfanglache: evtl. stärker durch Bäume beschattet, Eutrophierung durch hohe Viehbestände (geschlossene Wasserlinsendecke), 2003 geringe Wasserführung infolge Trockenheit

Senken im Grünland N Zinnaer Flut: 2003 geringe Wasserführung und frühzeitige Austrocknung infolge Trockenheit

Großer Teich im Bereich nördlicher Teichzuleiter und Zuleiter Großer Teich bei Schwirlwiese: dichter geschlossene Röhrichtbestände, kaum noch offene Wasserflächen

Schilfbestand S Bahn SO Schwirlwiese: dichter geschlossene Röhrichtbestände, kaum noch offene Wasserflächen

4.2.2.4 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch nutzt v.a. Teiche und Weiher, aber auch Abgrabungs- und andere Gewässer als Fortpflanzungsgewässer. Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität sind Vorhandensein tieferer Gewässerbereiche, Unterwasserstrukturen (Wasserpflanzen, Äste, Steine, Höhlungen), Besonnung (mind. Teile des Gewässers), großes Angebot an planktischen und benthischen Kleinkrebsen (Nahrungsbasis der Larven) bzw. Zoobenthos und geringer Raubfischbestand.

Als Landlebensraum werden v.a. gewässernahe Bereiche aufgesucht. Hier sind Tagesverstecke wichtig (z.B. Steine, Höhlungen, liegendes Totholz, Baumwurzeln). Sofern frostfrei können sie auch als Winterquartier dienen, daneben überwintern K. auch in Kellern, Ruinen, in Erdspalten, im Schlamm abgelassener Teiche oder unter Wasser.

Folgende Nachweise liegen vor:

Tabelle 40: Vorkommen des Kammolchs im Gebiet

<i>Aktuelle Vorkommen</i>	
Benkengraben am Benkenteich (Habitat-ID 30011)	1 ad. (2003; SELTER schriftl. Mitt.)
Bibertümpel (Habitat-ID 30012)	1 ad. (2001; SELTER schriftl. Mitt.)
Großer Teich / Entenfang (Habitat-ID 30015)	3 ad. (2002; SELTER schriftl. Mitt.)
Großer Teich S Biberhof (Habitat-ID 30016)	3 Larven (2003, eigene Beobachtung)

Bei STRAUBE (1994) wird der Kammolch ohne genaue Fundortangabe für das NSG angegeben; weitere frühere Nachweise liegen nicht vor. Benachbarte Vorkommen in angrenzenden Gebieten sind nicht bekannt, die nächsten Fundorte nach ZÖPHEL & STEFFENS (2002) liegen 7 bis 11 km entfernt.

Aufgrund der vorwiegend nächtlichen Aktivität und der versteckten Lebensweise sind Nachweise adulter Kammolche schwierig (Dämmerungszählungen erbringen max. 20% des Bestands). Oft sind Vorkommen auch individuen schwach (10-50 Ind) (GROSSE & GÜNTHER 1996). In den großflächigen Teichen des Gebiets konnten nur Teile der Uferbereiche in der Dämmerung kontrolliert werden (Ableuchten); dabei erschwerte meist die Wassertrübung die Sicht. Artnachweise konnten so nicht erbracht werden. Wegen der Unzugänglichkeit der Ufer von der Landseite her konnte die Methode am Großen Teich nicht zum Einsatz kommen. Auch Keschern erbrachte nur an einer Stelle Larvennachweise im Großen Teich.

Vorkommen in weiteren Gewässern im Gebiet sind daher nicht auszuschließen, es dürften aber keine individuenstarken Populationen vorhanden sein. Für den Benkenteich ist ein Vorkommen anzunehmen, da im benachbarten Benkengraben eine Beobachtung erfolgte; daher wird der Teich als eigenes Habitat (ID 30012) betrachtet.

Zur Habitatausstattung der Gewässer vgl. folgende Tabelle.

Tabelle 41: Habitatmerkmale der Gewässer mit Kammolchnachweisen

* beim Großen Teich bezogen auf Fundort, nicht auf gesamten Teich

	Benkenteich		Benkengraben		Bibertümpel		Großer Teich	
Größe	ca. 10 ha		je nach Wasserführung 1-2 m breit, max. 0,5 m tief		ca. 4,5 ha		ca. 175 ha	
offene Flachwasserbereiche*	ausgedehnt		ausgedehnt, im Sommer austrocknend		sehr kleinflächig		kleinflächig	
Submersvegetation/-strukturen*	stellenweise (Zunahme im Sommer)		fehlend		sehr dicht (Röhricht)		stellenweise (Zunahme im Sommer)	
Besonnung*	>50%		<10%		>50%		>50%	
Fische	K0, keine Raubfische		vermutlich keine		vermutlich keine		K2/K3, Raubfischbesatz	
Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung)*	Nadelwald	50%	Nadelwald	30%	Grünland	40%	Laubwald	50%
	Laub- u.		Laub-/Mischwald	30%	Gewässer	25%	Grünland	30%
	Mischwald	30%	wald	30%	Siedlung	30%	Röhricht	10%
	Grünland/Stilllegung	20%	Gewässer	20%	Laubwald	5%	Siedlung	10%
			Grünland/Stilllegung	20%				
Sonstiges	späte Frühjahrsbelastung		weitgehend stehendes Gewässer (Stau durch Biberdamm)		Gewässer stark mit Röhricht zugewachsen			

4.2.2.5 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

erstellt unter Verwendung eines Beitrags der LfL, Fischereibehörde

Der Schlammpeitzger besiedelt stehende bis schwach strömende Gewässern wie Teiche, Altarme und Gräben. Wichtige Habitatmerkmale sind ein Bodensubstrat aus lockeren Schlammböden mit größerer Mächtigkeit, in das die Tiere sich eingraben (v.a. bei Austrocknung und im Winter), sowie ausreichende Deckung durch Unterwasserstrukturen und -vegetation. Jungtiere bevorzugen Flachzonen < 10 cm Wassertiefe. Eier werden an Wasserpflanzen oder am Boden abgelegt. Gegenüber niedrigen Sauerstoffgehalten des Wassers ist der Schlammpeitzger unempfindlich.

Folgende Nachweise aus dem Gebiet liegen vor (Feststellungen der LfL, Fischereibehörde, wenn nicht anders angegeben):

Tabelle 42: Vorkommen des Schlammpeitzgers im Gebiet

<i>Aktuelle Vorkommen</i>	
Großer Teich Torgau	8.11.02 2 Ex.
Zuflussgraben Großer Teich	8.11.00 12 ad. (SELTHER schriftl. Mitt.) 3.11.02 3 ad. (SELTHER schriftl. Mitt.)
Schwarzer Graben N Melpitz (etwas westlich des Gebiets)	15.4.03 2 Ex.
Königsteich	3.11.02 6 Ex.
Benkengraben	14.4.02 4 ad. (SELTHER schriftl. Mitt.) 19.6.03 1 ad. (SELTHER schriftl. Mitt.)
<i>Frühere Angaben</i>	
Großer Teich Torgau	1987-91 ca. 50 (OERTNER in LfUG-Datenbank)

Untersuchungen zum Gehegeteich, Benkenteich und Bennewitzer Teichen außer Königsteich liegen nicht vor. Zur Populationsstruktur (Altersklassen, Jungtiere) und zu Bestandsveränderungen in der Vergangenheit sind derzeit keine Aussagen möglich. Vorkommen in angrenzenden Gebieten (Populationsverbund) sind nicht bekannt.

Der Schwarze Graben (Habitat-ID 30019) ist als Vermehrungsareal des Schlammpeitzgers anzusehen. Von hier aus zieht er in den Großen Teich (Habitat-ID 30018) und wird durch Besatz, als Beifisch, in die anderen Teiche des Gebietes verbracht. Die Reproduktion der Art findet vermutlich hauptsächlich im Schwarzen Graben statt. Der Schlammpeitzger nutzt den Großen Teich, in den er während der Besspannung einwandert, als Nahrungsgrund. Zur Abfischung schwimmen die Fische über das Ablaufgitter wieder aus dem Teich ab. Die Population hängt wesentlich von der Bewirtschaftung ab, die günstige Aufwuchsbedingungen gewährleistet, wie pflanzenbestandene Flachwasserbereiche mit geringer oder keiner Strömung. Eine erfolgreiche Reproduktion ist jedoch nicht wahrscheinlich, so dass die Art auf günstige Lebensbedingungen im Zu- und Ablaufsystem angewiesen ist.

Aufgrund der Gewässerstruktur ist auch der Nordumfluter oberhalb des Kleinen Verteilerbauwerks (Abschnitt Großes Verteilerbauwerk bis Einmündung Zinnaer Flut) als möglicher Lebensraum anzusehen; er wird daher mit dem Schwarzen Graben unter der Habitat-ID 30019 zusammengefasst. In beiden Gewässern werden die notwendigen Habitatstrukturen derzeit v.a. durch die Stauhaltung am Großen und Kleinen Verteilerbauwerk gewährleistet, sie wären

jedoch auch Bestandteil eines natürlich ausgeprägten langsam fließenden Tieflandsflusses. Der Populationsaustausch ist durch die Wehre eingeschränkt.

Der zweimalige Nachweis lässt auch für den Bereich Benkengraben (inkl. Benkenteich) ein regelmäßiges Vorkommen annehmen (Habitat-ID 30017). Das restliche Grabensystem des Gebietes ist aufgrund fehlender schlammiger Gewässerzonen (Rote Furt), in vielen kleineren Gräben wegen des ungünstigen Chemismus (sauer, starke Eisenockerbildung) weder als Lebensraum noch als Reproduktionsareal für die Art geeignet.

4.2.2.6 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*)

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist eng an Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und der Ameisenart *Myrmica rubra* (= *M. laevinodis*) gebunden. Die Eiablage erfolgt im Juli/August an noch nicht aufgeblühte Köpfchen des Wiesenknopfs. Die Raupe frisst zunächst im Innern der Blütenköpfe des Wiesenknopfs und verlässt diese im 2. Larvenstadium in der ersten Septemberhälfte. Aufgrund eines von ihr abgesonderten Nahrungssekrets wird sie von den Ameisen in deren Erdnest getragen und bleibt dort unbehelligt, während sie sich von der Ameisenbrut ernährt. Im darauffolgenden Juli schlüpfen die erwachsenen Falter nach ihrer Verpuppung und verlassen das Nest. Sie sind ebenfalls fast ausschließlich am Großen Wiesenknopf als Nektarpflanze zu finden und sind i.d.R. recht ortstreu. Einzelne Individuen führen auch Ausbreitungswanderungen von mehr als 1 km durch.

Folgende Nachweise aus dem Gebiet liegen vor (eigene Feststellungen 2003):

Tabelle 43: Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Gebiet

Aktuelle Vorkommen	
Saum am Horstgraben (Westende des Gebietes)	2 ad., keine Eier
Wiese zwischen Roter Furt + Bahn (Habitat-ID 30021)	1 ad., 0 Pflanzen mit Eiern (von 20)
Wiese W „Mark“ (Habitat-ID 30022)	0 ad., 2 Pflanzen mit je 1 Ei (von 30)
Wiese „Mark“ (Habitat-ID 30023)	0 ad., 1 Pflanze mit 1 Ei (von 30)
Wiese N Kalter Bach-Mündung (Habitat-ID 30024)	0 ad., 1 Pflanze mit 7 Eiern (von 20)

Die vier letztgenannten Funde lassen sich aufgrund der räumlichen Nähe alle einer zusammenhängenden Teilpopulation „Melpitzer Wiesen“ zuordnen. Die drei letztgenannten Flächen grenzen zwar aneinander, da sie jedoch durch Nutzungsgrenzen voneinander getrennt sind und sich strukturell unterscheiden, was auf eine unterschiedliche Nutzungsweise schließen lässt, werden sie nicht zu einer einzigen Fläche zusammengefasst.

Der Fund am Horstgraben gehört aufgrund der räumlichen Entfernung zu einem eigenständigen Vorkommen, wobei unklar ist, wo dieses sich befindet. Der Grabensaum am Horstgraben weist nur wenige Wiesenknopfpflanzen auf und kann daher nicht das Haupthabitat dieser Population sein.

In Gebiet sind offensichtlich nur individuen schwache Populationen vorhanden, die entsprechend schwieriger zu erfassen sind. Die geringe Anzahl sowohl erwachsener Falter als auch mit Eiern belegter Pflanzen weisen darauf hin. Weitere Vorkommen auf Grünlandflächen oder

an Grabensäumen mit Wiesenknopfvorkommen sind daher trotz fehlender Nachweise möglich.

Da aus dem Gebiet nur ein nicht genau lokalisierter Nachweis für die Melpitzer Wiesen ohne Individuenanzahl vorliegt (LfUG-Datenbank), sind keine Aussagen zur Bestandsentwicklung in den letzten Jahren möglich.

Benachbarte Vorkommen: In der LfUG-Datenbank sind Einzelnachweise außerhalb des Gebiets aus dem Raum Melpitz - Klitzschen - Langenreichenbach sowie aus Beckwitz (20 Tiere; ca. 2,5 km südöstlich der Lache am Benkenteich) enthalten.

Tabelle 44: Habitatmerkmale der vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelten Flächen

Fläche	Ausstattung
Saum am Horstgraben	einzelnes großes Wiesenknopfxemplar
Wiese zwischen Roter Furt + Bahn	flächiges Wiesenknopfvorkommen im Nordteil der Fläche, Bestand > 100 Pflanzen, höchste Dichte bis 1 Pfl./m ²
Wiese W „Mark“	zerstreutes Wiesenknopfvorkommen, Bestand > 100 Pflanzen, bis 0,5 Pfl./m ²
Wiese „Mark“	flächiges Wiesenknopfvorkommen, Bestand > 200 Pflanzen, im Zentrum höchste Dichte (bis 2 Pfl./m ²)
Wiese N Kalter Bach-Mündung	flächiges Wiesenknopfvorkommen, Bestand > 200 Pflanzen, im Westteil höchste Dichte (bis zu 1-2 Pfl./m ²)

Allen Vorkommen in den Melpitzer Wiesen gemeinsam ist eine geringe Größe der Wiesenknopfpflanzen (max. 50 cm, i.d.R. weniger als 10 Blütenköpfe), vermutlich weil die Pflanzen durch die erste Mahd der Flächen im Frühsommer im Wachstum zurückgeworfen wurden. Lediglich Pflanzen an Grabensäumen, die 2003 bis Ende August gar nicht gemäht wurden, erreichen größeren Wuchs. Da die meisten Grünlandflächen in den Melpitzer Wiesen in Jahren normaler Witterung dreimal und mehr gemäht werden (wegen der Trockenheit erfolgte 2003 der zweite Schnitt erst Ende August / Anfang September), dürften Wiesenknopfpflanzen dann nur an den Flächenrändern zur Blüte gelangen. Kleinräumig wechselnde Standortbedingungen mit wechselfeuchten Bereichen in Senken sind auf den Flächen jeweils vorhanden.

Im Bereich des Horstgraben sind Wiesenknopfpflanzen nur sehr vereinzelt entlang der Grabensäume vorhanden. Alle angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind Äcker ohne Wiesenknopfvorkommen.

Ohne dass systematische intensive Kontrollen erfolgten, konnten auf den Habitatflächen keine Bestände von Wiesenameisen festgestellt werden.

4.2.2.7 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Der Heldbock siedelt in alten, subvitalen, mehr oder weniger licht stehenden und dadurch besonnten Eichen. Die Larve entwickelt sich innerhalb von 3 bis 5 Jahren zunächst im Bast, später im Splint- und Kernholz. Tote Eichen werden nicht mehr zur Eiablage genutzt; ggf. bereits vorhandene Larven können ihre Entwicklung aber noch beenden. Die erwachsenen Käfer sind flugfähig, aber recht ortstreu und halten sich meist direkt am Brutbaum auf. Über die Fähigkeit zur Ausbreitung sind keine Details bekannt.

Ein bereits bekanntes, noch aktuelles Vorkommen (frisches Bohrmehl ausgeworfen) in einer Eiche (STRAUBE mündl.) befindet sich am Westrand der Bennewitzer Teichgruppe (Habitat-ID 30029). Diese ist allerdings in ca. 6 m Höhe abgebrochen und damit tot; sie stellt daher kein längerfristig nutzbares Habitat mehr dar.

Im Rahmen eigener Geländebegehungen 2003 wurden in der Bennewitzer Teichgruppe vier weitere Eichen festgestellt, die mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit aktuell vom Heldbock befallen sind (fingerdicke, ovale Schlupflöcher am Stamm, größere Mengen ausgeworfenes Bohrmehl). Direkte Nachweise lebender oder toter Käfer gelangen nicht, allerdings erfolgte auch keine systematische Suche. Es handelt sich bei allen um alte, subvitale Bäume mit größeren toten Ästen, die auf dem Teichdamm direkt am Wasserrand stehen (3 Nordufer Königsteich = Habitat-ID 30025, 1 Nordostufer Storchenteich = Habitat-ID 30028). Auch der Stumpf einer kürzlich abgesägten Eiche am Nordostufer des Königsteichs weist fingerdicke ovale Fraßgänge auf, die nur vom Heldbock verursacht sein können.

Eine besiedelte Alteiche mit Heldbockvorkommen auf dem Bennewitzer Dorfplatz östlich des Gebiets wurde vor wenigen Jahren aus Sicherheitsgründen gefällt (STRAUBE mündl.).

Angaben zur Populationsstärke des Heldbocks in den befallenen Bäumen sind nicht möglich, da mangels Beauftragung keine genaueren Erhebungen erfolgten. Insgesamt ist die Datengrundlage zur Beurteilung des Populationszustands als nicht ausreichend einzustufen. Daher ist eine ergänzende Untersuchung des Heldbockvorkommens im Gebiet anzuraten.

In der Umgebung des Gebiets bestehen weitere Vorkommen elbaufwärts, in Weßnig und an der Straße zwischen Weßnig und Kunzwerda; sowie östlich der Elbe bei Kamitz, Triestewitz u.a. (alle Angaben nach STRAUBE mündl.).

Weitere potenziell geeignete Alteichen (teils freistehend), an denen aktuell jedoch keine Hinweise auf Heldbockvorkommen gefunden wurden, befinden sich in der Bennewitzer Teichgruppe am Nordufer des Königsteichs (zwischen den besiedelten Eichen) und am Nordostufer des Streichteichs, im Torgauer Ratsforst am Sechsenweg und am Stellweg, am Benkenteich-Nordufer sowie am Gehegeteich-Nordufer (vgl. Kap. 4.3.2).

4.2.2.8 Weitere Arten des Anhang II FFH-RL

Rapfen (*Aspius aspius*)

Die Art wird in der FFH-Gebietsmeldung für das Gebiet genannt. Neben Beobachtungen aus früheren Jahren (in SPRANGER 1994) liegt auch ein aktueller Nachweis vor: 8.11.02 1 Ex. Großer Teich Torgau (Landesfischereibehörde).

Der Rapfen besiedelt v.a. große Fließgewässer wie die Elbe. Der Große Teich Torgau ist daher nicht als geeignetes Habitat einzustufen. Auch die oberhalb gelegenen Fließgewässer (Rote Furt, Schwarzer Graben) bieten dem Rapfen aufgrund ihrer geringen Größe keine ausreichenden Lebensbedingungen. Ggf. im Großen Teich vorhandene Tiere sind vermutlich über Besatz ins Gewässer gelangt. Aufgrund der jährlichen Abfischung steht den Tieren auch keine ausreichende Zeit zur Verfügung, um die Geschlechtsreife zu erlangen (SINDILARIU / Landesfischereibehörde, mündl. Mitt.).

Das Vorkommen des Rapfen im Gebiet ist als nicht bodenständig einzustufen, also nicht signifikant. Auch eine relevante Bedeutung als Teillebensraum ist nicht vorhanden. Damit ist die Art kein Schutzobjekt im FFH-Gebiet; entsprechend sind auch keine Maßnahmen zum Erhalt der Art vorzusehen.

Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Es liegt ein Nachweis aus dem Jahr 2000 von der Elbe in Torgau - 2,5 km nordöstlich des Gebiets - vor (2 Exuvienfunde durch P. und D. KNEIS). Nachweise an Roter Furt oder Schwarzem Graben wurden im Rahmen der Geländebegehungen bisher nicht erbracht. Aufgrund ihrer Ausstattung sind beide Gewässer für die Art nicht völlig ungeeignet, aber auch keine gut ausgebildeten Habitate, da größere Bereiche mit bewuchsfreiem Sediment, in dem die Larven sich eingraben können, nur wenig ausgeprägt sind.

Da keine aktuellen oder früheren Vorkommen im Gebiet belegt sind, ist die Art kein Schutzobjekt im FFH-Gebiet; entsprechend sind auch keine Maßnahmen zum Erhalt der Art vorzusehen.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Es liegt ein Nachweis von 1993 durch STEGNER nahe Forsthaus Pretzschau im Presseler Heidewald vor, etwa 2,5 km nördlich des westlichen Gebietsendes. Nachweise oder Hinweise auf Vorkommen im Gebiet sind nicht bekannt.

Der Eremit hat ähnliche ökologische Ansprüche wie der Heldbock und besiedelt manchmal auch dieselben Bäume oder Bestände. Im Rahmen des Monitoring der Heldbockvorkommen sollte daher auch das mögliche Auftreten des Eremiten Beachtung finden.

Da keine aktuellen oder früheren Vorkommen im Gebiet belegt sind, ist die Art kein Schutzobjekt im FFH-Gebiet; entsprechend sind derzeit keine Maßnahmen zum Erhalt der Art vorzusehen.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Nach KOHLHASE in Oekokart (1998) ein Totfund am Entenfang 1997. Möglicher Weise tritt die Art im Gebiet gelegentlich auf, geeignete Jagdhabitats sind teilweise vorhanden (Grünlandflächen; lichte, alte Laubwälder fehlen jedoch). Geeignete Quartiere (Gebäude) sind innerhalb des Gebiets jedoch nicht vorhanden (höchstens Entenfanggebäude). Aktuelle Wochenstuben sind nach SCHÖBER & LIEBSCHER (1999) im Großraum Torgau nicht bekannt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann dem Gebiet keine besondere Bedeutung für das Mausohr beigemessen werden; beim Nachweis könnte es sich um ein umherstreifendes Tier gehandelt haben.

Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*)

Bei IDUS & PRO TERRA TEAM (1996) werden für den Schwarzen Graben im Bereich des Teichablaufs (außerhalb des Gebiets) Schalenfunde der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*) angegeben. Möglicherweise kommt die Art also im Schwarzen Graben vor. Diese Literaturstelle wurde leider erst nach Abschluss der Geländearbeiten registriert, so dass keine Kontrolle auf aktuelle Vorkommen erfolgen konnte. Dies wäre in den nächsten Jahren anzuraten, um zu beurteilen, ob die Art u.U. auch im Schwarzen Graben innerhalb des Gebiets vorhanden ist. In diesem Fall wären genauere Untersuchungen zum Populationszustand und eine Überprüfung der Maßnahmekonzeption hinsichtlich eventuellem Ergänzungsbedarf für die Art erforderlich.

Weitere Arten

Bei den eigenen Geländebegehungen sowie in den ausgewerteten Unterlagen und Datenquellen fanden sich keinerlei Hinweise auf Vorkommen weiterer Arten der FFH-RL, Anhang II im Gebiet oder der näheren Umgebung.

Allerdings waren die - auf andere Arten und LRT ausgerichteten - eigenen Begehungen auch nur hinsichtlich des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche telejus*) geeignet, mögliche Vorkommen festzustellen. Aus dem Fehlen von Nachweisen kann daher kein sicherer Rückschluss auf ein Nicht-Vorkommen der übrigen Arten gezogen werden, da hierfür gezielte Untersuchungen erforderlich wären (z.B. Nachtexkursionen mit Detektor zur Erfassung von Mops- und Teichfledermaus, Boden-Siebproben in terrestrischen Habitaten für Nachweise der Schmalen Windelschnecke, Reusenfallen und Lichtfänge zum Nachweis von Wasserkäferarten).

4.2.3 Tierarten (Anhang IV)

Als Beibeobachtungen bei eigenen Begehungen oder aus anderen Quellen liegen folgende Nachweise von Tierarten des Anhang IV FFH-RL vor (eigene Beobachtung 2003, wenn nicht anders angegeben):

Fledermäuse:

Aus 120 Fledermauskästen im NSG Großer Teich Torgau liegen aus mehreren Kontrollgängen im Jahr 2002 Nachweise folgender Arten vor (NABU 2003):

Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandti</i>)	1 Ind.
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>)	max. 47 Ind.
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	max. 39 Ind.
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	max. 29 Ind.
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	max. 53 Ind.
Braunes Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	max. 30 Ind.

Reptilien:

Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>):	1 Ex. Bahndamm W Großem Teich; auch KOHLHASE in Oekokart (1998) gibt die Art an (Ort unklar)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>):	im NSG W und S des Großen Teichs verbreitet (v.a. ehemaliger Bahndamm) an den Bennewitzer Teichen auf Teichdämmen 2000 bis 2003 häufig (SELTHER schriftl. Mitt.)

Amphibien:

Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>):	Larven im Benkenteich und Lauschenteich Vorkommen im NSG nach STRAUBE (1994) + 2001 nach SELTER (schriftl. Mitt.) ohne Fundortangabe
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>):	1 Rufer 2000 + 2002 Benkenteich und Lache mehrere Rufer 2001 + 2002 südliche Melpitzer Wiesen 10-20 Rufer 2001 + 2002 Südufer Großer Teich 1 Rufer 2000 Rote Furt Gräfendorf (alle SELTER schriftl. Mitt.) vor 10 Jahren Vorkommen im Bombenloch sowie am Großen Teich im Bereich der Zuleiter (Zusammenstellung bei SPRANGER 1994)
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>):	2000 - 2002 Laichgewässer im Kleinen Storchteich, Einzeltiere am Benkenteich (2001), Rote Furt bei Gräfendorf (2002) (alle SELTER schriftl. Mitt.) Einzeltier Wiese O Bombenloch Jungtiere am Großen Teich (West- und Südufer)
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>):	Vorkommen im NSG nach STRAUBE (1994) ohne Fundortangabe. Keine aktuelle Bestätigung, möglicher Weise erloschen

4.3 Entwicklungsflächen für FFH-LRT und Habitate für FFH-Arten

4.3.1 Entwicklungsflächen für Lebensräume

Neben den aktuell als FFH-LRT erfassten Flächen sind im Gebiet Flächen vorhanden, die aktuell die Kriterien für eine Einordnung als FFH-LRT nicht erfüllen, jedoch als mögliche Entwicklungsflächen ein Potenzial hierfür aufweisen (s. Tabelle 45). Sie werden nachfolgend nach Typen getrennt beschrieben.

Tabelle 45: Flächen mit Entwicklungspotenzial zu einem FFH-LRT

Entwicklungspotenzial zum LRT	ID-Nr.	Anzahl Flächen	Fläche (Länge / Breite)
3150	20009 bis 20015	7	42,29 ha
3260	20016 bis 20018	3	4.520 m / 2, 3 bzw. 3 m
6510	20004 bis 20008	5	19,45 ha
9160	20001 bis 20003	3	7,64 ha

4.3.1.1 Stillgewässer (LRT 3130, 3150)

Im Gebiet kommen neben den als LRT 3130 bzw. 3150 erfassten Benkenteich und Großer Teich Torgau sowie Großer und Kleiner Storchteich und Lauschenteich in der Bennewitzer Teichgruppe (vgl. Kap. 4.1.1 und 4.1.2) weitere Fischteiche ohne ausgeprägte Unterwasservegetation und mit nur fragmentarisch entwickelten Uferröhrichten vor. Lediglich der Königsteich weist in einigen Uferabschnitten im Westen größere Röhrichtbereiche auf. Hier konnte außerdem Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*) (RL D 3 RL SN 3) und zwei Pflanzen des Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) (RL D 3 RL SN 2) gefunden werden. Im Angerteich wurden ein einzelnes Exemplar der Armleuchteralge *Chara braunii*⁹ (RL D 1 Gef. kat. SN 3) sowie etwas Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) gefunden, diese spärlichen Vorkommen rechtfertigen jedoch keine Zuordnung zu einem FFH-LRT.

Die Ufer der anderen Teiche der Bennewitzer Teichgruppe sowie des Gehegeteichs sind so steil, dass Röhrichte nur als lückige schmale Säume ausgebildet sind. Lediglich vereinzelt gibt es kleinflächige Röhrichte. Diese werden in erster Linie aus Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) und Schilf (*Phragmites australis*) aufgebaut. In den Röhrichtsäumen kommen vereinzelt auch noch Seggen wie Rispen-Segge (*Carex paniculata*) oder Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) vor.

Alle Teiche sind vergleichsweise nährstoffreich und weisen eine starke Trübung durch Grünalgen bzw. durch den von Karpfen aufgewirbelten Schlamm auf. Das Sediment ist zum größten Teil sauerstofffrei und besteht aus Faulschlamm. Am stärksten mit Nährstoffen belastet scheinen der Gehegeteich sowie Streichteich und Jagdhausteich im Westen der Bennewitzer Teichgruppe zu sein.

⁹ vgl. Fußnote auf S. 35

Von den vorhandenen Teichen haben v.a. der Königsteich (LRT-ID 20012), ggf. auch Gehegeteich (LRT-ID 20009), Angerteich (LRT-ID 20014), Kleiner Angerteich (LRT-ID 20013), Schockhölzchenteich (LRT-ID 20011), Teich SW Schockhölzchenteich (LRT-ID 20010) sowie Storchteichwiese (LRT-ID 20015) ein gewisses Potenzial für die Entwicklung zum LRT 3150 „Eutrophe Stillgewässer“. Voraussetzung hierfür ist, dass die fischereiliche Bewirtschaftung eine Entwicklung von submerser Vegetation und möglichst einer Schwimmblattzone zulässt. Hierfür ist eine Extensivierung der fischereilichen Nutzung erforderlich, da Fraßdruck und Wassertrübung durch aufgewirbelten Schlamm derzeit die Ausbildung artenreicher Wasservegetation verhindern.

Das sogenannte Bombenloch, ein nicht genutztes Kleingewässer, weist ebenfalls Unterwasservegetation auf. Da jedoch die von SPRANGER (1993) nachgewiesenen Bestände von Krebschere und Wasserfeder 2003 nicht bestätigt werden konnten und es nicht die Mindesterfassungsgröße von 500 m² erreicht, wurde es nicht als LRT 3150 erfasst.

4.3.1.2 Fließgewässer (LRT 3260)

Große Teile der Fließgewässer des Gebiets konnten aktuell dem LRT 3260 zugeordnet werden. In der Roten Furt oberhalb der Horstgrabenmündung (LRT-ID 20016) sowie im Kalten Bach (LRT-ID 20018) sind Wasserpflanzen hingegen nur so vereinzelt vorhanden, dass sie derzeit nicht als LRT 3260 einzustufen sind. Bei Verringerung der Gewässerbelastung haben diese Abschnitte jedoch das Potenzial zur Entwicklung zum LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“.

Der Nordumfluter nördlich des Großen Teichs (LRT-ID 20017) lässt sich aufgrund der großen strukturellen Defizite (Trapezprofil, Uferbefestigung teils noch offen, regelmäßige umfassende Beräumung) derzeit nicht als LRT 3260 einordnen. Er weist jedoch in etwas größerem Umfang Wasserpflanzen auf und kann daher ebenfalls als Entwicklungsfläche eingeordnet werden.

Längere Gewässerabschnitte von Zinnaer Flut und Ellerfurth / Nordumfluter vor den beiden Verteilerbauwerken westlich des Großen Teiches sind aufgrund des Rückstaus weitgehend ohne Strömung und weisen Stillgewässercharakter auf. Bei Entfernung der Wehre wäre auch hier ein Entwicklungspotenzial zum LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ gegeben, da auch Wasserpflanzenbestände aktuell vorhanden sind. Da die Umsetzbarkeit dieser Maßnahme jedoch auch mittelfristig als unrealistisch einzuschätzen ist, wird auf die Benennung als Entwicklungsfläche jedoch verzichtet.

4.3.1.3 Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430)

Feuchte Hochstaudenfluren sind kleinflächig im Randbereich zu Röhrichtern, an Waldrändern oder entlang von Gräben und Fließgewässern zu finden.

In den artenreicheren Ausbildungen kommen Arten wie Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) vor. Ein größerer Bestand dieses Typs wurde als FFH-LRT 6430 erfasst (vgl. Kap. 4.1.4). Kleinflächige Ausbildungen, Bestände mit höheren Deckungsgraden nicht lebensraumtypischer Arten sowie artenarme Dominanzbestände Nährstoff liebender Arten, in denen z.B. die Große Brennessel (*Urtica dioica*) zur Dominanz kommt, wurden nicht als LRT 6430 erfasst. In keinem Fall ist ein deutliches Potenzial zur Ausprägung artenreicherer Bestände erkennbar, so dass keine Entwicklungsflächen für den LRT 6430 aufgenommen wurden.

4.3.1.4 Flachlandmähwiesen (LRT 6510)

Beim überwiegenden Teil der Grünlandbestände im Gebiet handelt es sich um vergleichsweise nährstoffreiches Wirtschaftsgrünland mit hoher Schnitzzahl (3 und mehr), das nicht dem LRT 6510 zugeordnet werden konnte. Dominante Grasarten sind Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) oder Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). Zu den regelmäßig vorkommenden Kräutern gehören Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*).

Aufgrund der edaphischen Gegebenheiten können sich bei entsprechender Nutzung jedoch einige Grünlandflächen vermutlich in kürzeren Zeiträumen zum LRT Flachland-Mähwiese entwickeln. Günstig sind die Voraussetzungen v.a. in Beständen, in denen auf der Fläche oder zumindest randlich noch einige der lebensraumtypischen Wiesenstauden vorkommen; diese wurden daher als Entwicklungsflächen erfasst. Dies sind drei Flächen zwischen Zinnaer Flut und Bahnlinie (LRT-ID 20004), südlich des zentralen Feldwegs in den Melpitzer Wiesen (LRT-ID 20006) und etwas nördlich der Mündung des Kalten Bachs in den Schwarzen Graben (LRT-ID 20007). Hierzu gehört auch eine langjährige Stilllegungsfläche südlich der Zinnaer Flut (LRT-ID 20005), auf der infolge der langjährigen Bewirtschaftung mit einer jährlichen Mahd eine wiesentypische Pflanzenartenzusammensetzung ausgebildet ist. Die Voraussetzung zur Entwicklung der Flachlandmähwiesen ist eine Reduzierung des Nährstoffangebotes sowie die Einführung eines ein- bis zweischürigen Mahdrhythmus.

Außerdem wurde eine brachgefallene Fläche nördlich Pflückuff (LRT-ID 20008), deren Artenzusammensetzung noch ihre frühere Ausbildung als Glatthaferwiese erkennen lässt, als Entwicklungsfläche erfasst. Bei Wiederaufnahme der entsprechenden Nutzung kann sich hier wieder eine magere Flachlandmähwiese entwickeln.

4.3.1.5 Wälder (LRT 9160, 91E0)

Folgende Eichenbestände im Kommunalwald Torgau lassen sich als Entwicklungsflächen zum LRT 9160 ansehen:

Bestand in der Teilfläche 113 a2 (LRT-ID 20003):

- derzeit Birkenanteil noch zu hoch, jedoch kann Mischungsregulierung zu Gunsten der Eiche mittels Durchforstungsmaßnahmen erst langfristig durchgeführt werden, da sonst der Bestand verlichten würde (Naturverjüngung / Pflanzung nach Zäunung)

Bestand in Teilflächen 113 a10 + a11 (LRT-ID 20002):

- entspricht dem 2. Bestand lt. Forsteinrichtung (01.01.1999)
 - Birkenanteil derzeit über 50 % (Mischungsregulierung zu Gunsten der Eiche im Rahmen künftiger Durchforstungen)

Bestand in Teilfläche 114 a1 (LRT-ID 20001):

- Initialzelle für Flächenausbreitung des Bestandes (Naturverjüngung / Pflanzung nach Zäunung)

Einige vorhandene Bestände entsprechen zwar von ihrer Struktur und Artenzusammensetzung dem LRT, erreichen jedoch nicht die minimale Flächengröße für die Zuordnung zum Lebensraumtyp (0,5 ha). Sie konnten auch nicht als Entwicklungsflächen erfasst werden, weil eine Ausdehnung auf angrenzende Bestände (Nutzung als „Initialzellen“ zur Ausbildung künftiger LRT) aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ebenfalls nicht realisierbar erscheint.

Unter den Erlenwäldern des Gebiets konnten keine Entwicklungsflächen für den LRT 91E0 ausgewiesen werden. Vielmehr sind diese teils sehr großflächigen Bestände (v.a. in der Umgebung des Großen Teichs sowie nordwestlich Obernauendorf) als Erlenbruchwälder zu charakterisieren, die aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen nicht zum LRT 91E0 entwickelbar sind. Einige Bestände in der Aue der Roten Furt können schon allein aufgrund der geringen Flächengröße nicht einem FFH-LRT zugeordnet werden. (Die Einheit Erlenbruchwald stellt bisher trotz ihrer Schutzwürdigkeit keinen eigenen FFH-LRT dar.)

4.3.2 Entwicklungsflächen für Arthabitate

Neben den als Arthabitat genutzten Flächen sind im Gebiet Flächen vorhanden, die aktuell nicht als Habitate von FFH-Arten dienen, jedoch als mögliche Entwicklungsflächen ein Potenzial hierfür aufweisen (s. Tabelle 46). Sie werden nachfolgend nach Typen getrennt beschrieben.

Tabelle 46: Flächen mit Entwicklungspotenzial zu einem Arthabitat

Entwicklungspotenzial zum Habitat für ..	Bezeichnung	ID-Nr.	Fläche (Länge / Breite)
Biber	Bibertümpel	40006	4,01 ha
Rotbauchunke	Stilllegungsflächen an der Zinnaer Flut	40013	14,14 ha
	Bibertümpel	40008	4,01 ha
	Entenfanglachen	40011	0,79 ha
Kammolch	Entenfanglachen	40012	0,79 ha
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Wiese zwischen Schwarzem Graben und Kaltem Bach	40001	6,88 ha
	Wiese nördlich der B87 bei Obernauendorf	40002	4,40 ha
	Saum am Feldweg Melpitzer Wiesen	40014	1.245 m
	Grabensaum Rote Furt N B 87	40015	175 m
	Grabensaum beidseits Roter Furt zwischen B87 und Bahn	40016	895 m
	Grabensaum Schwarzer Graben	40017	425 m
Heldbock	Eiche westlich Kleinem Angerteich	40003	-
	Eichen am Streichteich	40004	-
	Eichen am Gehegeteich	40005	-
	Eichen am Benkenteich	40007	-
	Eichen am Stellweg / Torgauer Ratsforst	40009	-
	Eichen am Sechsenweg / Torgauer Ratsforst	40010	-

Biber: Alle größeren Gewässer (Teiche, Rote Furt, Schwarzer Graben) werden aktuell zumindest sporadisch vom Biber genutzt oder waren in der jüngeren Vergangenheit besiedelt. Daher sind nur Maßnahmen zur Erhaltung oder Verbesserung bestehender Habitate erforderlich. Lediglich am Bibertümpel (Habitat-ID 40006), einem früheren Revierschwerpunkt, der inzwischen aufgrund schlechterer Wasserversorgung nicht mehr genutzt wird, sollten Entwicklungsmaßnahmen erfolgen. Als Entwicklungsfläche im Sinne einer Habitaterweiterung empfiehlt sich außerdem die südlich an den Benkenteich angrenzende Waldfläche. Hier kann durch Überführung des südlich an den Teich grenzenden Kiefernforstes in einen Laubbestand das Nahrungsangebot im Umfeld des Teichs verbessert werden.

Beim Fischotter lässt sich aufgrund der großen Mobilität der Art keine klare Trennung zwischen genutzten und nicht genutzten Gewässern treffen. Daher sind alle in Frage kommenden Stillgewässer als Habitat und die Rote Furt als Wanderkorridor erfasst worden und entsprechend keine eigenen Entwicklungsflächen vorgesehen.

Für Rotbauchunke und Kammolch ist keine Neuschaffung von Habitaten vorgesehen, sondern eine Aufwertung von aktuell nur unregelmäßig genutzten oder früheren, heute unbesiedelten Laichgewässern. Für die Rotbauchunke sind dies Stilllegungsflächen an der Zinnaer Flut (Habitat-ID 40013), der Bibertümpel (Habitat-ID 40008) und die Entenfanglachen (Habitat-ID 40011), für den Kammolch die Entenfanglachen (Habitat-ID 40012). Der zur Um-

wandlung in einen Laubwald vorgesehene Kiefernbestand unmittelbar südlich des Benkenteichs ist die einzige Entwicklungsfläche, auf der ein neues Landhabitatangebot für beide Arten geschaffen werden soll. Da sie funktional zum Benkenteich gehört, erhält sie keine eigene Habitat-ID.

Für den Schlammpeitzger sind keine Entwicklungsflächen vorgesehen, sondern nur eine Verbesserung der bereits aktuell besiedelten Habitate.

Um die insgesamt recht individuenschwachen Bestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu vergrößern, ist es sinnvoll, neben den aktuell besiedelten Flächen weitere Habitate zu entwickeln. Hierfür bieten sich zwei Grünlandflächen an, die bereits aktuell Wiesenknopfvorkommen in geringer Dichte aufweisen, eine zwischen Schwarzem Graben und Kaltem Bach (Habitat-ID 40001), eine zweite nördlich der B87 bei Obernauendorf (Habitat-ID 40002). Beide liegen in direkter Nachbarschaft zu aktuell besiedelten Flächen. Bei entsprechender Bewirtschaftung kann hier der Wiesenknopfbestand vergrößert werden und damit ein für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling günstiges Habitat entstehen. Daneben können auch einige graben- bzw. wegbegleitende Säume im Umfeld der vorhandenen Vorkommen (Habitat-ID 40014 bis 40017) zum geeigneten Habitat entwickelt werden.

Neben den aktuell vom Heldbock besiedelten Bäumen sind in der Bennewitzer Teichgruppe westlich des Kleinen Angerteichs (Habitat-ID 40003) und am Streichteich (Habitat-ID 40004), im Torgauer Ratsforst am Sechsenweg (Habitat-ID 40010) und am Stellweg (Habitat-ID 40009), am Benkenteich-Nordufer (Habitat-ID 40007) sowie am Gehegeteich-Nordufer (Habitat-ID 40005) alte Eichen vorhanden, die als potenzielle und künftige Habitate in Frage kommen (da keine detaillierte Erfassung des Heldbocks erfolgte, sind darunter u.U. auch bereits jetzt besiedelte Bäume, deren Vorkommen nicht bekannt sind).

Die meisten Bäume sind äußerlich jedoch noch vollständig gesund und werden daher vermutlich erst bei Verschlechterung ihres Zustands (kenntlich z.B. am Absterben einzelner Äste) zu geeigneten Brutbäumen für den Heldbock. Sie sollen erhalten und langfristig durch geeignete Maßnahmen entwickelt werden, um eine zukünftige Besiedlung durch den Heldbock zu ermöglichen und so die Stärkung vorhandener und Etablierung neuer Teilpopulationen im Gebiet zu erreichen.

4.4 Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)

Aus eigenen Beobachtungen bei den Geländebegehungen sowie mehreren anderen Quellen liegen Angaben zur Vogelwelt des Gebiets vor. Ein zufrieden stellender Kenntnisstand besteht nur für den Großen Teich. Unter den nachgewiesenen Vogelarten sind folgende Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie:

Tabelle 47: Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie im Gebiet.

Quelle: * = eigene Beobachtungen 2003, ² = SELTER (schriftl. Mitt.), ³ = RÖBGER (1998, 1999b, 2000)

BZB = Brutzeitbeobachtung (ohne Bruthinweise), DZ = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, P. = Paar(e).

RL D = Rote Liste Deutschland (BAUER et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999), Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten.

Art	RL D	RL SN	im SPA	im übrigen SCI	Fundort / Bemerkungen
Baumfalke	3	2		NG	Nahrungsgast Lache SO Benkenteich * ²
Eisvogel	V	3	0-2	3 (+1)	0-2 P. Großer Teich ³ ; Königsteich, Benkenteich, Rote Furt/Klitzschen; Gehegeteich (außerhalb SCI) ²
Fischadler	3	R	NG	NG	Nahrungsgast Großer Teich & Königsteich * 1987 Ansiedlungsversuch Königsteich, Brut aufgegeben (RAU schriftl. Mitt.)
Grauspecht	V			1?	N Benkenteich (Gebietsgrenze), Brut fraglich *
Heidelerche	3	2		3	Gebiet Benkenteich und Lache ² Weg N Feuchtwald nordwestlich Obernauendorf * Rote Furt oberhalb Horstgrabenmündung *
Kleinralle	1	R	BZB		im Bibertümpel Mitte der 1990er Jahre regelmäßig Rufer bis Anfang Mai ³
Kranich		2	0-1	1	im Bereich Großer Teich regelmäßig 1 Paar, Bruterfolg wechselnd ³ * im Bereich Benkenteich (2003 erstmals erfolgreiche Brut) ²
Neuntöter			2	13-17	3-6 P. Bennewitzer Teichgebiet, 1-2 P. am Gehegeteich ² 3 P. Rote Furt oberhalb Horstgrabeneinmündung * 2 P. Horstgraben * 2 P. Rote Furt bei Dammgrabeneinmündung * südlich des Feuchtwalds N Obernauendorf * zwischen Roter Furt und Bahn * am Zusammenfluss Schwarzer Graben und Zinnaer Flut * Nordwestufer Großer Teich *
Ortolan	2	2		2	2 P. Rote Furt NW Gräfendorf *
Rohrdommel	1	1	1		1 Rufer Westteil * ²
Rohrweihe			5	3	5 P. Großer Teich ³ , Königsteich (nicht 2003) ² , Gehegeteich *, Lache SO Benkenteich ²
Rotmilan	V		1?	3	Bennewitzer Teichgebiet, Gehegeteich, Rote Furt/Gräfendorf, Torgauer Ratsforst ²
Schwarzmilan			1?	1	Wäldchen SW Gehegeteich *, Torgauer Ratsforst ²
Schwarzspecht				1	Bennewitzer Teichgebiet ²
Schwarzstorch	3	2		NG	Nahrungsgast Bennewitzer Teiche, Benkenteich und Lache, Rote Furt ²
Seeadler	3	2	NG	NG	Brut im Bereich Torgauer Ratsforst ² Nahrungsgast Bennewitzer Teichen, Benkenteich, Großer Teich, Melpitzer Wiesen ² ³

Art	RL D	RL SN	im SPA	im übr- gen SCI	Fundort / Bemerkungen
Sperbergras- mücke		3	1		am Zusammenfluss Schwarzer Graben und Zinnaer Flut *
Tüpfelralle	1	2	DZ		Großer Teich ³
Weißstorch	3	3	NG	NG	Nahrungsgast Bennewitzer Teichen, Melpitzer Wiesen, Rote Furt. Brutvogel in Melpitz, Losswig, Torgau * ^{2 3}
Wespenbus- sard		3		NG	Nahrungsgast Gebiet Benkenteich, Rote Furt/Gräfendorf ²
Zwergdommel	1	1	BZB		Juni 1997 am SO-Ufer des Teichs (KOHLHASE, LANGE in Oekokart 1998)

Zu den Rastvogelbeständen des Großen Teichs liegen seit Jahren regelmäßige Untersuchungen vor. Hier wurden nach RÖßGER (1999) zwischen 1995 und 2000 folgende Höchstzahlen erreicht:

Tabelle 48: Maximale Rastvogelbestände am Großen Teich

! = wertbestimmende Zugvogelart nach LfUG hinsichtlich Art 4 (2) der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

!! = Art des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

unr. = unregelmäßig (nicht alljährlich; i.d.R. Einzeltiere)

Zwergtaucher	!	50	Bläsralle		2.000
Haubentaucher		400	Kleinralle	!!	unr.
Rothalstaucher	!	5	Tüpfelralle	!!	unr.
Schwarzhalstaucher	!	25	Kranich	!!	200
Kormoran	!	300	Austernfischer	!	3
Rohrdommel	!!	unr.	Sandregenpfeifer		15
Zwergdommel	!!	unr.	Flussregenpfeifer	!	10
Schwarzstorch	!!	unr.	Goldregenpfeifer		50
Zwergschwan		6	Kiebitzregenpfeifer		10
Singschwan	!!	5	Kiebitz	!	3.000
Höckerschwan		400	Alpenstrandläufer		150
Graugans		100	Sichelstrandläufer		5
Saatgans		20.000	Zwergstrandläufer		15
Blässgans		10.000	Kampfläufer		50
Brandgans	!	10	Bekassine	!	100
Stockente		1500	Brachvogel	!	10
Schnatterente	!	80	Dunkler Wasserläufer		30
Pfeifente		300	Rotschenkel	!	10
Krickente	!	1200	Grünschenkel		15
Knäkenente	!	20	Bruchwasserläufer		15
Spießente		40	Waldwasserläufer	!	5
Löffelente	!	200	Flussuferläufer	!	10
Tafelente		2.000	Zwergmöwe		100
Reiherente		600	Lachmöwe	!	2.500
Moorente	!!	unr.	Weißkopfmöwe	!	50
Bergente		10	Silbermöwe	!	100
Kolbenente	!	unr.	Heringsmöwe		5
Schellente	!	100	Sturmmöwe	!	300
Zwergsäger		10	Schwarzkopfmöwe	!!	unr.
Mittelsäger		5	Flussseeschwalbe	!!	unr.
Gänsesäger	!	100	Trauerseeschwalbe		100
Fischadler	!!	5	Weißflügelseeschwalbe		29
Seeadler	!!	4			

Daneben gelangen in den vergangenen Jahren am Großen Teich unregelmäßige Feststellungen zahlreicher weiterer seltener Arten in einzelnen bis wenigen Individuen (z.B. Stern-, Pracht-, Eis-, Ohrentaucher, Nacht-, Seiden-, Silberreiher, Zwerg-, Weißwangen-, Rothals-, Kanada-, Rostgans, Eider-, Samtente, Knutt, Sanderling, Temminckstrandläufer, Zwerg-, Uferschnepfe, Steinwölzer, Odinshühnchen, Schwalben-, Mantel-, Dreizehenmöwe, Küsten-, Weißbartseeschwalbe).

Außerhalb des Großen Teichs liegen keine verwendbaren Daten zu den Rastvogelbeständen vor.

4.5 Weitere Tier- und Pflanzenarten

Folgende gefährdete Pflanzenarten wurden im Rahmen der Kartierungen 2003 festgestellt.

Tabelle 49: Gefährdete Pflanzenarten im Gebiet

Bestand: 1 = 1-10, 2 = 11 bis 100, 3 = 101-1.000, 4 = 1001-10.000, 5 = > 10.000

Verbr.: E = Einzelfund (nur an einer Stelle), s = selten (an 2 bis 3 Stellen), z = zerstreut (in geeigneten Lebensräumen gelegentlich), v = verbreitet (in geeigneten Lebensräumen ± regelmäßig).

* = Gefährdungskategorie nach DOEGE (2001)

Deutscher Name	Wiss. Name	Bestand	Verbr.	RL D	RL SN
Schwanenblume	(<i>Butomus umbellatus</i>)	4	z		3
Haken-Wasserstern	(<i>Callitriche hamulata</i>)	2	s		3
Zypergras-Segge	(<i>Carex bohemica</i>)	2	E	3	3
Zweizeilige Segge	(<i>Carex disticha</i>)	4	z		3
Armleuchteralge	<i>Chara braunii</i>	4	s	1	3*
Brenndolde	(<i>Cnidium dubium</i>)	2	E	2	1
Wasserpfeffer-Tännel	(<i>Elatine hydropiper</i>)	3	s	3	3
Nadel-Sumpfbinsse	(<i>Eleocharis acicularis</i>)	1	E	3	
Tannenwedel	(<i>Hippuris vulgaris</i>)	1	E	3	2
Froschbiss	(<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>)	1	E	3	2
Schlammling	(<i>Limosella aquatica</i>)	3	E		3
Strandling	(<i>Littorella uniflora</i>)	1	E	2	2
Mäuseschwänzchen	(<i>Myosurus minimus</i>)	2	E		3
Spitzblättriges Laichkraut	(<i>Potamogeton acutifolius</i>)	1	E	3	2
Alpen-Laichkraut	(<i>Potamogeton alpinus</i>)	3	v	3	3
Kleines Laichkraut	(<i>Potamogeton pusillus</i> = <i>P. panormitanus</i>)	4	v		3
Sumpf-Blutauge	(<i>Potentilla palustris</i>)	3	z		3
Langblättriger Blauweiderich	(<i>Pseudlysimachion longifolium</i>)	4	z	3	2
Pinselflättriger Wasserhahnenfuß	(<i>Ranunculus penicillatus</i>)	1	E		2
Moos	<i>Ricciocarpus natans</i>	4	E		3
Kriech-Weide	(<i>Salix repens</i>)	1	E		3
Wiesen-Silau	(<i>Silaum silaus</i>)	2	s		3
Breitblättriger Merk	(<i>Sium latifolium</i>)	2	z		3
Glänzende Wiesenraute	(<i>Thalictrum lucidum</i>)	1	E	3	2
Verkannter Wasserschlauch	(<i>Utricularia australis</i>)	2	s	3	3

Außer den in Kap. 4.4 bereits angeführten Arten der VS-RL kommen folgende weitere gefährdete Vogelarten im Gebiet als Brutvogel vor (eigene Beobachtungen 2003, wenn nicht anders angegeben):

Tabelle 50: Gefährdete Brutvogelarten im Gebiet (ohne Arten der VS-RL)

* = Mittelwert 1998 bis 2000 nach RÖßGER (2000);

RL D = Rote Liste Deutschland (BAUER et al. 2002), RL SN = Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999), Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten.

Art	RL D	RL SN	im SPA	im übrigen SCI	Fundort / Bemerkungen
Bartmeise	V	R	1		Großer Teich *
Braunkehlchen	3	3	2	1	2 P. Melpitzer Wiesen, 1 P. Röhrgraben 2
Drosselrohrsänger	2	3	11	9	4 P. Gehegeteich 3 P. Königsteich 1 P. Storchteich 1 P. Kl. Storchteich 11 P. Großer Teich *
Grauammer	2	2		1	Röhrgraben 2
Kiebitz	2	2		3	3 P. Umgebung der Lache SO Benkenteich (größtenteils außerhalb SCI)
Knäkente	2	1		1	1 M Lache SO Benkenteich (hier unr. Brutvogel SELTER mündl. Mitt.)
Löffelente		1		1	1 M Lache SO Benkenteich
Rohrschwirl	V	R	4		Großer Teich *
Rothalstaucher	V	2			mehrfach Brutversuch an der Lache SO Benkenteich (SELTEN mündl. Mitt.)
Schilfrohrsänger	2	2	2		Großer Teich *
Schlagschwirl		3	0-1		0-1 P. Großer Teich *
Schnatterente			2		Großer Teich (nur 2000) *
Schwarzkehlchen		R		1	Rote Furt W Haltepunkt Klitzschen
Teichhuhn	V	3	15	2	14 P. Großer Teich * Bombenloch, Kleiner Storchteich, Storchteich
Wasserralle		3	17	2	16 P. Großer Teich * Bibertümpel, Kleiner Storchteich, Königsteich
Zwergtaucher	V	3	11	2	11 P. Großer Teich *, 2 P. Benkenteich

Für folgende weitere gefährdete Tierarten liegen Nachweise vor (Beibeobachtungen im Rahmen der Kartierungen 2003, soweit nicht anders angegeben):

Tabelle 51: Weitere gefährdete Tierarten im Gebiet

RL D = Rote Liste Deutschland, RL SN = Rote Liste Sachsen.

Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet.

Gruppe / Art	RL D	RL SN	Fundort(e)
<u>Säugetiere</u>			
Feldhase (<i>Lepus europaeus</i>)	3	3	zwischen Roter Furt und Bahn; Melpitzer Wiesen
<u>Reptilien</u>			
Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	3	3	Lauschenteich, Benkenteich, Großer Teich, Bahndamm W Großer Teich, Bombenloch
<u>Amphibien</u>			
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)	3	3	Bibertümpel (LfUG-Datenbank, aktuell nicht bestätigt, vermutlich erloschen)
<u>Heuschrecken</u>			
<i>Chorthippus montanus</i> Sumpf-Grashüpfer	3	3	auf einigen Feuchtwiesen
<i>Chrysochraon dispar</i> Große Goldschrecke	3		überall in Fließgewässer begleitenden Röhrichten/Hochstaudenfluren
<i>Conocephalus discolor</i> Langflügelige Schwertschrecke		2	vereinzelt in Fließgewässer begleitenden Röhrichten/Hochstaudenfluren
<i>Conocephalus dorsalis</i> Kurzflügelige Schwertschrecke	3	3	verbreitet in Fließgewässer begleitenden Röhrichten/Hochstaudenfluren
<i>Gryllus campestris</i> Feld-Grille	3	3	einige trockenere Wiesen und Ackerbrachen
<i>Mecostethus grossus</i> Sumpfschrecke	2	3	auf etlichen Feuchtwiesen
<i>Oedipoda caerulescens</i> Blaufügelige Ödlandschrecke	3		Sandweg an Gebietsgrenze; frühere Vorkommen auf Kahlschlägen im Torgauer Ratsforst erloschen
<i>Phaneroptera falcata</i> Sichel-Schrecke		4	1 Ind. auf Ackerbrache an Roter Furt
<u>Tagfalter</u>			
<i>Argynnis paphia</i> Kaisermantel		3	Lichtung im Feuchtwald NW Obernauendorf
<i>Lycaena tityrus</i> Schwefelvögelchen		3	Rote Furt bei Dammgrabeneinmündung Melpitzer Wiesen
<i>Maniola tithonus</i> Kleines Ochsenauge	3	3	Waldweg N Feuchtwald NW Obernauendorf Rote Furt bei Dammgrabeneinmündung
<i>Quercusia quercus</i> Eichen-Zipfelfalter		3	Teichdamm W Benkenteich
<i>Thymelicus acteon</i> Mattscheckiger Dickkopffalter	3	3	NW Rote-Furt-Brücke

5. Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

Nachfolgend wird für die Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten eine gebietsübergreifende Bewertung des Vorkommens vorgenommen, soweit dies aufgrund des aktuellen Kenntnisstandes möglich ist. Dabei werden die Bezugsebenen lokal, regional, überregional und landesweit verwendet (lokal = nicht gebietsübergreifend, regional = Naturraum, überregional = Nordwestsachsen / Regierungsbezirk, landesweit = Freistaat Sachsen). Die Vorkommen im einzelnen werden im späteren Kap. 7 bewertet.

Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130):

Der LRT liegt in guter Ausprägung, allerdings nur auf einer Einzelfläche vor. Im nordwestsächsischen Raum ist er aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten generell selten. Vor diesem Hintergrund ist dem Vorkommen eine überregionale Bedeutung zuzumessen.

Eutrophe Stillgewässer (3150):

Der LRT ist in mehreren Teichen vorhanden, daneben besteht an weiteren Teichen ein Entwicklungspotenzial. Mit dem Großen Teich ist er darüber hinaus in einer sehr großflächigen Ausprägung vorhanden. Daher kommt dem Gebiet für den LRT 3150 im nordwestsächsischen Raum eine zentrale überregionale Bedeutung zu, auch vor dem Hintergrund, dass Teichgebiete hier in viel geringerer Ausdehnung als beispielsweise in der Oberlausitzer Teichlandschaft vorhanden sind.

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260):

Der LRT ist auf sehr langer Fließstrecke vorhanden, wenn auch im überwiegenden Teil mit strukturellen Defiziten. Aufgrund des großen Umfangs und der guten qualitativen Ausprägung des Arteninventars ist das Vorkommen im Gebiet als überregional bedeutsam einzustufen, da vergleichbare Vorkommen im nordwestsächsischen Raum selten sind.

Feuchte Hochstaudenfluren (6430):

Der LRT ist gemessen an der Gebietsgröße und der vorhandenen großen Fließgewässerstrecken, die potenzielle Standorte darstellen, nur in geringem Flächenumfang vorhanden. Daher ist dem Vorkommen vorläufig nur eine lokale Bedeutung zuzumessen. Da derzeit allerdings keine ausreichenden Kenntnisse über die Verbreitung und Ausprägung des LRT in Sachsen vorliegen, ist diese Bewertung bei besserem Kenntnisstand erneut vorzunehmen.

Flachland-Mähwiesen (6510):

Der LRT ist auf mehreren Teilflächen in unterschiedlicher, teils auch recht großflächiger Ausprägung vorhanden, daneben besteht auf weiteren Flächen ein Entwicklungspotenzial. Die Ausprägung ist allerdings großteils nur durchschnittlich, v.a. auf den größeren Flächen. In Anbetracht des großen Grünlandanteils im Gebiet, dass nicht dem LRT zugeordnet werden kann, wird dem Gebiet für den LRT 6510 eine regionale Bedeutung zugeordnet. Diese Bewertung sollte bei besserem Kenntnisstand über den LRT im sächsischen Tiefland noch einmal überprüft werden.

Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern (91E0*):

Der LRT ist gemessen an der Gebietsgröße und der großen Fließgewässerstrecken, an denen potenzielle Standorte vorhanden sind, nur in geringem Umfang vorhanden. Daher ist dem Vorkommen nur eine regionale Bedeutung zuzumessen. Diese Bewertung sollte bei besserem Kenntnisstand über den LRT im sächsischen Tiefland noch einmal überprüft werden.

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160):

Der LRT ist auf mehreren Teilflächen in teils recht großflächiger Ausprägung vorhanden, weiterhin besteht auf einigen Flächen ein Entwicklungspotenzial. Die Bestände sind zum großen Teil recht ähnlich ausgebildet. Daher haben die Vorkommen im Gebiet insgesamt eine regionale Bedeutung für den LRT. Diese Bewertung sollte bei besserem Kenntnisstand über den LRT im sächsischen Tiefland noch einmal überprüft werden.

Biber:

Die über viele Jahre konstante, gleichbleibend hohe Besiedlungsdichte mit Bibern (fast alle Gewässerbereiche weisen reproduzierende Teilpopulationen auf) macht das Gebiet zu einem tragenden Bestandteil im Populationsverbund der Art entlang der sächsischen Elbe. Dies weist dem Gebiet eine landesweite Bedeutung innerhalb der sächsischen Bibervorkommen zu.

Fischotter:

Im Gebiet ist (noch) keine dauerhafte Besiedlung durch den Fischotter vorhanden, das Gebiet hat derzeit nur Bedeutung als Ergänzungslebensraum, Wandergebiet und Ausbreitungskorridor. Die Nachweise sind jedoch auch vor dem Hintergrund einer möglichen Arealausweitung (Wiederbesiedlung) im aktuell nur spärlich besiedelten nordsächsischen Raum (LfUG 1996) zu sehen, bei der das Gebiet aufgrund der vorhandenen Lebensräume einen wichtigen Bestandteil darstellen kann. Daher kommt dem Gebiet insgesamt eine regionale Bedeutung zu.

Rotbauchunke:

Das aus mehreren Teilpopulationen an mehreren Gewässern bestehende Vorkommen im Gebiet ist als bedeutendes Randvorkommen des nordsächsischen Verbreitungsschwerpunkts (ZÖPHEL & STEFFENS 2002) im Riesa-Torgauer Elbtal zu bezeichnen. Trotz des Populationsrückgangs in der Vergangenheit hat das Gebiet daher eine überregionale Bedeutung.

Kammmolch:

Der Kammmolch tritt im Gebiet in geringer Vorkommens- und Individuenzahl auf. In Sachsen ist die Art noch großräumig verbreitet ist (ZÖPHEL & STEFFENS 2002), allerdings ist das Vorkommen nach derzeitigem Kenntnisstand isoliert, so dass es für den Erhalt einer flächenhaften Verbreitung wichtig ist. Daher wird es als regional bedeutsam eingestuft.

Schlammpeitzger:

Der Schlammpeitzger ist im Gebiet in geringer Vorkommenszahl vorhanden, Reproduktion und Bestandsgröße sind unklar (im Bereich des Großen Teichs ggf. größere Population). Da derzeit keine ausreichenden Kenntnisse über Verbreitung und Zustand der Populationen in Sachsen vorliegen, ist eine Bewertung erst bei besserem Kenntnisstand vorzunehmen.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling:

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt in geringer Individuendichte, jedoch auf mehreren Flächen vor. Daneben sind etliche zur Entwicklung geeignete Habitate vorhanden. Im Verbund der in der weiteren Umgebung vorhandenen Populationen hat das Vorkommen im Gebiet eine regionale Bedeutung.

Heldbock:

Der Heldbock hat im Gebiet mehrere Vorkommen, deren Größe allerdings unzureichend bekannt ist. Ggf. sind auch weitere Vorkommen vorhanden. Im Verbund mit den in der weiteren Umgebung vorhandenen Populationen in der Elbaue kommt dem Gebiet eine regionale Bedeutung zu.

6. Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustands

6.1 Günstiger Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume

6.1.1 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130)

Lebensraumtypische Strukturen:

- regelmäßiges spätsommerliches / herbstliches Trockenfallen der Uferbereiche
- stellenweise flächiges Vorkommen von Strandlings- und Zwergbinsengesellschaften (mind. 10% der Uferlänge)
- Unterwasserpflanzen treten in mehreren Arten auf und bilden wenigstens teilweise dichtere Bestände
- stellenweise \pm geschlossene Röhrichtbestände (mind. 5% der Uferlänge)

Arteninventar:

- Auftreten mehrerer habitattypischer Pflanzenarten, möglichst auch ökologisch anspruchsvoller Arten, im Gewässer und im Uferbereich
- Auftreten mehrerer teichtypischer Brutvogelarten in mehreren Arten, darunter mindestens eine gefährdete Art
- individuenreiche, erfolgreich reproduzierende Populationen mehrerer Amphibienarten, darunter auch gefährdete Arten (z.B. Knoblauchkröte, Moorfrosch)
- bodenständiges Vorkommen mehrerer lebensraumtypischer Libellenarten, darunter auch gefährdete Arten

Beeinträchtigungen:

- Teichbewirtschaftung erfolgt ohne wesentlichen nachteiligen Einfluss auf die vergleichsweise geringe Nährstoffversorgung sowie die Teichboden- und Unterwasserflora
- keine erheblichen Beeinträchtigungen des Gewässers, der Ufer, der wertgebenden Vegetation und Arten durch Nutzungen
- Landbewirtschaftung erfolgt in ausreichend bemessener Pufferzone um das Gewässer inkl. Zuflüsse derart, dass kein erheblicher Nähr- und Schadstoffeintrag stattfindet

6.1.2 Eutrophe Stillgewässer (3150)

Lebensraumtypische Strukturen:

- Unterwasservegetation ist in größeren Bereichen des Gewässer (>30%) aus mehreren Arten aufgebaut
- Naturnahe Ufervegetation (geschlossene Röhrichtbestände, Feuchtwald, Feuchtgebüsche) auf mindestens 30% der Uferlänge

Arteninventar:

- Auftreten mehrerer Arten der Unterwasservegetation, darunter auch anspruchsvollere Arten als Teichfaden (*Zannichellia palustris*) und Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*)
- Auftreten mehrerer teichtypischer Brutvogelarten in mehreren Arten, darunter mindestens eine gefährdete Art (an den kleinen Teichen)
- Auftreten einer artenreichen, teichtypischer Avifauna mit großen Populationen, darunter auch mehrere anspruchsvolle, störungsempfindliche und stark gefährdete Arten der Offenwasserbereiche und der Röhrichte (am Großen Teich)
- individuenreiche, erfolgreich reproduzierende Populationen mehrerer Amphibienarten, darunter auch gefährdete Arten (z.B. Knoblauchkröte, Moorfrosch)
- bodenständiges Vorkommen mehrerer lebensraumtypischer Libellenarten, darunter auch gefährdete Arten
- artenreiche Wassermolluskenfauna mit ökologisch unterschiedlich eingemischten Arten, Vorkommen gefährdeter Arten und Vorkommen von Großmuscheln (gilt nur für Großen Teich)

Beeinträchtigungen:

- Teichbewirtschaftung erfolgt konform zu den ökologischen Erfordernissen der Ziel-Lebensraumtypen und Zielarten
- größere störungsfreie Bereiche an jedem Teich vorhanden
- keine Beeinträchtigung des hydrologischen Umfelds der Teiche und ihrer Zuflussgräben
- keine erhebliche Beeinträchtigung der Wasserqualität (Nährstoff- und Schadstoffeinträge erfolgen nicht, da ausreichende Pufferzonen wie z.B. Gehölze, extensives Grünland, Hochstaudenfluren vorhanden sind)

6.1.3 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Lebensraumtypische Strukturen:

- aus mehreren Arten aufgebaute Unterwasservegetation in größeren Bereichen des Gewässers (>50 %) vorhanden
- Ufervegetation auf größeren Abschnitten (mind. 75%) naturnah entwickelt (naturnahe krautige Vegetation / Röhrichte und / oder standorttypische Gehölze)
- beschattete Gewässerabschnitte mit verringertem Wuchs von Wasserpflanzen sowie besonnte Gewässerabschnitte auf jeweils mindestens 30 % der Fließgewässerstrecke entwickelt
- natürliche fließgewässerdynamische Prozesse (z.B. kleine Uferabbrüche, Auskolkungen, Sedimentumlagerungen) werden im Rahmen der Gewässerunterhaltung zugelassen
- Teillebensräume aller für den LRT charakteristischen Arten in ausreichendem Umfang vorhanden

Arteninventar:

- mehrere habitattypische Arten der Unterwasser- und der Ufervegetation kommen vor, darunter auch ökologisch anspruchsvollere Arten
- Bestände von Alpen-Laichkraut (*Potamogeton alpinus*) in allen Fließgewässerabschnitten vorhanden
- bodenständiges Vorkommen mehrerer fließgewässertypischer Libellenarten (z.B. *Calopteryx*-Arten, *Cordulegaster boltoni*), darunter auch gefährdete Arten
- artenreiche Makrozoobenthosbesiedlung mit ökologisch unterschiedlich eingemischten Arten und Vorkommen gefährdeter Arten

Beeinträchtigungen:

- Gewässerunterhaltung erfolgt unter Beachtung der ökologischen Erfordernisse der Ziel-Lebensraumtypen und Zielarten, soweit im Rahmen gesetzlicher Verpflichtungen (wie Hochwasservorsorge) möglich
- keine erheblichen Nährstoffeinträge aus angrenzenden Flächen, Gewässergüteklasse II
- Durchgängigkeit des Fließgewässers ist grundsätzlich gegeben, keine unüberwindbaren Barrieren für den Individuenaustausch zwischen Teilpopulationen und für wandernde Arten vorhanden

6.1.4 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Lebensraumtypische Strukturen:

- die Bestände sind arten-, blüten- und struktureich entwickelt
- Grenzlinien zu gehölzreichen bzw. kurzrasigen Vegetationseinheiten sind aufgelockert
- die Bestände sind aufgrund einer gelegentlichen Nutzung (Mahd, Beweidung) nur wenig verbuscht
- der Wasserstand ist so hoch, dass Feuchte- und Nässezeiger dominieren

Arteninventar:

- der Anteil nitrophytischer Hochstauden ist gering (<30%)
- Feuchte- und Nässezeiger dominieren
- es treten auch gefährdete Arten auf

Beeinträchtigungen:

- es erfolgt keine frühe Mahd (nicht vor September) oder regelmäßige Beweidung
- es erfolgt keine Bepflanzung mit Gehölzen in größerem Umfang
- keine gravierenden Beeinträchtigungen durch Ablagerungen aus angrenzenden Nutzungen oder aus der Gewässerunterhaltung

6.1.5 Flachland-Mähwiesen (6510)

Lebensraumtypische Strukturen:

- Bestände sind durch entsprechende Nutzung blüten-, arten- und struktureich
- charakteristische Säume sind in Randbereichen mit hoher Artenvielfalt ausgebildet
- neben Flachland-Mähwiesen kommen in Parzellen mit Senken auch Feuchtwiesengesellschaften vor

Arteninventar:

- neben lebensraumtypischen Obergräsern sind auch mehrere habitattypische Wiesenstauden, darunter auch gefährdete Arten, in den Flächen vorhanden, z.B. *Centaurea jacea*, *Sanguisorba officinalis*, *Silaum silaus*, *Achillea millefolium*, *Galium album*
- die Standorte sind relativ nährstoffarm, dies zeigt sich im Auftreten von Magerkeitszeigern

Beeinträchtigungen:

- Bestände werden ein- bis zweischurig gemäht und in Teilbereichen nachbeweidet, zusätzliche Düngergaben erfolgen nur in geringem Umfang
- Neuansaat oder Nachsaat von Grünland sowie Herbizideinsatz finden nicht statt

6.1.6 Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern (91E0*)

Lebensraumtypische Strukturen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen und ein Flächenanteil an Reifephasen von mindestens 20% innerhalb der Einzelfläche, *alternativ*:
- eine Waldentwicklungsphase, welche sich vollständig in der Reifephase befindet (jeweils je kartierte Einzelfläche)
- vereinzelt starkes Totholz (mind. 1 Stück je ha)
- mindestens drei Biotopbäume je ha

Arteninventar:

- Hauptbaumarten stellen Eschen und Erlen
- als Nebenbaumarten Weiden, Stieleiche und Ulmen in geringen Anteilen bis max. 30% eingemischt, gesellschaftsfremde Arten mit max. 10% beigemischt
- lebensraumtypisches Arteninventar der Bodenvegetation überwiegt

Beeinträchtigungen:

- keine Begradigungen oder Vertiefungen des Bachbettes sowie Entwässerungsgräben in der Bachau
- naturnahes Abflussgeschehen vorhanden
- keine flächigen Bodenschäden durch Befahrungen
- Wildverbiss hat keinen bestands-/verjüngungsgefährdenden Umfang

6.1.7 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (91B0)

Lebensraumtypische Strukturen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen und ein Flächenanteil an Reifephasen von mindestens 20% innerhalb der Einzelfläche
- Mehrschichtigkeit auf einem Flächenanteil von mindestens 20 % vorhanden
- vereinzelt starkes Totholz (BHD mind. 40 cm) (mind. 1 Stück je ha)
- mindestens drei Biotopbäume auf einer Fläche von 1,0 ha

Arteninventar:

- Anteil der Hauptbaumarten Eiche, Esche und Hainbuche mind. 50%, davon mindestens die Hälfte Eichen
- lebensraumtypisches Arteninventar der Bodenvegetation

Beeinträchtigungen:

- Wilddichte hat höchstens verjüngungshemmenden, jedoch nicht verjüngungsgefährdenden Einfluss
- höchstens geringe Vitalitätsminderung der Hauptbaumarten
- Fahrspuren und Verdichtungszeiger nur in geringerem Umfang und nur auf Rückegassen

6.2 Günstiger Erhaltungszustand der Populationen von FFH-Arten

6.2.1 Biber

Zustand der Population(en):

- Besiedlung aller Teichgruppen und Fließgewässerabschnitte des Gebiets
- ausreichende Reproduktion zum Erhalt der derzeitigen Populationsstärke und Produktion eines Populationsüberschusses, um Verluste in benachbarten Populationen mit weniger günstigen Habitatbedingungen durch Zuwanderung auszugleichen
- Austausch mit Populationen benachbarter Gebiete über Vorkommen in der näheren Umgebung und geeignete Wanderkorridore

Zustand der Habitate:

- ausreichendes Nahrungsangebot (Weichhölzer wie Pappeln, Weiden) an den Gewässerufern sowie in unmittelbarer Nähe
- überwiegend unverbaute Gewässerufer
- anthropogen weitgehend ungestörte Längsdurchgängigkeit der Fließgewässer
- hoher Fließgewässerstruktureichtum als Ergebnis möglichst naturnaher Fließgewässerdynamik

Beeinträchtigungen:

- geringer Anteil Ackernutzung und hoher Anteil Dauergrünland und Wald auf an das Gewässer angrenzenden Grundstücken; weitgehend ungenutzte breite Randstreifen durchgängig vorhanden
- Duldung von Biberbauten, Entfernung nur bei unmittelbarer erheblicher Behinderung von Fließgewässerfunktionen (Hochwasserabfluss, Teichzuleiter)

6.2.2 Fischotter

Zustand der Population(en):

- regelmäßiges Auftreten wandernder Tiere (Ausbreitungsrouten entlang Fließgewässer)
- regelmäßiges Verweilen einzelner Tiere im Gebiet

Zustand der Habitate:

- ganzjährig ausreichendes Nahrungsangebot
- strukturreiche Fließgewässerufer

Beeinträchtigungen:

- unwesentliche Gefährdung durch Straßenverkehr
- keine Zerschneidung von Wanderstrecken an Fließgewässern durch Straßenneubau
- Erhalt der Ungestörtheit weiterer Bereiche

6.2.3 Rotbauchunke

Zustand der Population(en):

- jährlich mehrere besetzte Gewässer mit jeweils mehreren Rufern (>5 adulte) und regelmäßige erfolgreiche Reproduktion im Teilvorkommen Großer Teich / Bibertümpel / Entenfanglachen / Bombenloch / Melpitzer Wiesen beidseits Rote Furt, daneben hier weitere unregelmäßig / nur in günstigen Jahren besetzte Gewässer
- regelmäßiges Vorkommen mehrerer Rufer (>5 adulte) im Teilvorkommen Benkenteich und Lache, zumindest in günstigen Jahren erfolgreiche Reproduktion in einem der Gewässer

Zustand der Habitate:

- mehrere Gewässer mit guter Habitateignung im Bereich Großer Teich / Bibertümpel / Entenfanglachen / Bombenloch / Melpitzer Wiesen beidseits Rote Furt (offene Flachwasserbereiche, ausreichende Besonnung (mind. 50% der Flachwasserbereiche), größere Wasserpflanzenbestände zumindest in Teilbereichen jedes Gewässers, keine Raubfische (im Großen Teich: Vorhandensein von für Raubfische unzugänglichen Bereichen)
- o.g. Habitatmerkmale sind auch in Benkenteich und Lache erfüllt
- sommerliche Wasserführung in normal niederschlagsreichen Jahren ist lang genug um wenigstens in einigen Gewässern eine erfolgreiche Reproduktion zu ermöglichen
- als Landhabitate nutzbare Biotope überwiegen in der direkten Umgebung der Gewässer (geringer Anteil von Äckern, Grünland mit hohem Düng- und PSM-Einsatz, Nadelwald oder Bebauung/Siedlung)

Beeinträchtigungen:

- in Teichen rechtzeitiger Einstau bis Anfang April (zum Beginn der Fortpflanzungsperiode)
- Ausbreitungsbarrieren zwischen den besiedelten Gewässern höchstens in geringem Umfang vorhanden
- keine erhebliche Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Nähr- oder Schadstoffeintrag

6.2.4 Kammmolch

Zustand der Population(en):

- regelmäßiges Vorkommen in mehreren Individuen und regelmäßige erfolgreiche Reproduktion im Bereich Großer Teich / Entenfanglachen / Bibertümpel
- regelmäßiges Vorkommen im Benkenteich und Benkengraben in mehreren Individuen mit mindestens zeitweilig erfolgreicher Reproduktion

Zustand der Habitate:

- größere offene Flachwasserbereiche in jedem der o.g. Gewässer
- ausreichende Besonnung (mind. 50% der Flachwasserbereiche)
- zumindest in Teilbereichen jedes Gewässers größere Wasserpflanzenbestände o.a. Unterwasserstrukturen

- keine Raubfischvorkommen; im Großen Teich: Vorhandensein von für Raubfische unzugänglichen Bereichen
- als Landhabitate nutzbare Biotope überwiegen in der direkten Umgebung der Gewässer (geringer Anteil von Äckern, Grünland mit hohem Dünge- und PSM-Einsatz, Nadelwald oder Bebauung/Siedlung)

Beeinträchtigungen:

- Ausbreitungsbarrieren zwischen den besiedelten Gewässern höchstens in geringem Umfang vorhanden
- keine erhebliche Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Nähr- oder Schadstoffeintrag

6.2.5 Schlammpeitzger

Zustand der Population(en):

- größere Individuenzahlen bzw. -dichte im Schwarzen Graben inkl. Nordumfluter oberhalb der Mündung der Zinnaer Flut sowie im Benkengraben
- regelmäßige erfolgreiche Reproduktion in beiden Gewässern
- dauerhafte Nutzung des Großen Teichs als Teillebensraum

Zustand der Habitate:

- größere schlammige Fließgewässerabschnitte mit zumindest stellenweise Unterwasserpflanzen als Deckung
- überwiegend naturnahe Uferstruktur
- Durchgängigkeit zwischen einzelnen Gewässern bzw. -abschnitten ist vorhanden und ermöglicht zumindest zeitweise einen Individuenaustausch

Beeinträchtigungen:

- keine erhebliche Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Nähr- oder Schadstoffeintrag, pH-Wert im neutralen Bereich (leicht sauer bis leicht alkalisch)
- Beeinträchtigung der Habitatstruktur durch Gewässerunterhaltung höchstens in Teilbereichen und in größeren Zeitabständen
- keine Besatzmaßnahmen mit Raubfischen

6.2.6 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Zustand der Population(en):

- mindestens zwei nachweislich reproduzierende, individuenreiche Vorkommen (Häufigkeitsklasse adulte mind. D/E = 6-20 Individuen) im Bereich Melpitzer Wiesen / Zinnaer Flut
- dazwischen und entlang des Schwarzen Grabens / Ellerfurth sowie entlang der Roten Furt mit Horstgraben / Zinnaer Flut weitere Vorkommen

Zustand der Habitate:

- größere Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameise auf mehreren, jeweils mind. 1 ha großen Wiesenflächen
- regelmäßiges Vorkommen des Wiesenknopfs und der Wirtsameise auf dazwischen gelegenen Trittsteinbiotopen
- blühende Wiesenknoppfpflanzen bzw. Blütenköpfe bis mindestens Mitte September in ausreichendem Umfang und in geeigneter Verteilung in der Fläche

Beeinträchtigungen:

- Mahdtermine verhindern auf höchstens 50% der Flächen mit Wiesenknopfvorkommen das Aufblühen (Einzelflächen können jährlich wechseln)
- hinsichtlich Düngung und Schnitthäufigkeit extensive Nutzung (maximal Ausgleichsdüngung, zweimalige Mahd mit nutzungsfreier Zeit, die ein Verstrohen der Blütenköpfe von *Sanguisorba* ermöglicht), keine Melioration auf Flächen mit größeren Wiesenknopfvorkommen sowie Verzicht auf Walzen zwischen Mitte April und Mitte Oktober

6.2.7 Heldbock

Zustand der Population(en):

- mind. 5 befallene Eichen mit größeren Heldbock-Beständen (mehrere Dutzend Bohrlöcher) an verschiedenen Teichen/Teichgruppen des Gebiets

Zustand der Habitate:

- ausreichend hohe Dichte potenzieller Brutbäume (Alteichen mit einzelnen abgestorbenen Ästen, freistehend oder in lichtem Waldbestand)
- ausgewogenes Verhältnis von abgängigen Alteichen gegenüber (perspektivisch) als Brutbäume geeigneten Jungbäumen

Beeinträchtigungen:

- keine Beseitigung oder Schädigung besiedelter bzw. besiedelbarer Alteichen innerhalb des relevanten abgrenzbaren Baumbestandes
- kein Einsatz von Insektiziden im Umfeld aktueller und potenzieller Brutbäume

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

7.1 Bewertung der Lebensraumtypen

Übersicht der Lebensraumtypen im SCI Nr. 59 E „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“					
LRT	ID-Nr.	LRT (Kurzbezeichnung nach Vorgabe LFUG)	Bewertung	Fläche [ha] (Länge/Breite [m])	Flächenanzahl
3130	10010	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	B	9,99	1
3150	10011-10014	Eutrophe Stillgewässer	B	173,2	2
			C	9,0	2
3260	10022-10024	Fließgewässerabschnitte mit Unterwasservegetation	B	5,93 (14376/2-6)	3
6430	10027	Feuchte Hochstaudenfluren	B	0,04 (430/1)	1
6510	10015-10021	Flachland-Mähwiesen	B	6,74	5
			C	19,47	2
91E0	10008 u. 10009	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	B	1,93	2
9160	10001-10007	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	B	28,35	7

In den nachfolgenden Kapiteln wird zu den drei Haupt-Bewertungskriterien für jeden LRT-Zustand ein kurzer beschreibender Text gegeben. Die detaillierte Bewertung der einzelnen Unterkriterien kann den Bewertungsbögen im Anhang entnommen werden, die Gesamtbewertung ist in Karte 3 dargestellt. Die Bewertung anhand der untersuchten faunistischen Indikatoren, die auf den Bewertungsbögen nur mit ihrem Gesamtwert angegeben wird, wird in einem eigenen Textabschnitt ausführlicher dargestellt und begründet, um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten.

7.1.1 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130)

Bewertung des LRT-Zustands

LRT-ID	Kurzbezeichnung	Fläche	Bewertung Struktur	Gesamtbewertung Arten	Unterkriterium faun. Ind.			Bewertung Beeinträchtigt	Gesamtbewertung
					Vögel	Amphibien	Libellen		
10010	Benkenteich	9,99 ha	B	B	C	B	B	C	B

Der Benkenteich weist hinsichtlich der Artenzusammensetzung der Zwergbinsengesellschaften eine gute Ausstattung auf, die in dieser Form in Sachsen nur selten zu finden ist. Die Qualität des Wasserkörpers ist dagegen beeinträchtigt, was sich im weitgehenden Fehlen an-

spruchsvoller und empfindlicher Arten der Unterwasservegetation zeigt. Hinsichtlich der Uferstruktur ist das Gewässer für einen Teich durchschnittlich strukturreich.

Die Teichbewirtschaftung verhindert eine Ausbildung nährstoffärmerer Verhältnisse. Eine Beeinträchtigung der niedrigwüchsigen Vegetation ergibt sich auch durch das Aufkommen starkwüchsiger und konkurrenzkräftigerer Arten der Uferbereiche.

In der FFH-Gebietsmeldung war der LRT nicht angegeben.

Bewertung anhand teichgebundener Brutvögel

Der Benkenteich ist mit dem Zustand C (durchschnittlich) zu bewerten, da nur drei LRT-typische Arten in 5 Paaren sowie eine ökologisch wenig anspruchsvolle Art nachgewiesen wurden. (Die Graureiherbrut im angrenzenden Wald ist nicht direkt dem LRT zuzuordnen.) Mit dem Zwergtaucher ist darunter eine gefährdete Art, von der mind. 1 Paar erfolgreich gebrütet hat. Angesichts der Teichgröße müssten für eine Einstufung in die Wertstufe ‚B‘ mehr Arten und Paare vorhanden sein. Als Gastvögel konnten keine bemerkenswerten Arten oder Bestände festgestellt werden.

Hinsichtlich der Eignung für teichgebundene Brutvögel nachteilig sind die späte Bespannung im Frühjahr (daher für früh mit der Brut beginnende Arten wie Enten oder Blesshuhn noch keine geeigneten Bedingungen vorhanden), das Fehlen größerer, dichter Röhrichtbestände sowie die späte Entwicklung größerer Unterwasserpflanzenbestände (erst im Laufe des Sommers).

Bewertung anhand der Amphibienfauna

Der Benkenteich ist mit dem Zustand B (gut) zu bewerten, da insgesamt sieben Arten (die Rotbauchunke als ökologisch sehr anspruchsvolle Art sowie 3 LRT-typische und 3 wenig anspruchsvolle Arten) vorkommen, von denen fünf gefährdet sind, und für mehrere Arten eine erfolgreiche Reproduktion nachgewiesen wurde. Die angesichts der Teichfläche geringen Populationsgrößen der Arten, die fehlende Reproduktion der Rotbauchunke und das Fehlen weiterer (häufiger und anspruchsvoller) teichtypischer Arten (z.B. Teichmolch; Laubfrosch) sind der Grund dafür, keine höhere Einstufung des Teichs vorzunehmen.

Hinsichtlich der Eignung für Amphibien nachteilig sind die späte Bespannung im Frühjahr (daher für früh laichende Arten wie Erdkröte, Gras- und Moorfrosch noch keine geeigneten Bedingungen vorhanden), die geringe Ausstattung mit Unterwasserstrukturen (wenig Röhrichte; größere Unterwasserpflanzenbestände entwickeln sich erst im Laufe des Sommers) sowie das Fehlen reich strukturierter Uferbereiche (meist Wald angrenzend, was z.B. für Laubfrosch ungünstig ist).

Bewertung anhand der Libellenfauna

Der Benkenteich ist libellenkundlich mit dem Zustand B (gut) zu bewerten. Es wurden wahrscheinlich bodenständige Vorkommen einer gefährdeten (*Sympetrum flaveolum*) und einer stark gefährdeten (*Coenagrion pulchellum*) Libellenart nachgewiesen. Daneben gelangen Nachweise von mindestens 5 weiteren Arten der Roten Liste Sachsens (Kategorien R, 3 und 2), bei denen eine Bodenständigkeit jedoch aufgrund der bisherigen Beobachtungen nicht angenommen wird. Insgesamt sind 20 Arten nachgewiesen, darunter 4 ökologisch anspruchsvolle Arten, die übrigen stellen keine besonderen Ansprüche.

Die verhältnismäßig gering ausgebildete Schwimmblattvegetation und das Trockenfallen des Teiches über längere Zeiten dürften den Hauptgrund für die überraschend geringen Arten- und Individuenzahlen anspruchsvoller Libellenarten darstellen. Besonders wertvoll ist hingegen die flache Uferzone mit reichen *Polygonum*-Beständen, die einen idealen Entwicklungsbiotop für charakteristische Arten wechselfeuchter Habitats (z.B. *Sympetrum flaveolum*, potenziell auch z.B. *Lestes virens*) darstellt.

7.1.2 Eutrophe Stillgewässer (3150)

Bewertung des LRT-Zustands

LRT-ID	Kurzbezeichnung	Größe/ Länge	Bewertg. Struktur	Bewertg Arten	Unterkriterium faun. Ind.				Bewertung Beeinträchtigt	Gesamt- bewertung
					Vögel	Amphibien	Libellen	Wassermoll.		
10011	Großer Teich	172,4	A	B	A	B	B	B	B	B
10012	Kleiner Storchteich	0,76	B	C	B	B	B	/	B	B
10013	Storchteich	6,6	C	C	C	C	C	/	B	C
10014	Lauschteich	2,4	C	C	C	B	B	/	B	C

Die Uferbereiche des Großen Teiches zeichnen sich durch eine hohe und charakteristisch ausgebildete Strukturvielfalt aus. Auch der Kleine Storchteich weist, bei allerdings geringer Gesamtgröße, größere Röhrlichtanteile auf. Storchteich und Lauschteich haben insgesamt nur eine geringe strukturelle Vielfalt.

Die Unterwasservegetation ist in allen Gewässern mit Ausnahme des Großen Teiches nur suboptimal und artenarm ausgebildet. Anspruchsvolle Großblaukräuter, wie sie in anderen Teichgruppen Sachsens vorkommen, fehlen. Auch fehlt in allen Teichen eine Schwimmblattflora und umfangreichere Röhrlichtvegetation ist lediglich am Großen Teich ausgeprägt.

An keinem der Gewässer konnten außerordentlich negative Belastungen festgestellt werden. Die Belastungen durch Nutzungen sind durchschnittlich.

In der FFH-Gebietsmeldung war der LRT mit 196 ha Fläche enthalten.

Bewertung anhand teichgebundener Brutvögel

Der Große Teich ist mit dem Zustand A (hervorragend) zu bewerten, da die Brutvogelgemeinschaft mit 24 Arten (die allerdings nicht alle alljährlich brüten) auch angesichts der Teichgröße als außerordentlich arten- wie auch individuenreich einzustufen ist. Neben teichtypischen häufigen Arten in größeren Beständen kommen auch viele seltene, gefährdete und anspruchsvolle Arten in mehreren Paaren vor. Sechs Arten sind ökologisch sehr anspruchsvoll; sie sind allesamt auf die ausgedehnten Röhrlichtbestände angewiesen. Auch die sehr großen Ansammlungen von Übersommerern, Durchzüglern und Wintergästen machen den Großen Teich zu

einem besonders wertvollen Gewässer. Ein gewisser Bedeutungsverlust in der Vergangenheit, festzumachen am Verschwinden oder nur noch unregelmäßigen Brüten mancher Arten (z.B. Rohrdommel, Kranich) ist nicht zu übersehen, ist jedoch (noch) nicht so gravierend dass eine Beurteilung in der Wertstufe ‚A‘ nicht mehr möglich wäre.

Der Kleine Storchteich ist mit dem Zustand B (gut) zu bewerten, da trotz der geringen Teichgröße 4 teichgebundene Brutvögel, darunter 3 gefährdete Arten (Teichhuhn, Wasserralle, Drosselrohrsänger), nachgewiesen wurden. Die Arten sind als ökologisch anspruchsvoll, eine Art als sehr anspruchsvoll einzustufen. Diese profitieren v.a. vom hohen Röhrichtanteil des Teichs.

Storchteich und Lauschenteich sind mit dem Zustand C (durchschnittlich) zu bewerten, da nur 5 bzw. 4 teichgebundene Brutvögel in einem bis wenigen Paaren nachgewiesen wurden. Am Storchteich ist mit dem Drosselrohrsänger immerhin eine gefährdete und ökologisch sehr anspruchsvolle Art, am Lauschenteich eine anspruchsvolle Art vorhanden; die übrigen Arten sind wenig anspruchsvoll. Angesichts der Teichgröße müssten für eine Einstufung in die Wertstufe ‚B‘ an beiden Teichen mehr Arten und Paare vorhanden sein. Als Gastvögel konnten keine bemerkenswerten Arten oder Bestände festgestellt werden. Nachteilig hinsichtlich der Eignung für teichgebundene Brutvögel ist v.a. das Fehlen größerer, dichter Röhrichtbestände.

Königsteich und Gehegeteich (aktuell nicht dem LRT 3150 zugeordnet) sind mit dem Zustand B (gut) zu bewerten, da sie 7 bzw. 5 Arten, darunter auch gefährdete Arten (Rohrweihe, Drosselrohrsänger, am Königsteich auch Teich- und Wasserralle) aufweisen. Weiterhin haben sie eine größere Bedeutung für Rastvögel.

Für die übrigen, aktuell nicht als LRT 3150 eingestuften Teiche des Gebiets lässt sich auf der vorhandenen Datenbasis keine hervorzuhebende avifaunistische Bedeutung feststellen.

Bewertung anhand der Amphibienfauna

Der Große Teich ist mit dem Zustand B (gut) zu bewerten, da insgesamt 11 Amphibienarten nachgewiesen sind, darunter auch zahlreiche gefährdete Arten. Eine Art ist ökologisch sehr anspruchsvoll, 5 sind anspruchsvoll, die übrigen wenig anspruchsvoll. Allerdings treten alle Arten in - bezogen auf die Gewässergröße - geringer Populationsgröße auf, bei vielen Arten ist auch unklar, ob eine erfolgreiche Fortpflanzung erfolgt. Dies steht einer Einstufung in die Wertstufe ‚A‘ entgegen.

Der Kleine Storchteich und Lauschenteich sind mit dem Zustand B (gut) zu bewerten, da eine bzw. zwei gefährdete Arten (Moorfrosch bzw. Knoblauchkröte und Seefrosch) vorhanden ist. Jeweils eine Art ist ökologisch anspruchsvoll, die andere beiden stellen geringe ökologische Ansprüche. Das Fehlen größerer Populationen weiterer ungefährdeter Arten (in beiden Teiche kommt noch der Wasserfrosch, im Kleinen Storchteich die Erdkröte vor) ist als Defizit zu sehen, rechtfertigt aber noch keine Einstufung in der Wertstufe C.

Für den Storchteich lässt sich mit dem Vorkommen nur weniger Individuen des gefährdeten und ökologisch anspruchsvollen Seefroschs (keine Reproduktion nachgewiesen) sowie dem Auftreten lediglich einer weiteren Art angesichts der Größe eine vergleichsweise geringe Bedeutung und damit eine Einstufung in der Wertstufe C vornehmen.

Unter den aktuell nicht als LRT 3150 eingestuften Teichen haben bei Heranziehung der Daten aus früheren Jahren Gehegeteich, Streichteich und Angerteich eine sehr hohe Bedeutung, da jeweils 7 Arten (darunter je 3 gefährdete) in teils individuenreichen Populationen nachgewiesen wurden. Aufgrund des Geländeeindrucks 2003 ist jedoch nicht anzunehmen, dass diese Bedeutung aktuell noch vorhanden ist, auch wenn für 2003 aufgrund der Trockenheit von einem schlechten Amphibienjahr auszugehen ist. Daher sind aktuelle Untersuchungen angebracht.

Für die anderen Teiche des Gebiets lässt sich auf der vorhandenen Datenbasis keine hervorzuhebende Bedeutung als Amphibienlebensraum feststellen.

Bewertung anhand der Libellenfauna

Der Lauschenteich wird mit dem Zustand B (gut) bewertet. Zu dieser Bewertung führen die nachgewiesenen bodenständigen bzw. wahrscheinlich bodenständigen Vorkommen der Arten *Brachytron pratense* (Rote Liste Sachsen: Kategorie 1), *Cordulia aenea* (RL Sachsen: 3) und *Lestes viridis* (RL Sachsen: R). Mit 13 Arten ist die Libellenfauna recht artenreich, wenn auch außer einer ökologisch sehr anspruchsvollen Art alle anderen geringe Ansprüche stellen.

Positiv wirkt sich beim Lauschenteich der im Sommer gute Wasserpflanzenbestand aus. Die Schilfzone ist hingegen recht kleinflächig.

Der Kleine Storchteich wird ebenfalls mit dem Zustand B (gut) bewertet. Maßgeblich für diese Einstufung sind die wahrscheinlichen bzw. möglicherweise bodenständigen Vorkommen der Arten *Brachytron pratense* (RL Sachsen: 1), *Sympecma fusca* (RL Sachsen: 3), *Aeschna grandis* (RL Sachsen: R) und *Lestes viridis* (RL Sachsen: R). Mit 12 Arten ist die Libellenfauna für diesen relativ kleinen Teich als artenreich zu bezeichnen, wenn auch außer einer ökologisch sehr anspruchsvollen und einer anspruchsvollen Art alle anderen geringe Ansprüche stellen.

Das völlige Austrocknen des Kleinen Storchteiches im August und September 2003 verringert die Eignung für Libellen deutlich (vermutlich Absterben der meisten Libellenlarven), tritt aber vermutlich nur in extrem niederschlagsarmen Jahren auf. Die Schilfzone ist im Kleinen Storchteich gut ausgebildet, während im Storchteich selbst nur sehr wenig Röhricht vorhanden ist. Das Wasserpflanzenangebot ist aus libellenkundlicher Sicht ebenfalls eher zu gering (keine Schwimmblattvegetation).

Der Storchteich wird mit dem Zustand C (durchschnittlich) bewertet. Es konnten hier keine Rote-Liste-Arten nachgewiesen werden. Alle 11 Arten stellen geringe ökologische Ansprüche.

Der Große Teich wurde 2003 nicht systematisch untersucht. Es gelangen allerdings Nachweise der bemerkenswerten Arten *Anaciaeschna isosceles* (RL Sachsen: 1) und *Sympecma fusca* (RL Sachsen: 3) als Beibeobachtungen. Bei beiden ist die Bodenständigkeit möglich, es liegen jedoch keine weiteren Hinweise darauf vor. Die Bewertung des Großen Teichs beruht daher vorrangig auf der ausführlichen Untersuchung in 1994 als Grundlage für die Pflegeplanerstellung (SPRANGER 1994).

Danach ist der Große Teich mindestens mit Zustandsstufe B (gut) zu bewerten. Wertgebend sind vor allem die individuenreichen Vorkommen der Arten *Brachytron pratense* (RL Sachsen: 1), *Erythromma viridulum* (RL Sachsen: 2) sowie die wahrscheinlich bodenständigen Vorkommen weiterer Libellenarten des sächsischen Roten Liste (*Aeschna grandis*, *Cordulia*

aenea, *Lestes viridis*, *Platycnemis pennipes*, *Sympecma fusca*). Auch die Nachweise bemerkenswerter Gastarten, die ebenfalls bodenständig sein könnten (*A. isosceles*, *Libellula fulva*) unterstützen die Einstufung des Gebietes an der Obergrenze der Zustandsstufe B. Untermauert wird diese Bewertung durch das Vorkommen von zwei ökologisch sehr anspruchsvollen und vier anspruchsvollen Arten unter den insgesamt nachgewiesenen 21 Arten.

Der Fisch- und Nährstoffreichtum des Großen Teichs und das Fehlen einer ausgedehnten Schwimmblattvegetation im Großteil des Gebietes stellen negative Merkmale dar, während der sehr gut ausgebildete Schilfgürtel, die windgeschützten Buchten und die hohe Vielfalt an (potenziellen) Larvallebensräumen libellenkundlich sehr positiv zu bewerten sind.

Der Kleine Angerteich - aktuell nicht als LRT 3150 eingestuft - ist libellenkundlich mit dem Zustand C (durchschnittlich) zu bewerten. Es wurden mit *Aeschna grandis* und *Lestes viridis* zwei möglicherweise bodenständige Arten festgestellt, die in der Sächsischen Roten Liste in der Kategorie R (mit Rückgang) bewertet werden. Der Nachweis eines Mänchens von *Anax parthenope*, einer in Sachsen vom Aussterben bedrohten Art führt zu keiner Höherstufung des Teiches, da Hinweise auf Bodenständigkeit nicht gefunden wurden. Sollte sich hier dauerhaft ein Vorkommen dieser Art ansiedeln, so ist der Kleine Angerteich mit Stufe B zu bewerten.

Wertgebend für den Kleinen Angerteich ist der große Flachwasserbereich; nachteilig ist der verhältnismäßig geringe Wasserpflanzen- und Uferröhrichtbestand.

Bewertung anhand der Wassermolluskenfauna

Der Große Teich ist mit dem Zustand B (gut) zu bewerten. Die Wassermollusken-Fauna ist mit mindestens 19 Arten sehr artenreich. Mit *Physa fontinalis*, *Musculinum lacustre* (RL-Sachsen: R), *Valvata piscinalis* (RL-Sachsen: 2) und *Pisidium henslowianum* (RL-Sachsen: 2) wurden wertgebende Arten nachgewiesen, die das Arteninventar des Großen Teiches für einen bewirtschafteten Fischteich als überdurchschnittlich charakterisieren. Sie sind entweder sehr sauerstoffbedürftig oder kommen nur in klarem Wasser vor. *Valvata piscinalis* wird darüberhinaus als Indikatorart für gute Wasserqualität (Gewässergüte 2 nach dem Saprobien-System der Richtlinien der LAWA) angesehen (FALKNER 1990, GLÖER 2002). Insgesamt 10 der Arten sind ökologisch anspruchsvoll, eine sogar sehr anspruchsvoll, die übrigen stellen geringe Ansprüche; lebensraumfremde Arten wurden nicht gefunden.

Da Großmuscheln nicht nachgewiesen werden konnten und die Rote-Liste-Art *Viviparus connectus* (RL-Sachsen: 2) nur im Bereich des Zuflusses und hier auch nur mit adulten Exemplaren festgestellt werden konnten, kann eine Einstufung in Zustand A (hervorragend) nicht vorgenommen werden.

Als Maßnahmen würden sich Abtrennungen eignen (z.B. Haufen von Geäst oder Geflechte daraus), die einzelne Buchten oder Zulaufbereiche vor dem Zugang und Pflanzenfraß der Fische schützen, das Wasser jedoch wenig im Fluss behindern. Desweiteren wäre ein Vordringen der Schilf- und Röhrichtbestände in den See vorteilhaft, durch die sich auch weitere (sauerstoffanreichernde) Fließrinnen bilden würden. Zur Erhaltung des malakologischen Artenspektrums im Großen Teich ist weiterhin ein Erhalt der Trophiestufe notwendig; eine geringere Nährstoffbelastung könnte zu einer weiteren Aufwertung führen. Desweiteren wäre eine Vertiefung an wenigen Randbereichen sinnvoll, hierdurch könnten sowohl winterliche als

auch sommerliche, nicht trocken fallende Rückzugsgebiete mit höherer Wassertiefe geschaffen werden.

Die Wassermollusken-Fauna unterliegt, im Gegensatz zur Landschnecken-Fauna, einem vergleichsweise schnellen Wechsel, wenn sich die Wasserverhältnisse ändern. Es werden ständig neue Arten von Wasservögeln eingetragen bzw. zwischenzeitlich verschwundene Arten können wieder eingeführt werden. Dies hat jedoch vor allem Bedeutung für kleinere Arten. Insbesondere für größere Muschel-Arten ist eine Wiederbesiedelung nur schwer möglich. Eine Untersuchung auf ein Großmuschelvorkommen im Großen Teich nach Ablassen des Teiches wäre daher nicht nur für die Einstufung des Gebietszustandes relevant, sondern auch für die Empfehlung von Pflegemaßnahmen.

7.1.3 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Bewertung des LRT-Zustands

LRT-ID	Kurzbezeichnung	Größe/Länge	Bewertg. Struktur	Bewertg. Arten	Bewertg. Flora	Bewertg. Fauna gesamt	Bewertg. faun. Ind. Fische Libellen Makrozoobenthos	Bewertg. Beeinträchtigt	Gesamtbewertung
10022	Rote Furt/ Zinnaer Flut	10.730 m	B	B	A	B	C B B	C	B
10023	Ellergraben	2.675 m	B	B	B	B	B - B	B	B
10024	Schwarzer Graben	970 m	B	B	C	B	B B B	B	B

Der längste Fließgewässerkomplex des Gebietes, die Rote Furt/Zinnaer Flut, weist eine hervorragend entwickelte Unterwasservegetation auf (Bewertung A), v.a. in den unteren Abschnitten. Die Vegetation der übrigen Lebensräume dieses Typs ist dagegen hinsichtlich der für den LRT 3260 typischen Arten weniger gut ausgeprägt (Bewertung B und C). Die reiche Schwimmblattvegetation in diesen Abschnitten ist nicht wertgebend für diesen Lebensraumtyp, der in erster Linie durch die Unterwasservegetation charakterisiert wird. Die Ufervegetation ist nur als schmaler Saum ausgebildet und wird von wenigen Arten geprägt. Ufergehölze und beschattete Fließstrecken sind nur in wenigen Bereichen zu finden.

Die Gewässer- und Uferstruktur aller im Gebiet liegenden Fließgewässer ist aufgrund der in der Vergangenheit durchgeführten Begradigungen, der Anlage von Querbauwerken, der fehlenden Ufergehölze und Staudenfluren sowie der Gewässerunterhaltung mit Grundräumung nicht optimal ausgeprägt.

Für die Rote Furt wird die Beeinträchtigung durch die Beräumung als gravierender eingeschätzt als bei den übrigen Gewässern, da die Rote Furt über den größten Teil der Fließstrecke deutlich schmaler und flacher ist als die anderen Fließgewässer und daher eine Beräumung einen größeren Teil der Gewässersohle beeinflusst.

Insgesamt sind alle drei Gewässer mit dem Gesamtwert B (gut) einzustufen.

In der FFH-Gebietsmeldung war der LRT ohne Angabe eines Flächenumfangs enthalten.

Bewertung anhand der Fischfauna (Beitrag der LfL, Fischereibehörde)

Zinnaer Flut/Rote Furt

Die Defizite in der Artengemeinschaft (nur anspruchslose Arten, zum Teil Vorkommen von lediglich 2 Arten, die gleichzeitig Degradationszeiger sind), treten hauptsächlich aufgrund der ungünstigen Habitatausstattung (fehlende Habitatdiversität im Fließgewässer aufgrund der Begradigung) und des ungünstigen Wasserchemismus auf. Anspruchsvolle Arten fehlen in der Zinnaer Flut / Rote Furt vollkommen. Der Zustand der Artengemeinschaft ist mit der Wertstufe C (durchschnittlich) zu beurteilen.

Die schlechte Durchwanderbarkeit des Gewässers zur Elbe (Schützenwehr Binnenfischerei, Wehr XXXXXXXXXX Dammbalkenwehr Eisbahnwiese) behindert eine mögliche Einwanderung weiterer Arten aus dem Elbebereich, wenn die oben genannten Probleme gelöst sind.

Schwarzer Graben und Ellergraben

Der Ausbildung einer artenreicheren Artengemeinschaft wirkt vor allem die fehlende Strukturdiversität aufgrund der Gewässerbegradigung entgegen. Die fehlende Durchwanderbarkeit zur Elbe hin (siehe Zinnaer Flut) verhindert eine Ansiedlung von z.B. potamodromen Arten.

Der Zustand der Artengemeinschaft kann gerade noch als B (gut) (an der Grenze zu C) eingestuft werden. Eurytope Arten sind dominant (=gut), jedoch fehlen die namensgebenden Arten für die Fischregion oder sind unterrepräsentiert. Die anderen ökologischen Gilden sind auch vorhanden, jedoch die rheophilen Arten nur mit einem Vertreter. Ursache für diese Missstände ist die mangelnde Habitatdiversität aufgrund der Begradigung. Die Substratdiversität ist jedoch als gut einzustufen.

Bewertung anhand der Libellenfauna

Ellerfurth und Zinnaer Flut sind auf Grundlage der Daten aus 2003 mit dem Zustand B (gut) zu bewerten. An der Ellerfurth wurden mit *Platycnemis pennipes* (RL Sachsen 3), *Calopteryx splendens* (RL Sachsen: 3), *Sympetrum pedemontanum* (RL Sachsen 3) und *Sympetrum flaveolum* (RL Sachsen: 3) vier bodenständige Rote-Liste-Arten nachgewiesen. Von den insgesamt 13 Arten sind vier als ökologisch anspruchsvoll, die übrigen als wenig anspruchsvoll einzuordnen. An der Zinnaer Flut sind es mit *Calopteryx virgo*, *C. splendens*, *Sympetrum flaveolum* und *Sympetrum pedemontanum* drei bodenständige und eine möglicherweise bodenständige Art. Von den insgesamt 12 Arten sind drei als ökologisch anspruchsvoll, eine als sehr anspruchsvoll, die übrigen als wenig anspruchsvoll einzuordnen.

Die Einstufung in die Zustandsstufe B wird gestützt, wenn die Beobachtungen aus 1994 (SPRANGER 1994) hinzugenommen werden. Damals wurde an der Zinnaer Flut auch noch *Erythromma viridulum* (RL Sachsen 2) und *Platycnemis pennipes* (RL Sachsen 3) festgestellt. An der Ellerfurth gelangen seinerzeit Nachweise von *Cordulia aenea* (RL Sachsen 3) und *Libellula fulva* (in Sachsen Vermehrungsgast).

Beide Gräben sind wegen ihrer dichten Wasserpflanzenvegetation und der trotz Trockenheit recht konstanten Wasserstände für Libellen wertvoll. Einige Libellenarten der Wiesenbäche und Gräben dürften jedoch auch fehlen, weil der Anteil offener Wasserflächen bzw. schneller fließender Gewässerabschnitte v.a. bei der Zinnaer Flut zu gering ausgebildet ist. Eine Verringerung des starken Makrophytenwachstums würde die Standortvielfalt erhöhen.

Die Rote Furt wurde 2003 auf zwei Teilstrecken systematisch untersucht; zahlreiche aktuelle und ältere Libellennachweise liegen jedoch auch für andere Abschnitte dieses Grabensystems vor.

Der Abschnitt Rote Furt zwischen Brücke und Steinbrück ist nach den diesjährigen Beobachtungen mit dem Zustand B (gut) zu bewerten. Hier ist *Calopteryx splendens* (RL Sachsen: 3) mit einem individuenreichen Bestand bodenständig. *Cordulia aenea* (RL Sachsen: 3) und *Cordulegaster boltoni* (RL Sachsen: 2) sind wahrscheinlich bodenständig. Hinzu kommt das möglicherweise bodenständige Vorkommen des Kleinen Blaupfeils, *Orthetrum coerulescens* (RL Sachsen: 2). Von den insgesamt acht Arten sind drei als ökologisch anspruchsvoll, die übrigen als wenig anspruchsvoll einzuordnen. Hinsichtlich der Bedeutung der Gewässervegetation für die Libellenfauna gilt das für die Zinnaer Flut Gesagte.

Der Untersuchungsabschnitt Rote Furt NO Gräfendorf wird mit dem Zustand C (durchschnittlich) bewertet. Aus diesem Bereich liegen Nachweise eines bodenständigen Vorkommens von *Calopteryx splendens* und eines wahrscheinlich bodenständigen Vorkommens von *Cordulegaster boltoni* (RL Sachsen: 2) vor. Von den insgesamt nur sechs Arten sind zwei ökologisch anspruchsvoll, die übrigen sind als wenig anspruchsvoll einzuordnen.

Im Bereich des ehemaligen Schwimmbads bzw. der Kleingartenanlage Gräfendorf waren im Spätsommer starke Wassertrübung und Algenaufkommen zu beobachten, was durch Einleitungen (vermutlich von häuslichen Abwässern) verursacht wird. Die Wasserpflanzenbestände sind hier geschädigt. Die Arten- und Individuenzahlen sind in diesem Abschnitt gering.

An anderen Abschnitten der Roten Furt sind neben den oben genannten Arten weitere bodenständige oder vermutlich bodenständige Vorkommen wertgebender Libellenarten vorhanden (einschließlich der Altnachweise von ARNOLD 1993). Die Nachweise von *Somatochlora flavomaculata* (RL Sachsen: 2), *Platynemis pennipes* (RL Sachsen: 3), *Libellula fulva* (RL Sachsen: VG), *Coenagrion pulchellum* (RL Sachsen: 2), *Coenagrion hastulatum* (RL Sachsen: 2), *Calopteryx virgo* (RL Sachsen: 1) und *Brachytron pratense* (RL Sachsen: 1) deuten eine sehr gute Ausprägung der Libellenfauna an, wobei nicht alle Arten lebensraumtypisch sind. Da außerdem für einen Teil der genannten Arten aktuelle Nachweise, Bodenständigkeitsnachweise und/oder Bestandsangaben fehlen, kann ohne systematische neue Untersuchungen nicht auf einen Erhaltungszustand A (sehr gut) dieser Abschnitte geschlossen werden.

Die Gesamtbeurteilung der Roten Furt / Zinnaer Flut lässt sich aus den drei untersuchten Teilabschnitten mit gut (B) vornehmen, da die gut bewerteten Abschnitten den als durchschnittlich bewerteten Abschnitt im Oberlauf längenmäßig deutlich überwiegen.

Bewertung anhand des Makrozoobenthos

Die Untersuchungsstellen im einzelnen:

An MS 1 Rote Furt, oh. Rote Furth Brücke kamen neben Wasserasseln (*Asellus aquaticus*), die eine höhere Gewässerbelastung und damit verbundene Sauerstoffdefizite ertragen, auch Arten mit höheren Ansprüchen an die Sauerstoffversorgung vor. So waren z.B. *Gammarus pulex* (Crustacea), *Baetis vernus* (Ephemeroptera), *Anabolia nervosa*, *Notidobia ciliaris* (Trichoptera) und *Calopteryx splendens* (Odonata) vertreten. Der gemessene Sauerstoffgehalt lag mit einem Minimum von 7,7 mg/l (Juli) im Vergleich zu den anderen Messstellen auch am höchsten, was unter anderem auf die relativ geringe Wassertemperatur von 18,6 °C zurückzuführen ist. Dementsprechend lag auch der maßgebliche Saprobienindex mit 2,17 noch sicher im Bereich der biologischen Güteklasse II. Anzeichen für eine stärkere Belastung mit leicht abbaubaren organischen Verbindungen waren anhand der Biozönose nicht feststellbar. Die Sekundärbelastung durch Sediment und Makrophyten zeigte ebenfalls noch keine stärkeren Auswirkungen auf den Sauerstoffhaushalt.

Die benthische Biozönose der Makroinvertebraten zeigte ein typisches Artenspektrum für langsam fließende, stark verkrautete Tieflandgewässer (Heteroptera, Haliplidae, Dytiscidae, *Calopteryx splendens*, *Phryganea c.f. bipunctata*, *Cloeon dipterum* u.a.). Die vorgefundenen 41 Arten sind je zur Hälfte ökologisch anspruchsvoll und lebensraumtypisch (20 Arten) bzw. wenig anspruchsvolle Ubiquisten (21 Arten). Lebensraumfremde Organismen wurden nicht gefunden. Auffällig ist das geringe Vorkommen von Libellenlarven, Wasserschnecken und Köcherfliegen im Juli. Dieser Gewässerabschnitt sollte mit seinem stark ausgeprägten Wasserpflanzenbewuchs eigentlich ideale Bedingungen für diese Gruppen bieten. Im September wurden zwar etwas mehr Kleinlibellen und Köcherfliegen (zumeist Junglarven) gefunden, die Individuenzahl war aber immer noch gering. Als mögliche Ursache wären vor allem vorangegangene flächige Entkrautungen aber auch der monotone Gewässerverlauf (begradigtes Regelprofil mit im Untersuchungszeitraum durchgehend sehr starker Verkrautung) sowie die geringe Diversität der Ufervegetation zu nennen. Die fehlenden Abschnitte mit uferbegleitenden Gehölzen im nur gering ausgeprägten Uferschutzstreifen, die als Ansitz für Imagines bzw. prägnante Grenzstrukturen für Paarungsflüge (z.B. Odonata, Trichoptera, Ephemeroptera) etc. dienen kommen als Ursache für das Fehlen entsprechender Arten ebenfalls in Frage.

Der Gewässerabschnitt an MS 1 (Rote Furt, oh. Rote Furth Brücke) ist hinsichtlich der Makrozoobenthos-Gemeinschaft auf Grundlage der Daten des Jahres 2003 trotz der genannten Einschränkungen bei einigen Gruppen als gut (B) zu bewerten. Die benthische Biozönose war typisch für den Fließgewässertyp, artenreich ohne lebensraumfremde Organismen und es waren zudem einige Arten vertreten, die eine vergleichsweise gute Sauerstoffversorgung anzeigen. Weiterhin zeigte sich vor allem bei den Wasserkäfern eine relativ hohe Artenvielfalt mit 6 Arten (allerdings nicht alle sicher bestimmt) der Roten Liste Deutschlands bzw. Sachsens.

An MS 2 Zinnaer Flut (Rote Furt), Obernauendorf kamen neben Wasserasseln (*Asellus aquaticus*) und *Chironomus thummi*-Gruppe (Chironomidae), die eine höhere Gewässerbelastung und damit verbundene Sauerstoffdefiziten ertragen, auch einige Arten mit höheren Ansprüchen an die Sauerstoffversorgung vor. So waren beispielsweise *Gammarus pulex* (Crustacea), *Anabolia nervosa* (Trichoptera), *Gyraulus albus* (Gastropoda) und zwei Arten der Gattung *Calopteryx* (Odonata) vertreten. Der gemessene Sauerstoffgehalt lag mit 7,2 mg/l auch im Juli im Vergleich zu den anderen Messstellen noch relativ hoch. Eindeutige Anzeichen für eine stärkere Belastung mit leicht abbaubaren organischen Verbindungen waren anhand der Biozönose nicht feststellbar. Allerdings dürfte eine Sekundärbelastung durch das Feinsediment und die Wasserpflanzen eine gewisse Rolle spielen. Die Daten der chemisch-physikalischen Parameter des StUFA (1999-2000) an der Untersuchungsstelle F 1640 zeigen zeitweise relativ hohe Ammonium- und Gesamtposphorkonzentrationen von maximal 0,28 mg/l N bzw. 0,08 mg/l P. Auch die Sauerstoffzehrung erreicht zeitweilig mit maximal 5,1 mg/l erhöhte Werte. Dies belegt eine zeitweise erhöhte Belastung des Gewässers. Der maßgebliche Saprobienindex bewegte sich 2003 mit 2,27 noch im Bereich der biologischen Güteklasse II. Allerdings wird unter Beachtung des Streuungsmaßes bereits der Grenzbereich zur kritischen Belastung erreicht. Die biologische Güteklasse hat sich an dieser Untersuchungsstelle seit 1998 nicht verändert.

Die benthische Biozönose der Makroinvertebraten zeigte ein typisches Artenspektrum für langsam fließende, stark verkrautete Tieflandgewässer (Gastropoda, Heteroptera, *Sialis lutea*, *Phryganea c.f. bipunctata*, *Cloeon dipterum*). Unter den vorgefundenen 49 Arten überwiegen wenig anspruchsvolle Ubiquisten (29 Arten) gegenüber ökologisch anspruchsvollen und lebensraumtypischen Arten (18). Als lebensraumfremder Organismus wurde die Schnecke *Potamopyrgus antipodarum* gefunden. Diese Art stammt ursprünglich aus Neuseeland, ist aber schon lange in heimischen Gewässern vertreten. Die Art bevorzugt gering bis mäßig schnell fließende Gewässer und ist insofern wieder typisch den Abschnitt an MS 2. Etwas überraschend ist der Fund von Larven der hochgradig LRT-spezifischen Blauflügel-Prachtlibelle *Calopteryx virgo*, da diese Art eigentlich Gewässer mit höherer Fließgeschwindigkeit bevorzugt.

Kurz vor der zweiten Untersuchung im September 2003 wurde das Gewässer direkt oberhalb des Untersuchungsabschnittes flächig maschinell entkrautet. Durch eine abschnittsweise stärkere Beschattung könnte der übermäßigen Verkrautung entgegengewirkt werden, ohne die Lebensgemeinschaft im Gewässer durch Entkrautungsmaßnahmen zu beeinträchtigen. Ansätze sind in Form der angepflanzten Jungerlen und Weiden vorhanden.

Der Gewässerabschnitt an MS 2 (Zinnaer Flut, Obernauendorf) ist auf Grundlage der Daten des Jahres 2003 hinsichtlich der Makrozoobenthos-Gemeinschaft als gut (B) zu bewerten. Die vorgefundene Lebensgemeinschaft entsprach dem Fließgewässertyp. Es kamen einige Arten mit höheren Ansprüchen an die Sauerstoffversorgung vor und die benthische Biozönose war artenreich. An lebensraumfremden Organismen wurde lediglich eine aus Neuseeland eingeschleppte Schneckenart festgestellt. Zudem waren 6 Arten (allerdings nicht alle sicher bestimmt) der Roten Liste Deutschlands bzw. Sachsens anzutreffen.

An MS 3 Ellerfurth (Schwarzer Graben), uh. Mdg. „Kalter Bach“ waren mit Wasserasseln (*Asellus aquaticus*), *Helobdella stagnalis*, *Erpobdella octoculata* (Hirudinea) und *Chironomus thummi*-Gruppe (Chironomidae) einige Arten vertreten, die eine höhere Gewässerbelastung und damit verbundene Sauerstoffdefizite ertragen. Es wurden nur wenige Arten (z.B. *Calopteryx splendens*, *Platynemis pennipes*, *Gyraulus albus*) mit höheren Ansprüchen an die Sauerstoffversorgung gefunden. Der gemessene Sauerstoffgehalt war mit einem Minimum von 5,7 mg/l bereits relativ gering, aber noch ausreichend für die meisten Taxa von Makroinvertebraten. Allerdings könnten in der Nacht (fehlende Sauerstoffproduktion der Wasserpflanzen) bereits stärkere Sauerstoffdefizite auftreten. Die Daten der chemisch-physikalischen Parameter des StUFA (2002) an der im Oberlauf gelegenen Untersuchungsstelle F 1630 zeigen zeitweise stark erhöhte Ammonium- und Gesamtposphorkonzentrationen von maximal 3,2 mg/l N bzw. 0,14 mg/l P. Auch die Sauerstoffzehrung erreicht zeitweilig mit maximal 4,1 mg/l erhöhte Werte. Dies belegt eine zeitweise erhöhte Belastung des Gewässers. Der maßgebliche Saprobienindex bewegte sich mit 2,28 noch im Bereich der biologischen Güteklasse II. Unter Beachtung des Streuungsmaßes wird aber bereits der Grenzbereich zur kritischen Belastung erreicht. An der StUFA-Messstelle F 1630 lag bis 2002 noch eine kritische Belastung (Güteklasse II-III) vor. Die Verbesserung ist möglicherweise auf die Lage der Untersuchungsstelle 2003 mit einer längeren, vorgelagerten Selbstreinigungsstrecke zurückzuführen.

Die benthische Biozönose der Makroinvertebraten zeigte ein typisches Artenspektrum für langsam fließende, stark verkrautete Tieflandgewässer (*Cloeon dipterum*, *Calopteryx splendens*, *Sialis lutaria*, *Platynemis pennipes*, *Haliphus* spp., *Radix ovata* u.a.). Unter den vorgefundenen 38 Arten überwiegen wenig anspruchsvolle Ubiquisten (26 Arten) gegenüber ökologisch anspruchsvollen und lebensraumtypischen Arten (12). Lebensraumfremde Organismen wurden nicht gefunden. Die Zahl von Arten mit Toleranz gegen Sauerstoffmangel war allerdings an MS 3 etwas höher als an den bisher behandelten Messstellen. Eindeutige Anzeichen für eine stärkere Belastung mit leicht abbaubaren organischen Verbindungen waren nicht feststellbar. Eine Sekundärbelastung durch das Feinsediment und die Wasserpflanzen dürfte aber bereits eine gewisse Rolle spielen. Auch an diesem Gewässerabschnitt war eine geringe Diversität der Ufervegetation und der Gewässermorphologie feststellbar. Die einzelnen großen Pappeln sind hier nicht ausreichend.

Der Gewässerabschnitt an MS 3 (Ellerfurt, uh. Mdg. „Kalter Bach“) ist auf Grundlage der Daten des Jahres 2003 hinsichtlich der Makrozoobenthos-Gemeinschaft trotz der Einschränkungen hinsichtlich des Sauerstoffhaushaltes als gut (B) zu bewerten. Die vorgefundene Lebensgemeinschaft entsprach dem Typus dieses Fließgewässers. Die benthische Biozönose war artenreich. Es wurden keine lebensraumfremden Organismen festgestellt und es konnten unter Berücksichtigung der Daten des StUFA 6 Arten (allerdings nicht alle sicher bestimmt) der Roten Liste Deutschlands bzw. Sachsens nachgewiesen werden.

An MS 4 Ellerfurth (Schwarzer Graben), südöstlich Gr. Teich Torgau waren mit *Asellus aquaticus* (Crustacea), *Helobdella stagnalis* (Hirudinea) und *Chironomus thummi*-Gruppe (Chironomidae) einige Arten vertreten, die eine höhere Gewässerbelastung und damit verbundene Sauerstoffdefiziten ertragen. Es wurden zwar auch einige Arten (*Calopteryx splendens*, *Anabolia nervosa*, *Plumatella repens* u.a.) mit höheren Ansprüchen an die Sauerstoffversorgung gefunden, der gemessene Sauerstoffgehalt war mit 3,3 mg/l allerdings gering und bereits kritisch für die anspruchsvollere Taxa von Makroinvertebraten. Nachts könnten hier wegen der fehlenden Sauerstoffproduktion der Wasserpflanzen noch stärkere Sauerstoffdefizite auftreten. Eindeutige Anzeichen für eine stärkere Belastung mit leicht abbaubaren organischen Verbindungen waren anhand der Biozönose nicht feststellbar. Die Daten der chemisch-physikalischen Parameter des StUFA (2002) an der im Unterlauf gelegenen Untersuchungsstelle F 1633 zeigen zeitweise stark erhöhte Ammonium- und Gesamtphosphorkonzentrationen von maximal 1,6 mg/l N bzw. 0,34 mg/l P. Auch die Sauerstoffzehrung erreicht zeitweilig mit maximal 5,2 mg/l erhöhte Werte. Dies belegt eine zeitweise erhöhte Belastung des Gewässers. Der maßgebliche Saprobienindex bewegte sich mit 2,28 noch im Bereich der biologischen Güteklasse II. Unter Beachtung des Streuungsmaßes wird aber bereits der Grenzbereich zur kritischen Belastung erreicht.

Die Verkräutung war an MS 4 infolge der Beschattung durch den Gehölzgürtel deutlich geringer als an den restlichen Untersuchungsstellen. Eine Sekundärbelastung durch Wasserpflanzen (im Oberlauf) und vor allem durch das stark ausgeprägte Feinsediment dürfte aber bereits eine gewisse Rolle spielen. Der Verschlammung ist durch eine Kombination geeigneter Maßnahmen z.B. Erosionsschutz auf Ackerflächen, Bodenbearbeitung nicht zu nah am Gewässer, Gewässerrandstreifen vorzubeugen. Der maßgebliche Saprobienindex bewegte sich mit 2,25 noch im Bereich der biologischen Güteklasse II. Unter Beachtung des Streuungsmaßes wird aber bereits der Grenzbereich zur kritischen Belastung erreicht. Die biologische Güteklasse hat sich im Bereich dieser Untersuchungsstelle (bzw. an F 1633) von 1998 bis 2000 um eine Klasse verbessert und ist seitdem der biologischen Güteklasse II zuzuordnen. Die benthische Biozönose der Makroinvertebraten zeigte ein typisches Artenspektrum für langsam fließende Tieflandgewässer mit Makrophytenbewuchs (*Cloeon dipterum*, Gastropoda, Trichoptera, *Calopteryx splendens*, *Platynemis pennipes*, *Somatochlora metallica*, *Sialis lutaria* u.a.). Unter den vorgefundenen 46 Arten überwiegen wenig anspruchsvolle Ubiquisten (29 Arten) gegenüber ökologisch anspruchsvollen und lebensraumtypischen Arten (17). Lebensraumfremde Organismen wurden nicht gefunden.

Der Gewässerabschnitt an MS 4 (Ellerfurth, südöstlich Gr. Teich Torgau) ist auf Grundlage der vorhandenen Daten hinsichtlich der Makrozoobenthos-Gemeinschaft trotz der Einschränkungen hinsichtlich des Sauerstoffhaushaltes noch als gut (B) zu bewerten. Die Sauerstoffversorgung ist allerdings zeitweise bereits kritisch. Die vorgefundene Lebensgemeinschaft entsprach dem Typ dieses Fließgewässers. Die benthische Biozönose war artenreich. Es wurden keine lebensraumfremden Organismen festgestellt und es konnten unter Berücksichtigung der Daten des StUFA 9 Arten (allerdings nicht alle sicher bestimmt) der Roten Liste Deutschlands bzw. Sachsens nachgewiesen werden.

Zusammenfassende Betrachtung:

Die Besiedlung der Gewässerabschnitte war typisch für langsam fließende mehr oder weniger stark verkrautete Tieflandgewässer und entsprach damit weitgehend dem zu erwartenden Zustand. An MS 1 fiel das geringe Vorkommen von Libellenlarven, Trichopteren und Wasserschnecken auf, welches möglicherweise auf Entkrautung und/oder die monotone Ufer- und Gewässerstruktur zurückzuführen ist. An allen Untersuchungsabschnitten wurden Arten der Roten Liste Deutschland bzw. Sachsen nachgewiesen. Dabei sind *Calopteryx virgo* und *Gyrulus* cf. *laevis* hervorzuheben. Allerdings ist die Zuordnung einiger schwer bestimmbarer Arten nicht abgesichert.

Alle untersuchten Gewässerabschnitte wiesen die biologische Gewässergüte II (mäßig belastet) auf, allerdings lag der Saprobienindex mit Ausnahme von MS 1 (Rote Furth, oh. Rote Furth Brücke) bereits im Grenzbereich zur kritischen Belastung (GK II-III).

Die Gewässermorphologie ist an allen untersuchten Gewässerabschnitten stark anthropogen beeinflusst. Die Gewässer sind begradigt und weisen (verfallene) Regelprofile auf. Teilweise wurden die Ufer mit Rasengittersteinen befestigt. Die Ufervegetation ist mit Ausnahme von MS 4 (Ellerfurth, südöstlich Gr. Teich) strukturarm. Die Gewässer könnten entsprechend durch eine Erhöhung der Diversität der Gewässerstrukturen (Gewässermorphologie und Ufervegetation) aufgewertet werden.

Insbesondere die Untersuchungsstellen MS 1 (Rote Furth, oh. Rote Furth Brücke) und MS 2 (Zinnaer Flut, Obernauendorf) waren sehr stark verkrautet. Auch MS 3 (Ellerfurth, uh. Mdg. „Kalter Bach“) wies einen abschnittsweise starken Bewuchs mit Makrophyten auf. Am geringsten war die Verkrautung an MS 4 (Ellerfurth, südöstlich Gr. Teich), da hier das Gewässer durch Bäume stärker beschattet wurde. Die Verkrautung hat einen bedeutenden Einfluss auf die Gewässerbeschaffenheit; einerseits führt sie zu einem hohen Selbstreinigungspotenzial bei einer vorhandenen Vorbelastung durch Abwässer und Pflanzennährstoffe, andererseits akkumuliert sich hierdurch eine erhebliche Biomasse im Gewässer, deren Stoffwechsel und Abbau die Gewässerbeschaffenheit (v.a. Sauerstoffhaushalt) beeinflusst (Atmungsaktivität der Makrophyten, Sekundärbelastung bei Abbau der pflanzlichen Biomasse). Weiterhin beeinträchtigt eine übermäßige Verkrautung die Vielfalt der Gewässerstruktur.

Die starke Verkrautung ist unter anderem auf die zumeist fehlende Beschattung durch einen gewässerbegleitenden Gehölzgürtel und den Eintrag von (nährstoffreichem) Feinmaterial (Bodenabtrag etc.) aus dem Gewässerumfeld zurückzuführen. Maßnahmen gegen eine übermäßige Verkrautung wären beispielsweise die Schaffung von Abschnitten (nicht durchgängig) mit uferbegleitenden Gehölzgürteln. Die Gehölze reduzieren durch die Beschattung des Gewässers den Pflanzenwuchs, wie es im Untersuchungsgebiet an MS 4 gut sichtbar ist. Die Gehölzgürtel bieten zudem für viele ausgewachsene Fließwasserinsekten (Libellen, Eintagsfliegen, Köcherfliegen) wichtige Strukturen zur Paarung, Eiablage und zum Ansitz. Der Eintrag von Feinsediment aus angrenzenden Flächen, der ebenfalls das Makrophytenwachstum begünstigt, kann durch Maßnahmen wie Erosionsschutz auf Ackerflächen, ausreichenden Abstand zum Gewässer bei der Bodenbearbeitung und Schaffung von ungenutzten Gewässerrandstreifen reduziert werden.

Der Sauerstoffgehalt wies bei den Untersuchungen 2003 an allen Untersuchungsstellen deutliche Defizite auf. Dabei wurde das Minimum mit 37 % Sättigung im Juli an der Messstelle 4 (Ellerfurth (Schwarzer Graben), südöstlich Gr. Teich Torgau) festgestellt. Die Hauptursache dürfte vor allem eine Sekundärbelastung durch Wasserpflanzen und Sauerstoff zehrendes Feinsediment sein.

7.1.4 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

LRT-ID	Kurzbezeichnung	Größe/Länge	Bewertung Struktur	Bewertung Arten	Bewertung Beeinträchtg	Gesamtbewertung
10027	Rote Furt bei Bahnbrücke	430 m ² / 430 m	B	B	B	B

Der einzige erfasste Bestand ist nur als schmaler Saum beidseits entlang der Roten Furt entwickelt. Die Artenzusammensetzung wird aufgrund der nur geringen Breite durch die angrenzenden Feuchtgrünlandgesellschaften beeinflusst, so dass sich auch Arten der Uferföhrichte und des Grünlandes finden. Nitrophyten wie die Große Brennnessel sind ebenfalls vertreten, ohne jedoch zur Dominanz zu gelangen. Der Bestand konnte daher der Wertstufe B zugeordnet werden.

In der FFH-Gebietsmeldung war der LRT ohne Angabe eines Flächenumfangs enthalten.

7.1.5 Flachland-Mähwiesen (6510)

Bewertung des LRT-Zustands

LRT-ID	Kurzbezeichnung	Größe/Länge	Bewertung Struktur	Bewertung Arten	Bewertung Beeinträchtg	Gesamtbewertung
10015	Streuobstwiese Pflückuff	1,06 ha	B	B	B	B
10016	Wiese N Bibertümpel	0,85 ha	B	B	B	B
10017	Brachfläche NO Bibertümpel	0,24 ha	B	C	B	B
10018	Schwirlwiese	0,32 ha	B	B	C	B
10019	Melpitzer Wiesen/Guben	9,41 ha	B	C	C	C
10020	Wiese am Ellergraben	4,27 ha	B	B	B	B
10021	Wiese N Bahnlinie	10,06 ha	B	C	C	C

Von den im Gebiet liegenden Flachland-Mähwiesen weist nur die Wiese am Bibertümpel (ID 10016) hinsichtlich der Grundartenzusammensetzung einen sehr guten Erhaltungszustand (a) auf. Aufgrund der durchschnittlichen Bewertung (b) hinsichtlich der seltenen Arten ergibt sich jedoch auch für diese Fläche hinsichtlich der Artenzusammensetzung die Gesamtbewertung B. Die Artenzusammensetzung der übrigen Flächen ist entweder durch Nutzungsaufgabe oder intensive Nutzung verarmt, keine erreicht eine „a“-Bewertung bei der Artenzusammensetzung. In der Gesamtbewertung sind jedoch alle Flächen mit einer Einzelbewertung b/b, b/c, c/b als „B“ zu bewerten. Insgesamt dominieren weit verbreitete und häufige Arten des Grün-

landes. Seltene Arten sind nur auf der o.g. Fläche in größerer Arten- und Individuenzahl zu finden. Auf den übrigen Flächen treten lediglich ein oder zwei seltene Arten auf, die in der Fläche in geringerer Individuenzahl und gehäuft in der Nähe von Grabenrändern zu finden sind.

Aufgrund der nivellierenden Wirkung der stattfindenden Nutzung ist die Struktur der Flächen als nicht optimal einzustufen. Sonderstandorte oder besondere Geländestrukturen ergeben sich lediglich durch flache, etwas feuchtere Senken.

Beeinträchtigungen bestehen auf den meisten Flächen durch eine zu intensive Nutzung (Düngung, Mahdhäufigkeit), die nur eine verarmte Ausbildung des Arteninventars zulässt. Zwei kleine Flächen sind brachgefallen, was zu einer Degradation des Artenspektrums führt.

In der FFH-Gebietsmeldung war der LRT mit 11 ha Fläche enthalten.

7.1.6 Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern (91E0*)

LRT-ID	Kurzbezeichnung	Größe/Länge	Bewertung Struktur	Bewertung Arten	Bewertung Beeinträchtg	Gesamtbewertung
10008	Bestand im ehem. Mühlteich / Bennewitzer Teichgruppe	1,58 ha	B	B	B	B
10009	Bestand im Feuchtwald nordwestlich Obernauendorf	0,35 ha	C	B	A	B

In beiden Beständen ist aufgrund fehlender Mehrschichtigkeit die Bestandsstruktur nicht optimal ausgeprägt. Hinsichtlich des Arteninventars und der Beeinträchtigungen ist eine gute Ausprägung vorhanden. Der recht hohe Totholzanteil im Bestand im ehemaligen Mühlteich erreicht nicht die im Bewertungsschlüssel geforderten Durchmesser. Da dies jedoch standörtlich begründet ist, wird als gutachterliche Einschätzung der Totholzanteil dennoch als ausreichend eingestuft.

In der FFH-Gebietsmeldung war der LRT mit 11 ha Fläche enthalten.

7.1.7 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160)

LRT-ID	Größe/ Länge	Bewertung Struktur	Bewertung Arten	Bewertung Beeinträchtg	Gesamt- bewertung
10001	9,55 ha	C	B	B	B
10002	1,40 ha	B	B	B	B
10003	1,97 ha	B	B	B	B
10004	1,03 ha	C	B	B	B
10005	9,62 ha	C	B	B	B
10006	0,74 ha	C	B	B	B
10007	4,04 ha	C	B	B	B

In den meisten Beständen ist aufgrund des jungen Alters (Stangenholzstadium) noch keine Mehrschichtigkeit und keine Reifephase vorhanden. Auch Totholz und Biotopbäume fehlen aus denselben Gründen weitgehend. Die Struktur wird daher für fast alle Bestände als durchschnittlich bewertet.

Bezüglich des Arteninventars bestehen geringe Defizite (i.d.R. sehr hoher Anteil Stieleiche deutlich über den geforderten 25%; teilweise über 90% bei jungen Beständen. Im einzigen älteren Bestand (Baumholzstadium) ist der Anteil an Roteiche zum Teil beträchtlich, als Defizit ist hier stellenweise aufkommende Verjüngung dieser LRT-fremden Art zu nennen. Jedoch weist diese Baumart im Baumholzstadium eine bessere Vitalität als die Stieleiche auf und trägt somit derzeit auch zur Bestandesstabilität bei.

Als einzige gravierende Beeinträchtigung ist der verjüngungshemmende bis verjüngungsgefährdende Umfang des Wildverbisses aufgrund überhöhter Schalenwilddichte zu nennen.

Der bisherige Flächenumfang kann bereits als günstig eingeschätzt werden, jedoch sollten die kartierten Entwicklungsflächen gezielt zu besser ausgeprägten Lebensraumtypen weiter entwickelt werden (s. Kap. 4.3). Die derzeitige Fläche von 28,4 ha würde sich dabei um 7,6 ha auf insgesamt 36 ha vergrößern.

Aufgrund der standörtlichen Verhältnisse und der waldbaulichen Zielen wird sich der Anteil im Bereich des kommunalen Forstbetriebes der Stadt Torgau langfristig darüber hinaus voraussichtlich deutlich erhöhen (Zeitraum 40 bis 80 Jahre).

In der FFH-Gebietsmeldung war der LRT nicht enthalten, jedoch der LRT 9190 (Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) mit 7 ha, womit vermutlich teilweise die hier eingeordneten Bestände gemeint waren.

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

Übersicht der Arten im SCI Nr. 59 E „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“				
Habitatflächen				
ID-Nr.	Artnamen	Bewertung	Fläche [ha] Länge [km]	Flächen- anzahl
30001- 30003	Biber	B	228,2	3
30004	Fischotter	B	259,2	1
30005		C	14,0	1
30006- 30010	Rotbauchunke	B	6,5	3
		C	20,9	1
30012- 30016	Kammolch	B	4,1	2
		C	14,8	2
30011		C	0,5	1
30017	Schlammpeitzger	B	1,0	1
30018		C	172,5	1
30019		C	1,9	1
30021- 30024	Dunkler Wiesenknof- Ameisenbläuling	C	44,1	4
30025, 30028, 30029	Heldbock	B		2
		C		1

Die verwendeten Parameter lehnen sich an die vorhandenen Entwürfe des LfUG zu „Kartier- und Bewertungsschlüsseln von FFH-Anhang II - Arten in SCI“ (Stand: Juli 2003) an. Die Bewertung der Arten ist auch in Karte 4 dargestellt.

7.2.1 Biber

Beim Biber werden in der Bewertung die Teilpopulation „Rote Furt / Schwarzer Graben / Grosser Teich“, „Bennewitzer Teiche / Gehegeteich“ sowie „Benkengraben / Benkenteich“ getrennt behandelt.

TEILPOPULATION ROTE FURT / SCHWARZER GRABEN / GROSSER TEICH (ID 30001)	
Zustand der Population	
<ul style="list-style-type: none"> - die meisten besiedelbaren Habitate sind besetzt, so dass eine hohe Abundanz vorhanden ist - der Reproduktionserfolg ist gut (hoher Anteil von Revieren mit regelmäßiger Reproduktion) - der Bestand ist konstant mit jährlichen Schwankungen; einige frühere Reviere sind aktuell nicht besetzt, Ursache nur am Bibertümpel eindeutig Habitatverschlechterung, ansonsten unklar (witterungsbedingt?) - der Populationsverbund ist sehr gut, in alle Richtungen sind weitere Vorkommen vorhanden, v.a. ist eine Anbindung an die Elbe als wichtigste Verbundachse gegeben 	A A B A
<i>Gesamtwertung</i>	A
Zustand der Habitate	
<ul style="list-style-type: none"> - an Fließgewässern mangelnde konfliktfreie Überschwemmungsareale, Uferverbauung/ Begradigung im größten Teil vorhanden, aufgrund fehlender Unterhaltung in Teilen wieder naturnäher ausgeprägt, angrenzend an Rote Furt und Schwarzen Graben auf längeren Abschnitten intensive Landnutzung, an Zinnaer Flut, Nordumfluter und Ellergraben großteils extensive Landnutzung - Großer Teich: strukturreiche Ufer überwiegen, intensive Landnutzung höchstens in Teilbereichen angrenzend - Bibertümpel: aufgrund verringerter Wasserführung nicht mehr als Habitat geeignet - für Biber nutzbare Unterwasserpflanzen außer im Ellergraben weitgehend fehlend, Röhrichte, Ufergehölze, gewässernahe Wälder v.a. in der Umgebung des Großen Teichs vorhanden, an Ellerfurth, Schwarzem Graben und Roter Furt meist nur etwas größerer Entfernung (aber noch für Biber erreichbar) 	B B
<i>Gesamtwertung</i>	B
Beeinträchtigungen	
<ul style="list-style-type: none"> - überwiegend geringe Störungen aufgrund geringer Frequentierung des Gebiets durch Menschen - gelegentlich Beseitigung von Biberbauten aus wasserwirtschaftlichen Gründen (Hochwasserabfluss) - anthropogene Mortalität (z.B. Verkehrstod), direkte Verfolgung: keine Beeinträchtigungen bekannt - Isolation/Zerschneidung: mögliche Barriere am Schwarzen Graben Richtung Elbe ist das Stadtgebiet Torgau, dass jedoch offensichtlich durchwandert wird (1 Revier NO Großem Teich vorhanden); B87 und Bahnstrecke Torgau - Leipzig queren die Rote Furt mit teilweise nur engen Durchlässen; Verbund zwischen Großem Teich und Bennewitzer Teichen über Gehegeteich und Röhrgraben 2 ist ungünstig zu bewerten (geringe Wasserführung im Röhrgraben, angrenzend intensive Landnutzung, Siedlungslage Pflückuff) - Öffentlichkeitsarbeit und Schutzmaßnahmen sind durch Biberhof (NABU) gewährleistet 	B B B B A
<i>Gesamtwertung</i>	B
Gesamtwertung	B

TEILPOPULATION BENNEWITZER TEICHE / GEHEGETEICH (ID 30002)	
Zustand der Population	
- ein dauerhaft besetztes Revier ist vorhanden, früheres Revier am Gehegeteich aktuell nicht besetzt	B
- Reproduktionserfolg ist gut (mehrfach Reproduktion)	B
- Populationsverbund ist gut (über den Röhrgraben Anbindung an das Vorkommen im Bereich Großer Teich / Schwarzer Graben)	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Zustand der Habitate	
- strukturreiche Ufer an allen Teichen vorhanden, überwiegend intensive Landnutzung angrenzend	B
- Nahrungsangebot: Teiche: für Biber nutzbare Unterwasserpflanzen weitgehend fehlend, Röhrichte und Weichhölzer im Uferbereich jedoch in ausreichendem Umfang vorhanden	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen	
- überwiegend geringe Störungen aufgrund geringer Frequentierung des Gebiets durch Menschen	A
- potenzielle Konflikte durch Vernässung landwirtschaftlicher Flächen aufgrund Biberdämmen	B
- anthropogene Mortalität (z.B. Verkehrstod), direkte Verfolgung: keine Beeinträchtigungen bekannt	A
- Isolation/Zerschneidung: Verbund zwischen Großem Teich und Bennewitzer Teichen über Gehegeteich und Röhrgraben 2 ist ungünstig zu bewerten (geringe Wasserführung im Röhrgraben, angrenzend intensive Landnutzung, Siedlungslage Pflückuff)	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Gesamtwertung	B

TEILPOPULATION BENKENGRABEN / BENKENTEICH (ID 30003)	
Zustand der Population	
- ein dauerhaft besetztes Revier ist vorhanden	A
- Reproduktionserfolg ist sehr gut (regelmäßige Reproduktion)	A
- Populationsverbund ist gut (über den Saulachgraben Anbindung an das Vorkommen im Bereich Großer Teich / Schwarzer Graben)	B
<i>Gesamtwertung</i>	A
Zustand der Habitate	
- strukturreiche Ufer am Benkenteich überwiegen, überwiegend extensive Landnutzung im Umfeld	B
- Trockenperioden führen zu sehr niedrigen Wasserständen, ohne dass Ausweichhabitate verfügbar sind	C
- Nahrungsangebot: für Biber nutzbare Unterwasserpflanzen im Benkenteich und Graben weitgehend fehlend, Röhrichte und Weichhölzer im Ufernähe nur in begrenztem Umfang vorhanden (teils Kiefernforst unmittelbar angrenzend); v.a. im Winter Nahrungsknappheit anzunehmen	C
<i>Gesamtwertung</i>	C
Beeinträchtigungen	
- überwiegend geringe Störungen aufgrund geringer Frequentierung des Gebiets durch Menschen	A
- potenzieller Konflikt durch Vernässung von Waldflächen oder landwirtschaftlichen Flächen aufgrund Biberdamm	B
- anthropogene Mortalität (z.B. Verkehrstod), direkte Verfolgung: keine Beeinträchtigungen bekannt	A
- Isolation/Zerschneidung: in Trockenperioden geringe Wasserführung der angrenzenden Gräben (z.B. Saulachgraben im Ratsforst im Sommer 2002 ausgetrocknet), daher Gebiet teilweise isoliert	B
<i>Gesamtwertung</i>	B
Gesamtwertung	B

7.2.2 Fischotter

Beim Fischotter ist eine Bewertung des Kriteriums Zustand der Population nicht sinnvoll, da derzeit nur ein unregelmäßiges Vorkommen im Gebiet und keine dauerhafte Besiedlung nachgewiesen ist. Der Zustand des Gebiets hinsichtlich Zustand der Habitate und Beeinträchtigungen kann dagegen wegen der Bedeutung als Nahrungshabitat und Wanderkorridor beurteilt werden. Hier erfolgt die Bewertung zum einen für die Teiche des Gebiets, die als Nahrungshabitat genutzt werden, zum anderen für die Rote Furt als Fließgewässer, das als Wanderhabitat von Bedeutung ist. Bei den Teichen wird nicht nach einzelnen Teichen oder Teichgruppen differenziert, da keine eindeutige räumliche Häufung der Nachweise erkennbar ist.

Aufgrund der großen Teichflächen und der diese verbindenden, als Wanderkorridor nutzbaren Fließgewässer / Gräben sowie der Nähe zur Elbe (überregionaler Wanderkorridor) bietet das Gesamtgebiet relativ günstige Voraussetzungen zur weiteren Aufwertung als Otterlebensraum. Entsprechende Maßnahmen sind allerdings aufgrund der großen Raumansprüche des Fischotters nur in größerem räumlichen Rahmen sinnvoll und werden in diesem Managementplan daher nicht thematisiert.

TEICHGEBIETE (ID 30004)	
Zustand der Population: <i>nicht bewertet, s.o.</i>	
Zustand der Habitate	
- an den Teichen im Gebiet sind teilweise strukturreiche, unzugängliche Uferzonen vorhanden	B
- gutes, ganzjähriges Nahrungsangebot gewährleistet (Winterbespannung, Fischbesatz)	A
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen	
- überwiegend geringe Störungen aufgrund geringer Frequentierung des Gebiets durch Menschen	A
- anthropogene Mortalität (Verkehrstod, Fischreusen ¹⁰ , direkte Verfolgung): keine Beeinträchtigungen erkennbar	B
- Isolation/Zerschneidung: Barrieren bilden das Stadtgebiet Torgau (Schwarzer Graben Richtung Elbe), B87 und Bahnstrecke Torgau - Leipzig (queren die Rote Furt mit teilweise sehr engen Durchlässen/ Verrohrungen); Siedlungslage Pflückuff und Röhrgraben 2 (Verbund zwischen Großem Teich und Bennewitzer Teichen über Gehegeteich; geringe Wasserführung im Röhrgraben, angrenzend intensive Landnutzung)	C
<i>Gesamtwertung</i>	<i>C</i>
Gesamtwertung	B

¹⁰ Während das Ertrinken in Reusen - v.a. in Aalreusen in Seen - in Norddeutschland die häufigste Todesursache für Fischotter ist (so entfielen darauf 1975-1984 in den Nordbezirken der DDR 53% (=81 Tiere) aller Totfunde, RÖCHERT 1991), ist aus Sachsen kein Totfund aus Reusen bekannt (LfUG 1996), da Reusen hier i.d.R. nur kurzfristig zu Probeabfischungen in der Teichwirtschaft zum Einsatz kommen.

ROTE FURT (ID 30005)	
Zustand der Population: <i>nicht bewertet, s.o.</i>	
Zustand der Habitate	
- Ufer sind aufgrund früherer Uferverbauung/ Begradigung relativ wenig strukturiert (aufgrund fehlender Unterhaltung in Teilen wieder naturnäher ausgeprägt)	C
- ganzjähriges, ausreichendes Nahrungsangebot	B
<i>Gesamtwertung</i>	C
Beeinträchtigungen	
- überwiegend geringe Störungen aufgrund geringer Frequentierung des Gebiets durch Menschen	A
- anthropogene Mortalität (Verkehrstod, Fischreusen ¹¹ , direkte Verfolgung): keine Beeinträchtigungen erkennbar	B
- Isolation/Zerschneidung: Barrieren bilden das Stadtgebiet Torgau (Schwarzer Graben Richtung Elbe), B87 und Bahnstrecke Torgau - Leipzig (queren die Rote Furt mit teilweise sehr engen Durchlässen/ Verrohrungen); Siedlungslage Pflückuff und Röhrgraben 2 (Verbund zwischen Großem Teich und Bennewitzer Teichen über Gehegeteich; geringe Wasserführung im Röhrgraben, angrenzend intensive Landnutzung)	C
<i>Gesamtwertung</i>	C
Gesamtwertung	C

¹¹ Während das Ertrinken in Reusen - v.a. in Aalreusen in Seen - in Norddeutschland die häufigste Todesursache für Fischotter ist (so entfielen darauf 1975-1984 in den Nordbezirken der DDR 53% (=81 Tiere) aller Totfunde, RÖCHERT 1991), ist aus Sachsen kein Totfund aus Reusen bekannt (LfUG 1996), da Reusen hier i.d.R. nur kurzfristig zu Probeabfischungen in der Teichwirtschaft zum Einsatz kommen.

7.2.3 Rotbauchunke

Bei der Rotbauchunke werden in der Bewertung fünf aktuell besiedelte Gewässer(komplexe) unterschieden.

BENKENTEICH und LACHE SO BENKENTEICH (ID 30006)	
Zustand der Population	
- geringe Populationsgröße, < 6 ad. (2003 offensichtlich geringer als in anderen Jahren)	B
- erfolgreiche Reproduktion 2003 auszuschließen, vermutlich auch in anderen Jahren nicht vorhanden	C
- in der näheren Umgebung außer Lache SO vermutlich keine Nachbarvorkommen vorhanden, vom Vorkommen im Bereich Großer Teich durch Torgauer Ratsforst getrennt	C
<i>Gesamtwertung</i>	<i>C</i>
Zustand der Habitate	
- ausgedehnte offene Flachwasserbereiche	B
- stellenweise Submersvegetation/-strukturen vorhanden	B
- >50% Besonnung	A
- teils geeignete teils weniger geeignete Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung): Nadelwald 50%, Laub- u. Mischwald 30%, Grünland/Stilllegung 20%	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen	
- Wasserregime nicht artverträglich (zu später Einstau im Frühjahr bzw. bei Lache zu früh austrocknend)	C
- K0-Besatz, keine Raubfische	A
- Nähr-/Schadstoffeintrag: potenzieller Eintrag aus Einzugsgebiet	B
- Landnutzung in der direkten Umgebung: großteils extensive Nutzung	A
- Isolation/Zerschneidung: keine aktuelle Beeinträchtigung	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>C</i>
Gesamtwertung	C

GROSSER TEICH (ID 30008)	
Zustand der Population <ul style="list-style-type: none"> - geringe Populationsgröße, < 6 ad. - erfolgreiche Reproduktion nicht nachgewiesen aber anzunehmen - nördlich angrenzend (Stadtgebiet Torgau) und vermutlich auch in der östlich liegenden Elbaue Nachbarvorkommen vorhanden 	C B B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Zustand der Habitate <ul style="list-style-type: none"> - kleinflächig offene Flachwasserbereiche - stellenweise Submersvegetation/-strukturen - >50% Besonnung - überwiegend gut geeignete Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung; bezogen auf den Fundort, nicht den ganzen Großen Teich): Grünland 60%, Laubwald 20%, Gewässer 20% 	B B A A
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - Gewässernutzung bedingt artverträglich (K2/K3-Nutzung, Raubfischbesatz) - Nähr-/Schadstoffeintrag: potenzieller Eintrag aus Einzugsgebiet - Landnutzung in der direkten Umgebung: teilweise intensive Nutzung - Isolation/Zerschneidung: keine aktuelle Beeinträchtigung 	B B B A
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Gesamtwertung	B

BOMBENLOCH UND W ANGRENZENDES SCHILFRÖHRICHT (ID 30009)	
Zustand der Population	
- mittlere Populationsgröße, > 6 ad.	B
- erfolgreiche Reproduktion nicht nachgewiesen aber anzunehmen	B
- nördlich angrenzend (Stadtgebiet Torgau) und vermutlich auch in der östlich liegenden Elbaue Nachbarvorkommen vorhanden	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Zustand der Habitate	
- kleinflächig offene Flachwasserbereiche	B
- stellenweise Submersvegetation/-strukturen	B
- <50% Besonnung	B
- keine Fische	A
- überwiegend gut geeignete Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung): Grünland 50%, Laubwald 40%, Gewässer 10%	A
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen	
- keine Gewässernutzung	A
- Nähr-/Schadstoffeintrag: keine Belastung anzunehmen	A
- Landnutzung in der direkten Umgebung: großteils extensive Nutzung	A
- Isolation/Zerschneidung: keine aktuelle Beeinträchtigung	A
<i>Gesamtwertung</i>	<i>A</i>
Gesamtwertung	B

GEWÄSSER O BAHNDAMM BEIM BOMBENLOCH (ID 30010)	
Zustand der Population	
- geringe Populationsgröße, < 6 ad.	C
- erfolgreiche Reproduktion nicht nachgewiesen aber anzunehmen	B
- nördlich angrenzend (Stadtgebiet Torgau) und vermutlich auch in der östlich liegenden Elbaue Nachbarvorkommen vorhanden	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Zustand der Habitate	
- kleinflächig offene Flachwasserbereiche	B
- stellenweise Submersvegetation/-strukturen	B
- <50% Besonnung	B
- keine Fische	A
- überwiegend gut geeignete Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung): Grünland 40%, Laubwald 40%, Gewässer 20%	A
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen	
- keine Gewässernutzung	A
- Nähr-/Schadstoffeintrag: keine Belastung anzunehmen	A
- Landnutzung in der direkten Umgebung: großteils extensive Nutzung	A
- Isolation/Zerschneidung: keine aktuelle Beeinträchtigung	A
<i>Gesamtwertung</i>	<i>A</i>
Gesamtwertung	B

7.2.4 Kammmolch

Beim Kammmolch werden in der Bewertung vier aktuell besiedelte Gewässer unterschieden. Am Großen Teich werden die zwei Teilhabitate zusammen bewertet, da der Teich ein einheitlich bewirtschaftetes Gewässer darstellt.

GROSSER TEICH (ID 30015, 30016)	
Zustand der Population	
- geringe Populationsgröße	C
- erfolgreiche Reproduktion nachgewiesen	B
- benachbarte Populationen in angrenzenden Gebieten sind nicht bekannt	C
<i>Gesamtwertung</i>	C
Zustand der Habitate	
- kleinflächig offene Flachwasserbereiche	B
- stellenweise Submersvegetation/-strukturen	B
- >50% Besonnung	A
- überwiegend gut geeignete Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung): Grünland 60% Laubwald 20% Gewässer 20%	A
<i>Gesamtwertung</i>	B
Beeinträchtigungen	
- Gewässernutzung bedingt artverträglich (Raubfischbesatz)	B
- Landnutzung in der direkten Umgebung: auf Teilflächen intensive Nutzung	B
- Nähr-/Schadstoffeintrag: potenzieller Eintrag aus Einzugsgebiet	B
- Isolation/Zerschneidung: befestigte Fahrwege vorhanden, aber aktuell keine erhebliche Beeinträchtigung erkennbar	B
<i>Gesamtwertung</i>	B
Gesamtwertung	B

BIBERTÜMPEL (ID 30013)	
Zustand der Population	
- geringe Populationsgröße	C
- Reproduktion unsicher	B
- benachbarte Populationen in angrenzenden Gebieten sind nicht bekannt	C
<i>Gesamtwertung</i>	C

Zustand der Habitate	
- offene Flachwasserbereiche nur sehr kleinflächig	C
- Submersvegetation/-strukturen: sehr dicht (Röhricht)	C
- >50% Besonnung	A
- vermutlich keine Fische	A
- teils gut geeignete, teils wenig geeignete Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung): Grünland 40%, Gewässer 25%, Siedlung 30%, Laubwald 5%	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen	
- keine Gewässernutzung	A
- Tümpel wurde von Graben abgeschnitten, daher schlecht wasserversorgt	C
- überwiegend extensive Landnutzung in der direkten Umgebung	A
- Nähr-/Schadstoffeintrag: potenzieller Eintrag aus Einzugsgebiet	B
- Isolation/Zerschneidung: befestigte Fahrwege vorhanden, aber aktuell keine erhebliche Beeinträchtigung erkennbar	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>C</i>
Gesamtwertung	C

BENKENTEICH (ID 30012)	
Zustand der Population	
- geringe Populationsgröße	C
- vermutlich keine erfolgreiche Reproduktion	C
- benachbarte Populationen in angrenzenden Gebieten sind nicht bekannt	C
<i>Gesamtwertung</i>	<i>C</i>
Zustand der Habitate	
- ausgedehnte offene Flachwasserbereiche, aber späte Bespannung	B
- stellenweise Submersvegetation/-strukturen	B
- > 50% Besonnung	A
- teils gut geeignete, teils wenig geeignete Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung): Nadelwald 50%, Laub- u. Mischwald 30%, Grünland/Stilllegung 20%	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>

Beeinträchtigungen	
- Gewässernutzung nicht artverträglich (zu später Frühjahrseinstau, sommerliches Ablassen)	C
- Fische: K0-Besatz, keine Raubfische	A
- Landnutzung in der direkten Umgebung: großteils extensive Nutzung	A
- Nähr-/Schadstoffeintrag: potenzieller Eintrag aus Einzugsgebiet	B
- Isolation/Zerschneidung: befestigte Fahrwege angrenzend vorhanden, aber aktuell keine erhebliche Beeinträchtigung erkennbar	B
<i>Gesamtwertung</i>	C
Gesamtwertung	C

BENKENGGRABEN (ID 30011)	
Zustand der Population	
- geringe Populationsgröße	C
- vermutlich keine erfolgreiche Reproduktion	C
- benachbarte Populationen in angrenzenden Gebieten sind nicht bekannt	C
<i>Gesamtwertung</i>	C
Zustand der Habitate	
- ausgedehnte offene Flachwasserbereiche, Gewässer aber sehr flach	B
- wenig Submersvegetation/-strukturen	C
- <25% Besonnung	C
- Fische: unbekannt	?
- teils gut geeignete, teils wenig geeignete Landhabitate in der Umgebung (bis 500m Entfernung): Nadelwald 30%, Laub- u. Mischwald 30%, Gewässer 20%, Grünland/Stilllegung 20%	B
<i>Gesamtwertung</i>	C
Beeinträchtigungen	
- keine Gewässernutzung	A
- Landnutzung in der direkten Umgebung: großteils extensive Nutzung	A
- Nähr-/Schadstoffeintrag: potenzieller Eintrag aus Einzugsgebiet	B
- Isolation/Zerschneidung: befestigte Fahrwege angrenzend vorhanden, aber aktuell keine erhebliche Beeinträchtigung erkennbar	B
<i>Gesamtwertung</i>	B
Gesamtwertung	C

7.2.5 Schlammpeitzger

erstellt aus Beitrag der LfL, Fischereibehörde

BENKENGGRABEN (ID 30017) *	
Zustand der Population <ul style="list-style-type: none"> - Individuenzahlen bzw. -dichte: genauere Angaben nicht vorhanden - regelmäßige erfolgreiche Reproduktion: genauere Angaben nicht vorhanden, daher nicht einzuschätzen 	
<i>Gesamtwertung</i>	
Zustand der Habitate <ul style="list-style-type: none"> - schlammige Fließgewässerabschnitte vorhanden, jedoch keine Unterwasserpflanzen - Uferstruktur: Böschungen nicht verbaut aber wenig strukturiert - Durchgängigkeit zwischen einzelnen Gewässern bzw. -abschnitten: südlich Benkenteich verrohrte Durchlässe; nach Norden (Saulachgraben) Anbindung vorhanden 	B B B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Nähr- oder Schadstoffeintrag aktuell nicht erkennbar, aber möglich, da südlich angrenzende landwirtschaftliche Flächen über den Graben entwässert werden - Beeinträchtigung der Habitatstruktur durch Gewässerunterhaltung erfolgt nur unregelmäßig oder gar nicht - Besatzmaßnahmen mit Raubfischen finden aufgrund geringer Grabengröße sicher nicht statt 	B A A
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Gesamtwertung	B

* Der zweimalige Nachweis im Benkengraben (ID 30017) lässt annehmen, dass hier eine beständige Population vorhanden ist, die ggf. auch den Benkenteich besiedelt. Da keine genaueren Informationen vorliegen, kann sie jedoch derzeit nicht vollständig bewertet werden.

SCHWARZER GRABEN / NORDUMFLUTER / GROßER TEICH TORGAU (ID 30018+19)	
Zustand der Population	
- nur geringe Individuenzahlen bzw. -dichten nachgewiesen	C
- regelmäßige erfolgreiche Reproduktion: nicht nachgewiesen aber als möglich einzuschätzen	B
<i>Gesamtwertung</i>	C
Zustand der Habitate	
- größere schlammige Fließgewässerabschnitte mit reichlich Unterwasserpflanzen als Deckung sind vorhanden	A
- überwiegend naturnahe Uferstruktur (begradigt, jedoch inzwischen wieder relativ strukturreich)	B
<i>Gesamtwertung</i>	B
Beeinträchtigungen	
- erhebliche Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Nähr- oder Schadstoffeintrag nicht erkennbar	A
- regelmäßige Beeinträchtigung der Habitatstruktur durch Gewässerunterhaltung	C
- Durchgängigkeit zwischen einzelnen Gewässern bzw. -abschnitten ist durch Wehre eingeschränkt, je nach Wehrstellung ist nur fließgewässerabwärts zeitweise ein Individuenaustausch möglich	C
- Besatzmaßnahmen mit Raubfischen erfolgen wahrscheinlich nicht	A
<i>Gesamtwertung</i>	C
Gesamtwertung	C

Insgesamt ist die Datengrundlage zur Beurteilung des Populationszustands als nicht ausreichend einzustufen. Daher ist eine ergänzende Untersuchung des Schlammpeitzgervorkommens im Gebiet anzuraten. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse sind die vorgesehenen Maßnahmen zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten.

Im Königsteich (Bennewitzer Teichgruppe) ist das Vorkommen lediglich auf den Besatz mit Wirtschaftsfischen zurückzuführen, wo die Art als Kleinfisch unbeabsichtigt mit eingesetzt wird. Hier ist ein Vorkommen im Zulauf aufgrund der ungünstigen chemischen Bedingungen auszuschließen. Das Vorkommen der Art ist hier kein natürliches, sondern abhängig von der Wirtschaftstätigkeit des Menschen und damit auch nicht sinnvoll zu bewerten.

7.2.6 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Es werden nur die vier Flächen mit Vorkommen in den Melpitzer Wiesen bewertet. Drei der Flächen grenzen zwar aneinander und werden in allen Punkten gleich bewertet. Da sie jedoch durch Nutzungsgrenzen voneinander getrennt sind und sich strukturell unterscheiden, werden sie nicht zu einer Fläche zusammengefasst. Der Fund am Horstgraben wird nicht beurteilt, da kein eigenständiges Vorkommen vorliegt, sondern die Beobachtung als zugewanderte Tiere oder Randvorkommen einer außerhalb gelegenen Population zu interpretieren ist.

WIESE ZWISCHEN ROTER FURT UND BAHN (ID 30021)	
Zustand der Population	
- es wurde nur ein erwachsener Falter festgestellt (Häufigkeitsklasse A)	C
- es wurden keine mit Eiern belegten Pflanzen gefunden	C
- in der Umgebung sind weitere Vorkommen vorhanden	B
<i>Gesamtwertung</i>	C
Zustand der Habitate	
- größere Bestände des Wiesenknopfs (>100 Pflanzen) sind vorhanden, meiste Pflanzen aber schwachwüchsig	B
- offene feuchte bis wechselfeuchte Standorte mit Wiesenknopfbeständen sind an wenigen Stellen vorhanden	B
- zwischen den aktuell besiedelten und potenziellen Habitatflächen bestehen vereinzelt weitere Wiesenknopf-Vorkommen an Schlagrändern und Grabensäumen als Trittsteinbiotope	B
<i>Gesamtwertung</i>	B
Beeinträchtigungen	
- häufige Mahd (Flächen i.d.R. mind. 3-schürig, nur 2003 aufgrund Witterung 2-schürig)	C
- Narbenschäden sind teilweise zu erkennen, die vermutlich auf den Einsatz von Maschinen zurückzuführen sind, deren Bodendruck nicht an die Standortbedingungen, insbesondere die Bodenfeuchte, angepasst sind	C
<i>Gesamtwertung</i>	C
Gesamtwertung	C

WIESE W „MARK“ (ID 30022)	
Zustand der Population	
- es wurden keine erwachsenen Falter festgestellt	C
- es wurden nur zwei mit Eiern belegte Pflanzen gefunden (Häufigkeitsklasse B/C)	C
- in der Umgebung sind weitere Vorkommen vorhanden	B
<i>Gesamtwertung</i>	C
Zustand der Habitate	
- größere Bestände des Wiesenknopfs (>100 Pflanzen) sind vorhanden, meiste Pflanzen aber schwachwüchsig	B
- offene feuchte bis wechselfeuchte Standorte mit Wiesenknopfbeständen sind an wenigen Stellen vorhanden	B
- zwischen den aktuell besiedelten und potenziellen Habitatflächen bestehen vereinzelt weitere Wiesenknopf-Vorkommen an Schlagrändern und Grabensäumen als Trittsteinbiotope	B
<i>Gesamtwertung</i>	B
Beeinträchtigungen	
- häufige Mahd (Flächen i.d.R. mind. 3-schürig, nur 2003 aufgrund Witterung 2-schürig)	C
- Narbenschäden sind teilweise zu erkennen, die vermutlich auf den Einsatz von Maschinen zurückzuführen sind, deren Bodendruck nicht an die Standortbedingungen, insbesondere die Bodenfeuchte, angepasst sind	C
<i>Gesamtwertung</i>	C
Gesamtwertung	C

WIESE „MARK“ (ID 30023)	
Zustand der Population	
- es wurden keine erwachsenen Falter festgestellt	C
- es wurde nur eine mit Eiern belegte Pflanze gefunden (Häufigkeitsklasse A)	C
- in der Umgebung sind weitere Vorkommen vorhanden	B
<i>Gesamtwertung</i>	C
Zustand der Habitate	
- größere Bestände des Wiesenknopfs (>100 Pflanzen) sind vorhanden, meiste Pflanzen aber schwachwüchsig	B
- offene feuchte bis wechselfeuchte Standorte mit Wiesenknopfbeständen sind an wenigen Stellen vorhanden	B
- zwischen den aktuell besiedelten und potenziellen Habitatflächen bestehen vereinzelt weitere Wiesenknopf-Vorkommen an Schlagrändern und Grabensäumen als Trittsteinbiotope	B
<i>Gesamtwertung</i>	B

Beeinträchtigungen	
- häufige Mahd (Flächen i.d.R. mind. 3-schürig, nur 2003 aufgrund Witterung 2-schürig)	C
- Narbenschäden sind teilweise zu erkennen, die vermutlich auf den Einsatz von Maschinen zurückzuführen sind, deren Bodendruck nicht an die Standortbedingungen, insbesondere die Bodenfeuchte, angepasst sind	C
<i>Gesamtwertung</i>	C
Gesamtwertung	C

WIESE N KALTER BACH-MÜNDUNG (ID 30024)	
Zustand der Population	
- es wurden keine erwachsenen Falter festgestellt	C
- es wurde nur eine mit mehreren Eiern belegte Pflanze gefunden (Häufigkeitsklasse D/E)	C
- in der Umgebung sind weitere Vorkommen vorhanden	B
<i>Gesamtwertung</i>	C
Zustand der Habitate	
- größere Bestände des Wiesenknopfs (>100 Pflanzen) sind vorhanden, meiste Pflanzen aber schwachwüchsig	B
- offene feuchte bis wechselfeuchte Standorte mit Wiesenknopfbeständen sind an wenigen Stellen vorhanden	B
- zwischen den aktuell besiedelten und potenziellen Habitatflächen bestehen vereinzelt weitere Wiesenknopf-Vorkommen an Schlagrändern und Grabensäumen als Trittsteinbiotope	B
<i>Gesamtwertung</i>	B
Beeinträchtigungen	
- häufige Mahd (Flächen i.d.R. mind. 3-schürig, nur 2003 aufgrund Witterung 2-schürig)	C
- Narbenschäden sind teilweise zu erkennen, die vermutlich auf den Einsatz von Maschinen zurückzuführen sind, deren Bodendruck nicht an die Standortbedingungen, insbesondere die Bodenfeuchte, angepasst sind	C
<i>Gesamtwertung</i>	C
Gesamtwertung	C

7.2.7 Heldbock

Aufgrund der räumlichen Nähe und ihres gleichen Zustands sowie Standorts werden die drei nahe beieinander stehenden Eichen am Nordufer des Königsteichs gemeinsam bewertet; für die beiden übrigen Bäume erfolgt eine getrennte Beurteilung. Da alle Bäume einer gemeinsamen Population zuzurechnen sind, unterscheiden sie sich beim Populationszustand in ihrer Bewertung nicht.

Zustand der Population (3 Eichen Nordufer Königsteich; ID 30025)	
- <i>die Populationsstärke kann mangels Datengrundlage nicht bewertet werden</i>	
- es sind mindestens 4 besiedelte Eichen im Bereich der Bennewitzer Teichgruppe vorhanden	A
- in der weiteren Umgebung bestehen Nachbarpopulationen, allerdings in recht großer Entfernung	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Zustand der Habitate	
- die Bäume weisen dauerhaft günstige Bedingungen auf (gute Besonnung, Vitalität zwar geschwächt aber mittelfristig kein natürliches Absterben des Baums zu erwarten)	A
- in der Nachbarschaft der Vorkommen und in mehreren anderen Gebietsteilen sind potenzielle Brutbäume vorhanden	A
- die meisten der potenziellen Brutbäume sind nicht ausreichend besonnt und weisen keine größeren abgestorbenen Äste auf	C
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen	
- die Bäume stehen auf Teichdamm, wo ein möglicher Konflikt mit der Dammstabilität und Verkehrssicherungspflicht besteht (2 Brutbäume in der Umgebung wurden kürzlich aus Sicherheitsgründen gefällt)	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Gesamtwertung	B

Zustand der Population (Eiche Nordufer Storchteich; ID 30028)	
- <i>die Populationsstärke kann mangels Datengrundlage nicht bewertet werden</i>	
- es sind mindestens 4 besiedelte Eichen im Bereich der Bennewitzer Teichgruppe vorhanden	A
- in der weiteren Umgebung bestehen Nachbarpopulationen, allerdings in recht großer Entfernung	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Zustand der Habitate	
- der Baum weist dauerhaft günstige Bedingungen auf (gute Besonnung, Vitalität zwar geschwächt aber mittelfristig kein natürliches Absterben des Baums zu erwarten)	A
- in der Nachbarschaft der Vorkommen und in mehreren anderen Gebietsteilen sind potenzielle Brutbäume vorhanden	A
- die meisten der potenziellen Brutbäume sind nicht ausreichend besonnt und weisen keine größeren abgestorbenen Äste auf	C
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>

Beeinträchtigungen	
- Baum steht auf Teichdamm, wo ein möglicher Konflikt mit der Dammstabilität und Verkehrssicherungspflicht besteht (2 Brutbäume in der Umgebung wurden kürzlich aus Sicherheitsgründen gefällt)	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Gesamtwertung	B

Zustand der Population (Eiche SW-Rand Bennewitzer Teichgruppe ; ID 30029)	
- <i>die Populationsstärke kann mangels Datengrundlage nicht bewertet werden</i>	
- es sind mindestens 4 besiedelte Eichen im Bereich der Bennewitzer Teichgruppe vorhanden	A
- in der weiteren Umgebung bestehen Nachbarpopulationen, allerdings in recht großer Entfernung	B
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Zustand der Habitate	
- Baum ist im mehreren Metern Höhe abgebrochen und ist daher kein dauerhaft nutzbares Habitat mehr (nur bereits vorhandene Larven werden ihre Entwicklung noch abschließen)	C
- in der Nachbarschaft der Vorkommen und in mehreren anderen Gebietsteilen sind potenzielle Brutbäume vorhanden	A
- die meisten der potenziellen Brutbäume sind nicht ausreichend besonnt und weisen keine größeren abgestorbenen Äste auf	C
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen	
- da der Baum nur noch für kurze Zeit Habitat sein wird (s.o.) ist eine Bewertung nicht relevant	
Gesamtwertung	C*

* abweichend von rechnerischer Aggregation wurde die Gesamtbewertung gutachterlich um eine Stufe abgewertet, da Baum kein dauerhaft nutzbares Habitat darstellt

Ergänzender Hinweis: Die Tatsache, dass zwei besiedelte Eichen in der Vergangenheit durch Fällung als Habitat verschwunden sind und eine weitere durch natürlichen Abgang in Kürze nicht mehr als Habitat geeignet ist, bedeutet einen deutlichen Populationsrückgang. Gemäß den Bewertungskriterien für die Ersterfassung fließt dieser jedoch nicht in die Bewertung ein.

Insgesamt ist die Datengrundlage zur Beurteilung des Populationszustands als nicht ausreichend einzustufen. Daher ist eine ergänzende Untersuchung des Heldbockvorkommens im Gebiet anzuraten. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse sind die vorgesehenen Maßnahmen zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten.

7.3 Bewertung der Populationen und Habitatqualitäten von VS-RL (Anhang-I)-Arten

Die nachfolgende Bewertung beschränkt sich auf das Vogelschutzgebiet (= bestehendes NSG), da nur für dieses die Anforderungen der Vogelschutzrichtlinie gelten. Außerhalb des Großen Teichs ist die ornithologische Datenlage (Artennachweise) allerdings unzureichend, da keine systematischen Kartierungen vorliegen. Auch die Erhebung detaillierter Angaben zur Habitatausstattung war nicht Bestandteil dieses Managementplans, die Habitatbewertung stützt sich daher auf die allgemeine Geländekenntnis des Hauptbearbeiters und aus CIR-Landnutzungs- sowie Biotopkartierung aggregierte Lebensraumkomplexe.

Eine detaillierte Behandlung der Vogelarten mittels aktualisierter Bewertungsgrundlagen bleibt dem später zu erstellenden Managementplan für das SPA vorbehalten. Die nachfolgende Darstellung hat daher vorläufigen und orientierenden Charakter und ist später kritisch zu überprüfen.

Die Bewertung der Populationszustände, der Habitatqualitäten und der Beeinträchtigungen wird für vier zusammenfassbare Lebensraumkomplexe des Gebiets vorgenommen.

LEBENSRAUMKOMPLEX „GROSSER TEICH INKL. VERLANDUNGSZONE UND WESTLICH ANGRENZENDE RÖHRICHTBESTÄNDE“	
Lebensraumkomplex-typisches Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - Brutvögel: Kranich: seit Jahren 1 Brutpaar im Bereich Großer Teich (Bruterfolg wechselnd) Rohrschwirl: mehrere Brutpaare am Großen Teich, Bestand konstant Rohrweihe: mehrere Brutpaare am Großen Teich, Bestand konstant - Gastvögel: Fischadler: aktuelles Nahrungshabitat, potenzielles Bruthabitat Rohrdommel: seit ca. 1975 kein Brutvogel mehr, nur unregelmäßiger Gast Tüpfelralle: aktuelles Durchzugshabitat; nur unregelmäßiger Brutvogel Zwergdommel: Brutzeitbeobachtung, potenzielles Bruthabitat Seeadler: aktuelles Nahrungshabitat (Brut in angrenzendem Bereich), potenzielles Bruthabitat - Brutvorkommen von 3 Arten und Auftreten weiterer Arten als Gastvögel (unregelmäßiges Brüten erscheint möglich) ist positiv zu bewerten - aktuelles Fehlen mehrerer Arten, die früher brüteten bzw. in Anbetracht der Habitatausdehnung zu erwarten sind, ist negativ zu bewerten <i>Gesamtwertung</i>	B
Lebensraumkomplex-typische Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - große Flächenausdehnung von offenem Wasser, Röhrichten, Feuchtgebüsch und Bruchwäldern - sehr strukturreiche Ausprägung mit hoher Habitatvielfalt (enge Verzahnung der Teillebensräume, hoher Grenzlinienanteil) - reiches Nahrungsangebot v.a. für fischfressende Arten <i>Gesamtwertung</i>	A

Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - durch Wegegebot des NSG-VO und Unzugänglichkeit ist im großen und ganzen eine hohe Unge- störtheit des Gebiets gegeben - vorhandene (nicht gravierende) Beeinträchtigungen sind gelegentliche Missachtung des Wegege- bots durch Besucher (Störung), angrenzende Siedlungsflächen am Nordwestufer (potenzielle Lärm- quelle), Störungen durch jagdliche Handlungen im Randbereich und Verringerung der Schilfausdehnung innerhalb der letzten 10 Jahre 	
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Gesamtwertung	B

LEBENSRAUMKOMPLEX „ZINNAER FLUT, SCHWARZER GRABEN, ELLERFURTH, ELLERGRABEN, NORDUMFLUTER“	
Lebensraumkomplex-typisches Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - Eisvogel: Bestand auf niedrigem Niveau konstant (0-2 Paare), Lebensraum hätte bei sehr guter Ausprägung größere Brutpaarkapazität - weitere Arten der Vogelschutzrichtlinie sind in diesem Lebensraumkomplex nicht zu erwarten, da- her keine Defizite in der Artenausstattung vorhanden 	
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Lebensraumkomplex-typische Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Fließgewässer weisen eine ausreichend hohe Gewässergüte auf und stellen damit eine gute Nah- rungsbasis bereit - in struktureller Hinsicht bestehen Defizite (wenig Uferabbrüche als mögliche Brutplätze, wenig ab- wechslungsreicher Fließgewässerverlauf bietet nur eingeschränkte Fischgründe mit überhängenden Zweigen als Ansitz) 	
<i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - durch Wegegebot des NSG-VO und Unzugänglichkeit ist im Großen und Ganzen eine hohe Unge- störtheit des Gebiets gegeben - gelegentliche Störungen stellen keine erkennbaren Beeinträchtigungen für Eisvogel dar 	
<i>Gesamtwertung</i>	<i>A</i>
Gesamtwertung	B

LEBENSRAUMKOMPLEX „GRÜNLAND UND STILLEGUNGSFLÄCHEN IN DEN MELPITZER WIESEN“	
Lebensraumkomplex-typisches Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - Brutvögel: Neuntöter: Bestand auf niedrigem Niveau konstant (2 Paare) Sperbergrasmücke: niedriger Bestand, starke Abnahme in den letzten Jahrzehnten für beide Arten hätte der Lebensraumkomplex bei guter Ausprägung größere Brutpaarkapazität - Gastvögel: Weißstorch: aktuell gelegentlich genutztes Nahrungshabitat Seeadler: aktuell gelegentlich genutztes Nahrungshabitat und Rastplatz (Brut in angrenzendem Bereich) - weitere Brutvögel des Offenlands (z.B. Ortolan, Heidelerche) oder Nahrungsgäste (Greifvögel) fehlen, damit sind Defizite in der Artenausstattung vorhanden <i>Gesamtwertung</i>	<i>C</i>
Lebensraumkomplex-typische Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumkomplex weist keine besonders hohe Strukturvielfalt auf, es sind nur relativ wenige, meist vereinzelte oder noch sehr junge Gehölze und in geringem Flächenumfang dauerhaft ungenutzte Brachen, Ödland und Wegräume vorhanden - für Weißstorch positiv ist hoher Grünlandanteil und vergleichsweise kleinflächige Nutzungsstruktur, die ein Mosaik aus zu unterschiedlichen Zeiten gemähten Flächen zur Nahrungssuche verfügbar macht <i>Gesamtwertung</i>	<i>C</i>
Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - durch Wegegebot des NSG-VO und Unzugänglichkeit ist im Großen und Ganzen eine hohe Unge störtheit des Gebiets gegeben <i>Gesamtwertung</i>	<i>B</i>
Gesamtwertung	C

LEBENSRAUMKOMPLEX „TORGAUER RATSFORST“	
Lebensraumkomplex-typisches Arteninventar <ul style="list-style-type: none"> - Brutvögel: Rotmilan: niedriger Bestand (1 Paar), unklar ob im Gebiet Schwarzmilan: niedriger Bestand (1 Paar), unklar ob im Gebiet Seeadler: nur potenzielles Bruthabitat (Brut in angrenzendem Bereich) - aufgrund Flächenausdehnung wären bei guter Ausprägung höhere Bestände der o.g. Arten sowie einige weitere Arten zu erwarten, z.B. Grau- und Schwarzspecht, Baumfalke, Wespenbussard u.a.; daher bestehen große Defizite im Arteninventar <i>Gesamtwertung</i>	C
Lebensraumkomplex-typische Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Waldlebensräume sind relativ strukturarm ausgebildet; großflächig finden sich von der Kiefer dominierte Altersklassenbestände mit geringem Bestandsalter. Vorhandene Laubholzbestände haben großteils ebenfalls das Stangenholzstadium noch nicht überschritten - Altbäume (=potenzielle Horst- oder Höhlenbäume), sind nur sehr vereinzelt vorhanden - in kleinerem Flächenumfang sind strukturreichere, feuchte Laubwälder (Erlenbestände) vorhanden <i>Gesamtwertung</i>	C
Beeinträchtigungen <ul style="list-style-type: none"> - durch Wegegebot des NSG-VO und Unzugänglichkeit ist im Großen und Ganzen eine hohe Unge- störtheit des Gebiets gegeben <i>Gesamtwertung</i>	A
Gesamtwertung	C

7.4 Bewertung der Kohärenz

Neben dem in den vorangegangenen Kapiteln behandelten Wert einzelner Flächen für einzelne Arten und Lebensräume der FFH-Richtlinie besitzt das Gebiet auch eine zusätzliche Bedeutung aufgrund des Nebeneinanders und der engen Verzahnung verschiedener Lebensraumtypen und Artvorkommen, und einen sehr hohen Wert für weitere gefährdete Tier- und Pflanzenarten und Lebensraumtypen.

Die Bedeutung als großflächiges Gebiet mit vielen gefährdeten Arten geht über die Summe des Werts der einzelnen Vorkommen hinaus. Hierunter fallen auch funktionale Aspekte unter dem Blickwinkel des Populations- und Biotopverbunds sowie die vorhandenen Beeinträchtigungen dieser Funktionen. Im einzelnen sind folgende übergeordnete funktionale Gebietsmerkmale zu nennen:

- Eine überregionale Bedeutung besitzt das Gebiet aufgrund der vorkommenden Brutvögel und Libellen und der Vegetation.
- Aufgrund der vorliegenden Daten kann man dem Gebiet eine bundesweite Bedeutung als Durchzugs-, Rast- und Überwinterungsgebiet für Vögel zusprechen, v.a. für Wasservögel.
- Besonders hervorzuheben ist die Bedeutung als Brut- und Rastgebiet für Arten der Vogelschutz-Richtlinie.
- Eine zumindest regionale Bedeutung ist hinsichtlich der Amphibien-, Reptilien-, Fisch- und Heuschreckenvorkommen sowie aufgrund der Flora vorhanden.
- Der Große Teich mit angrenzenden Feuchtlebensräumen ist aufgrund der teils individuenstarken Vorkommen gefährdeter Arten und der großflächig und vollständig ausgebildeten Verlandungsreihe überregional bedeutsam als Schwerpunkt vorkommen und Ausbreitungszentrum für Lebensgemeinschaften der Feuchtgebiete.
- Wertvoll sind auch die großflächigen vorhandenen Grünlandkomplexe unterschiedlicher Feuchtegrade.
- Die ausgedehnten Feuchtwälder (Erlenbrüche) und Teiche haben eine wichtige Funktion als großräumig zusammenhängende Lebensräume.
- Das räumliche Nebeneinander verschiedener Lebensraumtypen und Arthabitate ist positiv zu bewerten. Der Biotopverbund zwischen den drei Teilarealen des Gebiets ist aufgrund wenig strukturreicher Zwischenflächen mit Barrierefunktionen allerdings als beeinträchtigt zu betrachten.
- Von den teilweise unmittelbar ans Gebiet heranreichenden Siedlungsflächen (v.a. Torgau und Pflückuff am Teilgebiet „Großer Teich“) geht ein möglicher äußerer Störeinfluss sowie eine Barrierefunktion aus, ohne dass eine Pufferzone zum Gebiet besteht.
- Die Verkehrswege der B87 und der Bahnlinie Torgau - Leipzig bewirken eine funktionale Zerschneidung zwischen Roter Furt - Aue und restlichem Gebiet, die keinesfalls erheblich werden sollte (z.B. bei Ausbau).
- Schwarzer Graben und besonders Rote Furt fungieren als bedeutsame regional vernetzende Elemente zwischen Elbaue, Muldeaue und Presseler Heidewald- und Mooregebiet.
- Es handelt sich um das größte Teichgebiet in Nordwestsachsen und beim Großen Teich um den größten Einzelteich in ganz Sachsen.

8. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

8.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten

Die konkret auf die einzelnen LRT-Flächen und Arthabitate wirkenden Beeinträchtigungen sind bereits in den Kap. 4 und 7 dargestellt worden und in die Bewertung eingeflossen. Für diese erfolgt daher hier nur eine zusammenfassende Betrachtung, daneben werden potenzielle künftige Beeinträchtigungen (Gefährdungen) benannt. Die Betrachtung erfolgt bezogen auf die Hauptlebensräume des Gebiets.

8.1.1 Stillgewässer

Die Zwergbinsengesellschaften des Benkenteichs sind für ihren Fortbestand auf eine Beibehaltung der Teichnutzung ungefähr in der heutigen Form angewiesen, da sie durch den Besspannungsrhythmus über längere Perioden trocken fallende, vegetationsfreie Uferbereiche zur Besiedlung vorfinden. Bei einer Aufgabe dieser Nutzung würde sich an den flachen Ufern kurzfristig hochwüchsige Ufervegetation einstellen, welche die konkurrenzschwachen einjährigen Arten der Zwergbinsengesellschaften verdrängt. Der späte Einstau im Frühjahr und das sommerliche Ablassen wirkt sich für andere Organismen wie Brutvögel, Amphibien, Libellen u.a. jedoch nachteilig aus.

In den größeren Teichen wird die Ausprägung der Unterwasser- und Schwimmblattvegetation durch den Fischbesatz und die Bewirtschaftungsweise beeinflusst. Durch eine intensivere Nutzung können Ufer- und Unterwasservegetation durch Nährstoffeintrag bzw. Fraßschäden beeinträchtigt werden. Dies wirkt über die Veränderungen der Habitatausstattung auch auf die Teichfauna.

Die Wasserqualität des Großen Teiches ist durch die großen Faulschlammablagerungen beeinträchtigt. Über die Zuflüsse und die Fischfütterung gelangen zusätzlich Nährstoffe in den Teich. Zu einer Eutrophierung kommt es auch durch den Koteintrag der Vogelbestände, v.a. rastender Gänse (vgl. Kap. 2.1.2.4). Als konkrete Beeinträchtigungen am Großen Teich waren flächige Schäden im Altschilf durch Wildschweine am Südufer (Umgebung der Beobachtungsplattform) und am Teichzuleiter festzustellen. Die Tiere dringen vermutlich v.a. bei niedrigen Wasserständen in die Röhrichte ein.

Als Beeinträchtigung ist auch die mangelhafte Wasserversorgung der Bennewitzer Teiche und des Benkenteichs im Sommerhalbjahr 2003 aufgrund der sehr trockenen Witterung zu sehen. Die Austrocknung weiter Uferbereiche schädigte die Gewässerflora und -fauna (der Kleine Storchteich trocknete im August vollständig aus), daneben kam es in einigen Teichen zu starken Algenblüten. Hierfür sind jedoch vermutlich keine anthropogenen Ursachen, sondern dass natürlicher Weise geringe Wasserdargebot verantwortlich.

Im Bereich der Halbinsel am Entenfang werden die Röhrichte landseitig durch die dortige Überweidung der Flächen mit Pferden und Schafen geschädigt (fehlende Auszäunung). Das Weidevieh dringt mangels ausreichendem Grasangebot auf den offenen Flächen in die Erlenfeuchtwälder und Röhrichte ein und verbeißt hier den Unterwuchs (z.B. Schwertlilien). Die Entenfanglachen werden durch Ufervertritt durchs Weidevieh und vermutlich Nährstoffeintrag durch Exkrememente beeinträchtigt, auch hier fehlt eine Auszäunung.

Zu Störungen durch Freizeitnutzung s. Kap. 8.2.

8.1.2 Fließgewässer

Beeinträchtigungen der Fließgewässer bestehen aktuell durch Nährstoffeinträge insbesondere im Westteil des Gebietes, vermutlich aus ungeklärten Siedlungsabwässern und diffusen Stoffeinträge aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Drainagen. Hierzu liegen zwar keine direkten Messungen vor, die hohe Nährstoffbelastung ist aber an der Rote Furt oberhalb der Horstgrabenmündung anhand des starken Algenwachstums und der geringen Besiedlung mit Unterwasserpflanzen erkennbar.

Die Nährstoffe werden zunächst durch die Gewässer- und Röhrichtvegetation gebunden. Nach Absterben der Makrophyten werden im Winter vor allem bei Hochwasserereignissen Nährstoffe und organisches Material flussabwärts transportiert und erhöhen dort das Nährstoffangebot. Auch unvollständige Entnahme vom Mahdgut bei der Krautung oder ins Gewässer gelangendes Mahdgut beim Schnitt angrenzender landwirtschaftlicher Flächen (2003 z.B. bei der Mahd der Stilllegungsflächen an der Zinnaer Flut) können zum vergleichsweise hohen Nährstoffgehalt beitragen.

Weitere Beeinträchtigungen der Gewässer (Durchgängigkeit für Organismen) ergeben sich durch die in regelmäßigen Abständen vorhandenen wasserwirtschaftlichen Anlagen (Staus, Sandfänge), durch die in der Vergangenheit erfolgte Begradigung mit resultierender Strukturarmut und Einschränkung der Fließgewässerdynamik sowie die regelmäßig stattfindende Gewässerunterhaltung (Krautung, Grundräumung, Böschungsmahd). Letzteres gefährdet möglicherweise auch die Schlammpeitzgerpopulationen.

In manchen Bereichen werden die uferbegleitenden Röhrichtsäume auch durch die Nutzung angrenzender Flächen (Viehvertritt bei fehlender Uferauszäunung, Mahd bis an den Wasserkörper an Zinnaer Flut) geschädigt.

8.1.3 Grünland

Die Flachland-Mähwiesen sind für ihre Erhaltung auf die Beibehaltung/Wiederaufnahme einer extensiven Wiesennutzung angewiesen. Bei Nutzungsaufgabe verbrachen die Flächen und es werden sich über das Zwischenstadium trockener bis frischer Hochstaudenfluren mittelfristig Gebüsche bis hin zu den potenziellen natürlichen Waldgesellschaften entwickeln. Auf mehreren kleinen Flächen hat ein Brachfallen bereits zur Verarmung bzw. zum weitgehenden Verschwinden der Glatthaferwiesen-Gesellschaft geführt.

Eine Nutzungsintensivierung, v.a. hohe N-Düngung meist verbunden mit mehr als 2-3 Mahdterminen oder früherer erster Schnitt führt zur floristischen Verarmung der Bestände und zur Ausbildung von produktiverem, artenarmem Intensivgrünland. Im Falle einer Nutzungsintensivierung ist außerdem zu erwarten, dass in den Beständen in gewissen Zeitabständen mit produktiveren Grassorten nachgesät wird. Im Einzelfall kann auch eine Neuansaat nicht ausgeschlossen werden. Auch eine Aufgabe der Wiesennutzung zugunsten der (Wieder-) Aufnahme einer Weidenutzung ist eine mögliche Gefährdung der Wiesenvegetation.

Zur Zeit wird ein großer Teil der Grünlandflächen im Gebiet aus Sicht des Naturschutzes zu intensiv (zu hohe Nutzungshäufigkeit, N-Düngung) genutzt. Auf der Schwirlwiese westlich des Großen Teichs erfolgen Kirrungen in einem über das jagdrechtlich zulässige Maß weit hinaus gehenden Umfang, wodurch ein Nährstoffeintrag und eine Ruderalisierung sowie als indirekte Folge durch das massiert auftretende Schwarzwild größere Schäden an der Grasnarbe eintreten.

Dieselben Faktoren führen auch zu einer Beeinträchtigung der Habitatqualitäten für den Schwarzblauen Bläuling. Zu dicht aufeinander folgende Mahdtermine verhindern die Ausbildung größerer blühender Wiesenknopfbestände, die für die Raupenentwicklung unverzichtbar sind, stärkere Stickstoff-Düngung fördert konkurrenzstärkere Pflanzen und führt damit zum Rückgang des Wiesenknopfs. Auch die Wirtsameisenart wird durch Bodenverdichtung und häufige Mahd geschädigt. Hierin ist die Ursache für die geringen Populationsgrößen der Art im Gebiet zu sehen.

Eine potenzielle Gefährdung von Grünlandlebensräumen, die sich auf Acker- / Stilllegungsflächen entwickelt haben, besteht darin, dass die Ackernutzung wieder aufgenommen wird; dies betrifft im Gebiet die Grünlandfläche am Separationsweg südlich des Großen Teichs (ID-Nr. 10020).

8.1.4 Feuchte Hochstaudenfluren

Gefährdungen für den LRT Hochstaudenflur bestehen durch mögliches Befahren der Bestände im Rahmen der maschinellen Gewässerunterhaltung mit schwerem Gerät, in einer zu frühen und/oder zu häufigen Böschungsmahd sowie einer dichten Bepflanzung mit Gehölzen. Weitere Gefährdungen sind eine Schädigung durch Weidevieh (v.a. Tritt) und die Gehölzsukzession bei vollständig ausbleibender Mahd. Letzterer Vorgang stellt eine aktuelle Beeinträchtigung in einer Hochstaudenflur am Waldrand am Gehegeteich dar, die u.a. daher nicht als LRT eingestuft werden konnte. Die anderen genannten Gefährdungen konnten aktuell nicht beobachtet werden; da derartiges jedoch in anderen Bereichen mit Fließgewässer begleitender Vegetation festgestellt wurde, ist die Gefährdung gleichwohl gegeben.

Als konkret vorhandene Beeinträchtigung war bei dem als FFH-LRT erfassten Bestand die Ablagerung von Räumgut der Gewässerberäumung festzustellen.

8.1.5 Wälder

Eine bedeutsame potenzielle Gefährdung der Erlen-Eschen-Bachwälder mit möglichen Langzeitschädigungen sind Veränderungen im Bodenwasserhaushalt (Wasserüberschuss, Wassermangel, unnatürliche Schwankungen).

Als hauptsächliche und erhebliche Beeinträchtigung für die Stermmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und die Entwicklungsflächen muss die derzeitige sehr hohe Wilddichte angesehen werden, infolge deren sich Laubbaumarten, außer Weichlaubhölzer, kaum natürlich ohne Schutzmaßnahmen (Zaunschutz) verjüngen können.

Die Vitalität von Alteichen im Torgauer Ratsforst ist teilweise stark herabgesetzt. Grund dafür ist wahrscheinlich ein Ursachenkomplex, zu dem auch eine plötzliche Freistellung von Bestandesteilen durch Kahlschläge auf Nachbarflächen und eine damit verbundene sprunghafte Bestandsklimaänderung (Erhöhung des Licht- und Wärmehaushaltes, Besonnung) gehört.

Auch im Traubenkirschen-Erlen-Eschenbachwald steht der Wildverbiss als intensivste Beeinträchtigung im Vordergrund.

Das Absterben von Bestandesteilen im Bereich der Bennewitzer Teiche konnte bisher noch nicht geklärt werden. Denkbar wäre eine Schädigung der Erlen durch längerfristige Überstauung. Eine mögliche Ursache ist auch ein Befall mit wurzelschädigenden Pilzen (*Phytophthora*).

8.2 Lebensraumübergreifende Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Als direkte Beeinträchtigungen durch die jagdliche Nutzung des Gebiets sind umfangreiche Kirmungen z.B. im Bereich der Schwirlwiese (Nährstoffeintrag) festzustellen (s. Kap. 8.1.3). Indirekte Beeinträchtigungen verursacht die überhöhte Schalenwildsdichte (Rotwild, Rehwild). Eine Naturverjüngung von Laubbäumen ohne Zäunung wird weitgehend unterbunden (s.o.).

Durch Wildschweine kommt es zu auch Wühlschäden im Grünland (z.B. Wiese südlich Großem Teich) sowie im Schilfröhricht des Großen Teichs (v.a. bei niedrigem Wasserstand im Spätherbst/frühen Winter). Störungen von Rastvögeln am Großen Teich treten gelegentlich durch jagdliche Handlungen in den angrenzenden Bereichen des Torgauer Ratsforstes bzw. westlich des Teichs auf.

Besucherverkehr, Störungen

Obwohl das Gebiet in relativ großem Umfang zur Erholung aufgesucht wird und es im Einzelfall immer wieder zu Beeinträchtigungen (v.a. freilaufende Hunde, Verlassen der Wege) kommt, halten sich die Störungen insgesamt gesehen in Grenzen. Die Wanderwege im Gebiet verlaufen außerhalb naturschutzfachlich sensibler Bereiche, v.a. der Schilf- und Verlandungsflächen des Großen Teichs. Hier bieten außerdem im Süden der Eisenbahndamm und der Ellergraben, im Westen und Norden der Nordumfluter eine gute Abschirmung vor Beeinträchtigungen. Die meisten Besucher halten sich an das Wegegebot. Einige Trampelpfade (z.B. an der Biberbrücke entlang Ellerfurth nach Osten) zeigen, dass dies nicht für alle gilt.

Auf dem Großen Teich werden gelegentlich die Absperrbojen von Seglern, Surfern und Paddlern nicht beachtet.

Eine schwer quantifizierbare Erhöhung der Störungen kann der landwirtschaftliche Wegebau im Rahmen der Flurneuordnung bewirken, da befestigte Wege von motorisierten Fahrzeugen als Abkürzung benutzt werden (z.B. Weg zwischen Entenfang und Melpitz).

Eine erhebliche Störungsquelle stellen die open air-Veranstaltungen im derzeitigen Umfang im Bereich der Gaststätte Entenfang dar, da sie zu einer Lärmbelästigung und Beunruhigung der angrenzenden Teichflächen führen. Vor diesem Hintergrund sind bestehende Überlegungen zum Ausbau und zur Ausweitung des Veranstaltungsumfangs sehr kritisch zu sehen. Akustische Störungen verursachen auch Tiefflieger der Bundeswehr, die gelegentlich den Großen Teich überfliegen.

Im Bereich Benkenteich verursachte ein Naturfotograf 2003 durch Aufstellen eines Fotozelts an einem Vogelbrutplatz an der Lache SO des Teichs, später an einem Nest am Benkenteichwestufer nicht quantifizierbare Störungen.

Die Beobachtungsplattform im Schilf am Südufer des Großen Teichs wird anscheinend gelegentlich von Naturfreunden begangen. Das Ausmaß der verursachten Störungen ist unklar.

Siedlungen

Durch die neuen Baugebiete des vergangenen Jahrzehnts in der Umgebung des Großen Teichs (nördlich des Bibertümpels, bei Pflückuff) ist eine gewisse Barrierewirkung für den Populationsaustausch mit benachbarten Gebieten nicht auszuschließen. Eine höhere Frequentierung der Wege im Gebiet aufgrund der größeren Einwohnerzahl in direkter Umgebung ist anzunehmen. Da keine detaillierten Untersuchungen (vorher-nachher) vorliegen, können die Wirksamkeit der ergriffenen Vermeidungsmaßnahmen (u.a. Gehölzpflanzung zwischen Großem Teich und Baugebiet nördlich) und die konkreten Auswirkung auf das Gebiet nicht eingeschätzt werden.

Bodenabbau

Eine 1994 erteilte Bewilligung zum Kiesabbau nördlich von Melpitz (westlich ans Gebiet angrenzend) ist seit 2001 widerrufen. Sollte dieses Vorhaben wiederaufgenommen werden, besteht sowohl hinsichtlich Störungen als auch Wasserhaushalt eine Gefährdung für das Gebiet.

Verkehr, Zerschneidung

Aufgrund der hohen Verkehrsdichte stellen B87, B182 und Staatsstraße 24 eine Barriere für den Populationsaustausch zwischen angrenzenden Flächen dar. Für die Rote Furt ist die Trennwirkung der B87 als mäßig einzustufen, da an den Brückenquerungen relativ weite, allerdings betonierte Durchlässe bestehen. Problematischer sind die Verrohrungen der Roten Furt im westlichen Gebietsteil (u.a. in Gräfendorf) zu bewerten.

Die Bahnlinie Torgau - Leipzig stellt mit dem teils sehr hohen Dammkörper eine Barriere dar, die z.B. die Straßenteiche (Biberhabitat) vom übrigen Gebiet trennt. Für die stillgelegte Eisenbahnstrecke nach Belgern wurde zu Zeiten des Pflege- und Entwicklungsplans eine Wiederinbetriebnahme für den Güterverkehr angedacht. Dies wäre aufgrund des Verlaufs der Strecke (nahe am Süd- und Westufer des Großen Teichs, unmittelbar am Bombenloch) eine erhebliche Störungsquelle.

Die vor etwa 10 Jahren bestehenden Überlegungen zum Bau einer Ortsumfahrung Pflückuff der Staatsstraße S 24 (von der S 24 zwischen Gehegeteich und Bennewitzer Teichen hindurch zur B 182 auf Höhe von Losswig) sind im aktuellen Flächennutzungsplan (PLANUNGSBÜRO LISCHKE 2003) nicht mehr enthalten. Diese Trasse hätte aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes eine gravierende Zerschneidungswirkung (Abtrennung der Bennewitzer Teiche vom übrigen Gebiet) zur Folge. Auch die Ackerflächen im Bereich dieser Trasse außerhalb des FFH-Gebiets haben eine wichtige Funktion z.B. für die Überwinterung von Seeadlern und Gänsen und stellen damit eine wichtige funktionale Ergänzung zum FFH-/SPA-Gebiet dar. Sofern dies Überlegungen wieder aktuell werden sollten, sind die obigen Hinweise zu beachten, die ggf. in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung behandelt werden müssten.

Bestehende Konflikte zwischen Naturschutz und Landnutzern

Die aus Naturschutzgründen teilweise beschränkte Gewässerunterhaltung (Grabenräumung) wird seitens der landwirtschaftlichen Nutzer teilweise als nicht ausreichend eingestuft und für die Vernässung landwirtschaftlicher Flächen verantwortlich gemacht. Im Bereich Melpitz kam es vereinzelt auch zu kritischen Hochwassersituationen (Kellerüberschwemmung). Welchen Anteil daran tatsächlich eine nicht vollständige Grabenräumung und welchen nicht mehr voll funktionsfähige Entwässerungseinrichtungen oder Engstellen im Gewässernetz (Durchlässe, Wehre) haben, lässt sich derzeit nicht quantifizieren. Eine Instandhaltung/Sanierung der v.a. in den 1970 Jahren angelegten Meliorationseinrichtungen (Drainagen, Gräben) im damaligen Ausbauzustand und Umfang ist u.U. unter den heutigen Rahmenbedingungen auch nicht mehr wirtschaftlich.

Ein anderes Konfliktfeld ist der Anstau von Gewässern durch Biberdämme, so an den Gräben im Umfeld des Benkenteichs, am Südende des Gehegeteichs und am Röhrgraben 2, am Nordumfluter westlich der alten Bahnbrücke und an der Zinnaer Flut südlich Obernauendorf. An der Roten Furt kann hierdurch der Hochwasserabfluss behindert werden, daneben werden Biberdämme auch als Auslöser für Vernässungen auf landwirtschaftlichen Flächen verantwortlich gemacht. Entsprechend gab es schon Forderungen zur Entfernung von Bibern aus bestimmten Revieren, die bisher jedoch nicht realisiert wurden.

Grundsätzliche Vorbehalte gegen das gemeldete FFH-Gebiet wurden im Rahmen bisheriger Veranstaltungen deutlich, da sich Nutzer und Eigentümer teilweise nicht ausreichend über die FFH-Gebietsmeldung und die damit verbundenen Rechtsfolgen informiert fühlten.

9. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

In diesem Kapitel werden die zur Erhaltung und zur Entwicklung der FFH-LRT und -Arten erforderlichen Maßnahmen behandelt. In den meisten Fällen sind dies keine eigenständig durchzuführenden Maßnahmen, vielmehr kann ihre Umsetzung nur im Rahmen einer forst-, land- und teichwirtschaftlichen Nutzung erfolgen. Erhalt und Sicherung einer wirtschaftlichen Landnutzung sind daher Voraussetzung für die Umsetzung des Managementplans.

In der Maßnahmekarte (Karte 5) sind die Maßnahmekomplexe flächenbezogen nummeriert (bezogen auf eine oder mehrere gleich zu behandelnde Bewirtschaftungseinheiten), z.B. T1, T2, T3 usw. für Teiche, W1, W2, W3 usw. für Waldflächen.

Diese Maßnahmennummern werden in der nachfolgenden Maßnahmedarstellung in der ersten Spalte angeführt, außerdem die Gesamtbewertung des LRT bzw. Artvorkommens (A - sehr gut, B - gut oder C - durchschnittlich), die ID-Nummer (bei LRT-Flächen und Arthabitaten sowie Entwicklungsflächen) und die Kurzbezeichnung. Die von der jeweiligen Maßnahme betroffenen Flurstücke werden im Kap. 17.6 aufgelistet.

In der zweiten Spalte werden die Maßnahmen im einzelnen aufgeführt, eine kurze Begründung ist dahinter *kursiv* in Klammern angeführt.

Die Maßnahmen werden unterschieden in folgende Kategorien:

Erhaltungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die

- der Sicherung eines bereits vorhandenen günstigen Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen bzw. Habitaten von FFH-Arten dienen (aktuelle Wertstufe: A oder B), oder die
- der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen bzw. Habitaten von FFH-Arten (aktuelle Wertstufe C soll in B überführt werden) dienen.

Erhaltungsmaßnahmen einschließlich Maßnahmen zur Wiederherstellung sind damit zur Umsetzung der FFH-Richtlinie erforderlich.

Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die

- der Entwicklung einer Fläche zu einem aktuell nicht vorhandenen FFH-Lebensraumtyp bzw. Habitat von FFH-Arten *oder*
- der weiteren Verbesserung eines bereits gegebenen günstigen Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen bzw. Habitaten von FFH-Arten (Aufwertung innerhalb der Wertstufe B, oder aktuelle Wertstufe B soll in A überführt werden) dienen.

Entwicklungsmaßnahmen sind damit naturschutzfachlich wünschenswert, aber zur Umsetzung der FFH-Richtlinie nicht zwingend erforderlich.

Als Sonderfall der Entwicklungsmaßnahmen sind Kohärenzmaßnahmen zu sehen. Diese sind auf Flächen in der Umgebung von FFH-LRT oder Arthabitaten vorgesehen und dienen ergänzend zur Sicherstellung der Gebietsfunktionen.

In Fällen, wo aufgrund der laufenden Abstimmung bereits absehbar oder zu vermuten war, dass Maßnahmevorschläge teilweise oder ganz auf Ablehnung der Landnutzer stoßen, wurde neben der *Vorzugsvariante* (favorisierte Variante aus Naturschutzsicht) noch eine *Minimalvariante* vorgeschlagen. Diese ist als Beitrag zur Konfliktlösung und als Kompromiss zwischen naturschutzfachlich Wünschenswertem und gegenläufigen Nutzungsansprüchen zu verstehen, und ist gerade noch ausreichend, um die Zielsetzung für den Lebensraumtyp / die Art zu erreichen.

In den Fällen, wo ein Maßnahmekomplex Maßnahmen für mehrere Lebensraumtypen und/oder Arten umfasst, wird abschließend ein Querverweis auf die anderen entsprechenden Kapitel gegeben.

In einigen Fällen werden auf derselben Fläche neben Erhaltungsmaßnahmen auch Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Diese werden dann ebenfalls im Kapitel 9.1 Erhaltungsmaßnahmen dargestellt, um eine zu starke Zersplitterung der Maßnahmebeschreibungen für einzelne Flächen zu vermeiden. Im Kap. 9.2 Entwicklungsmaßnahmen wird auf diese Darstellung dann nur verwiesen.

Im Rahmen eines später zu erstellenden eigenständigen Managementplans für das Vogelschutzgebiet „Großer Teich Torgau und Elbaue bei Torgau“, von dem das vorliegende Gebiet nur einen Teilausschnitt beinhaltet, ist aufbauend auf der dann vorzunehmenden Einschätzung des Erhaltungszustands der Vogelvorkommen eine Maßnahmekonzeption zu erarbeiten. Dabei kann sich die Notwendigkeit neuer, im vorliegenden Plan nicht enthaltener Maßnahmen ergeben. Soweit sie bereits jetzt erkennbar waren, sind Maßnahmen, die auch für die Belange der Vogelschutzrichtlinie relevant sind, in den nachfolgenden Ausführungen benannt.

Eine Übersicht über den Flächenumfang der einzelnen Maßnahmekomplexe, differenziert nach Schutzobjekten und Maßnahmetyp, gibt die folgende Tabelle 52. Für linienhafte Maßnahmen wird die Länge angegeben, für punktförmige Maßnahmen die Anzahl der Stellen.

Tabelle 52: Flächenumfang der einzelnen Maßnahmekomplexe, differenziert nach Schutzobjekten und Maßnahmetyp

Maßnahme	Fläche [m²]	Länge [m]	Schutzobjekt	Maßnahmetyp
A1	184.096		3130	Erhaltung
A1	184.096		Rotbauchunke	Entwicklung
A2	125.216		3260	Erhaltung
A2	153.486		3260	Entwicklung
A3	33.617		Biber, Fischotter	Entwicklung
F1		14.437	3260	Erhaltung
F1		15.107	Biber	Erhaltung
F1		11.461	Fischotter	Erhaltung
F2		2.580	Biber, Schlammpeitzger	Erhaltung
F2		1.627	Fischotter	Erhaltung
F4		4.764	3260	Entwicklung
G1	21.497		6510	Erhaltung
G2	345.426		6510, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Erhaltung
G3	63.255		6510	Erhaltung
G4	3.243		6510	Erhaltung
G5	192.468		6510	Entwicklung
G6	844.152		3260	Erhaltung
G6	97.769		3260	Entwicklung
G7	141.460		Rotbauchunke	Entwicklung
G8	513.326		6510	Kohärenz
G9	54.107		6510	Entwicklung
G10	95.197		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Erhaltung
G11	112.783		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Entwicklung
G12	4.672		6510	Entwicklung
S1		2.739	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Entwicklung
S2	46.225		Biber	Entwicklung
S2	46.225		Kammolch	Erhaltung
S2	93.743		Rotbauchunke	Entwicklung
S3	6.913		Rotbauchunke, Kammolch	Entwicklung
S4	58.728		Rotbauchunke	Entwicklung
S5	3 Stellen		Biber, Fischotter	Erhaltung
S7		431	6430	Erhaltung
S8	4 Stellen		Heldbock	Entwicklung
T1	2.444.609		3150, Biber, Fischotter, Rotbauchunke, Kammolch, Schlammpeitzger	Erhaltung
T2	108.202		3130, Biber, Fischotter, Rotbauchunke, Kammolch, Schlammpeitzger	Erhaltung
T3	109.134		3150, Biber, Fischotter	Erhaltung
T5	196.239		3150	Entwicklung
T5	196.239		Biber, Fischotter	Erhaltung
T6	303.395		3150	Kohärenz
T6	303.395		Biber, Fischotter	Erhaltung
T7	3 Stellen		Heldbock	Erhaltung
W1	264.883		9160	Erhaltung
W2	3.464		91E0	Erhaltung
W3	15.836		91E0	Erhaltung
W4	10.821		9160	Entwicklung
W5	20.446		9160	Erhaltung

Maßnahme	Fläche [m²]	Länge [m]	Schutzobjekt	Maßnahmetyp
W6	5.838		9160	Entwicklung
W7	59.774		9160	Entwicklung
W8	66.445		3130	Erhaltung
W8	453.314		3150	Erhaltung
W8	473.373		Biber	Erhaltung
W8	328.442		Rotbauchunke, Kammmolch	Erhaltung
W9	147.133		Biber	Erhaltung
W10	19.640		Biber, Rotbauchunke, Kammmolch	Entwicklung
W11	7.805	+1 Stelle	Heldbock	Entwicklung

9.1 Erhaltungsmaßnahmen

9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

Für Habitate von Biber und Fischotter im Bereich von Fließgewässern und Gräben gelten folgende Behandlungsgrundsätze:

- Sicherung der Durchgängigkeit als Wanderkorridor und Teillebensraum,
- kein Ausbau, keine Verbauung
- keine Entwässerungsmaßnahmen
- keine dauerhaft wirksamen Maßnahmen zur Beschleunigung des Wasserabflusses

Maßnahme-komplex:

S5

Schutzobjekt:

Großer Teich mit
- LRT 3150 (B)
- Biber (B)
- Fischotter (B/C)

Fläche:

rund um Großen Teich

Erhaltungsmaßnahmen:

Besucherlenkung: regelmäßige Instandhaltung vorhandener Schilder und Wegetafeln; neue Verbotshinweis-Schilder an 3 kritischen Stellen (Trampelpfad an Biberbrücke Richtung Großer Teich, Eisenbahnbrücke Ellerfurt, Trampelpfad an Wegbrücke über Ellergraben an der Südostecke Großer Teich)

[Diese Maßnahme kommt auch störungsempfindlichen Vogelarten am Großen Teich (Seeadler, Rohrweihe, Kranich, rastende Wasservögel) zugute und dient damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet.]

In der Maßnahmekarte sind nur die Standorte der drei neuen Schilder dargestellt

9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.1.2.1 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130)

Maßnahme-komplex:

T2

Erhaltungsmaßnahmen:

Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung mit folgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen:

Bespannung:

Schutzobjekt:

LRT 3130 (B)

Vorzugsvariante:

Vollstau im Frühjahr bis spätestens 1.4. (damit Teich als Amphibienlaichgewässer verfügbar wird), Absenkung auf 3/4 Stauhöhe Anfang August und höherer Einstau nicht vor Anfang November (die naturschutzfachlich wertvolle Schlammbodenvegetation am Ufer ist auf längeres spätsommerliches Trockenfallen angewiesen)

Fläche:

ID 10010

Minimalvariante:

Vollstau im Frühjahr bis spätestens 1.4., in jedem 3. Jahr Absenkung auf 3/4 Stauhöhe Anfang

(Benkenteich) August und höherer Einstau nicht vor Anfang November, sofern eine entsprechende Absenkung nicht innerhalb der drei Jahre aufgrund Wassermangels von allein eingetreten ist (*wegen der ungünstigen Wasserversorgung tritt eine Absenkung des Wasserstands ohnehin in vielen Jahren ein, so dass eine aktive Absenkung dann nicht erforderlich ist. Sollten mehrere niederschlagsreiche Jahre aufeinander folgen, so muss das spätsommerliche Trockenfallen spätestens im dritten Jahr gewährleistet werden um die wertvolle Schlammbodenvegetation zu erhalten*)

Fischbesatz maximal in einer Höhe, die eine Entwicklung von Unterwasservegetation durch die Wühltätigkeit der Fische noch nicht beeinträchtigt, im Bedarfsfall Zufütterung mit Getreide (keine Mischfuttermitteln/Pellets)

kein Graskarpfenbesatz (*beeinträchtigt Unterwasservegetation*)

kein Besatz mit Raubfischen (*Fraßdruck beeinträchtigt Amphibienpopulationen*)

keine Düngung (*Düngung gefährdet die konkurrenzschwache Teichbodenflora*)

Kalkung:

Vorzugsvariante: Kalkung nur mit Kalkmergel, keine Frühjahrskalkung (März bis Mai) (*um Schädigung von Amphibienlaich durch pH-Wert-Schwankungen zu vermeiden*);

um Einvernehmen mit dem Teichpächter zu erzielen, wird folgende naturschutzfachliche **Minimalvariante** vorgesehen:

Kalkung in folgender Form bei teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich: Desinfektionskalkung mit Branntkalk bei fachlicher Indikation; Kalkung im Frühjahr verteilt auf mehrere Gaben und Ausbringung vom Boot aus

Biozideinsatz nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation

Rücksetzen geschützter Wildfische beim Abfischen mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand (gemäß § 1 (4) FischVO)¹²; ggf. Umsetzen in andere geeignete Gewässer (*Abfischen ohne Rücksetzen reduziert Population immer wieder auf geringe Individuenzahl*)

keine Beseitigung von Wasserpflanzen (tritt ein Entkrautungsbedarf aus teichwirtschaftlicher Sicht im Teich ein, ist im Einzelfall in Abstimmung mit Naturschutzbehörde eine Entkrautung zulässig, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei sollte ein Teil der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen, erhalten bleiben)

keine Angelnutzung, keine Badenutzung (*Vermeidung von Störungen*)

Entwicklungsmaßnahmen:

Entlandung/Schilfschnitt: Schilfschnitt oder Teilentlandung erst zulässig bei Ausdehnung der Röhrichte > 10 % der Uferlinie mit max. 5 m Breite; bei Durchführung Erhalt/Entwicklung von Flachwasserzonen und strukturreicher Uferlinie (*Röhrichte sind wichtige Habitatstrukturen z.B. für Vögel und Amphibien*)

[s.a. Kap. 9.1.3.1, 9.1.3.2, 9.1.3.3, 9.1.3.4, 9.1.3.5]

¹² Sollten geschützte Fischarten durch gezielten Besatz im Rahmen der Teichbewirtschaftung eingebracht worden sein, so sind sie nicht als Wildfische zu betrachten; eine Verpflichtung zum Rücksetzen entfällt somit.

Maßnahme-komplex: A1 Schutzobjekt: LRT 3130 (B) Fläche: Acker- und Stillle- gungsflächen süd- östlich Benkenteich	Erhaltungsmaßnahmen: langfristige Beibehaltung der <u>Stilllegung</u> auf den derzeitigen Stilllegungsflächen (<i>Verhin- derung des Nährstoffeintrags in den Benkenteich über die Gräben</i>) bei Wiederaufnahme einer Ackernutzung: <u>kein zusätzlicher Nährstoffeintrag</u> in den Benkenteich. Ist ein Zufluss von Wasser aus dem Benkengraben in den Teich nicht zu unterbinden, müssen die Flächen so bewirt- schaftet werden, dass kein zusätzlicher Nährstoffeintrag erfolgt: Ackernutzung mit dünger- und PSM-freier Bewirtschaftung eines 5m breiten <u>Streifens</u> <u>ab Gewässerufer</u> <i>oder</i> langfristige <u>Flächenstilllegung</u> auf einem 5m breiten Randstreifens entlang der Gewässerufer Entwicklungsmaßnahmen: <u>Überführung in Grünland</u> , Bewirtschaftung mit folgenden Beschränkungen: reduzierte <u>Düngung</u> (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stall- mist; ansonsten ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kali), keine Gül- leausbringung (<i>Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeintrag in Benkenteich</i>) keine Anwendung von <u>Pflanzenschutzmitteln</u> (<i>Vermeidung des Eintrags in Benken- teich</i>) außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Her- biziden bei starkem Auftreten <i>[s.a. Kap. 9.2.2.3]</i>
Maßnahme-komplex: W8 Schutzobjekt: LRT 3130 (B) Fläche: Teichnahe Waldflä- chen am Benken- teich	Erhaltungsmaßnahmen: Erhalt des vorhandenen Laubbaumanteils Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten Erhalt einer hohen Kleinstrukturvielfalt, z.B. liegendes Totholz, Steine, Wurzelteller um- gestürzter Bäume, feuchte Senken usw. Vorzugsvariante: Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen, ggf. Erhöhung der Boden- feuchte durch Verzicht auf Unterhaltung von Entwässerungsgräben Minimalvariante: kurzzeitig wirkende Entwässerungsmaßnahmen vor maschineller Bestandsbearbeitung sind zulässig, um Befahrung der Bestände zu ermöglichen Entwicklungsmaßnahmen: in Mischbeständen Förderung von Laubbäumen und Verringerung des Nadelholzanteils auf Teilflächen möglichst dauerhafter Nutzungsverzicht <i>(alle Maßnahmen zur Sicherung/Entwicklung günstiger Landhabitate für Amphibien)</i> <i>[s.a. Kap. 9.1.2.2, 9.1.3.1+3+4]</i>

9.1.2.2 Eutrophe Stillgewässer (3150)

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
T1	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> als K2/K3-Teich mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt:	<u>Bespannung:</u> Beibehaltung des bisherigen Abfischtermins im Zeitraum 15. Oktober bis Anfang November (<i>späteres Abfischen bedingt späteren Wiedereinstau und erhöht die Gefährdung der Teichbodenflora und -fauna durch Frost</i>)
LRT 3150 (B)	<u>sofortiger Wiedereinstau</u> nach dem Abfischen bis zum Vollstau entsprechend dem vorhandenen Wasserdargebot und <u>Winterbespannung</u> ; ein späterer Termin ist mit sachlicher Begründung (z. B. bei fachtierärztlicher Indikation) und nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden unter Berücksichtigung der Vorgaben der NSG-VO möglich (<i>längeres Trockenfallen schädigt Teichbodenflora und -fauna durch Austrocknung und Frost; zum Schutz der ausgedehnten Altschilfbestände gegen Wildschweinschäden bei zu niedrigem Pegel</i>)
Fläche:	<u>Wassereinspeisung</u> bei ausreichendem Wasserangebot vorrangig aus der Roten Furt (<i>um Nährstoffeintrag gering zu halten; Rote Furt hat deutlich geringere Nährstofffracht als Schwarzer Graben</i>)
ID 10011 (Großer Teich Torgau)	<u>Düngung</u> nur bei nachgewiesenem Nährstoffmangel in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden; <u>Fischbesatz</u> ausgerichtet auf eine Bewirtschaftung auf Naturertragsbasis, <u>Getreidefütterung</u> ist zulässig zur Offenhaltung des Abflussgerinnes und zum Locken in Richtung Fischgrube (<i>Düngung und höhere Zufütterung führen neben Nährstoffeintrag über Vorflut, Eintrag durch Kot rastender Vögel und bereits im Sediment gebundene Nährstoffe zu weiterer Erhöhung der Trophie</i>)
	<u>Besatz mit Graskarpfen</u> ist in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden bis zu einer Besatzhöhe möglich, bei der eine Gefährdung der Wasserpflanzenvegetation ausgeschlossen werden kann (<i>zu hoher Graskarpfenbesatz unterbindet die Entwicklung von Wasserpflanzen</i>)
	<u>Raubfischbesatz</u> bis max. 5% Anteil an der gesamten Besatzbiomasse (<i>hoher Raubfischbesatz gefährdet teichgebundene Fauna wie z.B. Amphibien und Libellenlarven durch hohen Fraßdruck</i>)
	<u>Biozideinsatz</u> nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation (<i>Biozide gefährden teichgebundene Fauna</i>)
	<u>Rücksetzen geschützter Wildfische</u> beim Abfischen mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand (gemäß § 1 (4) FischVO) ¹³ ; ggf. Umsetzen in andere geeignete Gewässer (<i>Abfischen ohne Rücksetzen reduziert Population immer wieder auf geringe Individuenzahl</i>)
	<u>Schilfschnitt</u> nur bei Ausbreitung der Schilffläche über den im CIR-Luftbild vom 27.6.93 dokumentierten Umfang hinaus (entspricht Festsetzung des § 5 1.3. der NSG-VO) ¹⁴ bei Durchführung Gestaltung eines abwechslungsreichen Verlaufs der Grenzlinie zwischen Röhricht und Wasser mit windgeschützten Buchten; bzgl. Zeitpunkt ist § 25(1) SächsNatSchG zu beachten (Genehmigungspflicht) (<i>Röhrichtzone ist v.a. für Brutvögel, aber auch andere Organismen wie Libellen außerordentlich wertvoll</i>)
	<u>Hinweis: derzeitige Röhrichtausdehnung ist bereits geringer als der im CIR-Luftbild vom 27.06.92 dokumentierte Umfang</u>

¹³ Sollten geschützte Fischarten durch gezielten Besatz im Rahmen der Teichbewirtschaftung eingebracht worden sein, so sind sie nicht als Wildfische zu betrachten; eine Verpflichtung zum Rücksetzen entfällt somit.

¹⁴ Im Rahmen des später zu erstellenden Managementplans für das Vogelschutzgebiet „Großer Teich Torgau und Elbaue bei Torgau“ kann in Abhängigkeit von der dann vorzunehmenden Einschätzung des Erhaltungszustands der Vogelvorkommen eine Vergrößerung der Schilfbestände naturschutzfachlich notwendig sein. Dies würde aus Sicht des Teichbewirtschafters einen Konflikt darstellen, der dann ebenfalls zu behandeln ist.

keine Beseitigung von Wasserpflanzen (*Unterwasservegetation ist derzeit relativ schlecht ausgeprägt, Schwimmblattpflanzen fehlen völlig*). Bei starker Wasserpflanzenentwicklung kann im Einzelfall in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine Entkrautung erfolgen, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei soll mind. 1/4 der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen im Teich, erhalten bleiben.

keine Angelnutzung

Maßnahmen außerhalb der betrieblichen Teichbewirtschaftung: ¹⁵

Vermeidung von Beeinträchtigungen der Röhrichte bei landseitiger Beweidung durch Einzäunung / Abgrenzung (v.a. Schafe und Pferde am Entenfang)

Beibehaltung des Bootsverbots im NSG (ausgenommen Befahren im Rahmen der Teichbewirtschaftung)

Anmerkung: Der Maßnahmekomplex T1 umfasst wegen des funktionalen Zusammenhangs auch die außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Teile des Großen Teichs.

[Die Maßnahmen ‚Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung‘, ‚sofortiger Wiedereinstau‘, ‚Schilfschnitt nur bei Ausbreitung ...‘, ‚keine Beseitigung von Wasserpflanzen‘, ‚keine Angelnutzung‘ und ‚Bootsverbot‘ kommen auch schilfbrütenden Vogelarten (Rohrdommel, Rohrweihe, Tüpfelralle, Kranich), fischfressenden Arten (Seeadler, Fischadler, Gänsesäger, Lappentaucher, Graureiher, Eisvogel) und pflanzen- sowie kleintierfressenden Arten (direkt über Wasserpflanzen, indirekt über reichere Kleintierwelt an Unterwasservegetation) zugute. Außerdem werden Störungen dieser i.d.R. empfindlichen Vogelarten und weiterer rastender Wasservögel vermieden. Die Maßnahmen dienen damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet.]

[s.a. Kap. 9.1.3.1-5]

¹⁵ Um die in Kap. 8 dargestellte Beeinträchtigung des Großen Teichs durch die großen Faulschlammablagerungen zu verringern, wäre eine (Teil)Entschlammung des Teichs denkbar. Da sie sehr aufwändig wäre und größere nachteilige Folgen nicht auszuschließen sind (z.B. Trockenliegen des Teiches während der Entschlammung mit möglichen Frostschäden für Teichfauna, Ausfall als Rastgewässer während dieser Zeit usw.), wird dies jedoch nicht vorgesehen.

Maßnahme- komplex: T3	Erhaltungsmaßnahmen (für ID 10013, 10014: Wiederherstellung): Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt: LRT 3150 (ID 10012: B ID 10013/14: C)	<u>Bespannung:</u> sofortiger Wiedereinstau nach dem Abfischen und Winterbespannung in mindestens einem der Teiche; Abweichungen davon sind nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden möglich (<i>längeres Trockenfallen schädigt Unterwasserpflanzen und Fauna durch Austrocknung und Frost</i>) <u>Fischbesatz</u> orientiert auf Bewirtschaftung auf Naturertragsbasis, <u>Zufütterung</u> (nur Getreide) nur bei Naturnahrungsmangel zulässig (Konditionierung) (<i>mit Zufütterung verbundener Nährstoffeintrag verschlechtert die Bedingungen für Unterwasservegetation</i>)
Fläche: ID 10012, 10013, 10014 (Kleiner + Großer Storchteich, Lauschenteich)	<u>Besatz mit Graskarpfen</u> ist in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden bis zu einer Besatzhöhe möglich, bei der eine Gefährdung der Wasserpflanzenvegetation ausgeschlossen werden kann (<i>zu hoher Graskarpfenbesatz unterbindet die Entwicklung von Wasserpflanzen</i>) kein <u>Raubfischbesatz</u> (<i>Raubfische gefährden teichgebundene Fauna wie z.B. Amphibien und Libellenlarven durch hohen Fraßdruck</i>) <u>Düngung</u> nur bei nachgewiesenem Nährstoffmangel in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden (<i>mit Düngung verbundener Nährstoffeintrag verschlechtert die Bedingungen für Unterwasservegetation</i>) <u>Kalkung:</u> Vorzugsvariante: Kalkung nur mit Kalkmergel, keine Frühjahrskalkung (März bis Mai) (<i>um Schädigung von Amphibienlaich durch pH-Wert-Schwankungen zu vermeiden</i>); um Einvernehmen mit dem Teichpächter zu erzielen, wird folgende naturschutzfachliche Minimalvariante vorgesehen: Kalkung in folgender Form bei teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich: Desinfektionskalkung mit Branntkalk bei fachlicher Indikation; Kalkung im Frühjahr verteilt auf mehrere Gaben und Ausbringung vom Boot aus mit mind. 5 m Abstand von Röhrichtbeständen <u>Biozideinsatz</u> nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation (<i>Biozide gefährden teichgebundene Fauna</i>) <u>Rücksetzen geschützter Wildfische</u> beim Abfischen mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand (gemäß § 1 (4) FischVO) ¹⁶ ; ggf. Umsetzen in andere geeignete Gewässer (<i>Abfischen ohne Rücksetzen reduziert Population immer wieder auf geringe Individuenzahl</i>) <u>Entlandung/Schilfschnitt:</u> Schilfschnitt oder Teilentlandung erst bei Ausdehnung der Schilfflächen auf mehr als 5 m Breite entlang der gesamten Uferlinie im Lauschenteich und Großen Storchteich bzw. Ausdehnung über heutigen Umfang (1/3 der Teichfläche) hinaus im Kleinen Storchteich; bei Durchführung Erhalt/ Entwicklung von Flachwasserzonen und strukturreicher Uferlinie (<i>höherer Röhrichtanteil bietet schilfbewohnenden Vogel-, Amphibien- und Libellenarten sowie weiterer Teichfauna günstige Lebensbedingungen</i>) keine Beseitigung von <u>Wasserpflanzen</u> (<i>Unterwasservegetation ist derzeit relativ schlecht ausgeprägt, Schwimmblattpflanzen fehlen völlig</i>). Bei starker Wasserpflanzenentwicklung kann im Einzelfall in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine Entkrautung erfolgen, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei soll mind. 1/4 der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen im Teich, erhalten bleiben. keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (<i>um Störungen und Trittschäden an Ufervegetation zu vermeiden</i>) <i>[s.a. Kap. 9.1.3.1+2]</i>

¹⁶ Sollten geschützte Fischarten durch gezielten Besatz im Rahmen der Teichbewirtschaftung eingebracht worden sein, so sind sie nicht als Wildfische zu betrachten; eine Verpflichtung zum Rücksetzen entfällt somit.

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
W8	Erhalt des vorhandenen Laubbaumanteils
Schutzobjekt:	Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten
LRT 3150 (B/C)	Erhalt einer hohen Kleinstrukturvielfalt, z.B. liegendes Totholz, Steine, Wurzelteller umgestürzter Bäume, feuchte Senken usw.
Fläche:	Vorzugsvariante: Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen, ggf. Erhöhung der Bodenfeuchte durch Verzicht auf Unterhaltung von Entwässerungsgräben
Teichnahe Waldflächen in der Bennewitzer Teichgruppe sowie am Ost-, Süd- und Westufer Großer Teich	Minimalvariante: kurzzeitig wirkende Entwässerungsmaßnahmen vor maschineller Bestandsbearbeitung sind zulässig, um Befahrung der Bestände zu ermöglichen
	Entwicklungsmaßnahmen:
	in Mischbeständen Förderung von Laubbäumen und Verringerung des Nadelholzanteils auf Teilflächen möglichst dauerhafter Nutzungsverzicht (v.a. am Großen Teich)
	<i>(alle Maßnahmen zur Sicherung günstiger Landhabitate für Amphibien)</i>
	[Die Maßnahme ‚Erhalt von Wurzeltellern umgestürzter Bäume‘ schafft mögliche Brutplätze für den Eisvogel. Die Entwicklungsmaßnahme ‚dauerhafter Nutzungsverzicht‘ entwickelt ungestörte Altholzbestände, die Seeadler, Rot- und Schwarzmilan als Brutplatz dienen können. Die Maßnahmen dienen damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet.]
	<i>[s.a. Kap. 9.1.2.1; 9.1.3.1+3+4]</i>

9.1.2.3 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
F1	kein neue <u>Uferverbauung</u> (naturnahe Uferbefestigung zur Vermeidung nennenswerter Landverluste an Uferabbrüchen (z.B. durch Gehölzpflanzung oder kleine Längsbuhnen am Böschungsfuß) kann in Abstimmung mit Naturschutzbehörden durchgeführt werden), keine Bebauung der angrenzenden Uferbereiche (<i>Sicherung der Durchgängigkeit des Gewässers inkl. Aue</i>)
Schutzobjekt:	
LRT 3260 (B)	<u>Beschränkung der Gewässerunterhaltung</u> auf das für Hochwasserschutz, für die Offenhaltung der Drainagen und Sicherung bestehender Wasserrechte zwingend erforderliche Maß und soweit für die Gewährleistung eines LRT-typischen Grundwasser-Flurabstandes auf Grünlandflächen mit Flachlandmähwiesen (6510) nötig (<i>Erhalt vorhandener gut ausgeprägter Unterwasservegetation</i>)
Fläche:	<u>Sohlkrautung:</u>
ID 10022 (Horstgraben, Rote Furt + Zinnaer Flut)	Vorzugsvariante: nur halbseitig mit Entnahme des Mähguts, Schnitt mind. 10 cm über Gewässersohle;
10023 (Ellergraben)	Minimalvariante: abschnittsweises Belassen größerer Wasserpflanzenbestände als Wiederbesiedlungsinitiale und als Winternahrung für Bibern (v.a. Teichrosen-Rhizome);
10024 (Schwarzer Graben)	keine Ablagerung von Räumgut auf den Böschungsflanken (spätere Mineralisierung führt sonst zu erneutem Nährstoffeintrag)
	möglichst keine <u>Grundräumung</u> ; nur sofern ausreichender Hochwasserabfluss oder ausreichende Flächendrainung behindert wird: behutsame abschnittsweise Sedimententnahme in Auflandungsbereichen (keine Profilvertiefung oder -aufweitung), Durchführung möglichst im September (<i>nach Samenreife der Wasserpflanzen; ist auch Zeitpunkt mit geringster Schädigung der Unterwasserfauna</i>)
	<u>Böschungsmahd</u> jährlich wechselnd nur einseitig, Mahd zwischen August und November (bei Wiesenknopf-Vorkommen nicht vor September, vgl. Maßnahme-Nr. S 1 in Kap. 9.2.2.5), Entfernung des Mahdguts (kein Mulchen), größere Abschnitte möglichst zeitlich versetzt mähen (<i>um Rückzugs- und Wiederausbreitungsareale für Tiere zu erhalten</i>)
	Entsprechend dem hydraulischen Leistungsvermögen ist der Umfang jährlich auf der Grundlage von Gewässerpflegeplan und in Absprache mit Naturschutzbehörde im Detail festzulegen. Die o.g. naturschutzfachlichen Vorgaben sollen dabei beachtet werden.
	<u>Beschattung</u> des Gewässerkörpers über abschnittsweise Gehölzanpflanzung ist zulässig (vorrangig: Erle, Esche, Silber- und Bruchweide, auch Ulme, Traubenkirsche, Schwarzer Holunder) auf der Südseite (bis ca. 50% Beschattung) (<i>Beschattung ist naturschutzfachlich nicht zwingend erforderlich, aber zulässig; sie kann den Konflikt Wasserwirtschaft / Naturschutz durch die Verringerung der Wasserpflanzenentwicklung entschärfen und eine weniger intensive maschinelle Gewässerunterhaltung ermöglichen</i>); Beschattungsgrad > 50% bedeutet ungünstige Bedingungen für Wasserpflanzen und viele Fließgewässerorganismen wie z.B. Libellen und ist daher unerwünscht
	Erhalt vorhandener <u>ungenutzter Uferrandstreifen</u> ; kleinflächiger <u>Brachen</u> am Ufer und aller vorhandenen <u>Uferbäume</u> u.a. <u>Gehölze</u> (<i>dienen u.a. als Nahrungsflächen für Biber; auch zur Verringerung von Fraßschäden an gepflanzten Bäumen</i>)
	<u>periodischer Stau</u> an vorhandenen Wehren zur Wasserversorgung landwirtschaftlicher Nutzflächen bei Trockenheit ist nach Genehmigung durch die zuständigen Behörden zulässig, ein ausreichender Mindestabfluss muss dabei gewährleistet werden
	Sicherung von <u>Kleinfischvorkommen</u> durch Erhalt von Verstecken und guter Wasserqualität (<i>zur Etablierung einer gewässerangemessenen Fischfauna</i>)

Fischbesatz nur im Rahmen der Hegeverpflichtung gemäß SächsFischG¹⁷ (Initialmaßnahme zur Etablierung von Artpopulationen, die aufgrund der Standortbedingungen vorkommen können und die nicht auf natürlichem Wege einwandern), kein Besatz mit nicht heimischen oder nicht standorttypischen Arten, als andauernder Ausgleich für fehlende Reproduktion oder mit dem Ziel, höhere Fangerträge zu erzielen (*zur Etablierung einer gewässerangemessenen Fischfauna*)

Entwicklungsmaßnahmen:

Zulassen natürlicher fließgewässerdynamischer Prozesse (z.B. kleine Uferanrisse/-abbrüche, Sedimentumlagerungen) durch schonende Gewässerunterhaltung, keine Verbauung;
naturnahe Uferbefestigung zur Vermeidung nennenswerter Landverluste an Uferabbrüchen (z.B. durch Gehölzpflanzung oder kleine Längsbuhnen am Böschungsfuß) kann in Abstimmung mit Naturschutzbehörden durchgeführt werden (*unverbaute, strukturreiche Gewässerufer mit einzelnen Aushöhlungen, Uferabbrüchen, unterspülten Wurzeltellern, Schwemmholzhäufen, alten Biberbauten u.ä. sind wichtige Habitatstrukturen für viele Organismen*)

Renaturierungsmaßnahmen in Gewässerabschnitten mit Entwicklungspotenzial:

Rückbau von Querverbauungen (Sandfangtrapeze) bzw. Ersatz durch Sohlgleiten o.ä. Initiierung kleiner Uferanrisse in Bereichen mit angrenzenden Brachen (Sicherung s. oben)

[Die Maßnahme ‚Zulassen von Uferabbrüchen‘ schafft mögliche Brutplätze für den Eisvogel, die ‚Sicherung von Kleinfischvorkommen‘ verbessert die Nahrungsbasis. Sie dienen damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet.]

[s.a. Kap. 9.1.3.1, 9.1.3.2]

Maßnahme-komplex:

G6

Schutzobjekt:

LRT 3260 (B)

Fläche:

an Horstgraben, Rote Furt und Ellergraben grenzende Grünlandflächen

Erhaltungsmaßnahmen (Entwicklungsmaßnahmen an Roter Furt oberhalb Horstgrabenmündung):

keine Umwandlung von Dauergrünland in Acker (innerhalb des NSG nach § 4 2.11 NSG-VO ohnehin nicht zulässig) (*Vermeidung von Nährstoffeintrag*)

keine flächige Beweidung der Uferandstreifen (bei Beweidung: Auszäunung der Gewässerufer, kleine Tränkestellen können zugänglich bleiben) (*Vermeidung von Beeinträchtigungen der gewässerbegleitenden Vegetation*)

Sollten hierunter einzelne Stilllegungsflächen sein, die als Grünland angesprochen wurden, gilt für die Flächen der Maßnahmenvorschlag A2.

¹⁷ § 15 (2) SächsFischG führt zur Hegepflicht aus: „Ziel der Hege ist der Aufbau und die Erhaltung eines der Größe und Art des Gewässers entsprechenden heimischen artenreichen und ausgeglichenen Fischbestands. Sie umfasst auch den Fischbesatz ..., soweit das Hegeziel dies erfordert.“

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen (Entwicklungsmaßnahmen an Roter Furt oberhalb Horstgrabenmündung):
A2	keine Beeinträchtigung der Böschungen inkl. Oberkante z.B. bei maschineller Bearbeitung (Befahren; Bodenauftrag beim Pflügen), durch Materialablagerungen, durch Nachbeweidung (Schafe)
Schutzobjekt:	Ackernutzung mit dünger- und PSM-freier Bewirtschaftung eines 5m breiten Streifens ab Gewässerufer gemäß guter fachlicher Praxis (s. Fußnote 18)
LRT 3260 (B)	(Vermeidung von direktem Nährstoff- und Schadstoffeintrag)
Fläche:	Entwicklungsmaßnahmen:
direkt an Rote Furt und Horstgraben grenzende Acker- und Stilllegungsflächen	Ackerrandstreifen von 10m Breite am Fließgewässer mit entsprechenden NAK-Auflagen (keine Düngung, keine PSM) (bei Wegen zwischen Schlag und Gewässer entsprechend geringere Breite) ¹⁸ , oder langfristige Flächenstilllegung eines 10m breiten Streifens (zur weiteren Verringerung von direktem Nährstoff- und Schadstoffeintrag)

9.1.2.4 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
S7	keine Verbauung der Uferböschungen
Schutzobjekt:	Erhalt der vielfältigen Vegetationsstruktur, bei Bedarf Verhinderung von dichtem Gehölzaufwuchs durch gelegentliche Herbstmahd oder gezielte Entbuschung (derzeit nicht erforderlich)
LRT 6430 (B)	bei Böschungsmahd im Rahmen der Gewässerunterhaltung: späte und nur zweijährliche Mahd nicht vor Mitte September
Fläche:	keine oder höchstens sehr lückige Bepflanzung mit Gehölzen
ID 10027 (an Roter Furt)	keine Ablagerung (auch nicht zeitweilig) von Räumgut der Gewässerunterhaltung
	Auszäunung bei Beweidung auf angrenzenden Flächen
	(alle Maßnahmen erforderlich um Vegetationsschäden zu vermeiden)

¹⁸ Der gemäß Gesetz zur Erleichterung des Wiederaufbaus und zur Verbesserung des Hochwasserschutzes (SÄCHSISCHER LANDTAG 2002) einzuhaltende Abstand von 5 m zum Gewässerufer bei der Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln reicht zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands gegenüber Stoffeinträgen über oberflächlichen Abfluss und Sickerwasser aus. Zur weiteren Aufwertung ist die vorgeschlagene weiter gehende Regelung wünschenswert.

9.1.2.5 Flachland-Mähwiesen (6510)

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
G1	Vorzugsvariante:
Schutzobjekt:	<u>Mahdregime</u> zweischürig, erster Schnitt nicht vor 15.06., zweiter Schnitt frühestens sieben Wochen nach dem ersten Schnitt (<i>diese Mahdtermine lassen zahlreiche Wiesenstauden zur Blüte/Samenreife gelangen und fördern so den Artenreichtum</i>)
LRT 6510 (B)	Keine N- <u>Düngung</u> Ausnahmeregelungen können in Absprache mit den Naturschutzbehörden getroffen werden (<i>N-Düngung wirkt sich nachteilig auf vorkommende N-sensible Arten, wie z.B. <u>Rhinanthus aus</u></i>) , <u>Ausgleichsdüngung mit P und K</u> (Versorgungsstufe B, auf Basis von regelmäßigen Bodenuntersuchungen) kann erforderlich werden, um an Wiesenkräuter reiche Ausprägung zu erhalten, da diese einen höheren P- und K- Bedarf haben als Gräser, die bei Mangelversorgung zur Dominanz kommen können. <u>Kalkung</u> nur auf Basis von Bodenanalysen, wenn Gefahr der pH-Wert - Absenkung unter 5
Fläche:	keine Anwendung von <u>Pflanzenschutzmitteln</u> (<i>verringert Artenvielfalt</i>) außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten
ID 10015 (Obstwiese Pflückuff)	keine Beweidung
ID 10016 + 10017 (Wiese nördlich Entenfang)	Minimalvariante (<i>falls kein Nutzungsinteresse vorliegt und Bewirtschaftung als Pflegemaßnahme erfolgt</i>): eine jährliche Mahd, nicht vor 30.6., Mähgut muss entfernt werden
	weitere Maßnahme: Obstwiese Pflückuff: Pflegeschnitt der Obstbäume im erforderlichen Umfang, ggf. Nachpflanzung abgängiger Bäume (<i>Maßnahme ist naturschutzfachlich wünschenswert, dient jedoch nicht der Erhaltung des LRT 6510</i>)

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung):
G2	<u>Mahdregime, Vorzugsvariante:</u> Mahdregime zweischürig, erster Schnitt nicht vor 15.06., zweiter Schnitt frühestens sieben Wochen nach dem ersten Schnitt, besser erst nach 15.09. (<i>Verschiebung der Mahdtermine lässt zahlreiche Wiesenstauden zur Blüte/Samenreife gelangen und fördert so den Artenreichtum; Schnitt nach 15.9. ermöglicht Entwicklung der Raupen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings am Wiesenknopf</i>)
Schutzobjekt:	wenn nach Mitteilung der Naturschutzbehörde aktuelle Vorkommen bedrohter wiesenbrütender Vogelarten vorhanden sind, soll der erste Schnitt nicht vor 15.07. erfolgen (<i>um Ausmähen von Nestern und Jungvögeln zu vermeiden</i>) (dies ist innerhalb des NSG bereits in § 5 2.1 NSG-VO festgeschrieben)
LRT 6510 (C)	Alternative: <u>Beweidung</u> mit Rindern oder Schafen anstelle der 2. Mahd, bevorzugt als kurzer (wenigtägiger) Weidegang mit hoher Besatzdichte (<i>hierdurch wird der selektive Verbiss einzelner Pflanzenarten durch das Vieh sowie die Trittbelastung im Vergleich zu längerer Beweidung mit geringerer Dichte verringert</i>); als Standweide nur mit maximal 1,4 GVE/ha;
Fläche:	Minimalvariante¹⁹:
ID 10019 (2 Schläge in den Melpitzer Wiesen)	Fläche ID 10019: Mahdregime zweischürig, erster Schnitt nicht vor dem Ährenschieben des Fuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>), aber spätestens bis 10.06.; zweiter Schnitt frühestens acht Wochen nach dem ersten Schnitt
ID 10021 (Wiese zwischen Bahn und Roter Furt)	Fläche ID 10021: Mahdregime zweischürig, erster Schnitt frühestens 10.05, zweiter Schnitt frühestens 6 Wochen nach dem ersten Schnitt
	reduzierte <u>Düngung</u> (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; sonst ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kalium, Kalkung nur auf Basis von Bodenanalysen, wenn Gefahr der pH-Wert - Absenkung unter 5) (<i>Düngung fördert konkurrenzkräftige häufige Arten und wirkt damit nachteilig auf die Artenvielfalt</i>)
	keine Anwendung von <u>Pflanzenschutzmitteln</u> (<i>verringert Artenvielfalt</i>) außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten
	keine <u>Neuansaat</u> , keine <u>Nachsaat</u> (<i>verringert Artenvielfalt</i>);
	Minimalvariante: Nachsaat jährlich maximal in Teilbereichen
	keine <u>Veränderung des Wasserhaushalts</u> durch Reaktivierung ehemaliger Gräben im Umfeld (<i>führt zur Nivellierung der Standortverhältnisse</i>)
	Entwicklungsmaßnahmen:
	<u>Schleppen</u> nur im Frühjahr vor dem ersten Aufwuchs, möglichst kein <u>Walzen</u>
	Mahd mit Mähbalken (bei Vorkommen bedrohter wiesenbrütender Vogelarten (s.o.), Mahd von innen nach außen oder von einer Seite her (<i>bedeutet höhere Überlebenswahrscheinlichkeit für Tiere im Vergleich zum Kreismäher / zur Mahd von außen nach innen</i>))
	auf 50% der Schlagränder Belassen eines 5 m breiten <u>ungenutzten Randsaums</u> (jährlich wechselnd) (<i>als Rückzugsgebiet für wiesenbewohnende Fauna</i>)
	[s.a. Kap. 9.1.3.6]

¹⁹ Da die vorgesehene Maßnahme sich in der Abstimmung (vgl. Kap. 10.1.2.1.4) als nicht umsetzbar erwies, wurde nachträglich für einige Teilmaßnahmen eine Minimalvariante aufgenommen, um ggf. eine Umsetzbarkeit zu erreichen.

Maßnahme-komplex: G3	Erhaltungsmaßnahmen: Vorzugsvariante: Mahdregime ein- bis zweischürig, erster Schnitt nicht vor 15.06., zweiter Schnitt frühestens sieben Wochen nach dem ersten Schnitt (<i>Verschiebung der Mahdtermine lässt zahlreiche Wiesenstauden zur Blüte/Samenreife gelangen und fördert so den Artenreichtum</i>)
Schutzobjekt: LRT 6510 (B)	Minimalvariante: Vorbeweidung mit Schafen bis Ende April sowie anstelle der 2. Mahd im Spätsommer
Fläche: ID 10020 (Wiese südlich Großem Teich)	keine <u>N-Düngung</u> (<i>ist aufgrund der Nachlieferung v.a. durch atmosphärischen Eintrag nicht erforderlich; höhere Düngung fördert konkurrenzkräftige häufige Arten und wirkt damit nachteilig auf die Artenvielfalt</i>), <u>Ausgleichsdüngung mit P und K</u> kann erforderlich werden, um an Wiesenkräuter reiche Ausprägung zu erhalten, da diese einen höheren P- und K- Bedarf haben als Gräser, die bei Mangelversorgung zur Dominanz kommen können. <u>Kalkung</u> nur auf Basis von Bodenanalysen, wenn Gefahr der pH-Wert - Absenkung unter 5 keine Anwendung von <u>Pflanzenschutzmitteln</u> (<i>verringert Artenvielfalt</i>) außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten keine <u>Neuansaat</u> , keine <u>Nachsaat</u> (<i>verringert Artenvielfalt</i>) <i>Hinweis: Da es sich um eine Stilllegungsfläche handelt, ist eine dauerhafte Nutzungsänderung erforderlich (Wiederaufnahme einer Ackernutzung ließe der Erhaltung des LRT zuwider).</i>
Maßnahme-komplex: G4	Erhaltungsmaßnahmen: Vorzugsvariante: <u>Mahdregime</u> zweischürig, erster Schnitt nicht vor 30.06., zweiter Schnitt frühestens sieben Wochen nach dem ersten Schnitt (<i>späte Mahdtermine lassen zahlreiche Wiesenstauden zur Blüte/Samenreife gelangen und fördern so den Artenreichtum</i>), Mähgut muss entfernt werden (<i>sonst besteht Gefahr der Nährstoffakkumulation und Verfilzung</i>)
Schutzobjekt: LRT 6510 (B)	Minimalvariante: einschürige Mahdnutzung, Schnitt nicht vor dem 1.8., Mähgut muss entfernt werden
Fläche: ID 10018 (Schwirlwiese)	Bei Wiederaufnahme der Nutzung bzw. Pflege etwa 3-5 Jahre keine <u>N-Düngung</u> bis zur charakteristischen Wiederausbildung der Abundanzverhältnisse der lebensraumtypischen Pflanzenarten (<i>N-Düngung fördert konkurrenzkräftige häufige Arten und wirkt damit nachteilig auf die Artenvielfalt</i>) Danach maximal reduzierte Düngung (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; sonst ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kalium auf Basis von regelmäßigen Bodenuntersuchungen. keine Anwendung von <u>Pflanzenschutzmitteln</u> (<i>verringert Artenvielfalt</i>) keine <u>Neuansaat</u> , keine <u>Nachsaat</u> (<i>verringert Artenvielfalt</i>) <i>Hinweis: Fläche aktuell nicht landwirtschaftlich genutzt, Maßnahmen daher als Pflege durchzuführen</i>

9.1.2.6 Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern (91E0*)

Neben den aufgeführten einzelflächenbezogenen Maßnahmen gelten auch hier die in Kap. 9.1.2.7 genannten „Grundsätze der Bewirtschaftung“

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
W2	keine Veränderungen am <u>natürlichen Abflussregime</u>
Schutzobjekt:	<u>Durchforstung</u> (positive Phänotypenauslese) möglich (nicht unbedingt erforderlich)
LRT 91E0 (B)	<u>Befahrung</u> nur bei stark durchgefrorenem Boden
Fläche:	
ID 10009 (Bestand am Ostrand des Feuchtwalds NW Obernauendorf)	
Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
W3	keine Veränderungen am <u>natürlichen Abflussregime</u> und Wasserhaushalt, v.a. keine längerfristige Überstauung der Flächen (kleinflächiger, befristeter Stau - max. 15 Tage, überstaute Fläche ca. 500 m ² - ist im Rahmen der Teichbewirtschaftung zum Ablassen des Königsteichs erforderlich und kann in diesem Umfang toleriert werden, da keine Beeinträchtigungen zu befürchten)
Schutzobjekt:	
LRT 91E0 (B)	
Fläche:	Belassen eines hohen Anteils des derzeit vorhandenen stehenden <u>Totholzes</u>
ID 10008 (Bestand im ehem. Mühlteich / Bennewitzer Teichgruppe)	keine <u>Befahrung</u> bzw. nur bei voll durchgefrorenen Böden bei weiteren Absterbeerscheinungen und ausbleibender Naturverjüngung <u>Nachpflanzung</u> von Roterle bzw. Esche <u>einzelstammweise Nutzung</u> und <u>Durchforstungen</u> zur Standraumregulierung und Kronenpflege v.a. im dichten Südteil

9.1.2.7 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160)

Grundsätze der Bewirtschaftung

- lenkende Nutzung und naturnahe forstliche Bewirtschaftung ist naturschutzfachlich sinnvoll, um stabile und wertvolle Bestände zu erhalten und zu entwickeln
- Förderung der natürlichen Baumartenzusammensetzung, ggf. Entnahme nicht standortgerechter Baumarten
- keine Verschlechterung der Erhaltungszustände durch aktive Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten
- Förderung gemischtaltriger Bestände (mehrere Wuchsklassen)
- vorrangiges Ziel soll die Stark- und Wertholzproduktion mit hohen Umtriebszeiten sein
- keine ausschließliche Ausrichtung der Pflegeeingriffe auf forstlich hochwertige, geradschaftige Bäume, sondern auch Tolerierung von Biotopbäumen und stehendem / liegendem Totholz inkl. Wurzeltellern umgestürzter Bäume und Stümpfe
- Boden und Bodenvegetation schonende Bewirtschaftung (Befahrung nur auf dauerhaften Rückegassen; bevorzugt bei Frost oder in trockenen Perioden)
- bei ausbleibender Naturverjüngung Pflanzung mit zugelassenem Saat- und Pflanzgut empfohlener Herkunftsgebiete
- keine dauerhaften Entwässerungsmaßnahmen (bedarfsweise kurzfristige Entwässerung im Vorfeld von Bewirtschaftungsmaßnahmen kann toleriert werden)
- Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur bei bestandsgefährdenden Kalamitäten
- keine Anlage von Fütterungen oder Kirrungen auf LRT-Flächen (Folge: Eutrophierung, Artenverfälschung)
- Reduzierung des Schalenwildes auf ein Maß, das Naturverjüngung von Eiche ohne Zaun zulässt
- bei Neubau von Holzabfuhrwegen möglichst keine Neutrassierung durch LRT
 - [Die Maßnahme ‚vorrangiges Ziel Stark- und Wertholzproduktion mit hohen Umtriebszeiten‘ entwickelt Bestände mit Altbäumen, die Seeadler, Rot- und Schwarzmilan als Brutplatz dienen können. Die Maßnahmen dient damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet.]

Maßnahme-komplex:

W1

Schutzobjekt:

LRT 9160 (B)

Fläche:

ID 10001, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007
(Stieleichenbestände im Torgauer Ratsforst - Stangenholz bis schwaches Baumholz)

Erhaltungsmaßnahmen:

Erhaltung der Baumartenzusammensetzung, speziell des Stieleichen-Anteils

hierzu ggf. Durchforstungen und Pflegeeingriffe zur Standraumregulierung, Stabilisierung und Kronenpflege

Entwicklungsmaßnahmen:

mittel- bis langfristig Struktureichtum erhöhen z.B. durch Unterbau mit Hainbuche bzw. Linde (forstliches Ziel: Schaftreinigung der Stieleiche; naturschutzfachliches Ziel: Erhöhung der vertikalen Strukturierung des Bestandes und der Baumartenmischung)

Reduzierung des Roteichen-Anteils in Teilfläche am Westrand von Abt. 114

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
W5	ggf. mäßig starke Eingriffe zur <u>Kronenpflege</u> bei den Stieleichen
Schutzobjekt:	möglichst <u>zeitliche Streckung der Erntenutzung</u> aufgrund der geringen Anteile der Reife-phase
LRT 9160 (B)	mittel- bis langfristig <u>Verjüngung mit Stieleiche</u> (bei ausbleibender Naturverjüngung ist ggf. Pflanzung in Zaun notwendig), beginnend im lichterem Südteil
Fläche:	<u>keine</u> Erhöhung des <u>Roteichen</u> anteils durch Übernahme der Naturverjüngung
ID 10001 (Stieleichenbestand im Torgauer Rats- forst - Baumholz)	Erhaltung einer <u>Mehrschichtigkeit</u> (auch im Folgebestand in Zukunft z.B. Unterbau von Hainbuche und/oder Linde)
	Entwicklungsmaßnahmen:
	bevorzugte <u>Entnahme</u> der alten <u>Roteichen</u> (auch als Auflichtung für Verjüngung sinnvoll)
	<u>Anreicherung mit starkem Totholz</u> zulassen (Verzicht auf die Nutzung jeder geworfenen oder abgestorbenen Eiche)

9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.1.3.1 Biber

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
T1	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> als K2/K3-Teich mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt:	<u>sofortiger Wiedereinstau</u> nach dem Abfischen bis zum Vollstau entsprechend dem vorhandenen Wasserdargebot und <u>Winterbespannung</u> (<i>um ganzjährige Habitatnutzbarkeit zu gewährleisten; ein späterer Termin ist mit sachlicher Begründung (z.B. bei fachtierärztlicher Indikation) und nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden unter Berücksichtigung der Vorgaben der NSG-VO möglich</i>)
Fläche:	keine <u>Angelnutzung</u> (<i>Vermeidung von Störungen</i>)
ID 30001 (Großer Teich Torgau)	<u>Maßnahmen außerhalb der betrieblichen Teichbewirtschaftung:</u> Beibehaltung des <u>Bootsverbots</u> im NSG (ausgenommen Befahren im Rahmen der Teichbewirtschaftung); <u>keine Erschließung</u> der schlecht erreichbaren Uferbereiche (<i>um Störungen zu vermeiden</i>) <i>Anmerkung: Der Maßnahmekomplex T1 umfasst wegen des funktionalen Zusammenhangs auch die außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Teile des Großen Teichs.</i> <i>[s.a. Kap. 9.1.2.2, 9.1.3.2-5]</i>
Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
T2	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt:	keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (<i>um Störungen zu vermeiden</i>)
Biber (B)	<i>Hinweis: Bespannung gemäß Vorschlag in Kap. 9.1.2.1 mit längerem Teilstau / Trockenfallen ist für Biber nicht optimal, Zielsetzung für Biber wird jedoch am Benkenteich den Zielen des Lebensraumschutzes untergeordnet.</i>
Fläche:	<i>[s.a. Kap. 9.1.2.1, 9.1.3.2-5]</i>
ID 30003 (Benken- teich)	

Maßnahme-komplex: T3	Erhaltungsmaßnahmen: Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt: Biber (B)	<u>Bespannung</u> : sofortiger Wiedereinstau nach dem Abfischen und Winterbespannung in mindestens einem der Teiche; Abweichungen davon sind nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden möglich
Fläche: ID 30002 (Großer + Kleiner Storchteich, Lauschenteich)	keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (um Störungen zu vermeiden) [s.a. Kap. 9.1.2.2, 9.1.3.2]
Maßnahme-komplex: T5	Erhaltungsmaßnahmen: <u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt: Biber (B)	<u>sofortiger Wiedereinstau</u> und <u>Winterbespannung</u> (Wiederanstau zu einem abweichenden Termin / Wintertrockenlegung ist bei fachtierärztlicher Indikation/ Anordnung oder anderer teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich, wenn ausreichende Anzahl anderer Teiche in der Teichgruppe über den Winter bespannt ist) (<i>Sicherung einer ganzjährigen Nutzbarkeit für Biber</i>)
Fläche: ID 30002 (Königs-teich)	keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (Vermeidung von Störungen) [s.a. Kap. 9.1.3.2, 9.2.1.2]
Maßnahme-komplex: T6	Erhaltungsmaßnahmen: <u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt: Biber (B)	<u>Belassen von Laubbäumen</u> (ausreichend Weichhölzer wie Weide, Aspe, Birke im Uferbereich als Nahrungsbasis des Bibers müssen immer vorhanden sein); ggf. Schutz einzelner besonders wertvoller Bäume (v.a. Eichen) durch Drahtmanschetten; regelmäßiger Fensterschnitt zur Erhaltung der Dammstabilität ist möglich, weiterführende Maßnahmen (Dammsicherung, Verkehrssicherungspflicht) sind in Abstimmung mit den zuständigen Behörden möglich
Fläche: ID 30002 (Gehegeteich, Bennewitzer Teiche außer Königs-, Kleinem Storch-, Storch- u. Lauschenteich)	<u>Winterbespannung</u> im Gehegeteich und auf mind. 50% der Teichfläche in der Bennewitzer TG unter Berücksichtigung der oben bereits abgehandelten Teiche; Wintertrockenlegung ist bei fachtierärztlicher Indikation/ Anordnung oder anderer teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich, wenn ausreichende Anzahl anderer Teiche in der Teichgruppe über den Winter bespannt ist (<i>Sicherung einer ganzjährigen Nutzbarkeit für Biber</i>) keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> v.a. am Gehegeteich (Vermeidung von Störungen) [s.a. Kap. 9.1.3.2 + 9.2.1.2]

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
F1	kein neue Uferverbauung, keine Bebauung der angrenzenden Uferbereiche (<i>Sicherung der Durchgängigkeit des Gewässers inkl. Aue</i>)
Schutzobjekt:	<u>Beschränkung der Gewässerunterhaltung</u> auf das für Hochwasserschutz, für die Offenhaltung der Drainagen und Sicherung bestehender Wasserrechte zwingend erforderliche Maß und soweit für die Gewährleistung eines LRT-typischen Grundwasser-Flurabstandes auf Grünlandflächen mit Flachlandmähwiesen (6510) nötig (<i>Erhalt vorhandener gut ausgeprägter Unterwasservegetation als Nahrungsbasis</i>):
Biber (B)	<u>Sohlkrautung</u> , Vorzugsvariante : nur halbseitig mit Entnahme des Mähguts, Schnitt mind. 10 cm über Gewässersohle;
Fläche:	Minimalvariante : abschnittsweises Belassen größerer Wasserpflanzenbestände als Wiederbesiedlungsinitiale und als Winternahrung für Biber (v.a. Teichrosen-Rhizome)
ID 300014 (Horstgraben, Rote Furt + Zinnaer Flut; Ellergraben; Schwarzer Graben)	Entsprechend dem hydraulischen Leistungsvermögen ist der Umfang jährlich auf der Grundlage von Gewässerpflegeplan und in Absprache mit Naturschutzbehörde im Detail festzulegen. Die o.g. naturschutzfachlichen Vorgaben sollen dabei beachtet werden.
	<u>Beschattung</u> des Gewässerkörpers über abschnittsweise Gehölzanpflanzung ist zulässig (vorrangig: Erle, Esche, Silber- und Bruchweide, auch Ulme, Traubenkirsche, Schwarzer Holunder) auf der Südseite (bis ca. 50% Beschattung) (<i>Beschattung ist naturschutzfachlich nicht zwingend erforderlich, aber zulässig; sie kann den Konflikt Wasserwirtschaft / Naturschutz durch die Verringerung der Wasserpflanzenentwicklung entschärfen und eine weniger intensive maschinelle Gewässerunterhaltung ermöglichen</i>)
	Erhalt vorhandener <u>ungenutzter Uferstrandstreifen</u> ; kleinflächiger <u>Brachen</u> am Ufer und aller vorhandenen <u>Bäume u.a. Ufergehölze</u> (<i>dienen u.a. als Nahrungsflächen für Biber; auch zur Verringerung von Fraßschäden an gepflanzten Bäumen</i>)
	<u>Angeln</u> innerhalb des NSG nur im Bereich vorhandener Wege (<i>Vermeidung von Störungen</i>)
	Entwicklungsmaßnahmen:
	Zulassen natürlicher <u>fließgewässerdynamischer Prozesse</u> (z.B. kleine Uferanrisse/ -abbrüche, Sedimentumlagerungen) durch schonende Gewässerunterhaltung, keine Verbauung;
	naturnahe Uferbefestigung zur Vermeidung nennenswerter Landverluste an Uferabbrüchen (z.B. Gehölzpflanzung oder kleine Längsbuhnen am Böschungsfuß) kann in Abstimmung mit Naturschutzbehörden durchgeführt werden (<i>unverbaute, strukturreiche Gewässerufer mit einzelnen Aushöhlungen, Uferabbrüchen, unterspülten Wurzelteilen, Schwemmholzhäufen, alten Biberbauten u.ä. sind wichtige Habitatstrukturen</i>)
	[s.a. Kap. 9.1.2.3, 9.1.3.2]

Maßnahme-komplex: F2 Schutzobjekt: Biber (B) Fläche: ID 30001 (Ellerfurth; Zinnaer Flut und Nordumfluter) ID 30003 (Benken-graben W Benken-teich)	Erhaltungsmaßnahmen: Beschränkung der <u>Gewässerunterhaltung</u> auf das für Hochwasserschutz, für die Offenhaltung der Drainagen und Sicherung bestehender Wasserrechte zwingend erforderliche Maß und soweit für die Gewährleistung eines LRT-typischen Grundwasser-Flurabstandes auf Grünlandflächen mit Flachlandmähwiesen (6510) nötig: <u>Sohlkrautung</u> , Vorzugsvariante: nur halbseitig mit Entnahme des Mähguts, Schnitt mind. 10 cm über Gewässersohle; Minimalvariante: abschnittsweises Belassen größerer Wasserpflanzenbestände als Wiederbesiedlungsinitiale und als Winternahrung für Bibern (v.a. Teichrosen-Rhizome) Entsprechend dem hydraulischen Leistungsvermögen ist der Umfang jährlich auf der Grundlage von Gewässerpflegeplan und in Absprache mit Naturschutzbehörde im Detail festzulegen. Die o.g. naturschutzfachlichen Vorgaben sollen dabei beachtet werden. keine neue <u>Uferverbauung</u> (naturnahe Uferbefestigung zur Vermeidung nennenswerter Landverluste an Uferabbrüchen (z.B. durch Gehölzpflanzung oder kleine Längsbuhnen am Böschungsfuß) kann in Abstimmung mit Naturschutzbehörden durchgeführt werden), keine Bebauung der angrenzenden Uferbereiche (<i>Sicherung der Durchgängigkeit des Gewässers inkl. Aue</i>) <u>Angeln</u> innerhalb des NSG nur im Bereich vorhandener Wege (<i>Vermeidung von Störungen</i>) <i>[s.a. Kap. 9.1.3.2+5]</i>
Maßnahme-komplex: W8 Schutzobjekt: Biber (B) Fläche: Teichnahe Waldflächen in der Bennewitzer Teichgruppe, am Gehegeteich und am Benkenteich sowie am Ost-, Süd- und Westufer Großer Teich	Erhaltungsmaßnahmen: Erhalt des vorhandenen Laubbaumanteils Belassen von Weichlaubhölzern (Aspe, Weiden, Birke) an Waldrändern (<i>Sicherung eines ausreichenden Nahrungsangebots</i>) Entwicklungsmaßnahmen: in Mischbeständen Förderung von Laubbäumen und Verringerung des Nadelholzanteils auf Teilflächen möglichst dauerhafter Nutzungsverzicht (v.a. am Großen Teich) <i>[s.a. Kap. 9.1.2.1+2, 9.1.3.3+4]</i>
Maßnahme-komplex: W9 Schutzobjekt: Biber (B) Fläche: Waldflächen nahe Horstgraben, Roter Furt, Zinnaer Flut, Ellerfurt und Ellergraben	Erhaltungsmaßnahmen: Erhalt des Flächenanteils der Laubbaumbestände Erhalt des Laubbaumanteils in Nadel-Laub-Mischbeständen Belassen von Weichlaubhölzern (Aspe, Weiden, Birke) an Waldrändern (<i>Sicherung eines ausreichenden Nahrungsangebots</i>)

9.1.3.2 Fischotter

Maßnahme-komplex: T1	Erhaltungsmaßnahmen: <u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> als K2/K3-Teich mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt: Fischotter (B)	<u>sofortiger Wiedereinstau</u> nach dem Abfischen bis zum Vollstau entsprechend dem vorhandenen Wasserdargebot und <u>Winterbespannung</u> (<i>um ganzjährige Nutzbarkeit des Gewässers als Nahrungshabitat zu gewährleisten; ein späterer Termin ist mit sachlicher Begründung (z.B. bei fachtierärztlicher Indikation) und nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden unter Berücksichtigung der Vorgaben der NSG-VO möglich</i>)
Fläche: ID 30004 (Großer Teich Torgau)	keine <u>Angelnutzung</u> (<i>um Störungen zu vermeiden</i>) <u>Maßnahmen außerhalb der betrieblichen Teichbewirtschaftung:</u> Beibehaltung des Bootsverbots im NSG (ausgenommen Befahren im Rahmen der Teichbewirtschaftung); <u>keine Erschließung</u> der schlecht erreichbaren Uferbereiche (<i>Vermeidung von Störungen</i>) <i>Anmerkung: Der Maßnahmekomplex T1 umfasst wegen des funktionalen Zusammenhangs auch die außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Teile des Großen Teichs.</i> <i>[s.a. Kap. 9.1.2.2, 9.1.3.1, 9.1.3.3-5]</i>
Maßnahme-komplex: T2	Erhaltungsmaßnahmen: <u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt: Fischotter (B)	keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (<i>um Störungen zu vermeiden</i>) <i>Hinweis: Bespannung gemäß Vorschlag in Kap. 9.1.2.1 mit längerem Teilstau / Trockenfallen ist für Fischotter nicht optimal, Zielsetzung für Fischotter wird jedoch am Benkenteich den Zielen des Lebensraumschutzes untergeordnet.</i>
Fläche: ID 30004 (Benkenteich)	<i>[s.a. Kap. 9.1.2.1, 9.1.3.1, 9.1.3.3-5]</i>
Maßnahme-komplex: T3	Erhaltungsmaßnahmen: Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt: Fischotter (B)	<u>Bespannung</u> : sofortiger Wiedereinstau nach dem Abfischen und Winterbespannung in mindestens einem der Teiche; Abweichungen davon sind nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden möglich
Fläche: ID 30004 (Großer + Kleiner Storchteich, Lauschenteich)	keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (<i>Vermeidung von Störungen</i>) <i>[s.a. Kap. 9.1.2.2, 9.1.3.1]</i>
Maßnahme-komplex: T5	Erhaltungsmaßnahmen: <u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt: Fischotter (B)	<u>sofortiger Wiedereinstau</u> nach Abfischen und <u>Winterbespannung</u> (Wiederanstau zu einem abweichenden Termin / Wintertrockenlegung ist bei fachtierärztlicher Indikation/ Anordnung oder anderer teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich, wenn ausreichende Anzahl anderer Teiche in der Teichgruppe über den Winter bespannt ist) (<i>um ganzjährige Nutzbarkeit des Gewässers als Nahrungshabitat zu gewährleisten</i>)
Fläche: ID 30004 (Königsteich)	keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (<i>Vermeidung von Störungen</i>) <i>[s.a. Kap. 9.1.3.1, 9.2.1.2]</i>

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
T6	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt:	<u>Winterbespannung</u> im Gehegeteich und auf mind. 50% der Teichfläche in der Bennewitzer TG unter Berücksichtigung der oben bereits abgehandelten Teiche, Wintertrockenlegung ist bei fachtierärztlicher Indikation/ Anordnung oder anderer teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich, wenn ausreichende Anzahl anderer Teiche in der Teichgruppe über den Winter bespannt ist (<i>um ganzjährige Nutzbarkeit des Gewässers als Nahrungshabitat zu gewährleisten</i>)
Fischotter (B)	keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (<i>Vermeidung von Störungen</i>)
Fläche:	[s.a. Kap. 9.1.3.1 + 9.2.1.2]
30004 (Gehegeteich, Bennewitzer Teiche außer Königs-, Kleinem Storch-, Storch- u. Lauschenteich)	
Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung):
F1	Beschränkung der <u>Gewässerunterhaltung</u> auf das für Hochwasserschutz und die Offenhaltung der Drainagen zwingend erforderliche Maß und soweit für die Gewährleistung eines LRT-typischen Grundwasser-Flurabstandes auf Grünlandflächen mit Flachlandmähwiesen (6510) nötig. Entsprechend dem hydraulischen Leistungsvermögen ist der Umfang unter Beachtung der vorgenannten naturschutzfachlichen Vorgaben jährlich auf der Grundlage von Gewässerpflegeplan und in Absprache mit Naturschutzbehörde im Detail festzulegen. (<i>Erhalt vorhandener gut ausgeprägter Unterwasservegetation als Teil der Habitatausstattung</i>)
Schutzobjekt:	Zulassen natürlicher <u>fließgewässerdynamischer Prozesse</u> (z.B. kleine Uferanrisse/-abbrüche, Sedimentumlagerungen) durch schonende Gewässerunterhaltung, keine Verbauung;
Fischotter (C)	naturnahe Uferbefestigung zur Vermeidung nennenswerter Landverluste an Uferabbrüchen (z.B. durch Gehölzpflanzung oder kleine Längsbuhnen am Böschungsfuß) kann in Abstimmung mit Naturschutzbehörden durchgeführt werden (<i>unverbaute, strukturreiche Gewässerufer mit einzelnen Aushöhlungen, Uferabbrüchen, unterspülten Wurzeltellern, Schwemmholtzhaufen, alten Biberbauten u.ä. sind wichtige Habitatstrukturen</i>)
Fläche:	kein neue Uferverbauung, keine Bebauung der angrenzenden Uferbereiche (<i>Sicherung der Durchgängigkeit des Gewässers inkl. Aue</i>)
ID 30005 (Rote Furt + Zinnaer Flut)	Sicherung ausreichender <u>Fischvorkommen</u> durch Erhalt von Verstecken und guter Wasserqualität (<i>als Nahrungsgrundlage</i>)
	<u>Angeln</u> innerhalb des NSG nur im Bereich vorhandener Wege (<i>Vermeidung von Störungen</i>)
	[s.a. Kap. 9.1.2.3, 9.1.3.1]
Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung):
F2	Beschränkung der <u>Gewässerunterhaltung</u> auf das für Hochwasserschutz und die Offenhaltung der Drainagen zwingend erforderliche Maß und soweit für die Gewährleistung eines LRT-typischen Grundwasser-Flurabstandes auf Grünlandflächen mit Flachlandmähwiesen (6510) nötig.
Schutzobjekt:	<u>Sohlkrautung</u> , Vorzugsvariante: nur halbseitig mit Entnahme des Mähguts, Schnitt mind. 10 cm über Gewässersohle;
Fischotter (C)	Minimalvariante: abschnittsweises Belassen größerer Wasserpflanzenbestände als Wiederbesiedlungsinitiale.
Fläche:	Entsprechend dem hydraulischen Leistungsvermögen ist der Umfang jährlich auf der Grundlage von Gewässerpflegeplan und in Absprache mit Naturschutzbehörde im Detail festzulegen. Die o.g. naturschutzfachlichen Vorgaben sollen dabei beachtet werden. (<i>Erhalt vorhandener gut ausgeprägter Unterwasservegetation als Teil der Habitatausstattung</i>)
ID 30005 (Ellerfurth; Zinnaer Flut und Nordumfluter)	keine neue <u>Uferverbauung</u> (naturnahe Uferbefestigung zur Vermeidung nennenswerter

Landverluste an Uferabbrüchen (z.B. durch Gehölzpflanzung oder kleine Längsbuhnen am Böschungsfuß) kann in Abstimmung mit Naturschutzbehörden durchgeführt werden), keine Bebauung der angrenzenden Uferbereiche (*Sicherung der Durchgängigkeit des Gewässers inkl. Aue*)

Angeln innerhalb des NSG nur im Bereich vorhandener Wege (*Vermeidung von Störungen*)

[s.a. Kap. 9.1.3.1+5]

9.1.3.3 Rotbauchunke

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
T1	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> als K2/K3-Teich mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen:
Schutzobjekt:	<u>Bespannung:</u> Vollstau spätestens bis zum 1.4. jeden Jahres (<i>damit Gewässer zu Beginn der Laichzeit als Habitat verfügbar ist, ein späterer Termin ist mit sachlicher Begründung (z.B. bei fachtierärztlicher Indikation) und nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden unter Berücksichtigung der Vorgaben der NSG-VO möglich</i>)
Rotbauchunke (B)	<u>Wassereinspeisung</u> bei ausreichendem Wasserangebot vorrangig aus der Roten Furt (<i>um Nährstoffeintrag gering zu halten; Rote Furt hat deutlich geringere Nährstofffracht als Schwarzer Graben</i>)
Fläche:	<u>Düngung</u> nur bei nachgewiesenem Nährstoffmangel in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden; <u>Fischbesatz</u> ausgerichtet auf eine Bewirtschaftung auf Naturertragsbasis, <u>Getreidefütterung</u> ist zulässig zur Offenhaltung des Abflussgerinnes und zum Locken in Richtung Fischgrube (<i>Düngung und höhere Zufütterung führen neben Nährstoffeintrag über Vorflut, Eintrag durch Kot rastender Vögel und bereits im Sediment gebundene Nährstoffe zu weiterer Erhöhung der Trophie und damit zu schlechteren Bedingungen für die als Habitatelemente wichtigen Unterwasserpflanzen</i>)
ID 30008 (Großer Teich Torgau)	<u>Besatz mit Graskarpfen</u> ist in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden bis zu einer Besatzhöhe möglich, bei der eine Gefährdung der Wasserpflanzenvegetation ausgeschlossen werden kann (<i>zu hoher Graskarpfenbesatz unterbindet die Entwicklung von Wasserpflanzen</i>)
	<u>Raubfischbesatz</u> bis max. 5% Anteil an der gesamten Besatzbiomasse (<i>hoher Raubfischbesatz gefährdet v.a. Rotbauchunkenlarven</i>)
	keine Beseitigung von <u>Wasserpflanzen</u> (<i>Unterwasservegetation ist derzeit relativ schlecht ausgeprägt, Schwimmblattpflanzen fehlen völlig</i>). Bei starker Wasserpflanzenentwicklung kann im Einzelfall in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine Entkrautung erfolgen, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei soll mind. 1/4 der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen im Teich, erhalten bleiben.
	<u>Maßnahmen außerhalb der betrieblichen Teichbewirtschaftung:</u>
	Schaffung von kleinen offenen, flachen Wasserflächen innerhalb der Röhrichte ohne Zugang vom freien Wasserkörper im Bereich der früheren / aktuellen Rotbauchunken-Vorkommen der NW - Bucht und im Bereich der Teichzuleiter (<i>für Raubfische unzugängliche Teilflächen sind wichtige Laichhabitate</i>)
	[Die Maßnahme bedeutet gleichzeitig eine Strukturanreicherung innerhalb der Schilfröhrichte und ist damit förderlich für die Habitatqualität von schilfbrütenden Vogelarten wie Rohrdommel und Rallen (Tüpfelralle, Kleinralle). Sie dient damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet. Der kleinflächige Verlust von Schilfflächen fällt angesichts der Gesamtfläche nicht ins Gewicht.]

Anmerkung: Der Maßnahmekomplex T1 umfasst wegen des funktionalen Zusammenhangs auch die außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Teile des Großen Teichs.

[s.a. Kap. 9.1.2.2, 9.1.3.1+2+4+5]

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung):
T2	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt:	<u>Bespannung:</u>
Rotbauchunke (C)	Vollstau im Frühjahr bis 1.4. (<i>damit Teich als Laichgewässer verfügbar wird</i>)
Fläche:	<u>Fischbesatz</u> maximal in einer Höhe, die eine Entwicklung von Unterwasservegetation durch die Wühltätigkeit der Fische noch nicht beeinträchtigt, im Bedarfsfall <u>Zufütterung</u> mit Getreide (keine Mischfuttermittel/Pellets), keine <u>Düngung</u> (<i>die damit verbundene höhere Bewirtschaftungsintensität beeinträchtigt die Wasserpflanzenentwicklung und bedeutet damit Habitatverschlechterung</i>)
ID 30006 (Benken-teich)	kein <u>Graskarpfenbesatz</u> (<i>Graskarpfen unterbinden die Entwicklung von Wasserpflanzen</i>)
	kein Besatz mit <u>Raubfischen</u> (<i>Raubfische gefährden Rotbauchunke durch hohen Fraßdruck</i>)
	<u>Kalkung:</u>
	Vorzugsvariante: Kalkung nur mit Kalkmergel, keine Frühjahrskalkung (März bis Mai) (<i>um Schädigung von Laich durch pH-Wert-Schwankungen zu vermeiden</i>); um Einvernehmen mit dem Teichpächter zu erzielen, wird folgende naturschutzfachliche Minimalvariante vorgesehen:
	Kalkung in folgender Form bei teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich: Desinfektionskalkung mit Branntkalk bei fachlicher Indikation; Kalkung im Frühjahr verteilt auf mehrere Gaben und Ausbringung vom Boot aus
	<u>Biozideinsatz</u> nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation (<i>Biozide gefährden teichgebundene Fauna</i>)
	<u>Entlandung/Schilfschnitt:</u> Schilfschnitt oder Teilentlandung erst zulässig bei Ausdehnung der Röhrichte > 10 % der Uferlinie mit max. 5 m Breite; bei Durchführung Erhalt/Entwicklung von Flachwasserzonen und strukturreicher Uferlinie (<i>derzeit geringer Röhrichtanteil bietet Rotbauchunke zu wenig Habitatstrukturen</i>). Eine Ausdehnung von Röhrichten in die Teichmitte sollte unterbunden werden, um zusammenhängende freie Wasserfläche zu erhalten
	keine Beseitigung von <u>Wasserpflanzen</u> (<i>wichtige Habitatelemente für Rotbauchunke</i>); tritt ein Entkrautungsbedarf aus teichwirtschaftlicher Sicht im Teich ein, ist im Einzelfall in Abstimmung mit Naturschutzbehörde eine Entkrautung zulässig, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei sollte ein Teil der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen, erhalten bleiben
	[s.a. Kap. 9.1.2.1, 9.1.3.1+2+4+5]

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen (am Benkenteich: Wiederherstellungsmaßnahme):²⁰
W8	Erhalt des vorhandenen Laubbaumanteils
Schutzobjekt:	Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten
Rotbauchunke (B, am Benkenteich: C)	Erhalt einer hohen Kleinstrukturvielfalt, z.B. liegendes Totholz, Steine, Wurzelteller umgestürzter Bäume, feuchte Senken usw.
Fläche:	Vorzugsvariante: Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen, ggf. Erhöhung der Bodenfeuchte durch Verzicht auf Unterhaltung von Entwässerungsgräben
Teichnahe Waldflächen am Benkenteich sowie am Ost-, Süd- und Westufer Großer Teich	Minimalvariante: kurzzeitig wirkende Entwässerungsmaßnahmen vor maschineller Bestandsbearbeitung sind zulässig, um Befahrung der Bestände zu ermöglichen
	Entwicklungsmaßnahmen:
	in Mischbeständen Förderung von Laubbäumen und Verringerung des Nadelholzanteils auf Teilflächen möglichst dauerhafter Nutzungsverzicht (v.a. am Großen Teich)
	(alle Maßnahmen zur Sicherung günstiger Landhabitats)
	[s.a. Kap. 9.1.2.1+2, 9.1.3.1+4]

9.1.3.4 Kammmolch

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen:
T1	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> als K2/K3-Teich mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen:
Schutzobjekt:	<u>Bespannung:</u> Vollstau spätestens bis zum 1.4. jeden Jahres (<i>damit Gewässer zu Beginn der Laichzeit als Habitat verfügbar ist, ein späterer Termin ist mit sachlicher Begründung (z.B. bei fachtierärztlicher Indikation) und nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden unter Berücksichtigung der Vorgaben der NSG-VO möglich</i>)
Kammmolch (B)	<u>Wassereinspeisung</u> bei ausreichendem Wasserangebot vorrangig aus der Roten Furt (<i>um Nährstoffeintrag gering zu halten; Rote Furt hat deutlich geringere Nährstofffracht als Schwarzer Graben</i>)
Fläche:	<u>Düngung</u> nur bei nachgewiesenem Nährstoffmangel in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden; <u>Fischbesatz</u> ausgerichtet auf eine Bewirtschaftung auf Naturertragsbasis, <u>Getreidefütterung</u> ist zulässig zur Offenhaltung des Abflussgerinnes und zum Locken in Richtung Fischgrube (<i>Düngung und höhere Zufütterung führen neben Nährstoffeintrag über Vorflut, Eintrag durch Kot rastender Vögel und bereits im Sediment gebundene Nährstoffe zu weiterer Erhöhung der Trophie und damit zu schlechteren Bedingungen für die als Habitatelemente wichtigen Unterwasserpflanzen</i>)
ID 30015, 30016 (Großer Teich Torgau)	<u>Besatz mit Graskarpfen</u> ist in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden bis zu einer Besatzhöhe möglich, bei der eine Gefährdung der Wasserpflanzenvegetation ausgeschlossen werden kann (<i>zu hoher Graskarpfenbesatz unterbindet die Entwicklung von Wasserpflanzen</i>)
	<u>Raubfischbesatz</u> bis max. 5% Anteil an der gesamten Besatzbiomasse (<i>hoher Raubfischbesatz gefährdet v.a. Kammmolchlarven</i>)
	keine Beseitigung von <u>Wasserpflanzen</u> (<i>Unterwasservegetation ist derzeit relativ schlecht ausgeprägt, Schwimmblattpflanzen fehlen völlig</i>). Bei starker Wasserpflanzenentwicklung kann im Einzelfall in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine Entkrautung erfolgen, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei soll mind. 1/4 der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen im Teich, erhalten bleiben.

²⁰ Ausschlaggebend für die Verbesserung der Habitatbedingungen am Benkenteich, die eine Einstufung des Erhaltungszustands als gut (Kategorie B) ermöglicht, ist der weiter oben angeführte Maßnahmekomplex T2. Die hier unter W8 angeführten Maßnahmen sind ergänzend erforderlich, um die Bedingungen im Umfeld des Laichgewässers in ihrem derzeit bereits günstigen Zustand zu erhalten.

Maßnahmen außerhalb der betrieblichen Teichbewirtschaftung:

Schaffung von kleinen offenen, flachen Wasserflächen innerhalb der Röhrichte ohne Zugang vom freien Wasserkörper im Bereich der NW - Bucht und im Bereich der Teichzuleiter (*für Raubfische unzugängliche Teilflächen sind wichtige Laichhabitate*)

Anmerkung: Der Maßnahmekomplex T1 umfasst wegen des funktionalen Zusammenhangs auch die außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Teile des Großen Teichs.

[s.a. Kap. 9.1.2.2, 9.1.3.1+2+3+5]

Maßnahme-komplex:

T2

Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung):

Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen

Bespannung:

Vollstau im Frühjahr bis 1.4. (*damit Teich als Laichgewässer verfügbar wird*)

Schutzobjekt:

Kammolch (C)

Fischbesatz maximal in einer Höhe, die eine Entwicklung von Unterwasservegetation durch die Wühltätigkeit der Fische noch nicht beeinträchtigt, im Bedarfsfall Zufütterung mit Getreide (keine Mischfuttermitteln/Pellets), keine Düngung (*die damit verbundene höhere Bewirtschaftungsintensität beeinträchtigt die Wasserpflanzenentwicklung und bedeutet damit Habitatverschlechterung*)

Fläche:

ID 30012 (Benken-teich)

kein Graskarpfenbesatz (*Graskarpfen unterbinden die Entwicklung von Wasserpflanzen*)

kein Besatz mit Raubfischen (*Raubfische gefährden Kammolch durch hohen Fraßdruck*)

Kalkung:

Vorzugsvariante: Kalkung nur mit Kalkmergel, keine Frühjahrskalkung (März bis Mai) (*um Schädigung von Laich durch pH-Wert-Schwankungen zu vermeiden*); um Einvernehmen mit dem Teichpächter zu erzielen, wird folgende naturschutzfachliche **Minimalvariante** vorgesehen:

Kalkung in folgender Form bei teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich: Desinfektionskalkung mit Branntkalk bei fachlicher Indikation; Kalkung im Frühjahr verteilt auf mehrere Gaben und Ausbringung vom Boot aus

Biozideinsatz nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation (*Biozide gefährden teichgebundene Fauna*)

Entlandung/Schilfschnitt: Schilfschnitt oder Teilentlandung erst zulässig bei Ausdehnung der Röhrichte > 10 % der Uferlinie mit max. 5 m Breite; bei Durchführung Erhalt/Entwicklung von Flachwasserzonen und strukturreicher Uferlinie (*derzeit geringer Röhrichtanteil bietet Kammolch wenig Unterwasserstrukturen*). Eine Ausdehnung von Röhrichten in die Teichmitte sollte unterbunden werden, um zusammenhängende freie Wasserfläche zu erhalten

keine Beseitigung von Wasserpflanzen (tritt ein Entkrautungsbedarf aus teichwirtschaftlicher Sicht im Teich ein, ist im Einzelfall in Abstimmung mit Naturschutzbehörde eine Entkrautung zulässig, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei sollte ein Teil der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen, erhalten bleiben)

[s.a. Kap. 9.1.2.1, 9.1.3.1+2+3+5]

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung):
S2	<u>Wiederanschluss des Bibertümpels an den Röhrgraben</u> durch stellenweisen Abtrag (Durchstich) des 1997/98 in Rahmen einer Beräumung angehäuften Walls am Südrand des Grabens (hierdurch kann bei hoher Wasserführung des Grabens wieder wie vormals Wasser in den Bibertümpel statt nördlich daran vorbei zu fließen (<i>Stabilisierung des Wasserstands im Bibertümpel</i>).
Schutzobjekt:	
Kammolch (C)	
Fläche:	Schaffung von <u>kleineren offenen flachen Wasserflächen</u> innerhalb der Röhrichtflächen (<i>Aufwertung als Laichhabitate, da Röhrichte inzwischen relativ dicht geschlossen und offene Wasserflächen zurückgegangen sind</i>)
ID 30013 (Bibertümpel)	kein <u>Fischbesatz</u> (<i>gefährdet v.a. Larven</i>) [Die Maßnahme verbessert auch die Habitatqualität für schilfbrütende Vogelarten wie Kleine Ralle (früheres Vorkommen) und Rohrweihe. Sie dient damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet.] <i>[s.a. Kap. 9.2.2.1+3]</i>
Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen (am Benkenteich: Wiederherstellungsmaßnahme):²¹
W8	Erhalt des vorhandenen Laubbaumanteils Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten
Schutzobjekt:	Erhalt einer hohen Kleinstrukturvielfalt, z.B. liegendes Totholz, Steine, Wurzelteller umgestürzter Bäume, feuchte Senken usw.
Kammolch (B, Benkenteich: C)	Vorzugsvariante: Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen, ggf. Erhöhung der Bodenfeuchte durch Verzicht auf Unterhaltung von Entwässerungsgräben
Fläche:	Minimalvariante: kurzzeitig wirkende Entwässerungsmaßnahmen vor maschineller Bestandsbearbeitung sind zulässig, um Befahrung der Bestände zu ermöglichen
Teichnahe Waldflächen am Benkenteich sowie am Ost-, Süd- und Westufer Großer Teich	Entwicklungsmaßnahmen: in Mischbeständen Förderung von Laubbäumen und Verringerung des Nadelholzanteils auf Teilflächen möglichst dauerhafter Nutzungsverzicht (v.a. am Großen Teich) (<i>alle Maßnahmen zur Sicherung günstiger Landhabitate</i>) <i>[s.a. Kap. 9.1.2.1+2, 9.1.3.1+3]</i>

²¹ Ausschlaggebend für die Verbesserung der Habitatbedingungen am Benkenteich, die eine Einstufung des Erhaltungszustands als gut (Kategorie B) ermöglicht, ist der weiter oben angeführte Maßnahmekomplex T2. Die hier unter W8 angeführten Maßnahmen sind ergänzend erforderlich, um die Bedingungen im Umfeld des Laichgewässers in ihrem derzeit bereits günstigen Zustand zu erhalten.

9.1.3.5 Schlammpeitzger

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahmen²²:
T1	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> als K2/K3-Teich mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Schutzobjekt:	<u>Bespannung</u> : Beibehaltung des bisherigen Abfischtermins im Zeitraum 15. Oktober bis Anfang November (<i>späteres Abfischen bedingt späteren Wiedereinstau und erhöht die Gefährdung der Teichbodenfauna durch Frost</i>)
Schlammpeitzger (C)	<u>sofortiger Wiedereinstau</u> nach dem Abfischen bis zum Vollstau entsprechend dem vorhandenen Wasserdargebot und <u>Winterbespannung</u> (<i>ein späterer Termin ist mit sachlicher Begründung (z.B. bei fachtierärztlicher Indikation) und nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden unter Berücksichtigung der Vorgaben der NSG-VO möglich; längeres Trockenfallen schädigt Teichbodenflora und -fauna (Habitat-elemente und Nahrungs-basis des Schlammpeitzgers) durch Austrocknung und Frost</i>)
Fläche:	<u>Besatz mit Graskarpfen</u> ist in Abstimmung mit den Naturschutz- und Fischereibehörden bis zu einer Besatzhöhe möglich, bei der eine Gefährdung der Wasserpflanzenvegetation ausgeschlossen werden kann (<i>zu hoher Graskarpfenbesatz unterbindet die Entwicklung von Wasserpflanzen</i>)
ID 30018 (Großer Teich Torgau)	<u>Raubfischbesatz</u> bis max. 5% Anteil an der gesamten Besatzbiomasse (<i>hoher Raubfischbesatz gefährdet teichgebundene Fauna (Nahrungsbasis) durch hohen Fraßdruck</i>)
	<u>Biozideinsatz</u> nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation (<i>Biozide gefährden teichgebundene Fauna</i>)
	<u>Rücksetzen geschützter Wildfische</u> beim Abfischen mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand (gemäß § 1 (4) FischVO) ²³ ; ggf. Umsetzen in andere geeignete Gewässer (Zu- und Ablauf) (<i>Abfischen ohne Rücksetzen reduziert Population immer wieder auf geringe Individuenzahl</i>)
	keine Beseitigung von <u>Wasserpflanzen</u> (<i>Unterwasservegetation als wichtiges Habitat-element ist derzeit relativ schlecht ausgeprägt</i>). Bei starker Wasserpflanzenentwicklung kann im Einzelfall in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine Entkrautung erfolgen, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei soll mind. 1/4 der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen im Teich, erhalten bleiben.
	<i>Anmerkung: Der Maßnahmekomplex T1 umfasst wegen des funktionalen Zusammenhangs auch die außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Teile des Großen Teichs.</i>
	<i>[s.a. Kap. 9.1.2.2, 9.1.3.1+2+3+4]</i>

²² Entscheidend für die Verbesserung der Habitatbedingungen der Population, die eine Einstufung des Erhaltungszustands als gut (Kategorie B) ermöglicht, ist der weiter unten angeführte Maßnahmekomplex F2 für die Fließgewässer. Die hier unter T1 angeführten Maßnahmen sind ergänzend erforderlich, um die Bedingungen im Teilhabitat Großer Teich in ihrem derzeit bereits günstigen Zustand zu erhalten.

²³ Sollten geschützte Fischarten durch gezielten Besatz im Rahmen der Teichbewirtschaftung eingebracht worden sein, so sind sie nicht als Wildfische zu betrachten; eine Verpflichtung zum Rücksetzen entfällt somit.

Maßnahme-komplex:	Erhaltungsmaßnahme:
T2	<u>Fischbesatz</u> maximal in einer Höhe, die eine Entwicklung von Unterwasservegetation durch die Wühltätigkeit der Fische noch nicht beeinträchtigt, im Bedarfsfall <u>Zufütterung</u> mit Getreide (keine Mischfuttermitteln/Pellets), <u>keine Düngung</u> (<i>die damit verbundene höhere Bewirtschaftungsintensität beeinträchtigt die Wasserpflanzenentwicklung und bedeutet damit Habitatverschlechterung für den Schlammpeitzger</i>)
Schutzobjekt:	
Schlammpeitzger (B)	kein <u>Graskarpfenbesatz</u> (<i>Graskarpfen unterbinden die Entwicklung von Wasserpflanzen</i>) kein Besatz mit <u>Raubfischen</u> (<i>Raubfische gefährden Schlammpeitzger durch hohen Fraßdruck</i>)
Fläche:	
Benkenteich	<u>Biozideinsatz</u> nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation (<i>Biozide gefährden teichgebundene Fauna als Nahrungsbasis</i>) <u>Rücksetzen geschützter Wildfische</u> beim Abfischen mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand (gemäß § 1 (4) FischVO) ²⁴ ; ggf. Umsetzen in andere geeignete Gewässer (<i>Abfischen ohne Rücksetzen reduziert Population immer wieder auf geringe Individuenzahl</i>) keine Beseitigung von <u>Wasserpflanzen</u> (<i>Unterwasservegetation ist derzeit relativ schlecht ausgeprägt</i>). Tritt ein Entkrautungsbedarf aus teichwirtschaftlicher Sicht im Teich ein, ist im Einzelfall in Abstimmung mit Naturschutzbehörde eine Entkrautung zulässig, um die weitere Teichbewirtschaftung zu sichern; dabei sollte ein Teil der Wasserpflanzenbestände, verteilt auf mehrere Stellen, erhalten bleiben <i>Hinweis: Bespannung gemäß Vorschlag in Kap. 9.1.2.1 mit längerem Teilstau / Trockenfallen ist für Schlammpeitzger nicht optimal, Zielsetzung wird jedoch am Benkenteich den Zielen des Lebensraumschutzes untergeordnet.</i> [s.a. Kap. 9.1.2.1, 9.1.3.1+2+3+4]

²⁴ vgl. Fußnote 23.

Maßnahme-komplex:

F2

Schutzobjekt:

Schlammpeitzger
(Benkengraben: B,
Ellerfurth, Zinnaer
Flut, Nordumfluter:
C)

Fläche:

ID 30019 (Ellerfurth oberhalb Großem Verteilerbauwerk; Zinnaer Flut und Nordumfluter oberhalb Kleinem Verteilerbauwerk)
ID 30017 (Benkengraben westlich Benkenteich)

Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung für Ellerfurth, Zinnaer Flut, Nordumfluter):

Erhalt schlammreicher Gewässerzonen, Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf das für Hochwasserschutz und Sicherung bestehender Wasserrechte zwingend erforderliche Maß und soweit für die Gewährleistung eines LRT-typischen Grundwasser-Flurabstandes auf Grünlandflächen mit Flachlandmähwiesen (6510) nötig (*Erhalt vorhandener gut ausgeprägter Unterwasservegetation*)

Sohlkrautung:

Vorzugsvariante: nur halbseitig mit Entnahme des Mähguts, Schnitt mind. 10 cm über Gewässersohle;

Minimalvariante: abschnittsweises Belassen größerer Wasserpflanzenbestände als Rückzugshabitat;

keine Ablagerung von Räumgut auf den Böschungsflanken (spätere Mineralisierung führt sonst zu erneutem Nährstoffeintrag)

möglichst keine Grundräumung; nur sofern ausreichender Hochwasserabfluss behindert wird: behutsame abschnittsweise Sedimententnahme in Auflandungsbereichen unter Belassen einer Restschlammsschicht, keine Profilvertiefung oder -aufweitung, Durchführung möglichst im September (*Schonung der Habitatstrukturelemente des Schlammpeitzgers*)

Entsprechend dem hydraulischen Leistungsvermögen ist der Umfang jährlich auf der Grundlage von Gewässerpflegeplan und in Absprache mit Naturschutzbehörde im Detail festzulegen. Die o.g. naturschutzfachlichen Vorgaben sollen dabei beachtet werden.

kein Gewässer Ausbau, keine Verbauung (*Sicherung der Durchgängigkeit des Gewässers inkl. Aue*)

Sicherung der Durchgängigkeit für Nordumfluter und Ellergraben/Ellerfurth (nicht für Teichzuleiter) am Großen und Kleinen Verteilerbauwerk durch Anlage von Umgehungsgerinnen (Fischtreppen) (*um Passierbarkeit in beide Richtungen zu gewährleisten*)

Fischbesatz nur im Rahmen der Hegeverpflichtung gemäß SächsFischG²⁵ (als Initialmaßnahme zur Etablierung von Artpopulationen, die aufgrund der Standortbedingungen vorkommen können und die nicht auf natürlichem Wege einwandern), kein Besatz mit nicht heimischen oder nicht standorttypischen Arten, als andauernder Ausgleich für fehlende Reproduktion oder mit dem Ziel, höhere Fangerträge zu erzielen (*zur Etablierung einer gewässerangemessenen Fischfauna*), kein Besatz mit Karpfen (*Schädigung des Lebensraums durch die Wühltätigkeit der Karpfen*) oder größeren Raubfischen

[s.a. Kap. 9.1.3.1+2]

²⁵ § 15 (2) SächsFischG führt zur Hegepflicht aus: „Ziel der Hege ist der Aufbau und die Erhaltung eines der Größe und Art des Gewässers entsprechenden heimischen artenreichen und ausgeglichenen Fischbestands. Sie umfasst auch den Fischbesatz ..., soweit das Hegeziel dies erfordert.“

9.1.3.6 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

**Maßnahme-
komplex:**

G2

Schutzobjekt:Dunkler Wiesen-
knopf-Ameisen-
bläuling (C)**Fläche:**

ID 30022+23

(2 Schläge in den
Melpitzer Wiesen)ID 30021 (Wiese
zwischen Bahn und
Roter Furt)**Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung):**

Mahdregime, Vorzugsvariante: Mahdregime zweischürig, erster Schnitt nicht vor 15.06., zweiter Schnitt frühestens sieben Wochen nach dem ersten Schnitt und erst nach 15.09. (*Schnitt nach 15.9. ermöglicht Entwicklung der Raupen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings am Wiesenknopf*)

Alternative: Beweidung mit Rindern oder Schafen anstelle der 2. Mahd, bevorzugt als kurzer (wenigtägiger) Weidegang mit hoher Besatzdichte (*hierdurch wird der selektive Verbiss einzelner Pflanzenarten durch das Vieh sowie die Trittbelastung im Vergleich zu längerer Beweidung mit geringerer Dichte verringert*); als Standweide nur mit maximal 1,4 GVE/ha;

Belassen 5 m breiter ungemähter Randsäume an 50% der Schlagränder, diese können an natürlichen Grenzen, z.B. Graben, liegen und jährlich wechseln (*ungemähte Flächen bieten höhere Überlebenschancen für Raupen und Ameisennester*)

Minimalvariante²⁶:

Flächen ID 30022 und 30023: Mahdregime zweischürig, erster Schnitt nicht vor dem Ährenschieben des Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), aber spätestens bis 10.06.; zweiter Schnitt frühestens acht Wochen nach dem ersten Schnitt, hierbei Belassen von mind. 25% Altgrasstreifen, die ab Mitte September gemäht werden können; dabei ist eine Schnitthöhe von 7 cm nicht zu unterschreiten. Die Lage der Streifen kann jährweise variieren und muss wesentliche Vorkommen des Wiesenknopfs einbeziehen (Abstimmung mit Naturschutzbehörde).

Fläche ID 30021: Mahdregime zweischürig, erster Schnitt frühestens 10.05, aber spätestens bis 10.06.; zweiter Schnitt frühestens 6 Wochen nach dem ersten Schnitt (hierzu ggf. Umstieg auf Ballensilage), hierbei Belassen von mind. 25% Altgrasstreifen, die ab Mitte September gemäht werden können; dabei ist eine Schnitthöhe von 7 cm nicht zu unterschreiten. Die Lage der Streifen kann jährweise variieren und muss wesentliche Vorkommen des Wiesenknopfs einbeziehen (Abstimmung mit Naturschutzbehörde).

reduzierte Düngung (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; sonst ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kalium, Kalkung nur auf Basis von Bodenanalysen, wenn Gefahr der pH-Wert - Absenkung unter 5) (*Düngung fördert konkurrenzkräftige häufige Arten und wirkt damit nachteilig auf Wiesenknopf und Habitatbedingungen für Wirtsameisen*)

keine Gülleausbringung (auf Wiese in den Melpitzer Wiesen aufgrund § 5 2.4 NSG-VO ohnehin nicht zulässig)

keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (*verringert Artenvielfalt*) außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten

keine Neuansaat, keine Nachsaat (*verringert Artenvielfalt*);

Minimalvariante: Nachsaat jährweise maximal in Teilbereichen

Schleppen nur im Frühjahr vor dem ersten Aufwuchs, kein Walzen zwischen Mitte April und Mitte Oktober

Einsatz von Landmaschinen mit möglichst geringem Bodendruck (leichte Maschinen oder breite Reifen) (*verdichtete Böden bieten der Wirtsameise ungünstige Lebensbedingungen*), Mahd mit hoch ansetzendem Mähwerk (möglichst 7-10 cm) (*um Ameisennester bei Mahd nicht zu zerstören*)

keine Veränderung des Wasserhaushalts durch Reaktivierung ehemaliger Gräben im Umfeld (*führt zur Nivellierung der Standortverhältnisse*)

Minimalvariante:

²⁶ Da die vorgesehene Maßnahme sich in der Abstimmung (vgl. Kap. 10.1.2.1.4) als nicht umsetzbar erwies, wurde nachträglich für einige Teilmaßnahmen eine Minimalvariante aufgenommen, um ggf. eine Umsetzbarkeit zu erreichen.

Einhaltung der o.g. Beschränkungen auf einer mind. 1 ha großen Teilfläche des Schlags
(jährlich dasselbe Teilstück) mit guten Wiesenknopfbeständen

[s.a. Kap. 9.1.2.5]

**Maßnahme-
komplex:**

G10

Schutzobjekt:

Dunkler Wiesen-
knopf-
Ameisenbläuling
(C)

Fläche:

ID 30024 (Wiese N
Ellerfurth)

Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung):

Vorzugsvariante:

möglichst einschürige Mahdnutzung, bei zweischüriger Mahd kein Schnitt zwischen 1.6. und 15.9. (frühe erste Mahd vor 1.6. ist möglich) (*um den Großen Wiesenknopf zur Blüte gelangen zu lassen und den Raupen genügend Entwicklungszeit bis zum Verlassen der Fruchtknoten zu geben*)

reduzierte Düngung (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; sonst ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kalium, Kalkung nur auf Basis von Bodenanalysen, wenn Gefahr der pH-Wert - Absenkung unter 5) (*Düngung fördert konkurrenzkräftige häufige Arten und wirkt damit nachteilig auf Wiesenknopf und Habitatbedingungen für Wirtsameisen*)

keine Gülleausbringung (im NSG aufgrund § 5 2.4 NSG-VO ohnehin nicht zulässig, stellt daher nur außerhalb NSG neue Beschränkung dar)

keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten

keine Neuansaat, keine Nachsaat (*verringert Artenvielfalt*)

Einsatz von Landmaschinen mit möglichst geringem Bodendruck (leichte Maschinen oder breite Reifen) (*verdichtete Böden bieten der Wirtsameise ungünstige Lebensbedingungen*), Mahd mit hoch ansetzendem Mähwerk (möglichst 7-10 cm) (*um Ameisennester bei Mahd nicht zu zerstören*)

Belassen 5 m breiter ungemähter Randsäume an 50% der Schlagränder, diese können an natürlichen Grenzen, z.B. Graben, liegen und jährlich wechseln (*ungemähte Flächen bieten höhere Überlebenschancen für Raupen und Ameisennester*)

Minimalvariante (bei größeren Schlägen):

Einhaltung der o.g. Beschränkungen auf einer mind. 1 ha großen Teilfläche der Parzelle Schlags (jährlich dasselbe Teilstück) mit guten Wiesenknopfbeständen

9.1.3.7 Heldbock

**Maßnahme-
komplex:**

T7

Schutzobjekt:

Heldbock (B)

Fläche:

ID 30025, 30028
(alte Eichen am
Nordufer Königs-
teich, Nordufer
Storchteich)

Erhaltungsmaßnahmen:

Erhalt anbrüchiger Bäume unter Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht, gegebenenfalls Sperrung des Teichdamms, Auszäunung und/oder zusätzliche Beschilderung, bei Bedarf Sicherung der Dammsstabilität durch geeignete Dammbefestigung. Scheiden diese Maßnahmen im begründeten Einzelfall aus, ist eine Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht durch zurückhaltende baumchirurgische Maßnahmen zu prüfen.

Sicherung bereits vom Biber angenagter Eichen an Teichdämmen durch Drahtmanschetten, um Absterben des Baums durch vollständiges Abfressen der Rinde zu verhindern bei Gefährdung von Teichdämmen durch anbrüchige Bäume (Gefährdungspotenzial muss durch Standsicherheitsuntersuchungen abgeschätzt werden) Sicherung durch geeignete Dammbefestigung anstelle von Baumfällung

(*Erhalt aktuell besiedelter und geeigneter benachbarter Bäume als Ersatz für absterbende Alteichen*)

9.2 Entwicklungsmaßnahmen

9.2.1 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

9.2.1.1 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130)

vgl. Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter im Maßnahmekomplex T2, W8 und A1 (Kap. 9.1.2.1)

9.2.1.2 Eutrophe Stillgewässer (3150)

vgl. auch Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter im Maßnahmekomplex W8 (Kap. 9.1.2.2)

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
T5	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen
Fläche: ID 20012 (Königs- teich) <i>alternativ auch ID 20009 bis 11, ID 20013 bis 15 (Gehegeteich, An- gerteich, Teich SW Schockhölzchen- teich, Schockhölz- chenteich Kleiner Angerteich, Anger- teich, Storch- teichwiese); s. Hin- weis unten</i>	<u>sofortiger Wiedereinstau</u> nach Abfischen, Winterbespannung (Wiederanstau zu einem abweichenden Termin / Wintertrockenlegung ist bei fachtierärztlicher Indikation/ Anordnung oder anderer teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich, wenn ausreichende Anzahl anderer Teiche in der Teichgruppe über den Winter bespannt ist) (<i>längeres Trockenfallen schädigt Teichbodenflora und -fauna durch Austrocknung und Frost</i>) <u>Fischbesatz</u> orientiert auf Bewirtschaftung auf Naturertragsbasis, <u>Zufütterung</u> (nur mit Getreide) bei Naturnahrungsmangel zulässig (Konditionierung) (<i>mit Zufütterung verbundener Nährstoffeintrag verschlechtert die Bedingungen für Unterwasservegetation</i>) kein Besatz mit <u>Graskarpfen</u> (<i>Graskarpfen unterbinden die Entwicklung von Wasserpflanzen</i>) keine <u>Düngung</u> (mineralisch, organisch) (<i>mit Düngung verbundener Nährstoffeintrag verschlechtert die Bedingungen für Unterwasservegetation</i>) <u>Kalkung:</u> Vorzugsvariante: Kalkung nur mit Kalkmergel, keine Frühjahrskalkung (März bis Mai) (<i>um Schädigung von Amphibienlaich durch pH-Wert-Schwankungen zu vermeiden</i>); um Einvernehmen mit dem Teichpächter zu erzielen, wird folgende naturschutzfachliche Minimalvariante vorgesehen: Kalkung in folgender Form bei teichwirtschaftlich begründeter Notwendigkeit möglich: Desinfektionskalkung mit Branntkalk bei fachlicher Indikation; Kalkung im Frühjahr verteilt auf mehrere Gaben und Ausbringung vom Boot aus mit mind. 5 m Abstand von Röhrichtbeständen <u>Biozideinsatz</u> nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation (<i>Biozide gefährden teichgebundene Fauna</i>) <u>Rücksetzen geschützter Wildfische</u> beim Abfischen mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand (gemäß § 1 (4) FischVO) ²⁷ ; ggf. Umsetzen in andere geeignete Gewässer (<i>Abfischen ohne Rücksetzen reduziert Population immer wieder auf geringe Individuenzahl</i>) <u>Entlandung/Schilfschnitt:</u> Erhalt der Schilfflächen im heutigen Umfang der Uferlinie mit einer Breite von max. 3 m (<i>derzeitiger Röhrichtanteil bietet schilfbewohnenden Vogel-, Amphibien- und Libellenarten sowie weiterer Teichfauna günstige Lebensbedingungen</i>) keine Beseitigung von <u>Wasserpflanzen</u> (<i>Unterwasservegetation und Schwimmblattpflanzen fehlen derzeit völlig und müssen vorhanden sein, um den Teich zum LRT 3150 zu entwickeln</i>). keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> (<i>Vermeidung von Störungen</i>) <i>[s.a. Kap. 9.1.3.1+3]</i>

²⁷ Sollten geschützte Fischarten durch gezielten Besatz im Rahmen der Teichbewirtschaftung eingebracht worden sein, so sind sie nicht als Wildfische zu betrachten; eine Verpflichtung zum Rücksetzen entfällt somit.

Hinweis: Neben dem Königsteich haben ggf. auch Gehegeteich, Angerteich, Schockhölzchenteich sowie Storchteichwiese ein gewisses Potenzial für die Entwicklung zum LRT 3150 (s. Kap. 4.3.1.1). Aufgrund der derzeitigen Ausstattung erscheint der Königsteich jedoch am besten geeignet und wird daher als Entwicklungsfläche vorgeschlagen.

Maßnahme-komplex:	Kohärenzmaßnahmen:
T6	<u>Fortführung der teichwirtschaftlichen Nutzung</u> mit nachfolgenden Rahmenbedingungen und Beschränkungen:
Fläche:	Belassen von <u>Röhrichten</u> an heutiger Uferlinie bei max. 3 m Breite (<i>ausreichender Röhrichtanteil bietet schilfbewohnenden Vogel-, Amphibien- und Libellenarten sowie weiterer Teichfauna günstige Lebensbedingungen</i>)
Gehegeteich, Bennewitzer Teiche außer Königs-, Kleinem Storch-, Storch- u. Lauschenteich	<u>Biozideinsatz</u> nur zur Fischkrankheitenbekämpfung und nur nach fachtierärztlicher Indikation (<i>Biozide gefährden teichgebundene Fauna</i>)
	<u>Rücksetzen geschützter Wildfische</u> beim Abfischen mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand (gemäß § 1 (4) FischVO) ²⁸ ; ggf. Umsetzen in andere geeignete Gewässer (<i>Abfischen ohne Rücksetzen reduziert Population immer wieder auf geringe Individuenzahl</i>)
	Duldung von <u>Kleinfischvorkommen</u> als Nahrungsbasis z.B. des Eisvogels
	keine <u>Angelnutzung</u> , keine <u>Badenutzung</u> v.a. am Gehegeteich (<i>Vermeidung von Störungen</i>)
	[s.a. Kap. 9.1.3.1+2]

9.2.1.3 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

vgl. auch Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter im Maßnahmekomplex F1, G6 und A2 (Kap. 9.1.2.3)

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
F4	<u>Verminderung der Abwasserbelastung</u> durch beschleunigten Anschluss der Siedlungen im Einzugsgebiet an Kläranlagen
Fläche:	Zulassen natürlicher <u>fließgewässerdynamischer Prozesse</u> (z.B. kleine Uferanrisse/-abbrüche, Sedimentumlagerungen) durch schonende Gewässerunterhaltung, keine Verbauung;
ID 20016 Rote Furt (oberhalb Einmündung Horstgraben)	naturnahe Uferbefestigung zur Vermeidung nennenswerter Landverluste an Uferabbrüchen (z.B. durch Gehölzpflanzung oder kleine Längsbuhnen am Böschungsfuß) kann in Abstimmung mit Naturschutzbehörden durchgeführt werden (<i>unverbaute, strukturreiche Gewässerufer mit einzelnen Aushöhlungen, Uferabbrüchen, unterspülten Wurzeltellern, Schwemmholtzhaufen, alten Biberbauten u.ä. sind wichtige Habitatstrukturen für viele Organismen</i>)
ID 20017 Nordumfluter	<u>Renaturierungsmaßnahmen</u> in Gewässerabschnitten mit Entwicklungspotenzial:
ID 20018 Kalter Bach	Rückbau von Querverbauungen (Sandfangtrapeze) bzw. Ersatz durch Sohlgleiten o.ä. Initiierung kleiner Uferanrisse in Bereichen mit angrenzenden Brachen (Sicherung s. F1)
	weitere Maßnahmen wie Nr. F 1 (Kap. 9.1.2.3) mit Aussagen zu:
	- Beschattung durch Gehölzpflanzung
	- Erhalt ungenutzter Randstreifen
	- periodischem Anstau
	- Sicherung Kleinfischvorkommen
	- Fischbesatz, Angeln

²⁸ Sollten geschützte Fischarten durch gezielten Besatz im Rahmen der Teichbewirtschaftung eingebracht worden sein, so sind sie nicht als Wildfische zu betrachten; eine Verpflichtung zum Rücksetzen entfällt somit.

9.2.1.4 Flachland-Mähwiesen (6510)

vgl. auch Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter im Maßnahmekomplex G2 (Kap. 9.1.2.5)

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
G5	in den ersten 3-5 Jahren <u>dreischürige Mahd</u> , keine <u>Stickstoffdüngung</u> , <u>Ausgleichsdüngung</u> mit P und K kann erforderlich werden, um an Wiesenkräuter reiche Ausprägung zu erhalten (<i>diese haben einen höheren P- und K- Bedarf als Gräser, die bei Mangelversorgung zur Dominanz kommen können</i>)
Fläche:	sobald anhand des Arteninventars Aushagerung erkennbar wird (Abnahme der Wuchshöhe, Abnahme der Deckungsgrade, Artenverschiebung zugunsten von Untergräsern und Rosettenpflanzen, Annäherung an das Arteninventar angrenzender Schläge mit vorhandenem LRT 6510, Zunahme lebensraumtypischer Wiesenstauden, z.B. <i>Achillea millefolium</i> , <i>Galium album</i> , <i>Leontodon autumnalis</i>):
ID 20004, 20006, 20007 (3 Schläge in den Melpitzer Wiesen)	Umstellung auf <u>zweischürige Mahd</u> , erster Schnitt nicht vor 15.06., zweiter Schnitt frühestens sieben Wochen nach dem ersten Schnitt reduzierte <u>Düngung</u> (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; sonst ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kalium, Kalkung nur auf Basis von Bodenanalysen, wenn Gefahr der pH-Wert - Absenkung unter 5) <i>Maßnahme muss durch entsprechende Untersuchung begleitet werden, vgl. Kap. 12. Monitoring</i> Maßnahmen außer Mahd und Düngung wie G2 (Kap. 9.1.2.5)
Maßnahme-komplex:	Maßnahmen: (<i>Kohärenzmaßnahme für Wiesenlebensräume im Gebiet</i>)
G8	<u>Fortführung der Grünlandnutzung</u> (als Wiese, Weide oder Mähweide), <u>kein Umbruch</u> von Dauergrünland (innerhalb des NSG nach § 4 2.11 NSG-VO ohnehin nicht zulässig)
Fläche:	Nutzung mit <u>zeitlich gestaffelten Terminen der Aufwuchsnutzung</u> (Nutzungsmosaik), Benennung konkreter Termine für einzelne Schläge ist naturschutzfachlich nicht erforderlich, jedoch bei Vorkommen <u>bedrohter wiesenbrütender Vogelarten</u> innerhalb des NSG nach Angabe der Naturschutzbehörde 1. Schnitt nicht vor 15.07. (vgl. hierzu § 5 2.1 NSG-VO)
mehrere Grünlandflächen in den Melpitzer Wiesen	keine <u>Veränderung des Wasserhaushalts</u> durch Reaktivierung ehemaliger Gräben [Die Maßnahme trägt - ergänzend zu den anderen Maßnahmen im Grünland - zum Erhalt des Grünlands und damit geeigneter Nahrungsflächen für den Weißstorch bei. Sie dient damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet.]

Maßnahme-komplex:

G9

Fläche:

ID 20005 (Grünland / Stilllegungsfläche südlich der Zinnaer Flut)

Entwicklungsmaßnahmen:

Umwandlung der Stilllegungsfläche in Dauergrünland

in den ersten 3-5 Jahren dreischürige Mahd, keine Stickstoffdüngung, Ausgleichsdüngung mit P und K kann erforderlich werden, um an Wiesenkräuter reiche Ausprägung zu erhalten, da diese einen höheren P- und K- Bedarf haben als Gräser, die bei Mangelversorgung zur Dominanz kommen können

sobald anhand des Arteninventars Aushagerung erkennbar wird (Abnahme der Wuchshöhe, Abnahme der Deckungsgrade, Artenverschiebung zugunsten von Untergräsern und Rosettenpflanzen, Annäherung an das Arteninventar angrenzender Schläge mit vorhandenem LRT 6510, Zunahme lebensraumtypischer Wiesenstauden, z.B. *Achillea millefolium*, *Galium album*, *Leontodon autumnalis*):

Umstellung auf zweischürige Mahd, erster Schnitt nicht vor 15.06., zweiter Schnitt frühestens sieben Wochen nach dem ersten Schnitt

reduzierte Düngung (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; sonst ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kalium, Kalkung nur auf Basis von Bodenanalysen, wenn Gefahr der pH-Wert - Absenkung unter 5)

Maßnahme muss durch entsprechende Untersuchung begleitet werden, vgl. Kap. 12. Monitoring

Maßnahmen außer Mahd und Düngung wie G2 (Kap. 9.1.2.5)

Maßnahme-komplex:

G12

Fläche:

ID 20008 Wiesenbrache am Südostrand des Großen Teichs

Entwicklungsmaßnahmen:

Wiederaufnahme der Wiesennutzung (*Bestand war früher artenreiche Mähwiese, inzwischen durch Verbrachung Wiesenarten deutlich zurückgedrängt*)

Mahdregime zweischürig, erster Schnitt nicht vor 30.06., zweiter Schnitt frühestens sieben Wochen nach dem ersten Schnitt;

Minimalvariante: einschürige Mahdnutzung, Schnitt nicht vor dem 1.8., Mähgut muss entfernt werden

keine Düngung

keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

keine Neuansaat, keine Nachsaat

Hinweis: Fläche aktuell nicht genutzt, Maßnahmen daher als Pflege einzustufen

9.2.1.5 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160)

vgl. auch Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter im Maßnahmekomplex W1 und W5 (Kap. 9.1.2.7)

Grundsätze für die Bewirtschaftung von Entwicklungsflächen

lenkende Nutzung und naturnahe forstliche Bewirtschaftung ist naturschutzfachlich erforderlich, um stabile und wertvolle Bestände zu entwickeln

Absenkung des Nadelbaumanteils und Regulierung der Baumartenzusammensetzung im Zuge von Durchforstungen in Richtung der Baumartenzusammensetzung des jeweiligen LRT

keine ausschließliche Ausrichtung der Pflegeeingriffe auf forstlich hochwertige, geradschaftige Bäume, sondern auch Tolerierung von Biotopbäumen und stehendem / liegendem Totholz inkl. Wurzeltellern umgestürzter Bäume und Stümpfe

Reduzierung des Schalenwildes auf ein Maß, das Naturverjüngung von Eiche ohne Zaun zulässt

Maßnahme-komplex:

W4

Fläche:

ID 20003 (Birken-Stieleichenbestand am Nordwestrand von Abt. 113)

Entwicklungsmaßnahmen:

Mischungsregulierung bei Durchforstungen zu Gunsten der Stieleiche (*derzeit zu hoher Anteil Gemeine Birke*)

langfristig Einbringung einer 2. Baumschicht z.B. durch Unterbau von Hainbuche oder Linde

Maßnahme-komplex:

W6

Fläche:

ID 20001 (kleiner Stieleichenbestand am Südostrand von Abt. 114)

Entwicklungsmaßnahmen:

langfristig Erweiterung des bestehenden Stieleichenbestands durch Förderung der Naturverjüngung oder Pflanzung (*zur Erhöhung des Stieleichenanteils*)

Maßnahme-komplex:

W7

Fläche:

ID 20002 (Birken-Stieleichenbestand am Südwestrand von Abt. 113)

Entwicklungsmaßnahmen:

Förderung der Naturverjüngung oder Pflanzung (*zur Erhöhung des Stieleichenanteils; vorhandenes Baumholz Stieleiche hat schlechte Vitalität*)

langfristig Mischungsregulierung zu Gunsten der Eiche (hoher Anteil Gemeine Birke)

mittel- bis langfristig Förderung der Mehrschichtigkeit z.B. durch Unterbau (bevorzugt gruppen- bis horstweise) von Hainbuche oder Linde

9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten

9.2.2.1 Biber

vgl. auch Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter im Maßnahmekomplex W8 (Kap. 9.1.3.1)

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
A3	Vorzugsvariante:
Schutzobjekt:	Überführung von Acker in Dauergrünland auf einem 10 m breiten Streifen beidseits des Grabens (<i>da Röhrgraben 2 inkl. angrenzende Flächen derzeit als Ausbreitungsbarriere zu sehen ist</i>)
Biber (B)	
Fläche:	Minimalvariante:
Acker- und Stilllegungsflächen am Röhrgraben 2	langfristige Flächenstilllegung eines 10 m breiten Streifens beidseits des Grabens <i>Hinweis: Maßnahme gilt auch für direkt an das FFH-Gebiet angrenzenden Flächen, wenn dessen Grenze näher am Fließgewässer liegt</i> <i>[s.a. Kap. 9.2.2.2]</i>

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
W10	Durchforstung zur Erhöhung des Lichteinfalls (Durchführung außerhalb der Brutzeit zur Schonung des Graureiherbrutplatzes)
Schutzobjekt:	Förderung eventuell aufkommender Laubbaumverjüngung (z.B. Birke)
Biber (B)	langfristig Umwandlung in naturnahen Laubwald (<i>Schaffung gewässernaher Nahrungshabitate</i>)
Fläche:	
Kiefernstangenholz südlich Benkenteich	<i>[s.a. Kap. 9.2.2.3+4]</i>

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
S2	<u>Wiederanschluss an den Röhrgraben</u> durch stellenweisen Abtrag (Durchstich) des 1997/98 in Rahmen einer Beräumung angehäuften Walls am Südrand des Grabens (hierdurch kann bei hoher Wasserführung des Grabens wieder wie vormals Wasser in den Bibertümpel statt nördlich daran vorbei zu fließen (<i>Wiederherstellung eines früheren Schwerpunktorkommens</i>))
Schutzobjekt:	
Biber (B)	
Fläche:	Schaffung von <u>kleineren offenen flachen Wasserflächen</u> innerhalb der Röhrichtflächen (<i>Röhrichte sind inzwischen - vermutlich durch mangelnde Wasserversorgung - relativ dicht geschlossen und offene Wasserflächen zurückgegangen</i>) <i>[s.a. Kap. 9.1.3.4, 9.2.2.3]</i>
ID 40006 (Bibertümpel)	

9.2.2.2 Fischotter

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
A3	Vorzugsvariante:
Schutzobjekt:	Überführung von Acker in Dauergrünland auf einem 10 m breiten Streifen beidseits des Grabens (<i>da Röhrgraben 2 inkl. angrenzende Flächen derzeit als Wanderungsbarriere zwischen Bennewitzer Teichen und Ellergraben / Großem Teich zu sehen ist</i>)
Fischotter (B)	
Fläche:	Minimalvarianten:
Acker- und Stilllegungsflächen am Röhrgraben 2	langfristige Flächenstilllegung eines 10 m breiten Streifens beidseits des Grabens <i>Hinweis: Maßnahme gilt auch für direkt an das FFH-Gebiet angrenzenden Flächen, wenn dessen Grenze näher am Fließgewässer liegt</i> <i>[s.a. Kap. 9.2.2.1]</i>

9.2.2.3 Rotbauchunke

vgl. auch Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter im Maßnahmekomplex W8 (Kap. 0)

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
A1	Ackernutzung mit dünger- und PSM-freier Bewirtschaftung eines 5m breiten Streifens ab Gewässerufer entlang der Gräben und in der Umgebung der Lache
Schutzobjekt:	langfristige Flächenstilllegung eines 5m breiten <u>Randstreifens</u> ab Gewässerufer oder der Gesamtfläche
Rotbauchunke (C)	
Fläche:	oder
Acker- und Stilllegungsflächen süd-östlich Benkenteich (=Umfeld von ID 30006)	Überführung in Grünland, Bewirtschaftung mit folgenden Beschränkungen: reduzierte <u>Düngung</u> (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; ansonsten ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kali), keine Gülleausbringung (<i>Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeintrag in Lache</i>) keine Anwendung von <u>Pflanzenschutzmitteln</u> (<i>Vermeidung des Eintrags in Lache</i>) außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten [Der Schutz der Lache vor Stoffeinträgen aus der Umgebung ist auch für die Vorkommen von Arten der Vogelschutz-Richtlinie in diesem Bereich von großer Bedeutung.]
	[s.a. Kap. 9.1.2.1]

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
G7	weitere Bewirtschaftung der <u>Grünlandflächen als Dauergrünland</u> (innerhalb des NSG nach § 4 2.11 NSG-VO Grünlandumbruch ohnehin nicht zulässig)
Schutzobjekt:	Umwandlung der <u>Stilllegungsflächen</u> südlich der Zinnaer Flut in <u>Dauergrünland</u> (<i>langfristige Sicherung geeigneter Laichgewässer</i>)
Rotbauchunke (unregelmäßiges Vorkommen)	oder langfristige Flächenstilllegung, oder
Fläche:	Nutzung als Acker, dabei Auslassen der feucht-nassen Senken von jeglicher maschineller Bearbeitung bei Bodenbearbeitung, Aussaat, Dünger-/ PSM-Ausbringung u.a. (<i>Vermeidung von Schadstoff- und Nährstoffeintrag in die Kleingewässer</i>)
ID 40013 (Grünland / Stilllegungsflächen nördlich und südlich der Zinnaer Flut)	<u>behutsame Vertiefung vorhandener Senken</u> wie Flutmulden und Überschwemmungstümpel (<i>um längere Wasserführung möglicher Laichgewässer zu erreichen; vollständige Austrocknung sollte in Jahren mit normalen Niederschlägen nicht vor Ende Juli eintreten</i>) [Die Maßnahme verbessert auch die Nahrungshabitatqualität für den Weißstorch und dient damit gleichzeitig der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie im SPA-Gebiet.]

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
W10	Durchforstung zur Erhöhung des Lichteinfalls (Durchführung außerhalb der Brutzeit zur Schonung des Graureiherbrutplatzes)
Schutzobjekt:	Förderung eventuell aufkommender Laubbaumverjüngung (z.B. Birke)
Rotbauchunke (C)	langfristig Umwandlung in naturnahen Laubwald (<i>Schaffung gewässernaher Landlebensräume</i>)
Fläche:	
Kiefernstangenholz südlich Benkenteich	[s.a. Kap. 9.2.2.1+4]

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
S2	<u>Wiederanschluss des Bibertümpels an den Röhrgraben</u> durch stellenweisen Abtrag (Durchstich) des 1997/98 in Rahmen einer Beräumung angehäuften Walls am Südrand des Grabens (hierdurch kann bei hoher Wasserführung des Grabens wieder wie vormals Wasser in den Bibertümpel statt nördlich daran vorbei zu fließen (<i>Wiederherstellung eines früheren Schwerpunktorkommens</i>))
Schutzobjekt:	
Rotbauchunke (B, Bibertümpel: frühe- res Vorkommen)	Schaffung von <u>kleineren offenen flachen Wasserflächen</u> innerhalb der Röhrichtflächen des Bibertümpels sowie innerhalb der Röhrichte westlich des Bombenlochs, östlich des Bombenlochs und östlich der Schwirlwiese südlich des Bahndamms (<i>Aufwertung aktueller und früherer Laichhabitats der Rotbauchunke, da Röhrichte inzwischen relativ dicht geschlossen und offene Wasserflächen zurückgegangen sind</i>)
Fläche:	
ID 40008 (Bibertümpel)	<u>Entfernung</u> einzelner beschattender <u>Gehölze</u> am Süd- und Westrand des Bombenlochs (<i>Erhöhung der Besonnung</i>)
ID 30009, 30010 (Kleingewässer und Röhrichtbestände westlich des Großen Teichs)	kein <u>Fischbesatz</u> in diesen Gewässern (<i>gefährdet Amphibienpopulationen</i>) [s.a. Kap. 9.1.3.4, 9.2.2.1]
Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
S3	<u>Abzäunung der Ufer</u> an den Entenfanglachen zum Schutz vor Viehtritt und Eutrophierung (Exkrementeeintrag) (<i>Aufwertung früherer Laichhabitats</i>)
Schutzobjekt:	
Rotbauchunke (früheres Vorkommen)	kein <u>Fischbesatz</u> (<i>gefährdet v.a. Rotbauchunkenlarven</i>) partielle <u>Entschlammung</u> / <u>Entlandung</u> der Gewässer [s.a. Kap. 9.2.2.3]
Fläche:	
ID 40011 (Entenfanglachen)	
Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
S4	langfristige Flächenstilllegung der Gesamtfläche
Schutzobjekt:	
Rotbauchunke (C)	Gewährleistung einer <u>längeren Wasserführung</u> (vollständige Austrocknung sollte in Jahren mit Normalniederschlägen nicht vor Ende Juli erfolgen): behutsame Vertiefung vorhandener Senken, Schließen von Entwässerungsgräben zumindest im Frühjahr / Frühsommer
Fläche:	
ID 30006 (Lache südöstlich des Benkenteich)	(<i>beides zur Sicherung und Aufwertung als Rotbauchunken-Laichgewässer</i>) [Die Erhaltung der Teilpopulation in der Lache wird vordringlich, sobald die Erhaltung der Teilpopulation im Benkenteich nicht gesichert werden kann. Die Erhaltung des Wasserhaushalts ist auch für die Vorkommen von Arten der Vogelschutz-Richtlinie in diesem Bereich von großer Bedeutung.]

9.2.2.4 Kammmolch

vgl. auch Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter im Maßnahmekomplex W8 (Kap. 9.1.2.7)

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen²⁹:
W10	Durchforstung zur Erhöhung des Lichteinfalls (Durchführung außerhalb der Brutzeit zur Schonung des Graureiherbrutplatzes)
Schutzobjekt:	Förderung eventuell aufkommender Laubbaumverjüngung (z.B. Birke)
Kammolch (C)	langfristig Umwandlung in naturnahen Laubwald (<i>Schaffung gewässernaher Landlebensräume</i>)
Fläche:	
Kiefernstangenholz südlich Benkenteich	[s.a. Kap. 9.2.2.1+3]
Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
S3	<u>Abzäunung der Ufer</u> an den Entenfanglachen zum Schutz vor Viehtritt und Eutrophierung (Exkrementeeintrag) (<i>Aufwertung als Laichhabitat</i>)
Schutzobjekt:	kein <u>Fischbesatz</u> (<i>gefährdet v.a. Larven</i>)
Kammolch (Entwicklungsfläche)	partielle <u>Entschlammung / Entlandung</u> der Gewässer [s.a. Kap. 9.2.2.3]
Fläche:	
ID 40012 (Entenfanglachen)	

²⁹ Ausschlaggebend für die Verbesserung der Habitatbedingungen am Benkenteich, die eine Einstufung des Erhaltungszustands als gut (Kategorie B) ermöglicht, ist der weiter oben (Kap. 9.1.3.4) angeführte Maßnahmekomplex T2. Die hier unter W10 angeführten Maßnahmen sind ergänzend sinnvoll, um die Bedingungen im Umfeld des Laichgewässers weiter zu verbessern.

9.2.2.5 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
G11	Vorzugsvariante:
Schutzobjekt:	möglichst einschürige <u>Mahdnutzung</u> , bei zweischüriger Mahd kein Schnitt zwischen 1.6. und 15.9. (frühe erste Mahd vor 1.6. ist möglich) (<i>um den Großen Wiesenknopf zur Blüte gelangen zu lassen und den Raupen genügend Entwicklungszeit bis zum Verlassen der Fruchtknoten zu geben</i>)
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Entwicklungsfläche)	reduzierte <u>Düngung</u> (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; sonst ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kalium, Kalkung nur auf Basis von Bodenanalysen, wenn Gefahr der pH-Wert - Absenkung unter 5) (<i>Düngung fördert konkurrenzkräftige häufige Arten und wirkt damit nachteilig auf Wiesenknopf und Habitatbedingungen für Wirtsameisen</i>)
Fläche:	keine <u>Gülleausbringung</u> (auf Fläche ID 40001 aufgrund § 5 2.4 NSG-VO ohnehin nicht zulässig)
ID 40001 (Wiese zwischen Schwarzem Graben und Kaltem Bach)	keine Anwendung von <u>Pflanzenschutzmitteln</u> außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten
ID 40002 (Wiese nördlich der B87 bei Obernauendorf)	keine Neuansaat, keine <u>Nachsaat</u> (<i>verringert Artenvielfalt</i>)
	Einsatz von <u>Landmaschinen</u> mit möglichst geringem Bodendruck (leichte Maschinen oder breite Reifen) (<i>verdichtete Böden bieten der Wirtsameise ungünstige Lebensbedingungen</i>), Mahd mit hoch ansetzendem Mähwerk (möglichst 7-10 cm) (<i>um Ameisennester bei Mahd nicht zu zerstören</i>)
	Belassen 5 m breiter <u>ungemähter Randsäume</u> an 50% der Schlagränder, diese können an natürlichen Grenzen, z.B. Graben, liegen und jährlich wechseln (<i>ungemähte Flächen bieten höhere Überlebenschancen für Raupen und Ameisennester</i>)
	Minimalvariante (bei größeren Schlägen):
	Einhaltung der o.g. Beschränkungen auf einer mind. 1 ha großen Teilfläche des Schlags (jährlich dasselbe Teilstück) mit guten Wiesenknopfbeständen

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen³⁰:
S1	WEGSAUM:
Schutzobjekt:	Vorzugsvariante: <u>Mahd</u> nicht vor 15.9., möglichst nur je ein Teilstück im jährlichen Wechsel (<i>dieser Mahdrhythmus ermöglicht die Ausbildung blühender Wiesenknopf-Pflanzen als Raupenfutterpflanze des Bläulings</i>)
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Entwicklungsfläche)	Minimalvariante: Mahd eines Teilstücks nicht vor 01.07., zweites Teilstück nicht vor 15.09.
Fläche:	keine <u>Beeinträchtigung des Wegrains</u> im Rahmen von Wegeinstandssetzungsarbeiten oder Ausbau von Wegen über heutigen Zustand hinaus (<i>Vermeidung von Vegetationsschäden z.B. durch zeitweilige Materialablagerung, Befahren mit schweren Maschinen, Überbauung bei Verbreiterung von Wegen</i>)
ID 40014 (Wegsaum in den Melpitzer Wiesen)	kein Einsatz von <u>Insektiziden</u> oder <u>Herbiziden</u>
ID 40015, 16, 17 (Grabenböschungen entlang Rote Furt, Ellerfurth, Schwarzer Graben)	GRABENBÖSCHUNGEN:
	Vorzugsvariante: Mahd nicht vor 15.9., Böschungen möglichst jährlich wechselnd nur einseitig mähen (<i>dieser Mahdrhythmus ermöglicht die Ausbildung blühender Wiesenknopf-Pflanzen als Raupenfutterpflanze des Bläulings</i>) Entfernung des Mahdguts (kein Häckseln)
	Minimalvariante: Einhaltung der o.g. Bedingungen auf längeren Teilabschnitten (mind. 100 m); zeitlich versetzte Mahd der übrigen Teilabschnitte (<i>hier können sich dann zwar keine geeigneten Wiesenknopf-Pflanzen für die Raupenentwicklung, aber zumindest blühende Pflanzen als Nektarquelle der erwachsenen Falter entwickeln</i>)

³⁰ Entscheidend für die Verbesserung der Habitatbedingungen der Population, die eine Einstufung des Erhaltungszustands als gut (Kategorie B) ermöglicht, sind die weiter oben (Kap. 9.1.3.6) angeführten Maßnahmekomplexe G2 und G10 auf Grünlandflächen. Die hier angeführten Maßnahmen können ergänzend die Habitatbedingungen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet verbessern.

9.2.2.6 Heldbock

Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
W11	dauerhafte <u>Erhaltung</u> einer angemessenen Anzahl Alteichen als Biotopbäume durch Nutzungsverzicht
Schutzobjekt:	ausreichende <u>Freistellung alter Eichen</u> im Bestandsinneren zur Erhöhung der Besonnung
Heldbock (Entwicklungsfläche)	an Wegen ist eine Gewährleistung der <u>Verkehrssicherungspflicht</u> durch zurückhaltende baumchirurgische Maßnahmen zu prüfen
Fläche:	(<i>Sicherung geeigneter neu zu besiedelnder Bäume</i>)
ID 40009 + 10 (im Torgauer Ratsforst am Stellweg und am Sechsenweg)	
Maßnahme-komplex:	Entwicklungsmaßnahmen:
S8	<u>Erhalt anbrüchiger Bäume</u> unter Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht, gegebenenfalls Sperrung des Teichdamms, Auszäunung und/oder zusätzliche Beschilderung, bei Bedarf Sicherung der Dammstabilität durch geeignete <u>Dammbefestigung</u> . Scheiden diese Maßnahmen im begründeten Einzelfall aus, ist eine Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht durch zurückhaltende baumchirurgische Maßnahmen zu prüfen
Schutzobjekt:	
Heldbock (Entwicklungsfläche)	<u>Sicherung</u> bereits vom Biber <u>angenagter Eichen</u> an Teichdämmen durch Drahtmanschetten, um Absterben des Baumes durch vollständiges Abfressen der Rinde zu verhindern
Fläche:	bei Gefährdung von Teichdämmen durch anbrüchige Bäume (Gefährdungspotenzial muss durch Standsicherheitsuntersuchungen abgeschätzt werden) Sicherung durch geeignete <u>Dammbefestigung anstelle von Baumfällung</u>
ID 40003 (westlich Kleinem Angerteich)	(<i>Sicherung geeigneter neu zu besiedelnder Bäume</i>)
ID 40004 (am Streichteich)	
ID 40005 (am Gehegeteich)	
ID 40007 (am Benkenteich)	

10. Umsetzung

10.1 Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen

10.1.1 Bewertung der Maßnahmen unter Nutzungsaspekten

In den nachfolgenden Teilkapiteln erfolgt zunächst eine grundsätzliche Bewertung der vorgesehenen Maßnahmen aus wirtschaftlicher Sicht für Land-, Forst- und Teichwirtschaft, die von den entsprechenden Stellen der LfL bzw. vom Forstingenieur des Auftragnehmers vorgenommen wurde. Für alle übrigen Nutzungen erfolgt keine derartige Bewertung, da diese nicht vorrangig wirtschaftlich orientiert sind bzw. die wirtschaftlichen Auswirkungen der vorgesehenen Maßnahmen nicht ohne weiteres quantifizierbar und bewertbar sind.

Die Beurteilung der konkreten Umsetzbarkeit durch die jeweiligen Nutzungsberechtigten wird im anschließenden Kapitel 10.1.2 dargestellt.

10.1.1.1 Landwirtschaftliche Bewertung

10.1.1.1.1 Landwirtschaftliche Bewertung von Maßnahmen auf Grünlandflächen

Beitrag der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft

Die in Kap. 9 vorgesehenen naturschutzfachlichen Erhaltungs-, Entwicklungs- und Kohärenzmaßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie sind für die Grünlandbewirtschaftung vor allem hinsichtlich Mahdregime und Düngung von Bedeutung. Die Grünlandstandorte mit vorgesehenen Maßnahmen sind aus landwirtschaftlicher Sicht als mäßig ertragreich, jedoch bei entsprechender Nutzung mit relativ guter Futterqualität einzustufen.

Die vorgesehenen Maßnahmen sehen gegenüber den aus futterwirtschaftlicher Sicht optimalen Erntezeitpunkten spätere erste Mahdtermine (15.06. bei G1, G2 (Vorzugsvariante), G3; 30.06. bei G4) vor. Dies zieht eine Verschlechterung der Futterqualität (v. a. Energiegehalt des Siliergutes) und der Silierfähigkeit (Gärsubstrat, Verdichtungseigenschaften, Sporenbesatz) nach sich.

Zur Beurteilung der Umsetzungsfolgen wurden nachfolgend jedoch lediglich die Ertrags- und Futterqualitätseinbußen berücksichtigt.

Als Ausgangsbasis für eine einfache Einschätzung des Ertragsniveaus unter der derzeitigen Nutzung im Gebiet wurden Ergebnisse eines Versuchs der LfL (Referat Grünland, Feldfutterbau) am Versuchsstandort Köllitsch (etwa 11 km Luftlinie vom Gebiet entfernt) herangezogen (Tabelle 53). Die Erträge bei 2- bis 3-Schnittnutzung mit Nachweide und entsprechender Stickstoffdüngung sind auf diesen Flächen mit einer 4-Schnittnutzung im Versuch in Köllitsch mit 0 bzw. 200 kg N/ha (Tabelle 53) annähernd vergleichbar.

Anhand dieser Daten wurden in einfacher Näherung Referenzerträge (Tabelle 54) für die derzeitige Nutzung im FFH-Gebiet abgeleitet, sowie eine Einschätzung der Verwertungsmöglichkeiten über das Tier vorgenommen. Die Ertragsniveaus wurden nach den derzeit bestehenden Nutzungsvarianten hinsichtlich Nutzungstermin und N-Düngung differenziert (Tabelle 54). Dabei ergaben sich je nach Nutzungsregime verhältnismäßig unterschiedliche Ertragsniveaus. Die zu erwartenden Ertrags- und Qualitätseinbußen bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen wurden aus diesen Ergebnissen abgeleitet (Tabelle 56). Mögliche Ertragseinbußen aufgrund unterlassener Maßnahmen zur Grünlanderneuerung wurden nicht berücksichtigt.

Für eine ein- bis zweischürige Schnittnutzung wird im FFH-Gebiet ein Ertragsniveau von 55 bis 60 dt TM/ha angenommen. Unter den Maßnahmen „Extensive Weide“ sowie „Reduzierter Mitteleinsatz (Grundförderung)“ des Agrarumweltprogramms „Umweltgerechten Landwirtschaft im Freistaat Sachsen (UL)“, Teilprogramm KULAP sind gegenüber der Vierschnittnutzung ohne Stickstoff im Versuch in Köllitsch (Tabelle 53) keine wesentlichen Unterschiede im Trockensubstanzertrag zu erwarten. Bei Umsetzung der vorgesehenen FFH-Maßnahmen sind aufgrund von stärkeren Einschränkungen für die Bewirtschaftung (Nutzungstermine) je nach vorgesehener Maßnahme jedoch geringere Ertrags- bzw. Energieniveaus zu erwarten (Tabelle 55).

Tabelle 53: Grünlanderträge eines Versuchs des Referates Grünland, Feldfutterbau der LfL in Köllitsch, Mittelwerte der Jahre 1995 - 2000

Anzahl Schnitte	N (kg/ha)	Erster Schnittzeitpunkt	Trockenmasseertrag (dt TM/ha)	Energieertrag (GJ ME/ha)	Energieertrag (GJ NEL/ha)
4	200	Weidereife	76	72	42
4	0	Weidereife	53	48	28
2	0	15.6.	59	49	28
2	0	1.7.	53	46	27

Tabelle 54: Referenzerträge und Einschätzung von Verwertungsmöglichkeiten bei verschiedenen Nutzungsvarianten des Grünlands

Derzeitige Maßnahme im Teilprogramm KULAP	Derzeitige Nutzung	Verwertungsmöglichkeit 1. Aufwuchs	Verwertungsmöglichkeit Folge-Aufwuchs	Referenztrockenmasseertrag (dt TM/ha)	Referenzennergieertrag (GJ ME/ha)	Referenzennergieertrag (GJ NEL/ha)
-	3 Schnittnutzung + Beweidung (Rind)			75	70	40
Extensive Weide	2 Schnittnutzung + Beweidung (Rind)	Milchvieh bedingt (bis 5000-6000 kg Milchleistung, wenn als alleiniges Grundfutter Grünlandaufwüchse verwendet werden), Jungvieh, Mutterkühe, Schafe	Milchvieh bedingt, Jungvieh, Mutterkühe, Schafe, Wild	55	50	30
Extensive Weide	1 Schnittnutzung (Heu) + Beweidung (Schafe); Beweidung (Schafe)	Milchvieh bedingt (bis 5000-6000 kg Milchleistung wenn als alleiniges Grundfutter Grünlandaufwüchse verwendet werden), Jungvieh, Mutterkühe, Schafe	Milchvieh bedingt, Jungvieh, Mutterkühe, Schafe, Wild	55	50	30
Extensive Wiese	2 Schnittnutzung + Beweidung (Rind); 1-2 Schnittnutzung	Mutterkühe extensiv, Pferde, Schafe (außer hochtragende und laktierende Mutterschafe)	Milchvieh nur sehr eingeschränkt, Jungvieh, Mutterkühe, Schafe, Wild	60	50	30
Reduzierter Mitteleinsatz	1-2 Schnittnutzung	Mutterkühe extensiv, Pferde, Schafe (außer hochtragende und laktierende Mutterschafe)	Milchvieh nur sehr eingeschränkt, Jungvieh, Mutterkühe, Schafe, Wild	60	50	30
Reduzierter Mitteleinsatz	3 Schnittnutzung	Milchvieh bedingt (bis 6000-7000 kg Milchleistung, wenn als alleiniges Grundfutter Grünlandaufwüchse verwendet werden), Jungvieh, Mutterkühe, Schafe	Milchvieh bedingt, Jungvieh, Mutterkühe, Schafe	55	50	30
Ökologische Grünlandwirtschaft	2 Schnittnutzung	Mutterkühe extensiv, Pferde, Schafe (außer hochtragende und laktierende Mutterschafe)	Milchvieh nur sehr eingeschränkt, Jungvieh, Mutterkühe, Schafe, Wild	60	50	30

Tabelle 55: Zu erwartende Verwertungsmöglichkeiten und Erträge bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen im Grünland

Maßnahme	Verwertungsmöglichkeit 1. Aufwuchs	Verwertungsmöglichkeit Folge-Aufwuchs	Trockenmasse- ertrag (dt TM/ha)	Energieertrag (GJ ME/ha)	Energieertrag (GJ NEL/ha)
G1, G2 (Vorzugsvariante, G3, G5)	Mutterkühe extensiv, Pferde, Schafe (außer hochtragende und laktierende Mutterschafe)	Milchvieh nur sehr eingeschränkt, Jungvieh, Mutterkühe, Schafe, Wild	60	50	30
G2 (Minimalvariante)	Milchvieh bedingt ³¹ , Jungvieh, Mutterkühe, Schafe	Milchvieh bedingt ³² , Jungvieh, Mutterkühe, Schafe	60	50	30
G4, G12	eingeschränkte Nutzungsmöglichkeit über Mutterkühe extensiv, Pferde, Wanderschafhaltung	Milchvieh nur sehr eingeschränkt, Jungvieh, Mutterkühe, Schafe, Wild	55	45	25
G6	keine Veränderung im Vergleich zur derzeitigen Nutzung, lediglich anteilig reduzierter Ertrag durch reduzierte nutzbare Fläche	keine Veränderung im Vergleich zur derzeitigen Nutzung	60	50	30
G7, G8	keine Veränderung im Vergleich zur derzeitigen Nutzung (sofern keine Wiesenbrütervorkommen, sonst wie G2 mit Wiesenbrütervorkommen)	keine Veränderung im Vergleich zur derzeitigen Nutzung	60	50	30
G10, G11 (einschürig)	Milchvieh bedingt ³³ (bis 5000-6000 kg Milchleistung, wenn als alleiniges Grundfutter Grünlandaufwüchse verwendet werden), Jungvieh, Mutterkühe, Schafe	-	30	25	15
G10, G11 (zweischürig)	Milchvieh bedingt ³⁴ (bis 5000-6000 kg Milchleistung, wenn als alleiniges Grundfutter Grünlandaufwüchse verwendet werden), Jungvieh, Mutterkühe, Schafe	eingeschränkte Nutzungsmöglichkeit über Mutterkühe extensiv, Pferde, Wanderschafhaltung, Wild	60	50	30

³¹ Früher Schnitzeitpunkt (zum Ährenschieben bzw. ab 10. Mai) ermöglicht eine für Milchvieh ausreichende Futterqualität, mittelfristig ist bei weniger als drei Nutzung pro Jahr jedoch aufgrund von Veränderungen im Pflanzenbestand eine geringere Futterqualität zu erwarten.

³² s. Fußnote 31

³³ s. Fußnote 31

³⁴ s. Fußnote 31

Unter den Maßnahmen G2 (Vorzugsvariante), G3, G5 und G8 mit Auflagen zum Mahdregime bzw. zur Düngung kann ein Ertragsniveau vergleichbar der Nutzung unter der KULAP-Maßnahme „Extensive Wiese“ erzielt werden (etwa 60 dt TM/ha). Durch zum Teil vorhandene Auflagen zum Schnittzeitpunkt in diesen Maßnahmen ergibt sich jedoch für die Futterqualität eine deutliche Verschlechterung im Vergleich zu Futterqualitäten, die bei optimalen Erntezeitpunkten erreicht werden können. Auch in der Maßnahme G4 mit einem ersten Schnitt nicht vor dem 30.06. ist mit einer Minderung des Energieertrags auf etwa 25 GJ NEL/ha sowie des Trockenmasseertrags auf 55 dt TM/ha zu rechnen.

Eine weitreichende Einschränkung im Nutzungsregime kann sich durch die Maßnahmen G10 und G11 ergeben. Wird eine einschürige Mahdnutzung durchgeführt, ist die Ertragsleistung auf den mit G10 und G11 belegten Flächen mit einem Ertragsniveau von 25 dt TM/ha als sehr niedrig zu beurteilen. Bei zweischüriger Nutzung hat der zweite Aufwuchs auch nur eine geringere Verwertbarkeit, da er erst ab Mitte September geschnitten werden kann. Bei G10 und G11 sowie G2 (Vorzugsvariante) kann durch die Möglichkeit einer frühen ersten Mahd, d. h. vor dem 1.06., eine relativ gute Futterqualität im ersten Aufwuchs erzielt werden. Mittelfristig ist jedoch bei weniger als drei Nutzungen pro Jahr aufgrund von Veränderungen im Pflanzenbestand eine geringere Futterqualität zu erwarten.

Speziell für den Erhalt und die Entwicklung des Schwarzblauen Bläulings (G2, G10, G11) wurde Schleppen nur im Frühjahr vor dem 1. Aufwuchs, Unterlassen von Walzen zwischen Mitte April und Mitte Oktober sowie eine Schnitthöhe von mindestens 7 cm vorgesehen. Für das Schleppen zum Vermeiden von Futtermverschmutzungen (z.B. zum Einebnen von Maulwurfshügeln) bei der Schnittnutzung ist eine Bearbeitungszeit im Frühjahr ausreichend. Walzen ist vor allem zum Wiederherstellen des Bodenschlusses von aufgefrorenen Narben auf humushaltigen Böden notwendig und auf den mineralischen Böden des FFH-Gebiets daher meist nicht notwendig. Eine Schnitthöhe von 7 cm ist aufgrund besserer Wiederaustriebes und geringerer Gefahr der Futtermverschmutzung einer niedrigeren Schnitthöhe vorzuziehen. Zwar wäre der Trockenmasse-Ertrag bei beispielsweise 5 cm Schnitthöhe etwas höher (ungefähr 2 dt / ha), andererseits ist der Rohfaseranteil im unteren Stengelbereich höher, und somit die Futterqualität geringer.

Der Verzicht auf einen Umbruch zur Grünlanderneuerung (G2, G3, G4, G7, G10, G12) ist aus grünlandwirtschaftlicher Sicht höchstens ein geringfügiger Nachteil für die Bewirtschaftung, da die Neuetaablierung einer leistungsfähigen Grünlandnarbe durch Umbruch mit Neuansaat stets risikobehaftet ist. Zur Narbenverbesserung ist eine Optimierung der Bewirtschaftung beziehungsweise eine Nachsaat vorzuziehen, bei sehr degenerierten Narben eine umbruchlose Neuansaat. Ein Verzicht auf Nachsaat würde sich für Milchviehbetriebe negativ auf die Nutzbarkeit der Bestände auswirken. Sie sind aufgrund der häufigen Nutzung und der benötigten hohen Futterqualität auf Nachsaat angewiesen, um leistungsfähige Bestände zu erhalten.

10.1.1.1.2 Landwirtschaftliche Bewertung von Maßnahmen auf Ackerflächen

Beitrag der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft

An dieser Stelle wird die Umsetzbarkeit für die vorgesehenen Maßnahmen aus Sicht der Fachbehörde grundsätzlich beurteilt. In der folgenden Tabelle 56 werden außerdem Auswirkungen bzw. Bedingungen für eine Umsetzbarkeit benannt.

Tabelle 56: Landwirtschaftliche Bewertung der vorgesehenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf Ackerflächen

Maßnahme-komplex	Maßnahme	Art der Maßnahme	Landwirtschaftliche Bewertung
A1 3130	langfristige Beibehaltung der Stilllegung auf den derzeitigen Stilllegungsflächen	Erhaltung	Bei Fortbestand der EU-Direktzahlungen für Flächenstilllegungen möglich, alternativ: evtl. mit NAK-Förderung umsetzbar
A1 3130	bei Wiederaufnahme einer Ackernutzung: kein zusätzlicher Nährstoffeintrag in den Benkenteich. Ist ein Zufluss von Wasser aus dem Benkengraben in den Teich nicht zu unterbinden, müssen die Flächen so bewirtschaftet werden, dass kein zusätzlicher Nährstoffeintrag erfolgt: Ackernutzung mit dünger- und PSM-freier Bewirtschaftung eines 5m breiten Streifens ab Gewässerufer oder s.u.	Erhaltung/ Entwicklung	Umsetzbarkeit im Rahmen der guten fachlichen Praxis (gFP) gegeben
A1 3130	langfristige Flächenstilllegung auf einem 5m breiten Randstreifen entlang der Gewässerufer	Erhaltung (Alternativ- variante)	Bei Fortbestand der EU-Direktzahlungen für Flächenstilllegungen (unter Beachtung der Mindestflächengröße) möglich, alternativ: evtl. mit NAK-Förderung umsetzbar
A1 3130	Überführung in Grünland, Bewirtschaftung mit folgenden Beschränkungen: Reduzierte Düngung (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; ansonsten ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kali), keine Gülleausbringung Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten	Entwicklung	Stellt eine Entwertung der Flächen dar, besonders, wenn keine Verwertung des Grünlandes in viehlosen Betrieben möglich ist

Maßnahme-komplex	Maßnahme	Art der Maßnahme	Landwirtschaftliche Bewertung
A1 Rotbauch-unke	Ackernutzung mit dünger- und PSM-freier Bewirtschaftung eines 5m breiten Streifens ab Gewässerufer entlang der Gräben und in der Umgebung der Lache	Entwicklung	Umsetzbarkeit im Rahmen der guten fachlichen Praxis (gfP) gegeben
A1 Rotbauch-unke	langfristige Flächenstilllegung auf einem 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer oder der Gesamtfläche oder s.u.	Entwicklung	Bei Fortbestand der EU-Direktzahlungen für Flächenstilllegungen (unter Beachtung der Mindestflächengröße) möglich, alternativ: evtl. mit NAK-Förderung umsetzbar
A1 Rotbauch-unke	Überführung in Grünland, Bewirtschaftung mit folgenden Beschränkungen: Reduzierte Düngung (Stickstoffdüngung bis 50 kg/ha + Jahr; wenn möglich als Stallmist; ansonsten ergänzende Ausgleichsdüngung mit Phosphat und Kali), keine Gülleabbringung Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln außer zur gezielten Bekämpfung großblättriger Ampferarten mit selektiven Herbiziden bei starkem Auftreten	Entwicklung (Alternativvariante)	Stellt eine Entwertung der Flächen dar, besonders, wenn keine Verwertung des Grünlandes in viehlosen Betrieben möglich ist
A2 3260	keine Beeinträchtigung der Böschungen und Oberkante z.B. durch Befahrung, Bodenauftrag beim Pflügen, Materialablagerung	Erhaltung	Umsetzbarkeit im Rahmen der gfP gegeben
A2 3260	Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer ohne Düngung und PSM	Erhaltung	Umsetzbarkeit im Rahmen der gfP gegeben
A2 3260	Ackerrandstreifen von 10m Breite am Fließgewässer entsprechend NAK oder s.u	Entwicklung	Nur mit Hilfe NAK-Förderung möglich
A2 3260	Langfristige Flächenstilllegung eines 10m breiten Streifens	Entwicklung	Bei Fortbestand der EU-Direktzahlungen für Flächenstilllegungen (unter Beachtung der Mindestflächengröße) möglich, alternativ: evtl. mit NAK-Förderung umsetzbar
A3 Biber, Fischotter	Überführung Ackerland in Grünland auf 10m breiten Streifen beidseits des Grabens	Entwicklung (Vorzugsvariante)	Stellt eine Entwertung der Flächen dar, besonders, wenn keine Verwertung des Grünlandes in viehlosen Betrieben möglich ist
A3 Biber, Fischotter	Langfristige Flächenstilllegung eines 10m breiten Streifen beidseits des Grabens	Entwicklung (Minimalvariante)	Bei Fortbestand der EU-Direktzahlungen für Flächenstilllegungen (unter Beachtung der Mindestflächengröße) möglich alternativ: evtl. mit NAK-Förderung umsetzbar

Maßnahme-komplex	Maßnahme	Art der Maßnahme	Landwirtschaftliche Bewertung
G7 Rotbauch-unke	Umwandlung der Stilllegungsflächen südlich der Zinnaer Flut in Dauergrünland oder s.u.	Entwicklung	Stellt eine Entwertung der Flächen dar, besonders, wenn keine Verwertung des Grünlandes in viehlosen Betrieben möglich ist
G7 Rotbauch-unke	langfristige Flächenstilllegung, oder s.u.	Entwicklung (Alternativ-variante)	Bei Fortbestand der EU-Direktzahlungen für Flächenstilllegungen (unter Beachtung der Mindestflächengröße) möglich alternativ: evtl. mit NAK-Förderung umsetzbar
G7 Rotbauch-unke	Nutzung als Acker, dabei Auslassen der feucht-nassen Senken von jeglicher maschineller Bearbeitung bei Bodenbearbeitung, Aussaat, Dünger-/ PSM-Ausbringung u.a.	Entwicklung (Alternativ-variante)	Keine Einwände, feuchte Bereiche können ohnehin nicht bewirtschaftet werden
G7 Rotbauch-unke	behutsame Vertiefung vorhandener Senken wie Flutmulden und Überschwemmungstümpel	Entwicklung	Umsetzung nur in Absprache mit dem Flächeneigentümer und über Fördermaßnahmen möglich
S4 Rotbauch-unke	langfristige Flächenstilllegung der Gesamtfläche	Entwicklung	Bei Fortbestand der EU-Direktzahlungen für Flächenstilllegungen (unter Beachtung der Mindestflächengröße) möglich alternativ: evtl. mit NAK-Förderung umsetzbar
S4 Rotbauch-unke	Gewährleistung einer längeren Wasserführung (vollständige Austrocknung sollte in Jahren mit Normalniederschlägen nicht vor Ende Juli erfolgen): behutsame Vertiefung vorhandener Senken, Schließen von Entwässerungsgräben zumindest im Frühjahr / Frühsommer	Entwicklung	Umsetzung nur in Absprache mit dem Flächeneigentümer und über Fördermaßnahmen möglich
F1 3260	kein neue Uferverbauung (naturnahe Uferbefestigung zur Vermeidung nennenswerter Landverluste an Uferabbrüchen (z.B. durch Gehölzpflanzung oder kleine Längsbuhnen am Böschungsfuß) kann in Abstimmung mit Naturschutzbehörden durchgeführt werden), keine Bebauung der angrenzenden Uferbereiche	Erhaltung	Keine Einwände

Maßnahme-komplex	Maßnahme	Art der Maßnahme	Landwirtschaftliche Bewertung
F1 3260	Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf das für Hochwasserschutz und Sicherung bestehender Wasserrechte zwingend erforderliche Maß und soweit für die Gewährleistung eines LRT-typischen Grundwasser-Flurabstandes auf Grünlandflächen mit Flachlandmähwiesen (6510) nötig	Erhaltung	Solange die Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen gewährleistet wird (entsprechend angepasste Räumung der Vorflut, die sicherstellt, dass die Ausläufe der Dränagen offen bleiben), stellt die Umsetzung aus landwirtschaftlicher Sicht kein Problem dar
F1, F2 Biber, Fischotter	kein neue Uferverbauung, keine Bebauung der angrenzenden Uferbereiche	Erhaltung	Keine Einwände
F1, F2 Biber, Fischotter	Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf das für Hochwasserschutz und Sicherung bestehender Wasserrechte zwingend erforderliche Maß und soweit für die Gewährleistung eines LRT-typischen Grundwasser-Flurabstandes auf Grünlandflächen mit Flachlandmähwiesen (6510) nötig	Erhaltung	Solange die Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen gewährleistet wird (entsprechend angepasste Räumung der Vorflut, die sicherstellt, dass die Ausläufe der Dränagen offen bleiben), stellt die Umsetzung aus landwirtschaftlicher Sicht kein Problem dar

Daneben sind zwei Umsetzungshemmnisse zu nennen, deren Ursache in den Vorgaben der derzeitigen Förderprogramme liegt:

- Die langfristige Flächenstilllegung eines 10 m breiten Gewässerrandstreifens, wie unter Maßnahme A2 vorgesehen, ist derzeit gemäß der EU-Vorgaben nur auf mindestens 20 m Breite möglich.
- Bei der Förderung von Ackerrandstreifen sind 100 € die Bagatellgrenze, unter der eine Förderung nicht möglich ist; dies entspricht einem Streifen auf etwas mehr als 200 m Gewässerlänge. Bei schmalen Schlägen am Gewässer mit unterschiedlichen Bewirtschaftern wird dieser Wert u.U. bereits unterschritten.

10.1.1.2 Teichwirtschaftliche Bewertung

Beitrag der LfL, Fischereibehörde

Die im FFH-Gebiet „Großer Teich Torgau“ liegenden Teiche und ihre Verfügbarkeit für eine ökonomisch bestimmte Teichwirtschaft haben sowohl hinsichtlich räumlicher Ausdehnung als auch fischwirtschaftlichen Eignung einen unverzichtbaren Wert für den bewirtschaftenden Betrieb. Im Folgendem sind die wichtigsten Nutzungsaspekte aufgeführt, die im Hinblick auf die vorgesehenen Erhaltungs-/Entwicklungsmaßnahmen für den Teichbewirtschafter relevant sind:

- Da sich der Benkenteich für die Satzfishproduktion eignet, ist dieser Teich für den Teichnutzer besonders wertvoll. Die für den Benkenteich vorgesehenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (**Bespannungsregime, begrenzter Fischbesatz, Zufütterung, Düngung**) hätten zur Folge, dass dieser Teich nicht mehr zur Satzfishproduktion verwendet werden kann. Die Einstellung der Satzfishproduktion würde den Zukauf von Satzfishen erforderlich machen und die jetzige Betriebsform als Vollbetrieb unmöglich machen.
- Die Einschränkungen bezüglich der Zufütterung und der Besatzdichten (**Bewirtschaftung auf Naturertragsbasis**) bedeuten für die betreffenden Teiche Ertragseinbußen.
- Wenn **Entkrautungen** zur Sicherung der Teichwirtschaft nötig werden (was bei der geplanten geringen Besatzdichte des Karpfens mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten wird), würde dies eine erhebliche Arbeitserschwerung für den Bewirtschafter bedeuten. Die Entfernung der Submersvegetation lässt sich im bespannten Teich nur durch Handarbeit (Sense) bewerkstelligen. Im Extremfall muss der Teich im unbespannten Zustand mit schwerem Gerät wieder frei geschoben werden.
- Die Tolerierung eines breiteren Gelegegürtels an den Teichen als derzeit vorhanden (**Entlandung/Schilfschnitt**) bedeutet den Verlust von effektiver Teichnutzfläche und somit Ertragseinbußen für den Bewirtschafter. Auch wenn diese Maßnahme über NAK gefördert wird, ergeben sich längerfristig ggf. weitere Einbußen, weil die Schilfflächen aus der Teichnutzfläche (TN) herausgerechnet werden und damit z.B. die Bemessungsgrundlage für Fördermittel geringer wird.
- Aus fischereifachlicher Sicht ist eine Krautung des Gewässers mit Hilfe von **Graskarpfenbesatz** sinnvoller als eine mechanische Krautung. Da sich die Intensität einer biologischen Krautung mit Hilfe des Graskarpfens über dessen Besatzdichte steuern lässt, ist bei angemessenem Graskarpfenbesatz durchaus eine gutes, aber kein ausuferndes Makrophytenwachstum im Teich möglich.
- Ein **Verzicht auf Raubfischbesatz** in den Teichen hat zur Folge, dass der Wildfischanteil in den Teichen steigt und die Teiche wegen der höheren Nahrungskonkurrenz für die Bewirtschaftung mit dem Karpfen unrentabler werden. Außerdem geht der Ertrag an Raubfischen für den Bewirtschafter verloren.
- Das **Rücksetzen geschützter Wildfischarten** während des Abfischens bedeutet einen Arbeitsmehraufwand, der allerdings in wirtschaftlich vertretbarem Umfang gemäß § 1 (4) FischVO) vorgeschrieben und gute fachliche Praxis ist.

- Durch **sofortiges Wiederbespannen und Winterbespannung** kommt es zu einer Verminderung der natürlichen Ertragsfähigkeit der Teiche, außerdem steigt die Seuchengefahr in Teichen, die nicht gewintert wurden.
- Die **teichwirtschaftlichen Nutzung mit Altersklassenbeschränkungen** bedeutet, dass der Bewirtschafter die jeweiligen Teiche immer wieder mit dem gleichen Jahrgang besetzen muss. Dadurch wird dem Bewirtschafter die Möglichkeit genommen, flexibel auf wirtschaftliche und teichwirtschaftliche Erfordernisse zu reagieren.

Einige der vorstehenden Maßnahmen bedingen einen längerfristigen „Nutzungs- und Wertverlust der Fischteiche. Die spätere Beseitigung/Rückgängigmachung der durch längerfristiges Wirken dieser Maßnahmen eintretenden Minderung des Kulturzustandes der Teichbauwerke und der Nutzungseinschränkungen würde durch das dann wirksam werdende Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie unmöglich gemacht, wenn dadurch der günstige Erhaltungszustand einer Art / eines LRT gefährdet würde.

Zur Erhaltung der naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensraumtypen 3130 und 3150 im FFH-Gebiet „Großer Teich Torgau“ ist es notwendig, die traditionellen teichwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen der Teiche, wie die Instandhaltung der Dämme, Wasserzufluss- und Abflusssysteme, die Sicherung und Kontrolle der Wassermenge und -qualität, die Kontrolle der Vegetation, die Förderung der Wasserkonditionierung und Ertragsfähigkeit (Trockenlegung, Bespannung, Kalkung, Düngung, Zufütterung) sowie die Durchführung von Fischbesatz und Abfischung in der bestehenden Vielfalt weiterzuführen.

In Einzelfällen können die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, die im Rahmen des FFH-Managementplanes vorgesehen werden und die Mehrleistungen oder Einschränkungen des Bewirtschafters erfordern, zwar gezielt finanziell ausgeglichen werden. Mit Vertragsnaturschutz kann die ökonomische Ertragsfähigkeit der Betriebe allerdings auf Dauer nicht ausreichend gesichert werden, da ein Verzicht auf wichtige Bewirtschaftungsmaßnahmen längerfristig zu drastischen Ertragseinbußen sowie zur Devastierung der Teiche und zur Aufgabe der Bewirtschaftung führt.

10.1.1.3 Forstwirtschaftliche Bewertung

Zum Ausgleich wirtschaftlicher Einbußen, die bei Einhaltung der Maßnahmevorschläge entstehen, steht in erster Linie die Förderrichtlinie 52/00 zum Vertragsnaturschutz im Wald zur Verfügung. Die derzeitigen Fördersätze und die Handhabung der Richtlinie sind für den jeweiligen Waldbesitzer jedoch oft kaum praktikabel. Die Einbußen durch Einnahmeminderungen werden durch die möglichen Fördermittel oftmals nur unzureichend kompensiert.

Die Förderrichtlinie 52/00 ist nur bis zum Jahr 2006 gültig. Haushaltstechnisch (über Verpflichtungsermächtigungen) sind Zahlungszusagen nur für 3 Jahre möglich; die Zweckbindungsfrist für den Waldbesitzer besteht jedoch nach Auszahlung der letzten Rate 10 Jahre. Die Förderung von Maßnahmen nach der Richtlinie erfolgt außerdem nur im Privatwald (keine Förderung für Kommunalwald).

In den folgenden Abschnitten sollen neben den vorangegangenen grundsätzlichen Defiziten Probleme der Förderung im Rahmen des Vertragsnaturschutzes aufgezeigt werden, die innerhalb der FFH-Lebensraumtypen und der Entwicklungsflächen auftreten können.

Erhalt von Totholz

Um den Erhalt von Totholz zu fördern, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Die zu fördernden Einzelbäume sind nicht ohnehin durch Gesetze geschützt (siehe § 26 SächsNatSchG).
- Es darf keine Gefährdung benachbarter Waldbestände bestehen. Weiterhin darf die Pflicht zur Verkehrssicherung nicht verletzt werden (diese besteht entlang von öffentlich gewidmeten Wegen).
- Der Waldbesitzer darf mit dem Erhalt dieser Bäume nicht gegen die Verpflichtungen nach §§ 16 bis 24 SächsWaldG verstoßen (neben Verkehrssicherungspflicht u.a. Vermeidung von Befallsherden von Forstschädlingen).
- Förderfähig ist stehendes und liegendes Totholz ab einer Menge von 10 Vfm / ha. und mit einem Bruthöhendurchmesser $> / = 40$ cm (evtl. auch Ausnahmen, wenn Nutzungsverzicht dem Schutzzweck entspricht)
- Die Kalkulation des Wertes des Totholzes erfolgt erntekostenfrei nach üblichen Preisen (z.B. Brennholzpreis), jedoch max. 120,- € / ha (jährlich) – darüber liegende Einnahmeverluste werden nicht ausgeglichen

Bäume, deren Erhalt gefördert wird, müssen dauerhaft markiert werden. Durch das zuständige Forstamt wird ein Kataster angelegt. Die Bindung zum Belassen reicht über die Zweckbindungsfrist (10 Jahre) hinaus, entsprechend des abzuschließenden Vertrages wird der Waldbesitzer zum „dauerhaften“ Belassen verpflichtet.

Nutzungsverzicht

Grundlage für die Förderung von Nutzungsverzicht bzw. Nutzungseinschränkungen sind folgende Voraussetzungen:

- Eine Nutzung darf nicht ohnehin durch Gesetze untersagt sein (z.B. gesetzlicher Biotopschutz nach § 26 SächsNatSchG).

- Es darf keine Gefährdung benachbarter Waldbestände bestehen. Weiterhin darf die Pflicht zur Verkehrssicherung nicht verletzt werden (diese besteht entlang von öffentlich gewidmeten Wegen).
- Der Waldbesitzer darf nicht gegen die Verpflichtungen nach §§ 16 bis 24 SächsWaldG verstoßen (neben Verkehrssicherungspflicht u.a. Vermeidung von Befallsherden von Forstschädlingen).
- Der Brusthöhendurchmesser zu belassender Bäume muss ≥ 40 cm betragen (Ausnahmen möglich, wenn Nutzungsverzicht trotzdem dem Schutzzweck entspricht)
- Die Bestände müssen abgrenzbar sein. Vorgesehene Bäume müssen hinreichend über die Gesamtfläche verteilt sein

Bei den vorliegenden Planungen wird es sich hauptsächlich um den **Erhalt von Einzelbäumen** handeln (hier kein Totholz).

Wenn weniger als 5 Bäume je ha nicht genutzt werden sollen, obwohl diese hiebsreif sind, wird je Baum eine Fläche von 150 m^2 als Förderfläche angesehen. Bei kleineren Flächen ($< 1 \text{ ha}$) wird damit die Bagatellgrenze nicht erreicht³⁵, d.h. der Waldbesitzer erhält keine Förderung, obwohl diese Stückzahl bei den FFH-Wald-LRT für die Eingruppierung in einen günstigen Erhaltungszustand (Wertstufe B) ausreicht. Um über die Bagatellgrenze zu gelangen, müsste der Waldbesitzer insgesamt einen Flächenumfang von mindestens ca. $7,2 \text{ ha}$ mit derartigen Förderobjekten besitzen. Erst ab 5 zu erhaltenden Bäumen je ha erfolgt eine Flächenzuordnung, d.h. die gesamte Bestandesfläche wird als Förderfläche angesehen.

Insgesamt kann damit eingeschätzt werden, dass die Fördermöglichkeiten für einen Nutzungsverzicht von Einzelbäumen innerhalb der ausgewiesenen Wald-LRT derzeit nicht nutzbar sind.

Im Bereich der teichnahen Waldflächen kommt auch ein **flächiger Nutzungsverzicht** in Betracht. Ein positiver Wertzuwachs innerhalb des Förderzeitraumes wird dabei, auch wenn dieser bei entsprechender Nutzung höher wäre, nicht gefördert. Der negative Wertzuwachs wird für die nächsten 10 Jahre abgeschätzt und auf das Einzeljahr berechnet. Es erfolgt eine Zuwendung von maximal 120 € / ha , auch wenn der Werverlust höher ist, auf zunächst 3 Jahre ($3 \times 120 \text{ € / ha}$). Die Zweckbindung beläuft sich jedoch auf 10 Jahre ab letzter Auszahlung (d.h. zunächst 13 Jahre gebunden).

Nicht förderbare Einschränkungen in der Waldbewirtschaftung

Reinertragsdifferenzen aufgrund der Pflicht zur Erhaltung eines bestimmten Lebensraumtyps oder aufgrund naturschutzfachlich gewünschter Verschiebung der Baumartenzusammensetzung werden nicht gefördert bzw. ausgeglichen. Es gibt auch keine pauschalen Fördersätze je Hektar ausgewiesenem FFH-Lebensraumtyp.

³⁵ 4 Bäume auf $1 \text{ ha} = 4 \times 150 \text{ m}^2 = 600 \text{ m}^2 (= 0,06 \text{ ha})$. $0,06 \text{ ha} \times 120 \text{ € / Jahr} = 7,20 \text{ €} \times 3 \text{ Jahre} = 21,60 \text{ €}$ (innerhalb von 3 Jahren). Dieser Betrag liegt unterhalb der Bagatellgrenze für Förderungen von 155 € je Antrag .

10.1.2 Umsetzbarkeit der Maßnahmen und Abstimmung mit Nutzungsberechtigten

Neben der Diskussion der Konzeption in der projektbegleitenden Arbeitsgruppe (Mitglieder s. 1.2) wurde die vorliegende Maßnahmekonzeption durch verschiedene Stellen mit Nutzungsberechtigten und Eigentümern abgestimmt. Details vgl. Tabelle 57. Die Abstimmung zu Acker- und Grünlandflächen eines Nutzers erfolgte i.d.R. in demselben Gespräch und wird in der Tabelle nur der Übersicht halber sowohl unter Grünland als auch Ackerflächen aufgeführt. Mit einigen Nutzern konnte in dem zur Verfügung stehenden Zeitraum keine Abstimmung durchgeführt werden.

Tabelle 57: Beteiligte und Termine für die Abstimmung mit Nutzungsberechtigten

Nutzer	Termin (Monat)	Abstimmung über ...	Bemerkung
<i>Grünland</i>			
Nutzer D	10/03	LfL (Referat 64, 42) & AfL	
Nutzer E	1. Gespräch 09/03 2. Gespräch 05/04	LfL (Referat 64) & AfL & GFN	2. Gespräch zu modifiziertem Maßnahmevorschlag
Nutzer H	10/03	LfL (Referat 64, 42) & AfL	
Nutzer I	-	LfL (Referat 64)	
Nutzer J	1. Gespräch 10/03 2. Gespräch 05/04	LfL (Referat 64, 42) & AfL	2. Gespräch zu modifiziertem Maßnahmevorschlag
Nutzer L	10/03	LfL (Referat 64, 42)	
Nutzer M	09/03	LfL (Referat 64, 42, 3) & AfL	
Nutzer N	10/03	LfL (Referat 64) & AfL	
Nutzer O	10/03	LfL (Referat 64) & AfL	
Nutzer P	09/03	LfL (Referat 64) & AfL	
Nutzer Q	-	LfL (Referat 64)	
Nutzer R	10/04	LfUG (Ref. 42)	kein landwirtschaftl. Betrieb
<i>Ackerflächen</i>			
Nutzer A	10/03	LfL (FB 42), AfL, ALE	
Nutzer B	10/03	LfL (FB 42), AfL, ALE	
Nutzer D	10/03	LfL (Referat 64, 42) & AfL	
Nutzer E	09/03	LfL (Referat 64) & AfL	
Nutzer F	-	LfL (FB 42)	
Nutzer G	10/03	LfL (FB 42), AfL, ALE	
Nutzer H	10/03	LfL (Referat 64, 42) & AfL	
Nutzer I	-	LfL (FB 42)	
Nutzer J	10/03	LfL (Referat 64, 42) & AfL	
Nutzer K	10/03	LfL (FB 42), AfL, ALE	
Nutzer L	10/03	LfL (FB 42), 64	
Nutzer M	09/03	LfL (FB 42), 64, 3	
<i>Teiche</i>			
Teichpächter	08/03	LfL (Landesfischereibehörde)	
<i>Waldflächen</i>			
Waldeigentümer	1. Gespräch 06/03 2. Gespräch 08/03	GFN, LFP	2 gemeinsame Termine jeweils für alle Waldeigentümer

Nutzer	Termin (Monat)	Abstimmung über ...	Bemerkung
Stadt Torgau (als Waldeigentümer und als Kommune)	08/03	GFN	zusätzlich zum vorgenannten Termin; Abstimmung mit Umweltamt und Revierförster
<i>Weitere</i>			
Wasser- + Boden- Verband Torgau- Oschatz (<i>Unterhal- tung der Gewässer 2. Ordnung</i>)	1. Gespräch 09/03 2. Telefonat 05/04	1. LfL (FB 42) 2. GFN	
LTV – Flussmeisterei Torgau (Unterhaltung Gew. 1. Ordnung)		GFN	erfolgte im Rahmen der projekt- begleitenden Arbeitsgruppe
Stadt Torgau	08/03	GFN	
Gemeinde Zinna (als Teicheigentümer)	10/03	informiert über LfL (Landesfi- schereibehörde), Rücksprache GFN	schriftliche Stellungnahme
SIB Leipzig (Sächs. Immobilien- + Baumanagement (für Freistaat Sach- sen als Teicheigen- tümer)	10/03	informiert über LfL (Landesfi- schereibehörde), Rücksprache GFN	schriftliche Stellungnahme, telefonische Rückfrage
Anglerverband Sach- sen	10/03	informiert über LfL (Landesfi- schereibehörde), Rücksprache GFN	schriftliche Stellungnahme

Im Lauf dieser Abstimmung wurde in einzelnen Punkten die Maßnahmekonzeption abgewandelt (vgl. u.a. „Minimalvarianten“ im Kap. 9), um Forderungen und Wünschen von der Seite der Landnutzer entgegen zu kommen, soweit dies möglich war, ohne die naturschutzfachlichen Zielsetzungen grundsätzlich zu gefährden.

Nachfolgend wird die Umsetzbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen aus Sicht der befragten Landnutzer dargestellt. Naturschutzfachlich unverzichtbare, verpflichtende Erhaltungsmaßnahmen, die unter derzeitigen Bedingungen seitens der Nutzungsberechtigten nicht umgesetzt werden können, werden im Kap. 11 noch einmal als verbleibendes Konfliktpotenzial zusammenfassend dargestellt.

10.1.2.1 Nutzer von Grünlandflächen

Beitrag der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft

10.1.2.1.1 Vorgehensweise

Die naturschutzfachlich vorgesehenen Erhaltungs-, Entwicklungs- und Kohärenzmaßnahmen konnten nur für jene Flächen abgestimmt werden, die durch landwirtschaftliche Nutzer bewirtschaftet werden, die beim Staatlichen Amt für Landwirtschaft (AfL) Mockrehna erfasst sind (Agrarförderung). Andere Nutzer landwirtschaftlicher Flächen konnten nicht berücksichtigt werden (betrifft die Erhaltungsmaßnahmen G1 auf Fläche ID 10015 - 17, G4 auf Fläche ID 10018 (Wiesenbrache) und die Entwicklungsmaßnahme G12 auf Fläche ID 20008).

Die vorgesehenen Maßnahmen wurden in Zusammenarbeit mit dem AfL Mockrehna im Jahr 2003 flächenscharf mit Flurstücken und Schlägen der landwirtschaftlichen Nutzer abgeglichen. Dies ergab, dass für 229 ha landwirtschaftlich genutztes Grünland von 11 landwirtschaftlichen Betrieben Maßnahmen vorgesehen sind (vgl. Tabelle 58).

Im Spätsommer und Herbst 2003 wurden die Betriebe zur Umsetzbarkeit der Maßnahmekomplexe und der jeweiligen Teilmaßnahmen wie Auflagen zum Mahdregime, Düngung, Pflanzenschutz usw. befragt. Zu jedem Bestandteil sollten die Betriebe die derzeitige Nutzungspraxis angeben und sich zur möglichen Umsetzbarkeit äußern. Für zwei Nebenerwerbsbetriebe der insgesamt elf Betriebe konnte die Umsetzbarkeit allerdings nicht festgestellt werden, da im zur Verfügung stehenden Zeitraum weder Abstimmungsgespräche noch schriftliche Äußerungen vereinbart werden konnten. Zur Umsetzung einzelner Bestandteile von Maßnahmen machten einige Betriebe Kompromissvorschläge, anhand derer aus ihrer Sicht die Bewirtschaftung weiterhin realisiert werden könne.

Aufgrund des aus naturschutzfachlicher Sicht erheblichen Umfangs von nicht umsetzbaren Maßnahmen wurde im Frühjahr 2004 die ursprüngliche Fassung des Maßnahmenvorschlags „G2“ verändert und zwei flächenmäßig stark betroffenen Betriebe vorgestellt.

Die Ergebnisse der Befragungen wurden vom Planungsbüro anschließend dahingehend beurteilt, ob und wie das Ziel der vorgesehenen Erhaltungs-, Entwicklungs- und Kohärenzmaßnahmen erreicht werden kann. Folgende Kategorien werden verwendet:

- | | |
|------------------------|--|
| „optimal möglich“: | die Betriebe können alle Bestandteile der Maßnahmen umsetzen |
| „ausreichend möglich“: | die Betriebe können zwar nur einzelne Bestandteile umsetzen, die Maßnahme insgesamt ist jedoch noch Ziel führend |
| „nicht möglich“: | die Betriebe können die Maßnahmen nicht umsetzen |
| „keine Angabe“: | die Maßnahmen konnten nicht mit den Betrieben abgestimmt werden |

10.1.2.1.2 Zu betrachtende Flächen der Nutzer im Grünland

Die Betriebe werden in sehr unterschiedlichem Maß von den vorgesehenen Maßnahmen berührt (Tabelle 58). Die Spanne reicht von 0,2 bis 39,5 ha (4 bis 45 % der gesamten Grünlandflächen der jeweiligen Betriebe) bei den Erhaltungsmaßnahmen und 15,2 bzw. 17,3 ha (87 bzw. 20 % der gesamten Grünlandflächen der jeweiligen Betriebe) bei den Entwicklungsmaßnahmen. Kohärenzmaßnahmen sind bei zwei Betrieben auf 21,0 bzw. 27,4 ha vorgesehen (24 bzw. 13 % der gesamten Grünlandfläche).

Diese deutlichen Unterschiede unterstreichen, dass eine einzelbetriebliche Betrachtung unerlässlich ist. Für Betrieb E und L werden z. B. Maßnahmen für über 90 % ihrer Grünlandfläche vorgesehen.

Tabelle 58: Grünlandflächen mit vorgesehenen Maßnahmen bei den Betrieben und deren Anteil am gesamten Grünland der Betriebe

	Erhaltungsmaßnahmen									
	G2		G3		G6		G10		Gesamt (ha)	% des GL
Betrieb	(ha)	% des GL	(ha)	% des GL	(ha)	% des GL	(ha)	% des GL		
D					9,4	17			9,4	17
E	18,5	21					21	24	39,5	45
H					8,0	31			8,0	31
I					4,5	7			4,5	7
J	13,9	6			7,6	4			21,5	10
L	2,1	12							2,1	12
M					17,1	14			17,1	14
N					4,3	43			4,3	43
O			6,3	11	5,8	10			12,1	21
P					28,2	34			28,2	34
Q					0,2	4			0,2	4
Gesamt	34,5		6,3		85,1		21		146,9	

	Entwicklungsmaßnahmen							
	G5		G7		G11		Gesamt (ha)	% des GL
Betrieb	(ha)	% des GL	(ha)	% des GL	(ha)	% des GL		
E	14,2	16	1,5	1	3,1	4	17,3	20
L	5,1	29	6,3	36	3,8	22	15,2	87
Gesamt	19,3		7,8		6,9		34,0	

Kohärenzmaßnahmen				
	G8			
Betrieb	(ha)	% des GL	Gesamt (ha)	% des GL
E	21,0	24	21,0	24
J	27,4	13	27,4	13
Gesamt	48,4		48,4	

10.1.2.1.3 Generelle Probleme bei der Umsetzung von Maßnahmen

Die notwendige Abstimmung mit Dritten kann die Umsetzung von Maßnahmen erschweren oder verhindern. So erledigen häufig Lohnunternehmer bestimmte Arbeiten kostengünstiger als ein Betrieb mit Eigenmechanisierung, aber Lohnunternehmer verfügen häufig nicht über die für die vorgesehenen FFH-Maßnahmen notwendige Technik (z. B. Mähbalken, leichte, aber dafür weniger schlagkräftige Maschinen).

Die Umwandlung von Acker in Grünland muss mit dem Verpächter abgestimmt werden und ist daher meist im Rahmen der Maßnahmenabstimmung nicht leistbar.

Auf wenigen Ackerflächen unter konjunktureller Stilllegung haben sich nach 10 Jahren bereits Arten eingestellt, die in der Ersterfassung eine Einstufung der Fläche als LRT 6510 ergeben. Entsprechend der Widmung im Grundbuch als Ackerland und der entsprechenden EU-Förderrichtlinien ist aber eine Wiederaufnahme der ackerbaulichen Nutzung für den Betrieb möglich. Daher haben Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen auf solchen Flächen nur geringe Chancen auf eine Umsetzung.

Im Folgenden wird zusammenfassend dargestellt, wie die verschiedenen Maßnahmen umgesetzt werden können. Im Anschluss wird für die einzelnen Flächen und Maßnahmenbestandteile die jeweilige Umsetzbarkeit inkl. Erläuterung dargestellt.

10.1.2.1.4 Umsetzbarkeit der Erhaltungsmaßnahmen

Die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen ist auf 101,4 ha (69 % aller Flächen mit Erhaltungsmaßnahmen) möglich (Tabelle 59), sofern ein gegebenenfalls entstehender Mehraufwand finanziell ausgeglichen wird. Dabei kann die Umsetzung auf 74,6 ha (51 %) als optimal und auf 26,8 ha (18%) als ausreichend eingestuft werden.

Auf insgesamt 38,7 ha (26 %) ist die Umsetzung derzeit nicht möglich. Diese Maßnahmen wirken sich erheblich auf die Betriebsstruktur (Ausrichtung der Produktion) und –abläufe der derzeit wirtschaftenden Betriebe aus und können daher nicht umgesetzt werden.

Dafür werden folgende wesentliche Gründe genannt:

- Der derzeitige Ertrag und die derzeitig erzielte Futterqualität sind für den vorhandenen Tierbestand unverzichtbar. Daher kann auf den betroffenen Flächen weder die Düngung reduziert, noch zu einem späteren Zeitpunkt genutzt, oder ein ungenutzter Randsaum belassen werden. Es handelt sich um Betriebe, die ihre Milchproduktion mit ausreichenden Mengen an Grundfutter hoher Qualität absichern müssen.
- Die betroffenen Flächen können im Frühjahr überschwemmt/-staut werden oder die Grasnarbe durch Wildschweine oder Maulwürfe geschädigt werden. Um optimale Voraussetzungen für gute Futterqualitäten bei der Konservierung zu schaffen (Einebnen von Erdhaufen zur Vermeidung der Futterverschmutzung bei der Ernte), möchten die Betriebe gegebenenfalls auch über das Frühjahr hinaus schleppen können; zudem erachtet ein Betrieb auch das Walzen für notwendig. Die Betriebe betreiben zum Teil Milchproduktion und zum Teil Schafhaltung, wofür sie die notwendigen Futterqualitäten gewährleisten möchten.
- Um ausreichende Futtererträge längerfristig sichern zu können, möchten sich die Betriebe die Möglichkeit zur Nachsaat oder Neuansaat, ggf. mit Umbruch, erhalten. Für die jeweils vorhandenen Tierproduktionsverfahren benötigen sie ausreichende Mengen an Grundfutter mit entsprechend optimaler Futterqualität.
- Die Bewirtschaftung (Schnitt oder Beweidung) muss vom Betrieb flexibel gehandhabt werden, daher ist für den Betrieb keine Festlegung von Bewirtschaftungsregimen oder -terminen möglich. Außerdem muss der Weidebetrieb an das Futterangebot und sonstige Betriebsabläufe angepasst werden können.

Auch eine veränderte Fassung des Maßnahmenvorschlags G2, die im Frühjahr 2004 noch einmal mit den beiden flächenmäßig stark betroffenen Betrieben abgestimmt wurde, erreichte keine bessere Umsetzbarkeit. Für Betrieb E ist eine Umsetzung von 3 Elementen (1. Schnitt zum Ährenschieben vom Fuchsschwanz; Nachsaat erfolgt jahresweise max. in Teilbereichen und Schleppen im Frühjahr vor dem 1. Aufwuchs) zwar möglich, die vier restlichen naturschutzfachlich notwendigen Elemente (2. Schnitt frühestens 6 Wochen nach 1. Schnitt, beim 2. Schnitt 25% der Fläche bei der Beerntung aussparen („Altgras“), Schnitthöhe der Altgrasnarbe > 7 cm und keine Neuansaat) können aber nicht umgesetzt werden. Somit wird das Gesamtziel der Maßnahme nicht erreicht, d.h. sie ist durch Betrieb E nicht umsetzbar.

Für Betrieb J ist eine Umsetzung von 4 Elementen (1. Schnitt ab 10.5., Schnitthöhe der Altgrasnarbe > 7cm, keine Neuansaat; Nachsaat erfolgt jahresweise max. in Teilbereichen) zwar möglich, die übrigen 4 naturschutzfachlich notwendigen Elemente (2. Schnitt 6 Wochen nach 1. Schnitt, beim 2. Schnitt 25% der Fläche bei der Beerntung aussparen („Altgras“), Schleppen im Frühjahr vor dem 1. Aufwuchs und Umstieg auf Ballensilage) können aber nicht umgesetzt werden. Somit wird auch hier das Gesamtziel der Maßnahme nicht erreicht, d.h. sie ist durch Betrieb J nicht umsetzbar.

Für 6,8 ha (4%) liegt von den Nutzern keine Aussage über Umsetzungsmöglichkeiten vor.

Tabelle 59: Erhaltungsmaßnahmen auf Grünlandflächen und deren Umsetzungsmöglichkeiten (Fläche und Anteil an der Fläche aller Erhaltungsmaßnahmen)

Maßnahme	Betrieb	Optimal möglich		Ausreichend möglich		Nicht möglich		Keine Angabe		Gesamt
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
G2	E	-	-	-	-	18,5	13	-	-	18,5
	J	-	-	-	-	13,9	9	-	-	13,9
	L	-	-	-	-	-	-	2,1	1	2,1
G2 gesamt						32,4	22	2,1	1	34,5
G3	O					6,3	4			6,3
G6	D	9,4	6	-	-	-	-	-	-	9,4
	H	8,0	5	-	-	-	-	-	-	8,0
	I	-	-	-	-	-	-	4,5	3	4,5
	J	7,6	5	-	-	-	-	-	-	7,6
	M	17,1	12	-	-	-	-	-	-	17,1
	N	4,3	3	-	-	-	-	-	-	4,3
	O			5,8	4	-	-	-	-	5,8
	P	28,2	19	-	-	-	-	-	-	28,2
	Q	-	-	-	-	-	-	0,2	0	0,2
G6 gesamt		74,6	51	5,8	4			4,7	3	85,1
G10	E	-	-	21,0	14	-	-	-	-	21,0
Insgesamt		74,6	51	26,8	18	38,7	26	6,8	4	146,9

10.1.2.1.5 Umsetzbarkeit der Entwicklungsmaßnahmen

Auf den Flächen, für die Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen wurden, ist die Umsetzung der Maßnahmenvorschläge auf 18,3 ha (54 %) ausreichend möglich (Umsetzung einzelner Teilmaßnahmen noch ausreichend für Maßnahmenziel, Tabelle 60), sofern ein gegebenenfalls entstehender Mehraufwand finanziell ausgeglichen wird.

Für einen großen Flächenanteil von 42 % (14,2 ha) ist die Umsetzung der vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen für die derzeit dort wirtschaftenden Betriebe nicht möglich (Tabelle 60). Dafür werden folgende wesentliche Gründe von den Bewirtschaftern genannt:

- Der derzeitige Ertrag und die derzeitig erzielte Futterqualität sind für den vorhandenen Tierbestand unverzichtbar. Daher kann auf den Flächen, für die Maßnahmen vorgesehen sind, weder die Düngung reduziert, noch zu einem späteren Zeitpunkt genutzt, oder ein ungenutzter Randsaum belassen werden. Es handelt sich um einen Betrieb, der seine Milchproduktion mit ausreichenden Mengen an Grundfutter hoher Qualität absichern muss.
- Die Bewirtschaftung (Schnitt oder Beweidung) muss vom Betrieb flexibel gehandhabt werden, daher ist keine Festlegung von Bewirtschaftungsregimen oder –terminen möglich. Außerdem muss der Weidebetrieb an das Futterangebot und sonstige Betriebsabläufe angepasst werden können.
- Die Flächen, für die Maßnahmen vorgesehen sind, können im Frühjahr überschwemmt/-staut werden oder durch Wildschweine oder Maulwürfe geschädigt werden. Daher möchten sich die Betriebe die Möglichkeit erhalten, über das Frühjahr hinaus schleppen oder walzen zu können, um optimale Voraussetzungen für gute Futterqualitäten bei der Konservierung zu schaffen (Einebnen von Erdhaufen zur Vermeidung der Futterschmutzung bei der Ernte). Die Betriebe betreiben zum Teil Milchproduktion, zum Teil Schafhaltung. Dafür ist die Gewährleistung einer ausreichend guten Futterqualität notwendig.
- Um ausreichende Futtererträge längerfristig sichern zu können, möchte sich ein Betrieb die Möglichkeit zur Nachsaat oder Neuansaat, ggf. mit Umbruch (auf Flächen außerhalb des NSG, die kein § 26-Biotop sind) erhalten, da er seine Milchproduktion mit ausreichenden Mengen an Grundfutter hoher Qualität absichern muss.

Zu 1,5 ha (4%) liegt von den Nutzern keine Aussage über Umsetzungsmöglichkeiten vor.

Tabelle 60: Entwicklungsmaßnahmen auf Grünlandflächen und deren Umsetzungsmöglichkeiten (Fläche und Anteil an der Fläche aller Entwicklungsmaßnahmen)

Maßnahme	Betrieb	Optimal möglich		Ausreichend möglich		Nicht möglich		keine Angabe		Gesamt
		ha	%	ha			%	ha	%	ha
G5	E	-	-	-	-	14,2	42			14,2
	L	-	-	5,1	15	-			-	5,1
G5 gesamt				5,1	15	14,2	42			19,3
G7	E	-	-	-	-	-	-	1,5	4	1,5
	L	-	-	6,3	19	-	-	-	-	6,3
G7 gesamt				6,3	19	-	-	1,5	1	7,8
G11	E	-	-	3,1	9	-			-	3,1
	L	-	-	3,8	11	-			-	3,8
G11 gesamt				6,9	20					6,9
Insgesamt				18,3	54	14,2	42	1,5		34,0

10.1.2.1.6 Umsetzbarkeit der Kohärenzmaßnahmen

Die vorgeschlagenen Kohärenzmaßnahmen dienen dem Erhalt der Grünflächen in der Umgebung von Flachlandmähwiesen und dem Erhalt von Nahrungsflächen des Weißstorks und der Rastplätze von Gänsen. Die vorgeschlagene Maßnahme G8 zur Umsetzung dieser Ziele stellt keinen Eingriff in die derzeitige Nutzung der Bewirtschafter dar und ist daher auf 48,4 ha (100%) umsetzbar (Tabelle 61).

Tabelle 61: Kohärenzmaßnahmen auf Grünlandflächen und deren Umsetzungsmöglichkeiten (Fläche und Anteil an der Fläche aller Kohärenzmaßnahmen)

Maßnahme	Betrieb	Optimal möglich		Ausreichend möglich		Nicht möglich		Keine Angabe		Gesamt
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
G8	E	-	-	21,0	43	-	-	-	-	21,0
	J	-	-	27,4	57	-	-	-	-	27,4
Gesamt				48,4	100					48,4

10.1.2.1.7 Umsetzbarkeit der Maßnahmen im Einzelnen

In diesem Kapitel wird die Umsetzbarkeit der vorgesehenen Teilmaßnahmen im einzelnen mit entsprechenden Angaben der Nutzer dargestellt (zunächst Erhaltungs-, dann Entwicklungs- und am Ende Kohärenzmaßnahmen).

Der Nutzer der nördlichen Fläche von G1 (privater Nutzer, kein Landwirt, siehe Kap. 9.1.2.5) ist unbekannt. Auf Fläche G 12 gibt es derzeit offenbar keinen Nutzer. In beiden Fällen konnte deshalb keine Abstimmung durchgeführt werden.

Erhaltungsmaßnahme G1, Teilfläche bei Pflückuff

					Mahdzeitpunkt u. -häufigkeit		Entfernung Mähgut	
Nutzer	Programm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hektar	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung
R	Landschaftspflege	Einmalige Mahd	10174	1,1	in der Minimalvariante möglich	Keine fachl. Einwände, aber zusätzl. Herbstpflege nicht umsetzbar, da Verwertung schwierig	möglich	-

Erhaltungsmaßnahme G2, Ergebnis der Abstimmung zur Vorzugsvariante (Teilmaßnahmen mit Entwicklungscharakter siehe weiter hinten)

					Mahdzeitpunkt u. -häufigkeit		reduzierte Düngung		keine Düngung mit Gülle	
Betrieb	Programm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hektar	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung
E	-	3 Schnittnutzung + Beweidung (Rind)	1	18,5	nicht möglich	Der derzeitige Futterertrag der Flächen ist für den vorhandenen Tierbestand unverzichtbar.	nicht möglich	Der derzeitige Futterertrag der Flächen ist für den vorhandenen Tierbestand unverzichtbar. Stallmist wird für Ackerland benötigt.	möglich	Im Betrieb ist keine Gülle vorhanden, da die Tiere auf Tiefstreu stehen.
J	Reduzierter Mitteleinsatz (RL Nr. 73/1999, KULAP)	3 Schnittnutzung	39	13,9	nicht möglich		nicht möglich		möglich	Auf diesen Flächen wurde bisher keine Gülle ausgebracht. Daher ist dort die Gülleausbringung für den Betrieb derzeit nicht notwendig.
L	Extensive Weide (RL Nr. 73/2000, KULAP)	1 Schnittnutzung (Heu) + Beweidung (Schafe)	16	2,1	Abstimmung war im zur Verfügung stehenden organisatorischen Rahmen nicht leistbar, ist zur Vorbereitung der Umsetzung nachzuholen	Im Pachtvertrag ist festgelegt, dass der Verpächter den ersten Schnitt selbst durchführt. Der Schnitttermin müsste mit dem Verpächter abgestimmt werden.	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich der Ertragsverluste gewährleistet ist	möglich	Im Betrieb ist keine Gülle vorhanden.

zu Erhaltungsmaßnahme G2 Ergebnis der Abstimmung zur Vorzugsvariante (Fortsetzung)

	reduzierter Pflanzenschutz		keine Nachsaat o. Umbruch m. Neuansaat	
Be- trieb	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung
E	möglich	Schadpflanzenregulierung ist nur zur Ampferbekämpfung erforderlich	nicht möglich	Um ausreichende Erträge längerfristig sichern zu können, möchte sich der Betrieb die Möglichkeit erhalten, Nach- oder Neuansaat ggf. mit Umbruch durchführen zu können.
J	möglich		nicht möglich	Um ausreichende Erträge längerfristig sichern zu können, möchte sich der Betrieb die Möglichkeit erhalten, Nach- oder Neuansaat ggf. mit Umbruch durchführen zu können (hier: Wildschweinschäden, Maulwurfhügel).
L	möglich		möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich der Ertragsverluste gewährleistet ist

zu Erhaltungsmaßnahme G2 Ergebnis der Abstimmung zur Vorzugsvariante (Fortsetzung)

	5 m breiten Randsaum nicht mähen ³⁶		Alternative: Beweidung anstelle 2. Schnitt		
Be- trieb	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Maßnahme insgesamt: Umsetzung
E	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich des Mehraufwandes und der Ertragsverluste gewährleistet ist und Randsäume sich an natürlichen Grenzen orientieren (z.B. Baumreihe, Zaun, Gewässerrand)	nicht möglich	Umsetzung ist bereits im Bezug auf Maßnahmenbestandteile für den 1. Schnitt nicht möglich, daher entfällt die Alternative	nicht möglich
J	nicht möglich	Der derzeitige Futterertrag der betroffenen Flächen ist für den vorhandenen Tierbestand unverzichtbar.	nicht relevant	Betrieb führt keine Beweidung durch	nicht möglich
L	nicht möglich	Der betreffende Schlag ist eine eingezäunte Fläche von geringer Größe (ca. 110 m x 110 m), daher Maßnahme nicht praktikabel	möglich	Wird zum Teil bereits beweidet	Keine Angabe (Festlegungen zu Mahdzeitpunkt/häufigkeit konnten nicht abgestimmt werden, darum Umsetzung unklar)

³⁶ Ist für LRT 6510 Entwicklungsmaßnahme, jedoch für Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling Erhaltungsmaßnahme.

Erhaltungsmaßnahme G2, Ergebnis der Abstimmung zur Minimalvariante

					1. Schnitt zum Ährenschieben vom Fuchsschwanz / ab 10.05.		2. Schnitt frühestens 6 / 8 Wochen nach 1. Schnitt		Beim 2. Schnitt 25 % der Fläche aussparen („Altgras“)	
Betrieb	Programm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hektar	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung
E	-	3 Schnittnutzung + Beweidung (Rind)	1	18,5	möglich (Ährenschieben Fuchsschwanz)	1. Schnitt normalerweise Ende April bis Anfang Mai	nicht möglich (8 Wochen)	Je nach Witterung muss früher geschnitten werden, daher sind die Vorgaben nicht einzuhalten	nicht möglich	Der derzeitige Futterertrag der betroffenen Flächen ist für den vorhandenen Tierbestand unverzichtbar.
J	Reduzierter Mitteleinsatz (RL Nr. 73/1999, KULAP)	3 Schnittnutzung	39	13,9	möglich (10.05)	1. Schnitt ab 10. Mai notwendig (witterungsabhängig)	nicht möglich (6 Wochen)	Je nach Witterung muss früher geschnitten werden, spätestens jedoch 5-6 Wochen nach 1. Schnitt	nicht möglich	Der derzeitige Futterertrag der betroffenen Flächen ist für den vorhandenen Tierbestand unverzichtbar.

zu Erhaltungsmaßnahme G2, Ergebnis der Abstimmung zur Minimalvariante *(Fortsetzung)*

	Schnitthöhe der Altgrasfläche $\geq 7\text{cm}$		Keine Neuansaat		Nachsaat jahresweise max. in Teilbereichen		Walzen/Schleppen nur im Frühjahr vor dem 1. Aufwuchs		Umstieg auf Ballensilage (falls unterschiedliche Schnittzeitpunkte realisiert werden könnten)	
Betrieb	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung
E	nicht möglich	Es wird bei 5 cm Höhe geschnitten, um optimalen Ertrag zu erzielen	nicht möglich	Um ausreichende Erträge längerfristig sichern zu können, möchte sich der Betrieb die Möglichkeit erhalten, Nach- oder Neuansaaten ggf. mit Umbruch durchführen zu können.	möglich		möglich	Im Betrieb wird nur im Frühjahr geschleppt	-	(Maßnahme hier nicht relevant)
J	möglich	derzeitige Praxis 6 - 7 cm	möglich		möglich		nicht möglich	Auch Walzen wird für notwendig erachtet	nicht möglich	es werden vorhandene Großsilos genutzt; Ballensilage wäre bei gegebener Betriebsgröße nicht handhabbar

zu Erhaltungsmaßnahme G2, Ergebnis der Abstimmung zur Minimalvariante *(Fortsetzung)*

Betrieb	Maßnahme insgesamt: Umsetzung
E	nicht möglich
J	nicht möglich

Erhaltungsmaßnahme G3

					Mahdzeitpunkt u. -häufigkeit		reduzierte Düngung		reduzierter Pflanzenschutz	
Be- trieb	Pro- gramm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hek- tar	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung
O	Extensive Weide (RL Nr. 73/2000, KULAP)	Beweidung (Schafe)	2	6,3	nicht möglich	Derzeit ausschließ-lich Beweidung, Fläche ist als Weide-fläche unverzichtbar	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich der Er-tragsverluste gewähr-leistet ist	möglich	Schadpflanzenregulierung ist nur zur Ampferbekämpfung erforderlich

zu Erhaltungsmaßnahme G3 (Fortsetzung)

	keine Nachsaat o. Umbruch mit Neuansaat		Umwandlung von Stilllegungsflächen (Ackerland) in Dauergrünland		Alternative: Vorbeweidung + anst. 2. Schnitt i. Spätsommer		
Be- trieb	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Maßnahme insgesamt: Umsetzung
O	nicht mög-lich	Um ausreichende Erträge längerfris-tig sichern zu können, möchte sich der Betrieb die Möglichkeit erhal-ten, Nach- oder Neuansaat ggf. mit Umbruch durchführen zu kön-nen.	Abstimmung war im zur Verfü-gung stehenden organisatorischen Rahmen nicht leistbar, ist zur Vorbereitung der Umsetzung nachzuholen	Zur Umsetzung ist eine Flä-chenumwidmung im Grund-buch notwendig, die Zustim-mung des Eigentümers erfor-dert	nicht mög-lich	Fläche muss ganzjährig als Futterfläche zur Verfügung stehen	nicht möglich

Erhaltungsmaßnahme G6					keine Umwandlung in Ackerland		keine Beweidung der Gewässerufer		Maßnahme
Betrieb	Programm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hektar	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	insgesamt: Umsetzung
D	Extensive Weide (RL Nr. 73/2000, KULAP)	2 Schnittnutzung + Beweidung (Rind);	24 32 36 37.1 37.2	4,1 0,3 1,5 1,5 2,0	möglich		möglich		optimal möglich
H	Reduzierter Mitteleinsatz (RL Nr. 73/2000, KULAP)	1-2 Schnittnutzung	12.1 13.1 26.1	6,2 1,0 0,8	möglich		möglich		optimal möglich
I	-	-	-	4,5	-		-		keine Angabe
J	Reduzierter Mitteleinsatz (RL Nr. 73/1999, KULAP)	3 Schnittnutzung	42	7,6	möglich		möglich	Betrieb führt dort keine Beweidung durch	optimal möglich
M	Extensive Wiese (RL Nr. 73/1999, KULAP)	1-2 Schnittnutzung	76 79	0,8 16,3	möglich		möglich	Betrieb führt dort keine Beweidung durch	optimal möglich
N	Extensive Wiese (RL Nr. 73/2000, KULAP)	2 Schnittnutzung	4.1	4,3	möglich		möglich	Betrieb führt dort derzeit keine Beweidung durch	optimal möglich
O	Stilllegung	Beweidung (Schafe)	1	5,8	möglich	Stilllegungsfläche, somit gilt A2: Minimalvariante wird derzeit bereits durchgeführt	nicht möglich	finanzieller und zeitlicher Mehraufwand können nicht erbracht werden	ausreichend möglich
P	Ökologische Grünlandwirtschaft (RL Nr. 73/1999, KULAP)	2 Schnittnutzung	1	28,2	möglich		möglich	Betrieb führt dort derzeit keine Beweidung durch	optimal möglich
Q	-	-	-	0,2	-		-		keine Angabe

Erhaltungsmaßnahme G10

					Mahdtermin		keine Düngung mit Gülle		reduzierter Pflanzenschutz		reduzierte Düngung	
Be- trieb	Pro- gramm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hek- tar	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung
E	-	3 Schnitt- nutzung, Beweidung (Rinder)	1	21,0	nicht möglich	Der derzeitige Fut- terertrag der Flä- chen ist für den vor- handenen Tierbe- stand unverzichtbar.	möglich	Im Betrieb ist keine Gülle vor- handen, da die Tiere auf Tiefstreu stehen.	möglich	Schadpflanzenre- gulierung ist nur zur Ampferbe- kämpfung erfor- derlich	nicht möglich	Der derzeitige Futter- ertrag der Flächen ist für den vorhandenen Tierbestand unver- zichtbar. Stallmist wird für Ackerland benötigt.

zu Erhaltungsmaßnahme G10 (Fortsetzung)

	keine Nachsaat o. Um- bruch m. Neuansaat		Schnitthöhe 7 - 10 cm		Bearbeitung mit geringem Bodendruck		5 m breiten Randsaum nicht mä- hen		
Be- trieb	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	Maßnahme insge- samt: Umsetzung
E	nicht möglich	Um ausrei- chende Erträge längerfristig zu sichern, ist u.U. Nach- oder Neuansaat ggf. mit Um- bruch nötig	nicht möglich	Technische Umsetzbar- keit fraglich; mit einer Schnitthöhe von über 6 cm sollten die Bestände nicht in den Winter ge- hen, um eine ausrei- chende Futterqualität zu sichern	nicht möglich	Der Einsatz der Mähtechnik hängt vom Lohnunternehmer ab und müsste mit diesem ab- gestimmt werden. Wenn die Anzahl der Amei- sennester zu sehr zunimmt, nimmt die Gefahr der Ver- schmutzung bei der Werbung des Futters zu stark zu.	möglich	Sofern ein finanzieller Aus- gleich des Mehraufwandes und der Ertragsverluste ge- währleistet ist und Rand- säume sich an natürlichen Grenzen orientieren (z.B. Baumreihe, Zaun, Gewäs- serrand)	ausreichend mög- lich

Entwicklungsmaßnahme G2 (Teilmaßnahmen mit Erhaltungscharakter siehe weiter vorn)

	Mahd mit Mähbalken		Mahd von innen nach außen		Termine für Walzen, Schleppen		
Be- trieb	Umsetzung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung		Erläuterung
E	nicht mög- lich	Vorgeschlagene Mähtechnik beim Lohnunternehmer nicht vorhanden	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich des Mehr- aufwandes gewährleis- tet ist	nicht möglich	Teilweise nicht befahrbar (Staunässe), daher kann das Befahren zu einem späteren Zeitpunkt notwendig sein, um Voraussetzungen für gute Futterqualitäten bei der Konservierung zu schaf- fen (u.a. Beseitigung von Wildschweinschäden, Maulwurfhügeln).	nicht möglich
J	nicht mög- lich	Vorgeschlagene Mähtechnik im Betrieb nicht vorhanden	möglich		nicht möglich		nicht möglich
L	nicht mög- lich		möglich		nicht möglich		nicht möglich

Entwicklungsmaßnahme G5

					Mahdzeitpunkt u. -häufigkeit		reduzierte Düngung	
Be- trieb	Programm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hek- tar	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung
E	-	3 Schnittnutzung + Beweidung (Rind)	1	14,2	nicht möglich	Der derzeitige Futterertrag der Flächen ist für den vorhandenen Tierbestand unverzichtbar.	nicht mög- lich	Der derzeitige Futterertrag der Flächen ist für den vorhandenen Tierbestand unver- zichtbar. Stallmist wird für Ackerland be- nötigt.
L	Extensive Weide (RL Nr. 73/2000, KULAP)	1 Schnittnutzung (Heu) + Beweidung (Schafe)	13	5,1	nicht möglich	Bewirtschaftung (ob Schnitt oder Beweidung) muss vom Betrieb flexibel gehandhabt werden, da- her ist keine Festlegung möglich.	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich der Er- tragsverluste gewährleistet ist

zu Entwicklungsmaßnahme G5 (Fortsetzung)

	keine Düngung mit Gülle		reduzierter Pflanzenschutz		Termine für Walzen, Schleppen		Mahd mit Mähbalken	
Betrieb	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung
E	möglich	Im Betrieb ist keine Gülle vorhanden, da die Tiere auf Tiefstreu stehen.	möglich	Schadpflanzeregulierung ist nur zur Ampferbekämpfung erforderlich	nicht möglich	Teilweise nicht befahrbar (Stau-nässe), daher kann das Befahren zu einem späteren Zeitpunkt notwendig sein, um Voraussetzungen für gute Futterqualitäten bei der Konservierung zu schaffen (u.a. Beseitigung von Wildschweinschäden, Maulwurfhügeln).	nicht möglich	Vorgeschlagene Mähtechnik beim Lohnunternehmer nicht vorhanden
L	möglich	Im Betrieb ist keine Gülle vorhanden	möglich		nicht möglich		nicht möglich	Vorgeschlagene Mähtechnik im Betrieb nicht vorhanden

zu Entwicklungsmaßnahme G5 (Fortsetzung)

	keine Nachsaat o. Umbruch mit Neuansaat		Mahd von innen nach außen		5 m breiten Randsaum nicht mähen		Alternative: Beweidung anstelle 2. Schnitt		Maßnahme
Betrieb	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	insgesamt: Umsetzung
E	nicht möglich	Um ausreichende Erträge längerfristig sichern zu können, möchte sich der Betrieb die Möglichkeit erhalten, Nach- oder Neuansaat ggf. mit Umbruch durchführen zu können.	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich des Mehraufwandes gewährleistet ist	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich des Mehraufwandes und der Ertragsverluste gewährleistet ist und Randsäume sich an natürlichen Grenzen orientieren (z.B. Baumreihe, Zaun, Gewässerrand)	nicht möglich	Bewirtschaftung (Schnitt oder Beweidung) muss vom Betrieb flexibel gehandhabt werden, daher ist keine Festlegung möglich.	nicht möglich
L	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich der Ertragsverluste gewährleistet ist	möglich		nicht möglich	Fläche wird zeitweise beweidet. Bei Beweidung ist die Einhaltung des vorgeschlagenen Randsaums nicht möglich	möglich		ausreichend möglich

Entwicklungsmaßnahme G7 (zur Umsetzbarkeit der Teilmaßnahmen auf Acker-/Stilllegungsflächen s. Kap. 10.1.2.2)

					Grünland: Fortführung der Grünlandnutzung		Vertiefung vorhandener Senken		Maßnahme
Be- trieb	Programm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hek- tar	Umsetzung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	insgesamt: Umsetzung
E	-	3 Schnittnut- zung + Be- weidung (Rind)	1	1,5	Abstimmung war im zur Verfügung stehenden organisatorischen Rahmen nicht leistbar, ist zur Vorbereitung der Umsetzung nachzuholen		Abstimmung war im zur Verfügung stehen- den organisatorischen Rahmen nicht leistbar, ist zur Vorbereitung der Umsetzung nach- zuholen	Zur Umset- zung ist eine Zustimmung des Eigentü- mers erforder- lich	keine Angabe
L	Extensive Weide (RL Nr. 73/2000, KULAP)	1 Schnittnut- zung (Heu) + Beweidung (Schafe)	12 13	1,0 5,3	möglich				ausreichend möglich

Entwicklungsmaßnahme G11

					Mahdtermin		reduzierte Düngung		keine Düngung mit Gülle		reduzierter Pflanzen- schutz	
Be- trieb	Pro- gramm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hek- tar	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung
E	-	3 Schnittnut- zung + Be- weidung (Rind)	1	3,1	nicht möglich	Der derzeitige Futterer- trag der Flächen ist für den vorhandenen Tierbe- stand unverzichtbar.	nicht möglich	Der derzeitige Futterer- trag der Flächen ist für den vorhandenen Tierbe- stand unverzichtbar. Stallmist wird für Acker- land benötigt.	mög- lich	Im Betrieb ist keine Gülle vor- handen, da die Tiere auf Tiefstreu stehen.	möglich	Schadpflan- zenregulie- rung ist nur zur Ampfer- bekämpfung erforderlich
L	Extensive Weide (RL Nr. 73/2000, KULAP)	1 Schnittnut- zung (Heu) + Beweidung (Schafe)	11	3,8	nicht möglich	Bewirtschaftung (Schnitt oder Beweidung) muss vom Betrieb flexibel ge- handhabt werden, daher ist keine Festlegung mög- lich.	möglich	Sofern ein finanzieller Ausgleich der Ertrags- verluste gewährleistet ist	mög- lich	Im Betrieb ist keine Gülle vor- handen.	möglich	

zu Entwicklungsmaßnahme G11 (Fortsetzung)

	Schnitthöhe mögl. 7 - 10 cm		5 m breiten Randsaum nicht mähen		keine Nachsaat o. Umbruch mit Neu- ansaatsaat		Maßnahme
Be- trieb	Umset- zung	Erläuterung	Um- set- zung	Erläuterung	Umset- zung	Erläuterung	insgesamt: Umsetzung
E	nicht möglich	Technische Umsetzbarkeit fraglich; mit einer Schnitthöhe von über 6 cm sollten die Bestände nicht in den Winter gehen, um eine ausreichende Futterqualität zu sichern	mög- lich	Sofern ein finanzieller Ausgleich des Mehraufwandes und der Ertragsverluste gewährleistet ist und Randsäume sich an natürlichen Grenzen orientieren (z.B. Baumreihe, Zaun, Gewässerrand)	nicht möglich	Um ausreichende Erträge längerfristig sichern zu können, möchte sich der Betrieb die Möglichkeit erhalten, Nach- oder Neuansaat ggf. mit Umbruch durchführen zu können.	ausreichend möglich
L	nicht möglich	Wenn die Anzahl der Ameisennester zu sehr zunimmt, wird die Gefahr der Verschmutzung des Futters bei der Futterwerbung zu hoch.	mög- lich	Sofern ein finanzieller Ausgleich des Mehraufwandes und der Ertragsverluste gewährleistet ist	möglich	Sofern ein finanzieller Aus- gleich der Ertragsverluste gewährleistet ist	ausreichend möglich

Kohärenzmaßnahme G8

					Fortführung der Grünlandnutzung		zeitlich gestaffelte Mahdtermine *		keine Veränderung des Wasserhaus- halts		
Be- trieb	Programm	derzeitige Nutzung	Schlag	Hek- tar	Umset- zung	Erläu- terung	Umset- zung	Erläuterung	Umsetzung	Erläuterung	Maßnahme insge- samt: Umsetzung
E	-	3 Schnittnutzung + Beweidung (Rind)	1	21,0	möglich		nicht möglich		Abstimmung war im zur Verfügung stehen- den organisatorischen Rahmen nicht leistbar, ist zur Vorbereitung der Umsetzung nachzuho- len	Auswirkungen sind Bewirt- schaftern und Eigentümern noch darzule- gen	ausreichend mög- lich **
J	Reduzierter Miteinsatz (RL Nr. 73/1999, KULAP)	3 Schnittnutzung	38 451.2	11,4 16,0	möglich		möglich	lt. Bewirt- schafter kei- ne Wiesen- brütevorkom- men			

* Die Teilmaßnahme „Mahd bei Wiesenbrütevorkommen nicht vor 15.7.“ ist außer auf je 1 Teilfläche pro Betrieb durch die NSG-VO vorgegeben.

** Die Kohärenzmaßnahmen sind in ihrer Gesamtheit und nicht je Einzelfläche oder je Betrieb zu betrachten; dabei ist insgesamt eine ausreichende Umsetzbarkeit gegeben.

10.1.2.2 Nutzer von Ackerflächen

Beitrag der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte der Nutzergespräche wiedergegeben. Diese Erkenntnisse sind Grundlage der Empfehlungen zur Umsetzung seitens der LfL, in Abstimmung mit dem AfL Mockrehna, im Kapitel 10.1.1.1.2. In Karte LW 1 (s. nicht öffentlichen MaP-Teil) sind die Nutzer der Ackerflächen, die von den verschiedenen Maßnahmen berührt werden, dargestellt. Tabelle 62 zeigt die Flächenbilanzierung der Betriebe bezüglich Maßnahmen auf Ackerflächen.

Tabelle 62: Ackerland(AL)-Anteile der Betriebe im FFH-Gebiet und von Maßnahmen berührte AL der Betriebe (bezogen auf AL des Gesamtbetriebes)

Betrieb	AL im FFH-Gebiet [ha]	AL berührt von AL gesamt [%]	Maßnahmekomplex
A	2,3	0,3	A1, S4
B (= C)	3,5	0,5	A1, A3
D	4	1,7	A2
E	17,5	21,1	G7
F	0,95	k.A.	A2
G	7,6	4,2	A1
H	2,3	1,4	A2
I	1,98	0,4	A2
J	14	1,3	A2
K	0,8	13,3	A1
L	0,2	0,5	A2
M	14,76	1,8	A2

A-Maßnahmen

Die im Folgenden aufgeführten Ergebnisse der Befragung beziehen sich jeweils auf alle Flächen des genannten Nutzers, für die die jeweilige Maßnahme vorgesehen ist.

A1 u. S4-Maßnahmen

Grundsätzliche Ergebnisse des Nutzergesprächs (Nutzer A, B, K, G):

- Sämtliche Flächen um die Benkenteich-Lache sind als Ackerland gepachtet und müssen den Besitzern im Zustand wie zu Beginn der Pacht zurückgegeben werden.
- Die Flächen direkt im Bereich der Lachen sind z. Z. nicht nutzbar.
- Der Schlag südlich der Lache wird von Betrieb A als Ackerland bewirtschaftet, alle übrigen Flächen sind seit mehreren Jahren in der Stilllegung (Nutzer A, B u. K, G).
- Seit 1994 erfolgte keine Räumung des Grabens, der das Gebiet um die Lache entwässert, so dass jetzt periodisch im Frühjahr Vernässungen (Lache) auftreten. Dieser Zustand wird nicht akzeptiert. Eine Grabenräumung wird erwartet.
- Die Entwässerung des „Lachen-Gebietes“ läuft über einen Graben am Benkenteich vorbei.

Maßnahme	Umsetzungsmöglichkeit (aus Sicht der Nutzer: A, B, K, G)
A1 <ul style="list-style-type: none"> Langfristige Flächenstilllegung (<i>Erhaltung</i>) 	<p>Sofern auch zukünftig im Rahmen der EU-Direktzahlungen Flächenstilllegungen gefordert und gefördert werden, ist weiterhin eine Beibehaltung der Stilllegung möglich.</p>
<ul style="list-style-type: none"> bei Wiederaufnahme der Ackernutzung: Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer ohne Düngung und PSM entlang der Gräben und in Umgebung der Lache (<i>Erhaltung/ Entwicklung</i>) oder langfristige Flächenstilllegung auf einem 5m breiten Randstreifen entlang des Gewässerufers (<i>Erhaltung/ Entwicklung</i>) 	<p>möglich, da gFP</p> <p>Sofern auch zukünftig im Rahmen der EU-Direktzahlungen Flächenstilllegungen gefordert und gefördert werden, ist weiterhin eine Beibehaltung der Stilllegung möglich.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Überführung in Grünland mit Einschränkung Düngemittel und Verzicht auf PSM (<i>Entwicklung</i>) 	<p>Ablehnung: die Flächen sind als Ackerland gepachtet, für Grünland bestehen zudem keine Verwertungsmöglichkeiten</p>
S4 <ul style="list-style-type: none"> Längere Wasserführung durch behutsame Vertiefung vorhandener Senken (<i>Entwicklung</i>) 	<p>findet keine Zustimmung</p>
<ul style="list-style-type: none"> Schließen von Entwässerungsgräben zumindest im Frühjahr/ Frühsommer (<i>Entwicklung</i>) 	<p>findet keine Zustimmung</p>

A2-Maßnahme

Maßnahme	Umsetzungsmöglichkeit (aus Sicht des Betriebes D und H)
<ul style="list-style-type: none"> keine Beeinträchtigung der Böschungen und Oberkante z.B. durch maschinelle Bearbeitung (Befahrung, Bodenauftrag durch Pflügen) durch Materialablagerungen durch Nachbeweidung (Schafe) (<i>Erhaltung</i>) 	<p>Zustimmung erfolgte dafür, dass bei derzeitiger Bewirtschaftung Beeinträchtigungen der Böschungen inkl. Oberkante z.B. bei maschineller Bearbeitung (Befahren; Bodenauftrag beim Pflügen), durch Materialablagerungen, durch Nachbeweidung (Schafe) verhindert werden können.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer ohne Dünger und Pflanzenschutzmittel (<i>Erhaltung</i>) 	<p>erfolgt bereits, da Betriebe gemäß gFP wirtschaften (Einhaltung Düngeverordnung, Pflanzenschutzgesetz).</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ackerrandstreifen von 10 m Breite entlang der Fließgewässer entsprechend NAK (<i>Entwicklung</i>) 	<p>Ablehnung: Verlust zu großer Flächenanteile ohne Ausgleich</p>
oder <ul style="list-style-type: none"> langfristige Flächenstilllegung eines 10 m breiten Streifens (<i>Entwicklung</i>) 	<p>Stilllegung kommt aus Sicht der Nutzer nicht in Frage, da die still zu legenden Flächen auf den angeführten Schlägen jeweils unter der Fördergrenze von 0,3 ha liegen würden. Bei spezieller Förderung wäre Stilllegung denkbar.</p>

Nutzer I war zu keinem Gespräch bereit.

Maßnahme	Umsetzmöglichkeit (aus Sicht des Betriebes J)
<ul style="list-style-type: none"> keine Beeinträchtigung der Böschungen und Oberkante z.B. durch maschinelle Bearbeitung (Befahrung, Bodenauftrag durch Pflügen) durch Materialablagerungen durch Nachbeweidung (Schafe) (<i>Erhaltung</i>) Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer ohne Dünger und Pflanzenschutzmittel (<i>Erhaltung</i>) Ackerrandstreifen von 10 m Breite entlang der Fließgewässer entsprechend NAK (<i>Entwicklung</i>) <p><i>oder</i></p> <ul style="list-style-type: none"> langfristige Flächenstilllegung eines 10 m breiten Streifens (<i>Entwicklung</i>) 	<p>ist möglich</p> <p>Mähgut wird abtransportiert Beweidung auf AL-Flächen entfällt</p> <p>erfolgt bereits, da Betrieb nach UL Stufe I wirtschaftet und die Prinzipien der gP einhält (auch strikte Einhaltung der durch Hersteller geforderten Abstandsaufgaben bei der PSM-Applikation)</p> <p>Ablehnung: der Betrieb braucht die gesamte Fläche zur Aufrechterhaltung seiner Tierbestände</p> <p>Stilllegung des 10 m Streifens evtl. mögl., wenn 100% iger Sonderverlustausgleich gezahlt werden würde</p>

Maßnahme	Umsetzmöglichkeit (aus Sicht des Betriebes L)
<ul style="list-style-type: none"> keine Beeinträchtigung der Böschungen und Oberkante z.B. durch maschinelle Bearbeitung (Befahrung, Bodenauftrag durch Pflügen, durch Materialablagerungen, durch Nachbeweidung (Schafe) (<i>Erhaltung</i>) Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer ohne Dünger und Pflanzenschutzmittel (<i>Erhaltung</i>) Ackerrandstreifen von 10 m Breite entlang der Fließgewässer entsprechend NAK (<i>Entwicklung</i>) <p><i>oder</i></p> <ul style="list-style-type: none"> langfristige Flächenstilllegung eines 10 m breiten Streifens (<i>Entwicklung</i>) 	<p>ist möglich</p> <p>Kein Problem, da gP</p> <p>Ablehnung: zu hoher Flächenverlust in Bezug zur bewirtschafteten Fläche; gegen angemessene Entschädigung für entgangene Erträge, die für Kraftfutterzukauf erforderlich wird, Maßnahme evt. durchführbar</p> <p>Stilllegung evtl. möglich sofern ab 2006 noch Prämienzahlungen für Stilllegung erfolgen. Problem wird die geringe Flächengröße aus EU-Sicht.</p>

Maßnahme	Umsetzmöglichkeit (aus Sicht des Betriebes M)
<ul style="list-style-type: none"> keine Beeinträchtigung der Böschungen und Oberkante z.B. durch maschinelle Bearbeitung (Befahrung, Bodenauftrag durch Pflügen, durch Materialablagerungen, durch Nachbeweidung (Schafe) (<i>Erhaltung</i>) Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer ohne Dünger und Pflanzenschutzmittel (<i>Erhaltung</i>) Ackerrandstreifen von 10 m Breite entlang der Fließgewässer entsprechend NAK (<i>Entwicklung</i>) <i>oder</i> langfristige Flächenstilllegung eines 10 m breiten Streifens (<i>Entwicklung</i>) grundsätzlich 	<p>ist möglich</p> <p>erfolgt bereits, da die AL-Fläche des Betriebes nach dem Programm UL (Zusatzstufe: I) und nach den Prinzipien der gFP bewirtschaftet wird</p> <p>Ablehnung: zu hoher Flächenverlust</p> <p>bei Auflage eines entsprechenden Programms, das den Verlustausgleich vertraglich regelt, evtl. möglich</p> <p>Betrieb sieht durch seine jetzige Wirtschaftsweise keine Beeinträchtigung des Gebietes. Wenn eine längerfristige Garantie für die Prämienzahlungen gegeben werden kann, würden Flächen, die nachgewiesenermaßen zu Beeinträchtigungen führen, stillgelegt werden können. Ansonsten müssten andere finanzielle Anreize für die Umsetzung geschaffen werden.</p> <p>Die Flächen zwischen Horstgraben und Geflügelzuchtanlage sind Ackerflächen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> G6 	

A3-Maßnahme

Maßnahme	Umsetzmöglichkeit (aus Sicht des Betriebes B)
<ul style="list-style-type: none"> Überführung Acker- in Grünland auf 10 m breitem Streifen beidseits des Grabens (<i>Entwicklung</i>) langfristige Flächenstilllegung eines 10 m breiten Streifens beidseits des Grabens (<i>Entwicklung</i>) 	<p>Ablehnung, da gepachtetes AL</p> <p>keine Zustimmung</p>

G7- und G9-Maßnahme (Entwicklung)

Nach Aussagen des Nutzers E liegt die Frage der Umwandlung der seit 1999 stillgelegten Flächen in Dauergrünland nicht in seinem Ermessen, da er nicht Eigentümer ist und diese Flächen zudem ab dem Wirtschaftsjahr 2003 nicht mehr bewirtschaftet.

Zusammenfassende Darstellung der Umsetzbarkeit

Maßnahme A1

Schutzobjekt: LRT 3130

Ort: südöstlich Benkenteich

Betrieb	Optimal möglich	Ausreichend möglich (nur Kompromiss)	Nicht möglich	von A1 Maßnahme berührte Fläche [ha]	Nutzung aktuell (Stand 2002)
A	Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab	Langfristige Flächenstilllegung auf einem 5m breiten Randstreifen entlang des Gewässerufers	Überführung in Grünland mit Einschränkung Düngemittel und Verzicht auf PSM	0,65+ 1,71 (1 Schlag)	Acker Stilllegung
B (=C)	Gewässerufer ohne Düngung	(<i>Erhaltung</i>) bzw., langfristige Beibehaltung der Stilllegung auf den derzeitigen Stilllegungsflächen	(<i>Entwicklung</i>)	0,5	Stilllegung
G	und PSM entlang der Gräben und in Umgebung der Lache	(<i>Erhaltung</i>) (weiterhin) möglich unter der Voraussetzung: Flächenprämien weiterhin gesichert, Stilllegungspflicht bleibt erhalten		8,25	Stilllegung
K	(<i>Erhaltung</i>)			0,8	Stilllegung

Maßnahme A1

Schutzobjekt: Rotbauchunke

Ort: südöstlich Benkenteich

Betrieb	Optimal möglich	Ausreichend möglich (nur Kompromiss)	Nicht möglich	von A1 Maßnahme berührte Fläche [ha]	Nutzung aktuell (Stand 2002)
A	Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab	Langfristige Flächenstilllegung auf einem 5m breiten Randstreifen entlang des Gewässerufers	Überführung in Grünland mit Einschränkung Düngemittel und Verzicht auf PSM	0,65+ 1,71 (1 Schlag)	Acker Stilllegung
B (=C)	Gewässerufer ohne Düngung	(<i>Entwicklung</i>) bzw., langfristige Beibehaltung der Stilllegung auf den derzeitigen Stilllegungsflächen	(<i>Entwicklung</i>)	0,5	Stilllegung
G	und PSM entlang der Gräben und in Umgebung der Lache	(<i>Entwicklung</i>) (weiterhin) möglich unter der Voraussetzung: Flächenprämien weiterhin gesichert, Stilllegungspflicht bleibt erhalten		8,25	Stilllegung
K	(<i>Entwicklung</i>)			0,8	Stilllegung

Maßnahme S4

Schutzobjekt: Rotbauchunke

Ort: Lache südöstlich des Benkenteiches

Be- trieb	Optimal möglich	Ausreichend möglich (nur Kompromiss)	Nicht möglich	von S4 Maß- nahme be- rührte Fläche [ha]	Nutzung aktuell (Stand 2002)
A		Langfristige Flächenstillle- gung der Gesamtfläche (<i>Entwicklung</i>) (weiterhin) möglich unter der Voraus- setzung: Flächenprämien weiterhin gesichert, Stillle- gungspflicht bleibt erhalten	Längere Wasserführung durch behutsame Vertiefung vorhandener Senken (<i>Ent- wicklung</i>) Schließung von Entwässe- rungsgräben zumindest im Frühjahr/ Frühsommer (<i>Ent- wicklung</i>)	0,41	Stilllegung

Maßnahme A2

Schutzobjekt: 3260

Ort: Rote Furt, Horstgraben

Betrieb	Optimal möglich	Ausreichend möglich (nur Kompromiss)	Nicht möglich	von A2 Maßnahme berührte Fläche [ha]	Nutzung aktuell (Stand 2002)
D	keine Beeinträchtigung der Böschungen und Oberkante z.B. durch maschinelle Bearbeitung (Befahrung, Bodenauftrag durch Pflügen) durch Materialablagerungen durch Nachbeweidung (Schafe) (Erhaltung; Erhaltung bzw. z.T. Entwicklung bei Betrieb D) Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer ohne Düngung und PSM (Erhaltung; Erhaltung bzw. z.T. Entwicklung bei Betrieb D)	Langfristige Flächenstilllegung eines 10m breiten Streifens (Entwicklung) möglich unter der Voraussetzung Flächenprämien weiterhin gesichert, Stilllegungspflicht bleibt erhalten, Ausgleichszahlung	Ackerrandstreifen von 10m Breite am Fließgewässer entsprechend NAK (Entwicklung)	3,41 (3 Schläge) 0,52	Acker Stilllegung
H				1,18 1,18	Acker Stilllegung
I	Nutzer war zu keinem Gespräch bereit			1,9	Stilllegung
J	keine Beeinträchtigung der Böschungen und Oberkante z.B. durch maschinelle Bearbeitung (Befahrung, Bodenauftrag durch Pflügen) durch Materialablagerungen durch Nachbeweidung (Schafe) (Erhaltung) Bewirtschaftung eines 5m breiten Randstreifens ab Gewässerufer ohne Düngung und PSM (Erhaltung)	Langfristige Flächenstilllegung eines 10m breiten Streifens (Entwicklung) möglich unter der Voraussetzung: Flächenprämien weiterhin gesichert, Stilllegungspflicht bleibt erhalten, Ausgleichszahlung	Ackerrandstreifen von 10m Breite am Fließgewässer entsprechend NAK (Entwicklung)	7,18 (7 Schläge) 1,35	Stilllegung Acker
L				0,19 (2 Schläge)	Stilllegung
M				11,82 (6 Schläge) 2,75 (2 Schläge)	Acker Stilllegung

F	k.A.			0,7	k.A.
---	------	--	--	-----	------

Maßnahme G7

Schutzobjekt: Rotbauchunke

Ort: nördlich und südlich der Zinnaer Flut

Be- trieb	Optimal mög- lich	Ausreichend möglich (nur Kompromiss)	Nicht möglich	von G7 Maß- nahme berühr- te Fläche [ha]	Nutzung aktuell (Stand 2002)
E	Ackernutzung, dabei Auslas- sen feucht- nas- ser Senken (<i>Entwicklung</i>)	Langfristige Flächenstilllegung (weiter- hin) möglich unter der Vo- raussetzung: Flächenprämien weiterhin gesichert, Stilllegungspflicht bleibt erhalten (<i>Entwicklung</i>)	Umwandlung Stille- gungsflächen in Dauer- grünland (<i>Entwicklung</i>) Behutsame Vertiefung vorhandener Senken (<i>Entwicklung</i>)	14,85	Stilllegung

Maßnahme A3

Schutzobjekt: Biber, Fischotter

Ort: Röhrgraben2, nördlich und südlich der Zinnaer Flut

Betrieb	Optimal möglich	Ausreichend möglich (nur Kompromiss)	Nicht möglich	von G3 Maß- nahme betroffe- ne Fläche [ha]	Nutzung aktuell (Stand 2002)
B			Überführung Ackerland in Grünland auf 10m breiten Streifen beidseits des Gra- bens (<i>Entwicklung- Vorzugsvariante</i>) Langfristige Flächenstille- gung eines 10m breiten Strei- fen beidseits des Grabens (<i>Entwicklung- Minimalvariante</i>)	2,45	Acker

10.1.2.3 Wasserwirtschaft

erstellt unter Verwendung eines Beitrags der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft

*(1. Abstimmungsgespräch mit Wasser- und Bodenverband wurde durch LfL geführt, weitere Absprachen erfolgten in
2. Gespräch durch Planungsbüro)*

Maßnahme	Umsetzbarkeit (aus Sicht des Wasser- und Bodenverbands Torgau)
<p>F1 (Rote Furt, Zinnaer Flut, Horstgraben)</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine neuen Uferverbauungen (Erhaltung) beschränkte Gewässerunterhaltung (Erhaltung) Sohlkrautung nur halbseitig (Vorzugsvariante) bzw. abschnittsweises Belassen von Wasserpflanzen, keine Ablagerung von Räumgut auf den Böschungen (Erhaltung) möglichst keine Grundräumung; falls doch: Durchführung im September (Erhaltung) Böschungsmahd jährlich wechselnd nur einseitig, größere Abschnitte zeitversetzt, zwischen August und November, Entfernung des Mähguts (Erhaltung) Beschattung des Gewässers über Gehölzpflanzung (<i>keine Maßnahme, aber als zulässig benannt</i>) 	<p>Uferverbauungen sofern wasserbaulich erforderlich sollten zulässig sein. Landverluste müssen vermieden oder die Landeigentümer entsprechend entschädigt werden.</p> <p>Zeitvorgaben zur Gewässerunterhaltung müssen sich nach der „Baufreiheit“ auf den landwirtschaftlichen Flächen richten, z.B. erfolgt die Rapsbestellung schon Anfang August, so dass hier Arbeiten bereits im Juni-Juli erfolgen müssen. Hierzu wird auf die „Zeittafel für Unterhaltungsarbeiten“ des StUFA Leipzig Ref. 13 vom April 1993 verwiesen. Demnach sind derartige Arbeiten nach Genehmigung möglich.</p> <p>Um die von den Landwirten geforderte ausreichende Entwässerung der Flächen zu gewährleisten, ist eine jährliche Sohlkrautung erforderlich. Eine halbseitige Sohlkrautung erfüllt nicht den gewünschten Zweck, da das Gewässer dann sehr schnell wieder ± vollständig zuwächst. Räumgut wird i.d.R. nicht auf Böschungen abgelagert, sondern abgefahren oder auf angrenzende Ackerflächen ausgebracht. Eine Differenzierung im Umfang der Sohlkrautung ist grundsätzlich möglich, sie bedarf einer gesonderten Detailabstimmung (Pflegeplan).</p> <p>Nach Hochwasser können Sedimentablagerungen von über 50cm auftreten. Daher sind Grundräumungen notwendig, um Wasserabfluss gem. § 68 ff. Sächsisches Wassergesetz zu gewährleisten und Ausläufe der Dränagen frei zu halten. Die Grundräumungen werden so durchgeführt, dass keine Sohlvertiefung eintreten kann (15cm Abstand zur Ausbausohle). Zeitpunkt muss sich nach der Baufreiheit angrenzender Flächen richten (s.o.).</p> <p>Es wird jährlich immer nur eine Böschung gemäht. Wegen der Arbeitseffektivität müssen längere Abschnitte (500 bis 2000 m) in einem gemäht werden, da sonst mehrfache Anfahrten nötig werden; die Mahd ist auch als Voraussetzung der Sohlkrautung notwendig (freie Sicht aufs Gewässer). Zeitpunkt muss sich bei Ackerflächen nach den angebauten Fruchtarten richten und die Zeiträume zwischen Ernte und Bestellung nutzen (s.o.). Bei relativ geringem Mähgutumfang oder kurzer Baufreiheit kann dieses nicht immer abgefahren werden und muss gemulcht auf der Böschung verbleiben; für abgefahrenes Mähgut stehen nicht immer ausreichend Flächen zur Ablagerung zur Verfügung (Entsorgungsproblem).</p> <p>Gehölzpflanzungen sind bereits in einigen Abschnitten erfolgt, teils aber durch Biberfrass stark geschädigt. Beschattung durch Gehölze kann den Bedarf für Sohlkrautung verringern, Sedimententnahme (Grundräumung) v.a. nach Hochwasser ist jedoch weiterhin notwendig</p>

Maßnahme	Umsetzbarkeit (aus Sicht des Wasser- und Bodenverbands Torgau)
<ul style="list-style-type: none"> Renaturierungsmaßnahmen (<i>Entwicklung</i>) 	Landverluste müssen vermieden oder die Landeigentümer entsprechend entschädigt werden. Eine ausreichende Vorflut muss gewährleistet sein.
F2 (Zinnaer Flut, Benkengraben) <ul style="list-style-type: none"> Kein Gewässerausbau/Verbauung (<i>Erhaltung</i>) Sohlkrautung (<i>Erhaltung</i>) Grundräumung (<i>Erhaltung</i>) 	s. Ausführungen unter F1 s. Ausführungen unter F1 s. Ausführungen unter F1
F4 (Rote Furt oberhalb Horstgraben, Kalter Bach) <ul style="list-style-type: none"> Renaturierungsmaßnahmen (<i>Entwicklung</i>) übrige Maßnahmen wie F1 	Landverluste müssen vermieden oder die Landeigentümer entsprechend entschädigt werden. Eine ausreichende Vorflut muss gewährleistet sein. s. Ausführungen oben
G8 <ul style="list-style-type: none"> keine Veränderung des Wasserhaushalts (<i>Kohärenzmaßnahme</i>) 	Der „Graben im Nassen Brand“ zwischen Roter Furt und B87 bei Obernauendorf ist aufgrund längerer fehlender Unterhaltung zugewachsen und durch Viehtritt zugesetzt. Er muss als flache Senke instand gesetzt werden um ein Abfließen des Oberflächenwassers nach stärkeren Niederschlägen zu gewährleisten, da sonst eine Bewirtschaftung der Fläche nicht möglich ist
S1 <ul style="list-style-type: none"> Böschungsmahd nicht vor 15.9., jährlich wechselnd, Mähgut entfernen (<i>Entwicklung</i>) 	s.o. unter F1; da Maßnahme nur in Abschnitten mit angrenzenden Grünlandflächen vorgesehen, kann Mahd zum vorgesehenen Zeitpunkt erfolgen
S4 <ul style="list-style-type: none"> Längere Wasserführung durch behutsame Vertiefung vorhandener Senken, Schließung von Entwässerungsgräben zumindest im Frühjahr/ Frühsommer (<i>Entwicklung</i>) 	Dies steht im Konflikt mit dem Nutzern/Eigentümer. Der Graben wurde seit 1994 nicht mehr geräumt. Daher sind die Flächen jetzt vernässt. Für eine Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung muss eine stärkere Entwässerung gegenüber dem heutigen Zustand erfolgen. Der verrohrte Teil des Benkengrabens sollte offen gelegt werden. (s. hierzu auch Stellungnahme der Nutzer in Kap. 10.1.2.2)

Folgende Angaben zur Umsetzbarkeit an den Gewässern 1. Ordnung zusammengestellt aus Hinweisen von StUFA (Abt. Wasser), Landestalsperrenverwaltung und Flussmeisterei

Maßnahme	Umsetzbarkeit (aus Sicht StUFA und TSM)
F1 (Schwarzer Graben, Ellergraben) <ul style="list-style-type: none"> Keine neuen Uferverbauungen (Erhaltung) beschränkte Gewässerunterhaltung (Erhaltung) möglichst keine Grundräumung; falls doch: Durchführung im September (Erhaltung) Sohlkrautung nur halbseitig (Vorzugsvariante) bzw. abschnittsweises Belassen von Wasserpflanzen, keine Ablagerung von Räumgut auf den Böschungen (Erhaltung) Böschungsmahd jährlich wechselnd nur einseitig, größere Abschnitte zeitversetzt, zwischen August und November, Entfernung des Mähguts (Erhaltung) Beschattung des Gewässers über Gehölzpflanzung (<i>keine Maßnahme, aber als zulässig benannt</i>) 	<p>Gewässerunterhaltung muss ausreichenden Hochwasserabfluss gewährleisten, Grundräumung bei Bedarf</p> <p>Je nach Aufwuchs kann im Randbereich stellenweise Sohlkraut stehen bleiben, v.a. Teichrosen werden abschnittsweise möglichst belassen Sohlkrautung erfolgt zwischen 1.9. und 28.2.</p> <p>Böschungsmahd erfolgt nur linksseitig und hier nach Bedarf, Mähgut wird entfernt</p> <p>Gehölzpflanzung (rechtsseitig) ist notwendig zur Verringerung des starken Sohlkraut- und Böschungsbewuchses, vorhandene Gehölze werden grundsätzlich nicht entfernt (außer Dornsträucher)</p>
F2 (Ellerfurt) <ul style="list-style-type: none"> Kein Gewässerausbau/Verbauung (Erhaltung) Grundräumung (Erhaltung) Sohlkrautung (Erhaltung) 	s.o. unter F1
F4 (Nordumfluter) <ul style="list-style-type: none"> Renaturierungsmaßnahmen (Entwicklung) Sohlkrautung halbseitig oder abschnittsweise <p>übrige Maßnahmen wie F1</p>	<p>zur Sicherung Hochwasserabfluss erfolgt Sohlkrautung i.d.R. vollständig, Böschungsmahd teils ein- teils zweiseitig</p> <p>Auf Grund der vorrangigen Schaffung von ausreichenden Durchflussverhältnissen zu Gunsten des naturschutzfachlich wertvolleren Südumfluters, ist eine nur halbseitige bzw. abschnittsweise Sohlkrautung im Nordumfluter nicht umsetzbar.</p>
S1 (am Schwarzen Graben) <ul style="list-style-type: none"> Böschungsmahd nicht vor 15.9., jährlich wechselnd, Mähgut entfernen (Entwicklung) 	s.o. unter F1

Zusammenfassende Darstellung der Umsetzbarkeit für wasserwirtschaftliche Maßnahmen

Maßnahme	Optimal möglich	Ausreichend möglich (nur Kompromiss)	Nicht möglich
F1 (Rote Furt)	-	Keine neuen Uferverbauungen (<i>Erhaltung</i>) beschränkte Gewässerunterhaltung (<i>Erhaltung</i>) kein Belassen von Räumgut der Sohlkrautung (<i>Erhaltung</i>) Böschungsmahd (<i>Erhaltung</i>) Sohlkrautung abschnittsweise (<i>Erhaltung</i>) möglichst keine Grundräumung, falls doch im September (<i>Erhaltung</i>) Renaturierungsmaßnahmen (<i>Entwicklung</i>)	
<i>F1 (Rote Furt) Umsetzbarkeit insgesamt: ausreichend möglich</i>			
F1 (Schwarzer Graben)	-	beschränkte Gewässerunterhaltung (<i>Erhaltung</i>) Keine neuen Uferverbauungen (<i>Erhaltung</i>) Sohlkrautung nur halbseitig / abschnittsweise (<i>Erhaltung</i>) Renaturierungsmaßnahmen (<i>Entwicklung</i>) kein Belassen von Räumgut der Sohlkrautung (<i>Erhaltung</i>) Böschungsmahd (<i>Erhaltung</i>) möglichst keine Grundräumung, falls doch im September (<i>Erhaltung</i>)	
<i>F1 (Schwarzer Graben) Umsetzbarkeit insgesamt: ausreichend möglich</i>			
F2 (Zinnaer Flut, Benkengraben)	-	Kein Gewässerausbau (<i>Erhaltung</i>) möglichst keine Grundräumung, falls doch im September (<i>Erhaltung</i>) Sohlkrautung abschnittsweise (<i>Erhaltung</i>)	
<i>F2 (Zinnaer Flut, Benkengraben), Umsetzbarkeit insgesamt: ausreichend möglich</i>			
F2 (Ellerfurt)	-	Kein Gewässerausbau (<i>Erhaltung</i>) Sohlkrautung nur halbseitig / abschnittsweise (<i>Erhaltung</i>) möglichst keine Grundräumung, falls doch im September (<i>Erhaltung</i>)	
<i>F2 (Ellerfurt), Umsetzbarkeit insgesamt: ausreichend möglich</i>			
F4	-	Keine neuen Uferverbauungen (<i>Entwicklung</i>) beschränkte Gewässerunterhaltung (<i>Entwicklung</i>) kein Belassen von Räumgut der Sohlkrautung (<i>Entwicklung</i>) Böschungsmahd (<i>Entwicklung</i>) möglichst keine Grundräumung, falls doch im September (<i>Entwicklung</i>) Renaturierungsmaßnahmen (<i>Entwicklung</i>)	Sohlkrautung nur halbseitig / abschnittsweise (<i>Entwicklung</i>)
<i>F4, Umsetzbarkeit insgesamt: nicht möglich (nur Entwicklungsmaßn.)</i>			
G8	-	keine Veränderung des Wasserhaushalts (Kohärenzmaßnahme) ³⁷	
S1	-	Böschungsmahd (<i>Entwicklung</i>)	
S4	-	-	Gewährleistung längere Wasserführung (<i>Entwicklung</i>)

³⁷ ausreichend umsetzbar, da Konflikt nur auf einer Teilfläche besteht

10.1.2.4 Teichwirtschaft

erstellt unter Verwendung eines Beitrags der LfL, Landesfischereibehörde

Die Umsetzbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen mit dem teichwirtschaftlichen Betrieb ist derzeit teilweise gegeben, Details s. Tabelle 63. Zur Klassifizierung der Umsetzbarkeit vgl. Kap. 10.1.2.1.1. Zusammenfassend lässt sich dies folgender Maßen darstellen:

Am Großen Teich Torgau (T1) sind alle vorgesehenen Maßnahmen umsetzbar. Am Benkenteich (T2) sind derzeit kaum Maßnahmen umsetzbar, da dieser als einziger Teich für die K1-Produktion geeignet ist und die vorgesehenen Maßnahmen nach Einschätzung des Bewirtschafters mit dieser Nutzungsform unvereinbar sind.

An Lauschenteich, Kleinem und Großem Storchteich (T3) stoßen die Beschränkung von Besatz und Zufütterung sowie die vorgesehene Bespannung auf Ablehnung. Abgelehnt wird auch eine Extensivierung der teichwirtschaftlichen Nutzung am Königsteich (T5) mit der Zielsetzung Entwicklung eines FFH-Lebensraums.

Für einige Bewirtschaftungsmaßnahmen möchte der Bewirtschafter sich außerdem die Möglichkeit erhalten, diese bei Bedarf durchzuführen, so dass ein vollständiger Verzicht abgelehnt wird. Dies gilt für K2-Nutzung, Düngung, Zufütterung mit Mischfuttermitteln, Graskarpfenbesatz, Beseitigung von Wasserpflanzen und Desinfektionskalkung mit Branntkalk. Hier wurde die Maßnahmekonzeption entsprechend geändert, so dass eine „ausreichend mögliche“ Umsetzbarkeit erreicht wurde.

Generell als umsetzbar angesehen werden die Begrenzung des Biozideinsatzes auf Fälle fachlicher Indikation, ein Rücksetzen gefährdeter Fischarten, eine Begrenzung, in manchen Teichen auch Verzicht auf Raubfischbesatz, die Winterbespannung auf insgesamt 50% der Bennewitzer Teichgruppe, das Belassen von Schilfröhricht in begrenztem Umfang sowie das Unterlassen von Angeln und Baden in den Teichen.

Die Wiederbespannung des Bibertümpels (Röhrgraben/B87) wurde bereits 1997/98 durch den geplanten Bau eines Bedarfstaus in Zuständigkeit des Biberhofes fachlich in einer Vorortbegehung abgestimmt. Maßgebend ist auch die Zustimmung der Bahn und Straßenbehörde, was in der zukünftigen Planung zu beachten ist (Mitt. StUFA Leipzig)

Tabelle 63: Umsetzbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen an Teichen

** = nur Minimalvariante bzw. für Nutzerzustimmung abgeschwächte Maßnahmevariante umsetzbar

Maßnahme-komplex	Teilmaßnahme (Maßnahmetyp)	Umsetzbarkeit	Erläuterung
T1 (Großer Teich Torgau)	Vorgaben zum Bspannungsregime (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	Wassereinspeisung aus Roter Furt (Erhalt)	optimal möglich	
	begrenzte Düngung (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Fischbesatz (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzte Zufütterung (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Graskarpfenbesatz (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Raubfischbesatz (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Biozideinsatz (Erhalt)	optimal möglich	
	Rücksetzen von Wildfischen (Erhalt)	optimal möglich	
	begrenzter Schilfschnitt (Erhalt)	optimal möglich	
	Erhalt von Wasserpflanzen (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	kein Angeln (Erhalt)	optimal möglich	
	Bootsverbot (Erhalt)	optimal möglich	
	Schaffung offener Wasserflächen (Erhalt)	optimal möglich	
Umsetzbarkeit für den Maßnahmekomplex T1 insgesamt: ausreichend möglich			
T2 (Benken-teich)	Vorgaben zum Bspannungsregime (Erhalt)	nicht möglich	Durch die Vorgaben ist die Nutzung als K1-Teich nicht mehr möglich
	begrenzter Fischbesatz (Erhalt)	nicht möglich	Der verringerte Besatz bedeutet wirtschaftliche Einbußen und kann eine schnellere Verlandung des Teichs mit entsprechendem Bedarf an Entlandungsmaßnahmen zur Folge haben.
	begrenzte Zufütterung (Erhalt)	nicht möglich	Durch die Vorgaben ist die Nutzung als K1-Teich nicht mehr möglich
	kein Graskarpfenbesatz (Erhalt)	nicht möglich	Graskarpfenbesatz sollte mit sachlicher Begründung möglich sein.
	kein Raubfischbesatz (Erhalt)	nicht möglich	Raubfischbesatz sollte möglich sein (z. B. Bekämpfung von Blaubandbärblingen).
	keine Düngung (Erhalt)	nicht möglich	Bei K1-Nutzung sollte Gründüngung und/oder Düngung mit festen o. flüssigem Stalldung, bei K2-/K3-Nutzung als mineralische oder organische Düngung möglich sein.
	begrenzte Kalkung (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Biozideinsatz (Erhalt)	optimal möglich	
	Rücksetzen von Wildfischen (Erhalt)	optimal möglich	
	begrenzte Entlandung/Schilfschnitt (Erhalt)	optimal möglich	

Maßnahme- komplex	Teilmaßnahme (Maßnahmetyp)	Umsetzbarkeit	Erläuterung
	Erhalt von Wasserpflanzen (Erhalt) kein Angeln, Baden (Erhalt)	ausreichend möglich optimal möglich	**
Umsetzbarkeit für den Maßnahmekomplex T2 insgesamt: nicht möglich			
T3 (Lau- schenteich, Gr. + Kl. Storchteich)	Vorgaben zum Bespannungsregime (Erhalt)	ausreichend möglich	Wiederanstau zu einem abweichenden Termin muss auf Antrag mit sachlicher Begründung oder bei fachärztlicher Indikation/ Anordnung möglich sein
	begrenzter Fischbesatz (Erhalt)	nicht möglich	Die grundsätzliche starke Beschränkung verringert die Flexibilität in der Teichbewirtschaftung.
	begrenzte Zufütterung (Erhalt)	nicht möglich	Die grundsätzliche starke Beschränkung verringert die Flexibilität in der Teichbewirtschaftung.
	begrenzter Graskarpfenbesatz (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	kein Raubfischbesatz (Erhalt)	ausreichend möglich	Verzicht auf Raubfischbesatz bedeutet wirtschaftliche Einbußen (durch verringerte Vermarktungserlöse, indirekt durch evtl. Zunahme unerwünschter Weißfischbestände und als Folge verringerte Karpfenerträge; ohne finanziellen Ausgleich daher nicht akzeptabel
	begrenzte Düngung (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzte Kalkung (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Biozideinsatz (Erhalt)	optimal möglich	
	Rücksetzen von Wildfischen (Erhalt)	optimal möglich	
	begrenzte Entlandung/Schilfschnitt (Erhalt)	optimal möglich	
	Erhalt von Wasserpflanzen (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	kein Angeln, Baden (Erhalt)	optimal möglich	
Umsetzbarkeit für den Maßnahmekomplex T3 insgesamt: nicht möglich			

Maßnahme-komplex	Teilmaßnahme (Maßnahmetyp)	Umsetzbarkeit	Erläuterung
T5 (Königs-teich)	Vorgaben zum Bspannungsregime (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Besatz (Entwicklg.)	nicht möglich	Die grundsätzliche starke Beschränkung verringert die Flexibilität in der Teichbewirtschaftung.
	begrenzte Zufütterung (Entwicklg.)	nicht möglich	Die grundsätzliche starke Beschränkung verringert die Flexibilität in der Teichbewirtschaftung.
	kein Graskarpfenbesatz (Entwicklg.)	nicht möglich	Graskarpfenbesatz sollte möglich sein, auch in Verbindung mit Schilfschnitt.
	keine Düngung (Entwicklg.)	nicht möglich	Eine N-/P-Düngung kann bei Sauerstoffmangelsituationen nötig sein und muss daher zulässig sein.
	begrenzte Kalkung (Entwicklg.)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Biozideinsatz (Entwicklg.)	optimal möglich	
	Rücksetzen von Wildfischen (Entwicklg.)	optimal möglich	
	begrenzte Entlandung/Schilfschnitt (Entwicklg.)	optimal möglich	
	Erhalt von Wasserpflanzen (Entwicklg.)	ausreichend möglich	**
Umsetzbarkeit für den Maßnahmekomplex T5 insgesamt: nicht möglich			
T6 (Gehegeteich, weitere)	Belassen von Laubbäumen am Ufer (Erhalt)	ausreichend möglich	**
Bennewitzer Teiche)	Vorgaben zum Bspannungsregime (Erhalt)	ausreichend möglich	**
	Belassen von Röhrichten (Kohärenz)	ausreichend möglich	**
	begrenzter Biozideinsatz (Kohärenz)	optimal möglich	
	Rücksetzen von Wildfischen (Kohärenz)	optimal möglich	
	kein Angeln, Baden (Erhalt)	optimal möglich	
Umsetzbarkeit für den Maßnahmekomplex T6 insgesamt: ausreichend möglich			

10.1.2.5 Forstwirtschaft

Als forstliche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden hauptsächlich solche vorgesehen, welche auch aus forstwirtschaftlicher Sicht heraus durchgeführt werden. Im Großen und Ganzen ist daher eine gute Akzeptanz gegeben, zumal nur drei Waldbesitzer (1 öffentlich, 2 privat) von Maßnahmen auf FFH-LRT-Flächen berührt werden. Weitere Maßnahmen im Wald, die hinsichtlich der FFH-Arten und angrenzender FFH-LRT vorgesehen werden (Maßnahmekomplexe W8 bis W11), bedeuten i.W. den Erhalt des heutigen Zustands oder sind Entwicklungsmaßnahmen. Im Rahmen des Vorstellungstermins zur Maßnahmekonzeption im Wald wurden hierzu keine ablehnenden Vorbehalte geäußert.

V.a. aufgrund wirtschaftlicher Auswirkungen stoßen die nachfolgend angeführten Maßnahmen zwar nicht auf grundsätzliche Ablehnung, es werden aber aufgrund des gewünschten Umfangs Realisierungsprobleme gesehen:

Unterbau mit Laubbäumen zur Erhöhung der Mehrschichtigkeit (Erhaltungsmaßnahme W5 und Entwicklungsmaßnahme W1, W4, W7 für 9160):

- Unterbau sollte zur Kostenreduzierung aus forstwirtschaftlicher Sicht nur partiell an Z-Bäumen eingebracht werden.

Erhalt bzw. Förderung des Anteils von stehendem und liegendem Totholz (als Grundsatz der Waldbewirtschaftung in LRT-Flächen und Entwicklungsflächen), dauerhafte Erhaltung einer angemessenen Anzahl Alteichen (Entwicklungsmaßnahme W11 für Heldbock):

- die mögliche Förderung über Vertragsnaturschutz ist geringer als der mögliche Erlös aus der Brennholznutzung (v.a. bei Eichen)
- auch die Bagatellgrenze der Förderung wird bei Belassen von stehendem Totholz nur schwer erreicht

Erhalt der Wurzelteller umgestürzter Bäume (als Grundsatz der Waldbewirtschaftung in LRT-Flächen und Entwicklungsflächen, Erhaltungsmaßnahme W8 für 3150):

- Wurzelteller sind nach Abtrennen des Stammteiles entsprechend § 6 UVV Forsten in die Ausgangslage zurück zu kippen, v.a. relevant in Bereichen mit Waldbesucherverkehr

Auf Teilflächen Nutzungsverzicht (Erhaltungsmaßnahme W8 für 3150):

- derzeit nur unzureichende Entschädigungsmöglichkeiten im Rahmen des Vertragsnaturschutzes (kein aktueller Konflikt, da viele der Flächen mit diesem Maßnahmevorschlag ohnehin kaum einer forstlichen Nutzung zugänglich sind)

Keine Fällung anbrüchiger Eichen (Entwicklungsmaßnahme W11 für Heldbock):

- notwendige Verkehrssicherungsmaßnahmen sind durchzuführen, wenn die Bäume im Bereich von öffentlich gewidmeten Wegen stehen, baumchirurgische Maßnahmen durch Eigentümer allein finanziell nicht tragbar

Als offene Frage ist zu sehen, dass viele Privatwaldbesitzer die genauen Grenzen ihrer Parzellen nicht kennen und diese im Bestand auch nicht erkennbar sind (Ursache: sehr schmale Flurstücke aus der Bodenreform). Einige Flächen am Südufer des Großen Teichs waren früher Grünland. Die Tatsache, dass diese zu DDR-Zeiten aufgeforstet wurden und sie somit Waldbesitzer geworden sind, ist vermutlich nicht allen Eigentümern bekannt. Daher war zum jetzigen Zeitpunkt sicherlich dem einen oder anderen Eigentümer die Berührung seiner Belange durch die Maßnahmevorschläge des Managementplans nicht bewusst.

10.1.2.6 Beurteilung der Umsetzbarkeit von Maßnahmen durch weitere Stellen

Der Entwurf der Maßnahmekonzeption wurde dem Anglerverband Sachsen durch die Landesfischereibehörde schriftlich zugesandt. Die Inhalte der schriftlichen Stellungnahme werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die darin erkennbaren Fehlinterpretationen der Maßnahmeinhalte konnten auch durch ein weiteres erläuterndes Schreiben der GFN nicht geklärt werden. Eine Umsetzbarkeit der Teilmaßnahmen ist dennoch als gegeben anzusehen, da die darin formulierten Beschränkungen i.W. als strikte und enge Auslegung bestehender rechtlicher Regelungen des SächsFischG und des Biotopschutzes zu sehen sind, deren Beachtung vom Nutzungsberechtigten nicht von sich gewiesen werden kann.

Tabelle 64: Umsetzbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen hinsichtlich Angelfischerei

Maßnahme-komplex	Teilmaßnahme	Umsetzbarkeit lt. Anglerverband / Kommentar aus Naturschutzsicht
F1 / F4	<u>Fischbesatz</u> nur im Rahmen der Hegeverpflichtung gemäß SächsFischG	Das vorgeschlagene grundsätzliche Untersagen von Fischbesatz stellt eine Einschränkung des Fischereirechts dar. / <i>Fischbesatz wurde nicht „grundsätzlich untersagt“</i>
F2	<u>Fischbesatz</u> nur im Rahmen der Hegeverpflichtung gemäß SächsFischG	Das vorgeschlagene grundsätzliche Untersagen von Fischbesatz stellt eine Einschränkung des Fischereirechts dar. Monokulturen aus FFH-Fischarten stellen weder einen natürlichen Zustand dar noch werden sie dem im § 15 (2) SächsFischG geforderten heimischen artenreichen und ausgeglichenen Fischbestand gerecht. / <i>Fischbesatz wurde nicht „grundsätzlich untersagt“; es wurden keine ausschließlichen Schlammpeitzgervorkommen gefordert.</i>
	Angeln nur im Bereich vorhandener Wege	Das Angeln auf Bereiche vorhandener Wege zu beschränken, ist eine so starke Einschränkung des Fischereirechts, die zum Teil einer Nichtnutzbarkeit gleichkommt und entspricht nicht den FFH-Richtlinien. <i>Für Biber und Fischotter müssen störungsfreie Bereiche entlang von Fließgewässern gesichert werden</i>

Auszüge aus dem Entwurf der Maßnahmekonzeption wurden dem SIB (Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement), der die Eigentümerinteressen des Freistaats Sachsen vertritt, und der Gemeinde Zinna als Eigentümerin und Fischereirechtsinhaber einer Teilfläche des Großen Teichs durch die Landesfischereibehörde schriftlich zugesandt.

Der SIB wies in schriftlicher Stellungnahme darauf hin, dass die Bewirtschaftung der Teiche gesichert bleiben muss und durch die Ausweisung des FFH-Gebiets nicht eingeschränkt wird und dass die bestehenden vertraglichen Verpflichtungen zwischen dem Freistaat und der Stadt Torgau hinsichtlich der Nutzung des Großen Teichs als Naherholungsgebiet eingehalten werden. Konkrete Bedenken gegenüber einzelnen Maßnahmevorschlägen wurde nicht geäußert. Ein aktuelles Konfliktpotenzial besteht daher nicht.

In der schriftlichen Äußerung der Gemeinde Zinna wurde auf die besondere Bedeutung der kommerziellen Fischproduktion in den Teichen, der Wasserhaltung und der Betreuung der Stauanlagen sowie der Naherholung im Gebiet hingewiesen. Der im damaligen Entwurf noch enthaltene Vorschlag einer Teilentschlammung des Großen Teichs wurde befürwortet. Konkrete Teilmaßnahmen, die als nicht umsetzbar angesehen werden, wurden nicht benannt. Ein aktuelles Konfliktpotenzial besteht auch hier nicht.

Konzeptionsinhalte bezüglich Erholungsnutzung (Maßnahmekomplex S1; Inhalte des Kap. 10.1.3) wurden in einem Gespräch mit dem Stadtplanungsamt Torgau erörtert, wobei sich keine Konfliktpunkte ergaben.

Die Umsetzbarkeit des Maßnahmekomplexes S7 (Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren) wurde nicht konkret abgefragt. Aus der Beurteilung der Teilmaßnahmen F1 und G6 (vgl. Kap. 10.1.2.3 und 10.1.2.1.7) lassen sich jedoch ausreichende Rückschlüsse auf die Umsetzbarkeit der einzelnen Teilmaßnahmen ziehen:

Tabelle 65: Umsetzbarkeit der vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)

Teilmaßnahme	Anmerkung zur Umsetzbarkeit
keine Verbauung der Uferbereiche	Umsetzung möglich, da wasserbauliche Notwendigkeit einer Verbauung / Uferbefestigung im entsprechenden Abschnitt der Roten Furt nicht erkennbar
nur zweijährliche Böschungsmahd im Rahmen der Gewässerunterhaltung, nicht vor Mitte September	Umsetzung möglich, da im Rahmen der Gewässerunterhaltung jährlich immer nur eine Böschungsseite gemäht wird; da angrenzend Grünland, kann die Mahd im Spätherbst / Winter erfolgen
keine oder höchstens sehr lückige Bepflanzung mit Gehölzen	Umsetzung möglich, da durchgängige Bepflanzung der Roten Furt nicht angedacht (und mittelfristig nicht finanzierbar) ist
keine Ablagerung (auch nicht zeitweilig) von Räumgut der Gewässerunterhaltung	Umsetzung möglich, da Räumgut i.d.R. ohnehin abgefahren wird; im entsprechenden relativ kurzen Abschnitt sollte sich eine Ablagerung daher vollständig vermeiden lassen
Auszäunung bei Beweidung auf angrenzenden Flächen	Umsetzung möglich, da auf angrenzenden Flächen keine Beweidung erfolgt

10.1.3 Abstimmung mit anderen Fachplanungen

Die Maßnahmeplanung im Kap. 9 wurde unter Prüfung der im Pflege- und Entwicklungsplan (SPRANGER 1994) enthaltenen Maßnahmevorschläge ausgearbeitet. Ein Großteil der dort enthaltenen Vorschläge ist in ähnlicher Form in der Konzeption des vorliegenden Managementplans enthalten. Einige Vorschläge wurden modifiziert, einige nicht aufgenommen (v.a. wenn sie keine FFH-Flächen sind, d.h. keinen Bezug zu FFH-Lebensraumtypen oder -Arten haben), einige stehen in fachlichem Widerspruch zum Managementplan. Details sind in der folgenden Tabelle 66 aufgeführt.

Tabelle 66: Übernahme von Maßnahmevorschlägen aus dem Pflege- und Entwicklungsplan von 1994 in den Managementplan

Nr. und Maßnahme lt. Pflege- und Entwicklungsplan	Maßnahme / Status im Managementplan
7.1.1 Natürliche Entwicklung der Verlandungszone des Großen Teiches	inhaltlich übernommen (Maßnahmekomplex T2) außer „weitere Ausdehnung der Schilfflächen“
7.1.2 Extensivierung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung des Großen Teiches	inhaltlich übernommen (T2) außer „kein Raubfischbesatz“ (im MaP: „Raubfischbesatz bis max. 5% Anteil an der gesamten Besatzbiomasse“), „keine Graskarpfen“ (im MaP: „bis zu einer Besatzhöhe möglich, bei der eine Gefährdung der Wasserpflanzenvegetation ausgeschlossen werden kann“)
7.2.1 Sukzessionsflächen ohne Maßnahmen	teils inhaltlich übernommen (T1, S2) (Röhrichte und Kleingewässer am/westlich des Großen Teichs) teils nicht übernommen (G5, G7, G8, G9), da bewirtschaftete Grünlandflächen teils nicht übernommen, da keine FFH-Flächen
7.2.2.1 Fortführung oder Wiederaufnahme der extensiven Grünlandnutzung	teils inhaltlich übernommen (G1, G3, G4, G12) teils nicht übernommen, da keine FFH-Flächen (Pferdeweiden)
7.2.2.2 Extensivierung intensiv genutzter Flächen	teils inhaltlich übernommen (Entwicklungsmaßnahme G5) teils modifiziert (G6), da heute Intensivgrünland und Extensivierung aus FFH-Belangen nicht ableitbar teils nicht übernommen da keine FFH-Flächen (Ackerbrachen)
7.2.3.1 Nutzungsauffassung oder schonende Einzelstammnutzung der Laubgehölze	teils modifiziert (W8, W9) (Nutzungsverzicht aus FFH-Belangen nicht ableitbar) teils nicht übernommen, da keine FFH-Flächen (gewässerferne Laubgehölze)
7.2.3.2 Umbau der Kiefernforste in naturnahe und strukturreiche Wälder	nicht übernommen, da aus FFH-Belangen nicht ableitbar (zu geringes Entwicklungspotenzial)
7.2.4 Fortführung der extensiven Teichwirtschaft am Entenfang	nicht übernommen, da keine Nutzung mehr erfolgt (stattdessen S3)
7.2.5.1 Entbuschen von Feuchtbrachen	nicht übernommen, da keine FFH-Flächen
7.2.5.2 Auflichten des kleinen Stillgewässers westlich der Eisenbahnlinie nach Belgern (=Bombenloch)	inhaltlich übernommen (S2)
7.2.5.3 Pflegemahd der Knabenkrautwiese alle zwei Jahre	nicht übernommen, da keine FFH-Fläche
7.2.5.4 Grabenpflege	stark modifiziert übernommen (F1, F2, F4, S1), da derart weitgehende Beschränkung der Gewässerun-

Nr. und Maßnahme lt. Pflege- und Entwicklungsplan	Maßnahme / Status im Managementplan
	terhaltung nicht umsetzbar
7.2.6 Einbau von Fischtreppe an den Wehren	inhaltlich übernommen (F2)
7.3.1 Extensivierung der Melpitzer Wiesen	modifiziert übernommen (G2, G5, G8, G10, G11), jeweils an Belange des LRT 6510 bzw. des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings angepasst
7.3.2 Nutzungsauffassung von Randstreifen entlang der Gräben und Wege	nicht übernommen, da Wegrain als Habitat des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings entwickelt werden soll (S1) bzw. da derart weitgehende Beschränkung der Gewässerunterhaltung nicht umsetzbar
7.3.3 Wiedervernässung der Melpitzer Wiesen	nicht übernommen, da aus FFH-Belangen nicht ableitbar
7.4.1 Umbau der Forsten in naturnahe und strukturreiche Wälder	teils modifiziert übernommen (W1, W4, W5, W6, W7), angepasst an LRT-Belange für alle Kiefernforste nicht übernommen, da aus FFH-Belangen nicht ableitbar (zu geringes Entwicklungspotenzial)
7.4.2 Entwicklung und Pflege von stufig aufgebauten Waldaußenrändern	nicht übernommen, da aus FFH-Belangen nicht ableitbar
7.5.1 Verbesserung der Wanderwegemarkierungen	inhaltlich übernommen (S5)
7.5.2 Anbringung von Betretungsverbotsschildern	inhaltlich übernommen (S5) außer Sperrung des Wegs durch die Melpitzer Wiesen (aus FFH-Belangen nicht ableitbar und auch nicht umsetzbar)
7.5.3 Unterbindung von open air-Konzerten bei der Gaststätte Entenfang	inhaltlich übernommen (s. nächste Seite)
7.5.4 Freizeitnutzung auf dem Großen Teich	inhaltlich übernommen (T1)
7.5.5 Unterlassung von Freizeitangeln an den Bächen und Gräben	inhaltlich modifiziert übernommen (F1, F2), statt vollständigem Angelverbot Beschränkung auf den Bereich vorhandener Wege
7.6 Jagdliche Maßnahmen	teils inhaltlich übernommen (W1, W4, W5, W6, W7) (Reduktion Schalenwild zur Verbisssenkung) teils nicht übernommen (Wildschweinbejagung), da aus FFH-Belangen nicht ableitbar
7.7 Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität	inhaltlich übernommen (T1, F4)

Im Flächennutzungsplan (PLANUNGSBÜRO LISCHKE 2003) sind Erstaufforstungsflächen südöstlich und nordöstlich der Lache am Benkenteich in Anschluss an die dortigen Waldflächen vorgesehen, erstere Fläche liegt teilweise innerhalb des FFH-Gebiets. Grundlage hierfür ist eine „Forstliche Fachplanung zur Waldmehrung“ der Sächsischen Landesanstalt für Forsten vom November 2000.

Eine Aufforstung in diesem Bereich liefe dem Schutzziel der Erhaltung der Senke zuwider (der jetzige, für die Brutvogelwelt bedeutsame Offenlandcharakter wird beeinträchtigt; sofern keine standorttypischen Laubgehölze gepflanzt werden, gehen geeignete Landhabitate für die Rotbauchunke verloren; auch sind negative Veränderungen des Wasserhaushaltes (höhere Verdunstung) nicht auszuschließen). Aufforstungen sollten hier daher nicht vorgenommen und die Flächenwidmung im FNP herausgenommen werden.

Weitere direkte Widersprüche in anderen Fachplanungen zur naturschutzfachlichen Zielsetzung im FFH-Gebiet sind derzeit nicht bekannt. Es ist jedoch wichtig, dass die Zielsetzungen des FFH-Gebiets auch zukünftig in anderen Planungen beachtet werden. Dies gilt v.a. für:

- Flurneuordnungsverfahren
- Forsteinrichtung
- Flächennutzungsplan, Landschaftsplan
- Gewässerpflegepläne, Gewässerentwicklungspläne (hier werden in Zukunft im Zuge der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie vermutlich weitere Planungen und Maßnahmen erfolgen, deren Zielsetzung jedoch mit den Zielen des vorliegenden Managementplans im Wesentlichen übereinstimmen wird)
- Bauleitplanung im Gebiet und in der Umgebung, soweit Beeinträchtigungen des Gebiets möglich sind (ggf. Voruntersuchung erforderlich)
- Verkehrswegeplanungen

Detailliertere Hinweise sind zu folgenden Punkten notwendig:

- Um eine Zunahme von Störungen im Gebiet und damit Beeinträchtigungen der Vogelwelt am Großen Teich (LRT 3150, SPA-Gebiet) sowie der Arten Biber und Fischotter zu vermeiden, sind folgende Vorgaben zu beachten:
keine zusätzliche Erschließung (z.B. Wegeausbau über heutigen Zustand hinaus, oder Wegeneubau);
keine zusätzlichen touristischen und Freizeitaktivitäten gegenüber dem derzeitigen Zustand innerhalb des Gebiets und in der unmittelbaren Umgebung, z.B. keine größeren Zeltlager im Bereich Entenfang;
keine open air-Konzerte o.a. Großveranstaltungen mit Lärmbelastung am Entenfang (am wichtigsten während der Vogel-Brutzeit April bis Mitte Juli).
- Zum Erhalt des Biotopverbunds und der Vermeidung von Zerschneidungseffekten sollen im Umfeld der von Rotbauchunke und Kammmolch besiedelten Gewässer - auch außerhalb des FFH-Gebiets - kein Straßen- und Wegeneubau und kein Wegeausbau über den heutigen Zustand hinaus sowie keine anderen Bebauungsmaßnahmen erfolgen, auch um eine Sicherung der Wanderwege zwischen Laichgewässern und Winterlebensräumen zu erreichen.
- Bei eventuellen Brückenneubauten oder -sanierungen an den Fließgewässern ist ein Belassen ausreichend bemessener, fischotter- und bibergerer Durchlässe erforderlich.

- Aus Gründen des Hochwasserschutzes ggf. erforderliche wasserbauliche Maßnahmen an Fließgewässern des Gebiets müssen begründet und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden.
- Bei wasserwirtschaftlich bedingter Instandsetzung / Ausbau des Teichzuleiters am Großen Teich aus Gründen des Hochwasserabflusses müssen anhand Details zur Ausführung die Auswirkungen beurteilt werden; zu beachten sind u.a. Zeitpunkt der Arbeiten (möglichst geringe Störung von Brut- und Rastvögeln), möglichst geringe Schädigung der Schilfröhre durch Vertiefung/Verbreiterung des Zuleiters, möglichst geringe Schäden an Ufervegetation durch Baumaschinen.
- Ein Rückbau von Biberdämmen an Fließgewässern und Gräben ist in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden insoweit zulässig, als aus wasserwirtschaftlichen Erfordernissen (Hochwasserabfluss, Zu-/Ablauf zum Großen Teich und anderen Teichen) erforderlich, muss aber auf das unverzichtbare Maß beschränkt bleiben (z.B. nur Teilabtrag von Dämmen bis zu bestimmter Stauhöhe).
- Bei Sanierungsarbeiten am Großen und Kleinen Verteilerbauwerk ist zu gewährleisten, dass die für den Schlammpeitzger erforderlichen Habitatstrukturen in den oberhalb gelegenen Abschnitten (schlammreiche Gewässerzonen mit geringer Strömung und ausreichendem Wasserpflanzenbewuchs) erhalten bleiben.
- Die Auswirkungen etwaiger Wasserentnahmen aus den Fließgewässern des Gebiets zur Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen auf FFH-Lebensräume und Arten unterliegen gleichfalls einer entsprechenden Prüfungspflicht.
- Auch bei anderen Planungen mit Fließgewässerbezug ist zu beachten, dass neue Uferverbauungen oder bauliche Einrichtungen mit Barrierefunktion möglichst vermieden werden und auch keine Bebauung direkt angrenzenden Uferbereiche erfolgt.

Weitere Hinweise auf mögliche Gefährdungen und Konflikte durch Planungen wurden bereits im Kap. 8 benannt.

Im Einzelfall ist bei Vorhaben und Planungen der o.g. Art die Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsstudie zu prüfen.

10.2 Rechtliche und vertragliche Maßnahmen zur Gebietssicherung

Bei Neuabschluss von Pachtverträgen für Teiche im Eigentum des Freistaates Sachsen ist nach Möglichkeit die Einbindung der Maßnahmekomplexe T1, T2, T3, T5 und T6 in die Vertragsbedingungen zu prüfen.

Die o.g. Maßnahmevorschläge sollten auch bei einem Neuabschluss der vertraglichen Vereinbarungen nach NAK für die Teiche soweit möglich beachtet werden. Dabei sollte auch geprüft werden, ob alle in derzeitigen Verträgen vereinbarten Auflagen vor dem Hintergrund der neuen Erkenntnisse noch als notwendig erachtet werden. Die Maßnahmevorschläge des vorliegenden Managementplans sind hierfür allerdings nicht alleiniges Prüfkriterium, da sie sich auf Arten und Lebensräume der FFH-Richtlinie beschränken, für einzelne Teiche aber auch weitere naturschutzfachliche Kriterien eine Rolle spielen.

Ein Flächenankauf oder die langfristige Pacht von Privatflächen als Beitrag zur Konfliktlösung ist eine sehr kostenaufwändige Variante, da die konfliktträchtigen Maßnahmen im Gebiet sich i.d.R. auf Flächen beziehen, auf denen weiterhin eine (extensive) Nutzung stattfinden muss. Auch bei Ankauf oder Pacht müsste diese Nutzung fortgeführt werden und ein entsprechender neuer Nutzungsinteressent gefunden werden oder die Maßnahme als reine Pflegemaßnahme fortgeführt werden. Anders ist dies bei gepachteten Ackerflächen, die derzeit als Stilllegung genutzt werden, aber nach Ablauf der Pachtzeit dem Eigentümer in ackerfähigem Zustand zurückgegeben werden müssen, wodurch heute bereits vorhandene oder zukünftig zu entwickelnde wertvolle Lebensräume nicht von Dauer wären. Nach einem Ankauf könnte die heutige Nutzung ohne den Konflikt der wirtschaftlichen Wertminderung beibehalten werden.

Anzustreben ist ein Ankauf / langfristige Pacht für die Lache südöstlich des Benkenteichs (Maßnahmekomplexe S4 / A1). Es sollte die Fläche inkl. mind. 20 m Puffer-Umkreis erworben werden, um den aktuellen Nutzungskonflikt um die Vernässung der Fläche zu entschärfen. Aus formalen Gründen (da es sich um Stilllegungsflächen handelt, auf denen gemäß Förderbestimmungen eine Wiederaufnahme einer Ackernutzung zulässig ist) wurde der Maßnahmekomplex S4 nur als Entwicklungsmaßnahme eingestuft. Es handelt sich jedoch um einen äußerst wertvollen Bereich (Rotbauchunke, mehrere Vogelarten), der unbedingt erhalten und gesichert werden sollte.

Gleichfalls als sinnvolle Konfliktlösung kann u.U. ein Flächenankauf im Bereich der Entenfanghalbinsel eingesetzt werden, da hier seit Jahren Konflikte um die Einhaltung der NSG-Verordnung und die Beeinträchtigung der Teichröhrichte durch landseitige intensive Beweidung bestehen (vgl. Kap. 8.1.1; Teilmaßnahme des Komplexes T1).

Auch zur Realisierung derzeit nicht umsetzbarer Erhaltungsmaßnahmen für den LRT Flachland-Mähwiese und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maßnahmekomplexe G2, G3, G10) ist ein Flächenankauf und eine anschließende Verpachtung mit entsprechenden Nutzungsaufgaben anzustreben. Da eine stark veränderte Nutzung nicht in die Betriebsstruktur des wichtigsten derzeitigen Nutzers integriert werden kann und die Nutzfläche für ihn unverzichtbar ist, ist ein Flächentausch (Tausch von außerhalb des FFH-Gebiets gelegenen, naturschutzfachlich wenig bedeutsamen Grünlandflächen gegen die Maßnahmeflächen innerhalb des Gebiets) als spezielle Form des Ankauts sicherlich praktikabler.

Eine Änderung der Verordnung, eine Erweiterung des bestehenden NSG „Großer Teich Torgau“ oder die Ausweisung weiterer Schutzgebiete ist zur Umsetzung der Maßnahmen in solchen Fällen sinnvoll, in denen die vorgeschlagenen Maßnahmen vom Nutzer wegen finanzieller Einbußen als nicht umsetzbar angesehen wurden und kein finanzieller Ausgleich durch derzeit bestehende Förderprogramme möglich ist. Bewirtschaftungsbeschränkungen durch die Verordnung könnten dann mit entsprechenden Mitteln für Schutzgebiete entschädigt werden. Das Instrument Schutzgebietsverordnung wird von den Betroffenen häufig als hoheitliches Handeln des Staates negativ und entsprechend ablehnend betrachtet. Außerdem erfordert das Verfahren einen hohen Zeitaufwand für die zuständige Naturschutzbehörde. Daher sollte dieses Instrument vorrangig als ultima ratio Verwendung finden, wenn die anderen o.g. genannten Umsetzungsmöglichkeiten nicht realisierbar sind.

Für die Grünlandflächen mit derzeit nicht umsetzbaren Erhaltungsmaßnahmen (Komplexe G2, G3, G10) ist eine Erweiterung des NSG um die derzeit außerhalb liegenden Schläge und die Aufnahme von entsprechenden Bewirtschaftungsbeschränkungen in die Verordnung zu empfehlen, wenn Ankauf/langfristige Pacht nicht realisierbar sind. Für die entsprechenden Schläge sind dann strengere Auflagen zu formulieren als für die übrigen Grünlandflächen. Auch in diesem Fall muss beachtet werden, dass die veränderte Bewirtschaftung mit der Betriebsstruktur der betroffenen Betriebe vereinbar ist (s.o.), da andernfalls die Schutzgebietsverordnung vermutlich nicht in Kraft treten kann (Widerspruch/Klage). Als zukünftiges Problem kann außerdem auftreten, dass weitere Flächen sich zum Lebensraum/Habitat entwickeln, was eine erneute Verordnungsänderung notwendig machte.

Sofern andere Umsetzungsmöglichkeiten versagen, ist eine Schutzgebietsausweisung auch für Teile der Bennewitzer Teichgruppe (Lauschenteich, Großer und Kleiner Storchteich; Maßnahmekomplex T3), den Benkenteich (T2) und die Lache SO des Benkenteich (S4 / A1) anzustreben. Da es sich um vergleichsweise kleine Flächen und deutlich abgrenzbare Einzelobjekte handelt, ist statt eines NSG eine Ausweisung als Geschützter Landschaftsbestandteil sinnvoller*. Die vom Heldbock besiedelten Eichen (T7) sollten als Naturdenkmale gesichert werden, wenn eine anderweitige Erhaltung nicht möglich ist.

Nicht praktikabel ist dagegen eine Schutzgebietsausweisung für die Rote Furt (Maßnahmekomplexe F1, F2) angesichts der komplexen Problematik (v.a. Gewässerunterhaltungspflicht, Auswirkung auf angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen). Hierfür wäre eine groß angelegte Umstellung der Landnutzung im Einzugsgebiet notwendig, ggf. kombiniert mit einer Gewässerrenaturierung und Schaffung von Retentionsflächen für Überschwemmungen, was durch das Instrumentarium Schutzgebietsausweisung nicht umgesetzt werden kann. Ggf. ergeben sich hierfür unter geänderten Rahmenbedingungen der EU-Agrarförderung und mit zukünftigen Fördermöglichkeiten zur Umsetzung der Gewässerrahmenrichtlinie bessere Realisierungschancen als derzeit.

Vorschläge für kleinräumige Anpassungen der FFH-Gebietsgrenze sind als Vorschläge gesondert übergeben worden.

* vgl. JANSEN & TESSMER (2000): F&E-Vorhaben „Untersuchungen zu Geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB) in Sachsen - Naturschutzfachliche und juristische Analyse“

10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Der größte Teil der in Kap. 9 vorgesehenen Maßnahmen besteht in der Beibehaltung oder Modifikation der derzeitigen land-, teich-, forst- und wasserwirtschaftlichen Nutzung. Die direkte Umsetzung kann entsprechend (nur) durch die jeweiligen Nutzungsberechtigten erfolgen, ggf. unter Inanspruchnahme finanzieller Förderungen (vgl. hierzu Kap. 10.4). Dies gilt für folgende Maßnahmekomplexe (Ausnahmen werden weiter unten benannt):

Wald (=> Waldbesitzer, Forstbetrieb): W1 bis W11

Teiche (=> Teichbewirtschafter): T1 bis T6

Acker/Grünland (=> Landwirtschaftliche Betriebe): A1 bis A3, G1 bis G11, S4

Fließgewässer (=> Unterhaltungspflichtiger): F1 bis F4, S1, S7

Die Koordinierung der Umsetzung sollte bei einer Stelle liegen, die über die Gesamtheit der Maßnahmen und Umsetzungsaktivitäten einen Überblick hat und für diese verantwortlich ist. Am günstigsten kann dies eine Naturschutzbehörde sein, bei der ein oder zwei MitarbeiterInnen mit dem Gebietsmanagement betraut werden (dies dürfte mit der derzeitigen Mitarbeiterzahl in Anbetracht der großen Zahl von FFH-Gebieten allerdings kaum zu leisten sein).

Wenn Änderungen der derzeitigen Nutzung zur Umsetzung erforderlich sind, kann dies auf unterschiedlichem Wege erfolgen, wie weiter unten erläutert wird. In allen Fällen sind von den u.g. zuständigen Stellen die jeweiligen Eigentümer bzw. Flächennutzer entsprechend zu informieren bzw. diesbezügliche Gespräche zu führen, da der Managementplan nur für die Behörden im Geschäftsbereich des SMUL verbindliche Arbeitsgrundlage ist, für Eigentümer und Flächennutzer aber keine unmittelbare Rechtswirkung entfaltet.

Gespräche mit den Landnutzern über vertragliche Festlegungen und der Abschluss von Verträgen über Fördermittel nach Programmen wie UL (NAK, KULAP, RL 73/2000) erfolgen gemäß ihrer Zuständigkeit über das StUFA, die Untere Naturschutzbehörde und/oder das Amt für Landwirtschaft. Diese finanziellen Instrumente zur Maßnahmeumsetzung werden in Kap. 10.4 benannt. Fehlende oder unzureichende Fördermöglichkeiten sind bereits im Kap. 10.1 dargestellt worden, sie betreffen v.a. die forstwirtschaftliche Nutzung.

Welche Maßnahmen über rechtliche Regelungen umsetzbar sind, wurde bereits in Kap. 10.2 erläutert.

Die Ausführung von Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen (T6, T7, S8, G4, G12) und von einrichtenden Maßnahmen wie Gewässerumgestaltung /-renaturierung oder Gehölzanpflanzung (F1, F2, F4, T1 (Rotbauchunke), S2, S3, S4, S8) kann über einzelne landwirtschaftliche Betriebe, Teichpächter, den Wasser- und Bodenverband oder die Talsperrenmeisterei erfolgen.

Die Besucher lenkenden Maßnahmen des Komplexes S5 sind durch die Naturschutzbehörde (StUFA, UNB) zu veranlassen. Die Umsetzung der Maßnahme S1 (Wegsaum) ist durch die bisher die Wegsaummahd durchführende Stelle vorzunehmen (Ausführender ist nicht bekannt; entweder die Gemeinde oder der Nutzer der angrenzenden Grünlandflächen).

Umfangreichere und kostenaufwändige Maßnahmen (z.B. Rückbaumaßnahmen an Fließgewässern) können ggf. im Rahmen der Flurneuordnung oder als Ausgleichsmaßnahme für an anderer Stelle stattfindende größere Eingriffe realisiert werden.

Eine Kontrolle der Einhaltung rechtlicher Regelungen (gemäß NSG-VO) im Bereich Besucherkehr, die in der Maßnahmekonzeption angeführt sind (z.B. Betretungsverbote), mit entsprechender Aufklärung und Information der Besucher kann innerhalb des NSG wie bisher über Mitarbeiter des Biberhofs im Rahmen des Betreuungsvertrags, den der NABU für das NSG inne hat, erfolgen. Auch die Kontrolle der Melpitzer Wiesen auf mögliche Vorkommen von wiesenbrütenden Vogelarten, zu deren Schutz lt. NSG-VO eine Mahdterminverschiebung verfügt werden kann (G2, G5, G8, G9), könnte in diesem Rahmen erfolgen.

Seitens der LfL werden folgende Anregungen zur Konfliktlösung bei derzeit nicht umsetzbaren Maßnahmen gegeben:

- Die Nutzung von Grünland als Futtergrundlage für die Milchproduktion und die Erhaltung von mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) bzw. die Erhaltung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im FFH-Gebiet ist derzeit auf ein und derselben Fläche nicht vereinbar. Mögliche praktikable Lösungen, die im zur Verfügung stehenden organisatorischen Rahmen bei der Erstellung des Managementplans nicht vertieft werden konnten, sollen hier zumindest genannt werden:
- Den betroffenen Betrieben könnten als Ersatz für Flächen, die mit einschneidenden Erhaltungsmaßnahmen belegt wurden, gleichwertige Flächen ohne oder mit geringeren Auflagen angeboten werden, sofern diese in einer akzeptablen Entfernung zum Betrieb liegen. Hierzu bietet sich auch der Tausch von Flächen mit Betrieben an, die auf niedrigerem Intensitätsniveau wirtschaften und daher größere Potenziale zur Integration der Erhaltungsmaßnahmen in das Bewirtschaftungsregime aufweisen. Als organisatorisches Instrument könnte hierfür das laufende Flurneuordnungsverfahren genutzt werden.
- Durch eine verstärkte Beratung zu den derzeit konflikthaft gesehenen Maßnahmen könnte der Konflikt anhand einzelner Maßnahmenbestandteile gemildert werden (zum Beispiel Schnitthöhe 7 cm, Verzicht auf Umbruch zur Grünlanderneuerung).
- Für Maßnahmen, die zu einem Verlust von Futtermengen in der vom Betrieb benötigten Qualität führen, wäre theoretisch das Zukaufen von entsprechendem Futter (unter Ausgleich des finanziellen Mehraufwandes) zu prüfen. Der Futterzukauf erscheint jedoch aus landwirtschaftlicher Sicht nicht praktikabel. Dem Betrieb entstünde ein hoher logistischer Aufwand für die Futterbeschaffung. Auch die monetäre Bewertung des Futterverlustes wäre sehr aufwendig. Darüber hinaus müsste der Aufwand zur Erzeugung und zum Transport des Futters im Bezug auf die ökologische Gesamtbilanz in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen stehen. Hierbei wäre der Nährstoffinput in den Betrieb über den Futterzukauf zu berücksichtigen. Das anfallende minderwertige Futter müsste im Betrieb oder anderweitig verwertet werden, wodurch zusätzliche Kosten entstehen könnten.

10.4 Fördermöglichkeiten

Im folgenden Abschnitt werden die derzeitigen finanziellen Fördermöglichkeiten zur Kompensation von maßnahmebedingten Ertragsausfällen oder zur Finanzierung weiterer Maßnahmen benannt, die für die im vorliegenden Plan vorgesehenen Maßnahmen relevant sind. Eine detaillierte Kostenkalkulation ist in einem separaten Berichtsteil enthalten. Die genannten Fördersätze sind die derzeit aktuellen Beträge, die sich - genauso wie die konkreten Fördertatbestände - zukünftig verändern können.

10.4.1 Landwirtschaft

Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen kommt zur Umsetzung in erster Linie die Richtlinie UL, Teil E (NAK) (SMUL 2000b) in Frage, für Einzelaspekte außerdem die Richtlinie ‚Nachhaltige Landwirtschaft‘ (SMUL 2000a); Details s. Tabelle 67. Die Auflagen bei Verträgen nach weiteren UL-Programnteilen (z.B. Teil A, Umweltgerechter Ackerbau, Teil B, Umweltgerechte Grünlandnutzung/KuLaP) können die Anforderungen der Maßnahmekonzeption nur teilweise erfüllen und sind entsprechend für die Umsetzung nicht ausreichend.

Tabelle 67: Zur Umsetzung geeignete Förderprogramme für Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft

Fördertatbestand	Fördersatz	Bemerkung
NAK 2.1.1 Ackerumwandlung in Grünland	360,- € / ha	bei Ackerzahl < 31; wenn Ackerzahl >30: 5,- € je weiterer Punkt, maximal 450,- €
NAK 2.1.3 Naturschutzgerechte Wiesenutzung	360,- € / ha	
NAK 2.1.4.1 extensive Bewirtschaftung von Ackerrandstreifen	450,- € / ha	
NAK 2.1.5 langfristige Stilllegung	430,- € / ha	bei Ackerzahl < 40; wenn Ackerzahl >39: 8,- € je weiterer Punkt, maximal 630,- €
NAK 2.1.9.2 Mahd und Abtransport Mähgut	210,- € / ha	
NAK 2.1.10 Pflege von Streuobstwiesen	205,- € / ha +3,- € / Baum	Pflegeschnitt allein nicht förderfähig, sondern nur Mahd kombiniert mit Baumpflege
NAK 2.1.12 Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung	430,- € / ha	
RL Nachhaltige LWS 2.11 Anschaffung Mähtechnik	bis 90% der Anschaffungskosten	

10.4.2 Teichwirtschaft

Für die Teichwirtschaft stehen in erster Linie Mittel aus dem Programm NAK (Naturschutz und Erhalt der Kulturlandschaft) zur Verfügung. Die derzeitigen, für die Maßnahmekonzeption relevanten Fördertatbestände und die Zuwendungshöhe werden nachfolgend im einzelnen angegeben (s. Tabelle 68).

Daneben kann die Härtefallausgleichsverordnung (Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung zum Vollzug des Härtefallausgleiches auf land-, forst- oder fischwirtschaftlich genutzten Flächen vom 25. August 1995) Anwendung finden, um Ertragsverluste durch Kormoran oder Fischotter auszugleichen. Die Zahlungen werden nicht als Förderung gewährt, sondern auf Antrag für nachweislich entstandene finanzielle Einbußen gezahlt. In den vergangenen Jahren wurden für den Großen Teich Beträge in einer Größenordnung von durchschnittlich 140,- € / ha, für Königsteich und Benkenteich von 320 bzw. 470 € / ha gezahlt. Eine direkte Umsetzung vorgesehener Maßnahmen aus dem Managementplan stellt dies nicht dar.

Tabelle 68: Zur Umsetzung geeignete Förderprogramme für Maßnahmen im Bereich Teichwirtschaft

Fördertatbestand	Fördersatz	Bemerkung
NAK 2.2.2.1 Naturschutzgerechte Teichbewirtschaftung, Basisleistungen (u.a. Pflege- und Sicherungsarbeiten nach jährlich abzustimmendem Pflegeplan, keine Beseitigung von Wasserpflanzen, kein Graskarpfenbesatz, keine Wildfischbekämpfung, Desinfektionskalkung und Biozideinsatz nur nach fachlicher Indikation, keine Mischfuttermittel, keine mineralischen oder organischen Düngemittel, kein Angeln)	200 € / ha	
NAK 2.2.2.2 Sicherung und Entwicklung der Strukturausprägung *	52 / 103 € / ha	je nach Bewertung im Auswahlverfahren
NAK 2.2.2.4 Verzicht auf Zufütterung *	154 € / ha	
NAK 2.2.2.5 Nahrungshabitat für geschützte Arten *	103 € / ha	
NAK 2.2.2.6b sofortiger Wiederanstau nach Abfischung, Winterbespannung	52 € / ha	nicht mit c+d kombinierbar
NAK 2.2.2.6c Winterbespannung mit Fischbesatz	52 € / ha	nicht mit b+d kombinierbar
NAK 2.2.2.6d Festlegung zum Bespannungs- und Ablasszeitraum	26 € / ha	nicht mit b+c kombinierbar
NAK 2.2.2.6e spezielle Schilfpflegemaßnahmen *	26 € / ha	
NAK 2.2.2.6f spezieller Besatz, kein Raubfischbesatz *	26 € / ha	
NAK 2.2.2.6g Festlegung zum Ertrag *	103 € / ha	

* wird generell nur in Verbindung mit der Grundförderung nach 2.2.2.1 gewährt

10.4.3 Forstwirtschaft

Im Bereich der Waldbewirtschaftung kann die Richtlinie 52 /00 (SMUL 2000c) genutzt werden. Diese ist bis 2006 gültig und beinhaltet neben der Förderung naturnaher waldbaulicher Maßnahmen auch Maßnahmen im Sinne des Vertragsnaturschutzes (s. Tabelle 69).

Die derzeitigen Fördersätze und die Handhabung der Richtlinie sind für den jeweiligen Waldbesitzer jedoch oft kaum praktikabel. Die Einbußen durch Einnahmeminderungen werden durch die möglichen Fördermittel oftmals nur unzureichend kompensiert. Eine detaillierte Betrachtung der wirtschaftlichen Belange unter Beachtung der Fördermittel findet sich im Kap. 10.1.1.3, weitere Hemmnisse für die Anwendung der Richtlinie in der Maßnahmeumsetzung werden in Kap. 10.1.2.5 dargelegt.

Tabelle 69: Zur Umsetzung geeignete Förderprogramme für Maßnahmen im Bereich Forstwirtschaft

Maßnahme	Fördersatz	Bemerkung
Investitionen in der Forstwirtschaft		
Jungwuchspflege (2 bis 5 m Oberhöhe)	260 € / ha	Ausreichende Entfernung von Kranken, Protzen, Zwieseln, ggf. Mischungsregulierung Erhalt dienender Weichlaubhölzer aus ökologischen Gründen
Jungbestandspflege in Eichenbeständen zwischen 12 und 18 m Oberhöhe (erstmalige Pflege oder Folgepflege)	205 € / ha	Z-Baum-Auswahl oder ganzflächige Pflege ohne Z-Baum-Auswahl möglich Pflegeeingriff in der herrschenden Schicht notwendig (hochdurchforstungsartig)
Gatterung	1,60 € / lfd. m	
Verbesserung / Erhaltung der ökologischen Stabilität in Schutzwäldern – Vertragsnaturschutz im Wald Gefördert werden Maßnahmen auf vertraglicher Basis, die der Erhaltung und Entwicklung von Waldflächen als Lebensräume gefährdeter Pflanzen- und Tierarten, als naturnahe Biotope, als wichtige Elemente in einem Biotopverbundsystem oder als Bestandteil der sächsischen Kulturlandschaft dienen.		
Nutzungsverzicht / Nutzungseinschränkungen: <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung hiebsreifen Altholzes - Erhaltung von Einzelbäume (z.B. Horstbäume) - Belassen von starkem Totholz in größerem Umfang Bewirtschaftungseinschränkungen: <ul style="list-style-type: none"> - Vorgaben zur Art der einzusetzenden Ernte- und Rücketechnik - Vorgaben zu Waldwegen, Rückegassen, Holzlagerplätzen usw. - sachliche, zeitliche oder räumliche Einschränkungen forstlicher Arbeiten 	Grundlage sind naturschutzfachliche Mehraufwendungen / Einnahmeminderungen (individuell berechnen, möglichst anhand der „Waldwertrichtlinie 2000“) Jährlich auszahlender Betrag ergibt sich aus der gleichmäßigen Aufteilung der berechneten Gesamtsumme auf den Vertragszeitraum Zuwendung: <u>40 € / ha bis max. 120 € / ha (je Jahr)</u>	Nicht gefördert werden Leistungen, zu denen der Bewirtschafter aufgrund gesetzlicher Vorgaben ohnehin verpflichtet wäre (z.B. Erhalt „§26-Biotope“) <u>Bagatellgrenze (je Antrag):</u> <u>155 €</u>

10.4.4 Wasserwirtschaft

Für Maßnahmen im Bereich der Wasserwirtschaft stehen Fördermittel aus der SMUL-Förderrichtlinie für Wasserwirtschaft (SMUL 2003), aus der Förderrichtlinie Gewässergüte (SMUL 2002a), und aus Richtlinien des ALE zur Verfügung. Danach sind z.B. kommunale Abwasseranlagen, bauliche Maßnahmen zur Renaturierung von Fließgewässern (wie Rückbau vorhandener Querverbauungen, Freilegung von Verrohrungen), Anlage und Erwerb von Gewässerrandstreifen, Schutzpflanzungen und Maßnahmen zum Monitoring der Gewässergüte förderfähig.

Mögliche Zuwendungsempfänger sind Kommunen, Wasser- und Bodenverbände oder Vereine (letztere nur für bestimmte Fördertatbestände) sowie Einzelpersonen. Förderfähig sind maximal 70% bzw. 90 % der Kosten, gleichzeitig besteht eine Bagatellgrenze (Mindestzuschuss) von 5.000,- € pro Antrag.

10.4.5 Weitere Fördermöglichkeiten und Finanzquellen

Zur Förderung von Naturschutzmaßnahmen auf Flächen, auf denen kein wirtschaftliches Nutzungsinteresse besteht, kann die Naturschutz-Richtlinie (SMUL 2002b) Verwendung finden.

Förderfähige Maßnahmen sind hiernach u.a. Pflegemaßnahmen in geschützten und gefährdeten Biotopen und Schutzgebieten und zur Erhaltung und Sicherung von Lebensräumen wildlebender Tier- und Pflanzenarten, Maßnahmen zur Entwicklung von Biotopen (insbesondere zur Schaffung und Verbesserung von Biotopverbundsystemen), investive Maßnahmen v.a. für Artenschutzmaßnahmen sowie die Beschaffung spezieller Biotoppflegetechnik, Sicherung von Grundstücken und Betreuung von Schutzgebieten.

Mögliche Zuwendungsempfänger sind kommunale Träger (Stadt- und Landkreise, Gemeinden, Zweckverbände), Verbände, Vereine und gemeinnützige Einrichtungen, natürliche und juristische Personen des Privatrechts und staatlich anerkannte Religionsgemeinschaften. Förderfähig sind je nach Maßnahme und Empfänger 60 bis 90% der zuwendungsfähigen Aufwendungen.

Weitere mögliche Finanzierungsquellen, die aber eine Einbindung der zu fördernden Maßnahme in einen größeren Rahmen, i.d.R. eine Beispielhaftigkeit der Maßnahme sowie nicht unerhebliche vorbereitende Arbeiten erfordern, sind Öko-Sponsoring, LIFE-Projekte der EU oder eine Unterstützung durch Stiftungen.

Einzelne Maßnahmen an Fließgewässern (z.B. Uferbepflanzung) können ggf. auch im Zuge von Flurneuordnungsverfahren realisiert werden.

Einzelne Maßnahmen können ggf. auch als Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung umgesetzt werden und entsprechend vom Vorhabensträger finanziert werden.

10.5 Öffentlichkeitsarbeit

Zum Abschluss des Projekts der Managementplan-Erstellung wäre die Information der breiten Öffentlichkeit bei einer öffentlichen Präsentation oder über eine Presseerklärung sinnvoll, um die Belange der FFH-Richtlinie weiter zu tragen und die Bemühungen um einen von allen Seiten mitgetragenen Kompromiss bei der Maßnahmekonzeption vorzustellen. (vgl. verbleibendes Konfliktpotenzial in Kap. 11 und v.a. dessen Bedeutung für die Schutzziele in Kap. 11.7.)

Alternativ oder ergänzend kann der Managementplan oder eine Kurzfassung / Auszüge davon im PDF-Format öffentlich zugänglich gemacht werden, z.B. als CD, die auf Nachfrage versandt wird, oder zum Download im Internet bereitgestellt werden.

Zur Öffentlichkeitsarbeit im Sinne von Gebietsbetreuung und Besucherinformation s. Kap. 10.3.

11. Verbleibendes Konfliktpotenzial

In diesem Kapitel wird das verbleibende Konfliktpotenzial dargestellt. Dieses besteht in Fällen, wo - ggf. trotz eines Abweichens vom naturschutzfachlich optimalen Maßnahmevorschlag und Formulierung eines Kompromisses („Minimalvariante“ im Maßnahmekapitel 9) - Erhaltungsmaßnahmen derzeit aus Sicht des / der Landnutzer nicht umsetzbar sind.

Soweit sie in der Abstimmung genannt wurden, werden auch die Hinderungsgründe angegeben, dies können z.B. die Unvereinbarkeit von Nutzungsänderungen mit der Betriebsstruktur oder Umsetzungshemmnisse wie fehlende oder nicht ausreichende Fördermittel als Ausgleich für Ertragseinbußen sein.

Definitionsgemäß (Vorgabe des LfUG) stellen nur die nicht umsetzbaren Erhaltungsmaßnahmen ein verbleibendes Konfliktpotenzial dar; eine Ablehnung von vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen durch Flächennutzer gehört nicht hierzu. Die Beurteilung der Entwicklungsmaßnahmen durch die Nutzer im Rahmen der Abstimmung ist daher nur in Kap. 10.1.2 dargestellt und taucht hier nicht mehr auf.

11.1 Maßnahmen auf Grünlandflächen

Derzeit nicht umsetzbare Erhaltungsmaßnahmen auf Grünlandflächen, die von den Flächenutzern als nicht realisierbar eingestuft werden, sind in Tabelle 70 aufgelistet:

Tabelle 70: Derzeit nicht umsetzbare Erhaltungsmaßnahmen auf Grünlandflächen

Maßnahme-komplex	für LRT / Art	Maßnahme / Einwand des Nutzers / Kommentar aus Naturschutzsicht
G2 (alle 3 Flächen) (2 Flächen)	6510 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Mahdzeitpunkt u. -häufigkeit <i>Einwand: Futterertrag ist unverzichtbar; auf einer Teilfläche führt Verpächter 1. Schnitt selbst durch (wurde nicht befragt)</i> Alternative: Beweidung anstelle 2. Schnitt <i>Einwand: schränkt die notwendige betriebliche Flexibilität ein</i> Kommentar: Ohne Umsetzung dieser Teilmaßnahme wird Zielsetzung des gesamten Maßnahmekomplexes nicht erreicht
G2 (2 Flächen)	6510 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	reduzierte Düngung <i>Einwand: Futterertrag ist unverzichtbar</i> Kommentar: Ohne Umsetzung dieser Teilmaßnahme wird Zielsetzung des gesamten Maßnahmekomplexes nicht erreicht
G2 (2 Flächen)	6510 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	keine Nachsaat, keine Neuansaat <i>Einwand: kann zur Ertragssicherung nötig werden</i> Kommentar: Ohne Umsetzung dieser Teilmaßnahme wird Zielsetzung des gesamten Maßnahmekomplexes nicht erreicht
G2 (2 Flächen)	6510 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Randsaum nicht mähen <i>Einwand: Futterertrag ist unverzichtbar; wg. geringer Flächengröße nicht praktikabel</i> Kommentar: eine Umsetzbarkeit dieser Teilmaßnahme hätte als Minimalvariante bei fehlender Umsetzbarkeit anderer Teilmaßnahmen eine ausreichende Umsetzbarkeit des Maßnahmekomplexes bewirken können
G2, Minimalvariante	6510 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	ist ebenfalls in mehreren Teilmaßnahmen nicht umsetzbar und wird hier darum nicht näher angeführt; Details vgl. Kap. 10.1.2.1.7
G3	6510	Mahdzeitpunkt u. -häufigkeit Alternative: Vorbeweidung + anstelle 2. Schnitt im Spätsommer <i>Einwand: Fläche wird ausschließlich beweidet und muss ganzjährig als Futterfläche zur Verfügung stehen</i> Kommentar: zu häufige Beweidung gefährdet das Arteninventar des LRT 6510
G3	6510	keine Nachsaat o. keine Neuansaat <i>Einwand: kann zur Ertragssicherung nötig werden</i> Kommentar: Ohne Umsetzung dieser Teilmaßnahme wird Zielsetzung des gesamten Maßnahmekomplexes nicht erreicht

Maßnahme-komplex	für LRT / Art	Maßnahme / Einwand des Nutzers / Kommentar aus Naturschutzsicht
G3	6510	Umwandlung von Stilllegungsflächen (Ackerland) in Dauergrünland <i>Einwand: Flächenumwidmung erfordert Zustimmung des Eigentümers, der nicht befragt wurde</i> Kommentar: Ohne Umsetzung dieser Teilmaßnahme wird Zielsetzung des gesamten Maßnahmekomplexes nicht erreicht
G10	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Mahdzeitpunkt u. -häufigkeit <i>Einwand: Futterertrag ist unverzichtbar</i> Kommentar: Ohne Umsetzung dieser Teilmaßnahme wird Zielsetzung des gesamten Maßnahmekomplexes nicht erreicht
G10	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	reduzierte Düngung <i>Einwand: Futterertrag ist unverzichtbar</i> Kommentar: Ohne Umsetzung dieser Teilmaßnahme wird Zielsetzung des gesamten Maßnahmekomplexes nicht erreicht
G10	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Schnitthöhe 7-10 cm, Bearbeitung mit geringem Bodendruck <i>Einwand: technische Umsetzbarkeit fraglich (Lohnunternehmer); ausreichende Futterqualität nicht mehr gesichert</i> Kommentar: Ohne Umsetzung dieser Teilmaßnahme wird Zielsetzung des gesamten Maßnahmekomplexes nicht erreicht
<i>Anmerkung: Da Teilmaßnahme „Randsaum nicht mähen“ umsetzbar ist, kann Ziel des Maßnahmekomplexes insgesamt trotz Konflikten in Einzelmaßnahmen gerade noch erreicht werden.</i>		

11.2 Maßnahmen auf Ackerflächen

Derzeit nicht umsetzbare Erhaltungsmaßnahmen auf Ackerflächen, die von den Flächennutzern als nicht realisierbar eingestuft werden, bestehen nicht.

11.3 Maßnahmen an Teichen

Derzeit nicht umsetzbare Erhaltungsmaßnahmen im Bereich Teichwirtschaft, die vom Bewirtschafter als nicht realisierbar eingestuft werden, sind in Tabelle 71 aufgelistet:

Tabelle 71: Derzeit nicht umsetzbare Erhaltungsmaßnahmen an Teichen

Maßnahme-komplex	für LRT / Art	Maßnahme / Einwand des Nutzers / Kommentar aus Naturschutzsicht
T2	3130	<p>mehrere Vorgaben der Maßnahmekonzeption (Vorgaben zum Bespannungsregime, begrenzter Fischbesatz, begrenzte Zufütterung, kein Graskarpfen- und Raubfischbesatz, keine Düngung)</p> <p><i>Einwand: Durch die Vorgaben ist die Nutzung als K1-Teich nicht mehr möglich. Der verringerte Besatz bedeutet wirtschaftliche Einbußen und kann eine schnellere Verlandung des Teichs mit entsprechendem Bedarf an Entlandungsmaßnahmen zur Folge haben. Graskarpfenbesatz sollte mit sachlicher Begründung möglich sein. Raubfischbesatz sollte möglich sein (z. B. Bekämpfung von Blaubandbärblingen). Bei K1-Nutzung sollte Gründüngung und/oder Düngung mit festen o. flüssigem Stalldung, bei K2-/K3-Nutzung als mineralische oder organische Düngung möglich sein.</i></p> <p>Kommentar: Die Maßnahmevorschläge sind aus Naturschutzsicht unverzichtbar, da ansonsten eine Verschlechterung der Qualität des LRT 3130 droht und die Habitataignung für Rotbauchunke und Kammmolch nicht verbessert werden kann (Wiederherstellungsmaßnahmen).</p>
T3	3150	<p>Beschränkung von Fischbesatz und Zufütterung</p> <p><i>Einwand: Die grundsätzliche starke Beschränkung der Zufütterung verringert die Flexibilität in der Teichbewirtschaftung und wird abgelehnt.</i></p> <p>Kommentar: Aus Naturschutzsicht ist für diese Teichgruppe eine höhere Zufütterung wegen des Nährstoffeintrags nicht akzeptabel.</p>
T7	Heldbock	<p>Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht ohne Fällung anbrüchiger Eichen</p> <p><i>Einwand: Wenn dem Teichpächter oder Eigentümer kein finanzieller Ausgleich für die entstandenen Mehrkosten oder eine Freistellung von der Verkehrssicherungspflicht gewährt werden kann, wird die Maßnahme abgelehnt.</i></p> <p>Kommentar: Sollte eine Fällung des Baums unvermeidlich sein, so stellt dies aus Naturschutzsicht einen - nicht lösbaren - Konflikt dar.</p>

11.4 Maßnahmen an Fließgewässern

Derzeit nicht umsetzbare Maßnahmen an Fließgewässern, die von den Gewässerunterhaltungspflichtigen als nicht realisierbar eingestuft werden, ergeben sich lediglich bei nicht notwendigerweise umzusetzenden Entwicklungsmaßnahmen. Ein Konfliktpotenzial liegt somit nicht vor.

An dieser Stelle ist allerdings der Hinweis des Wasser- und Bodenverbandes zur Biberproblematik aufzunehmen, der keine Ablehnung einer konkreten Maßnahme darstellt, aber ein latentes Konfliktfeld beleuchtet: Durch die Tätigkeit von Bibern kann es zu massiven Einschränkungen des Abflusses in Fließgewässern (durch Dammbau bewirkter Anstau; als indirekte Folge ggf. auch Verschlammung / Verstopfung von Durchlässen und Wehren) und zu Schäden in Uferböschungen (durch Anlage von Erdbauen, die Instabilität verursachen, u.a.) kommen. Dies macht Maßnahmen zur Sicherung / Wiederherstellung des Hochwasserabflusses erforderlich, die eine deutliche finanzielle Mehrbelastung des Unterhaltungspflichtigen verursachen. Ein finanzieller Ausgleich für diese Biberschäden wird derzeit nicht gewährt; dies wäre sehr wünschenswert und würde auch die Akzeptanz für Bibervorkommen erhöhen und den Konflikt entschärfen.

Entsprechend der Rückäußerung des Anglerverbandes werden räumliche Einschränkungen der zulässigen Angelbereiche als zu starke Einschränkung des Fischereirechts angesehen.

11.5 Maßnahmen im Wald

Im Bereich der forstwirtschaftlichen Maßnahmevorschläge bestehen keine grundlegend ablehnenden Haltungen. Für einige Maßnahmen steht die Umsetzung jedoch unter dem Vorbehalt ausreichender Finanzmittel, Details s. Kap. 10.4.

11.6 Weiteres Konfliktpotenzial

Derzeitig nicht umsetzbare Maßnahmen im Zusammenhang mit anderen Nutzungen bestehen nicht (vgl. Kap. 10.1.2.6).

Aktuell anstehende Konflikte durch andere Planungen, die den Erhaltungszielen entgegen stehen, sind nicht vorhanden; vgl. auch Kap. 10.1.3.

Direkt wirkende gravierende Beeinträchtigungen, die außerhalb der land-, forst- und teich- und wasserwirtschaftlichen Flächennutzung stehen und derzeit nicht änderbar sind, bestehen nicht.

11.7 Bedeutung des verbleibenden Konfliktpotenzials für die Schutzziele des FFH-Gebiets

Die in den vorangegangenen Kapiteln darstellten verbleibenden Konflikte haben unterschiedliche Konsequenzen für die einzelnen als Schutzobjekte des FFH-Gebiets benannten Lebensraumtypen und Arten. Diese werden nachfolgend zusammengefasst:

Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (3130): Wichtige Teilmaßnahmen des Maßnahmenkomplexes T2 am Benkenteich sind derzeit nicht umsetzbar. Da es sich um die einzige Fläche des LRT im Gebiet handelt und auch keine Entwicklungsmaßnahmen auf anderen Flächen möglich sind, besteht eine potentielle Gefährdung des LRT, da der Benkenteich der einzige ist, der für den Nutzer für K0-Besatz bzw. K1-Nutzung in Frage kommt. Damit ist zwangsläufig eine relativ intensive fischereiliche Nutzung gegeben.

Eutrophe Stillgewässer (3150): Erforderliche Teilmaßnahmen zur Erhaltung sind derzeit an Großem und Kleinem Storchteich sowie Lauschenteich nicht umsetzbar, am Großen Teich dagegen schon. Auch wenn die vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen an anderen Teichen nicht umsetzbar sind, besteht damit keine generelle Gefährdung des LRT im Gebiet.

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260): Die vorgesehenen Maßnahmen sind ausreichend umsetzbar, der Fortbestand des LRT im Gebiet scheint daher gesichert.

Feuchte Hochstaudenfluren (6430): Die vorgesehenen Maßnahmen sind ausreichend umsetzbar, der Fortbestand des LRT im Gebiet daher gesichert.

Artenreiche Flachland-Mähwiesen (6510): Erforderliche Teilmaßnahmen (G2, G3) zur Erhaltung für diesen LRT sind derzeit auf den drei größeren erfassten Flächen nicht umsetzbar. Auf den vier kleinen Flächen des LRT ist eine Umsetzbarkeit gegeben. Diese machen aber nur unter 10% der Gesamtfläche des LRT im Gebiet aus. Auch Entwicklungsmaßnahmen sind nur auf einer kleinen weiteren Fläche umsetzbar (G12). Insgesamt ist daher zwar nicht der Bestand des LRT im Gebiet, jedoch der Fortbestand im heutigen Umfang gefährdet.

Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern (91E0*): Die vorgesehenen Maßnahmen sind ausreichend umsetzbar, der LRT im Gebiet daher gesichert.

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160): Die vorgesehenen Maßnahmen sind ausreichend umsetzbar, der LRT im Gebiet daher gesichert.

Biber: Die vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen sind insgesamt ausreichend umsetzbar, die Art im Gebiet daher gesichert.

Fischotter: Die vorgesehenen Maßnahmen an Teichen sind ausreichend umsetzbar, deren Erhalt als Nahrungshabitat daher gesichert. Die Umsetzung der Wiederherstellungsmaßnahmen an Fließgewässern ist dagegen nicht möglich, so dass hier die Bedingungen für eine dauerhafte Ansiedlung im Gebiet nicht verbessert werden können und das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustands nicht gesichert ist.

Rotbauchunke: An Benkenteich und Lache SO Benkenteich sind die vorgesehenen Maßnahmen nicht umsetzbar, der Fortbestand der Teilpopulation ist daher erheblich (potentiell) gefährdet. Die Maßnahmen für die Populationen im Bereich Großer Teich, Bombenloch und weitere Gewässer westlich des Großen Teichs sind dagegen in großen Teilen umsetzbar.

Kammolch: Am Benkenteich sind die vorgesehenen Maßnahmen nicht umsetzbar, der Fortbestand der Art ist hier daher akut gefährdet, da auch der angrenzende Benkengraben als Habitat nicht aufgewertet werden kann. Die Maßnahmen am Großen Teich und am Bibertümpel sind dagegen im Wesentlichen umsetzbar, so dass die Vorkommen gesichert sind. Insgesamt ist der Fortbestand der Art im Gebiet gesichert.

Schlammpeitzger: Erforderliche Teilmaßnahmen zur Erhaltung/Wiederherstellung sind derzeit für die Population am Schwarzen Graben ausreichend umsetzbar. Der Fortbestand der Art ist daher hier gesichert. Im Bereich Benkenteich/Benkengraben ist die Bewertung des Populationszustands vorläufig (vgl. Kap. 7.2.5), daher kann hier die Bedeutung der Nichtumsetzbarkeit essentieller Maßnahmen am Benkenteich nicht abschließend beurteilt werden. Eine Gefährdung ist jedoch nicht unwahrscheinlich.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling: Erforderliche Teilmaßnahmen (G2, G10) zur Erhaltung für diese Art sind derzeit auf keiner der Habitatflächen umsetzbar. Auch Entwicklungsmaßnahmen (G11) sind nicht umsetzbar. Insgesamt ist daher die Art in ihrem Fortbestand im Gebiet generell gefährdet.

Heldbock: Die Maßnahmen für diese Art sind unter der Voraussetzung umsetzbar, dass eine - derzeit nicht vorhandene - finanzielle Förderung möglich und die Frageder Verkehrssicherungspflichtgeklärt wird. Damit ist die Art im Gebiet generell gesichert.

12. Hinweise zu Monitoring, Berichtspflicht und Erfolgskontrolle

Generell besteht gemäß FFH-Richtlinie alle 6 Jahre eine Berichtspflicht, wobei die Ausführung im einzelnen nicht konkretisiert ist. Hierbei ist jedenfalls keine vollständige Fortschreibung des Managementplans anzustreben, sondern eine ausreichend aussagekräftige Beurteilung des Zustands der vorhandenen FFH-LRT und -Arten im Gebiet, die mögliche Veränderungen erfasst und eine kritische Prüfung der Maßnahmekonzeption und der erfolgten Umsetzung ermöglicht. Details zu Methoden und Umfang müssen landesweit und für alle FFH-Gebiete unter Berücksichtigung der bereits laufenden FFH-Monitoringuntersuchungen formuliert werden und können daher im vorliegenden Plan nicht ausführlich erörtert werden. Einige Hinweise werden nachfolgend gegeben.

Für die Wald-LRT empfiehlt es sich, Monitoringmaßnahmen im Rahmen der periodisch wiederkehrenden Forsteinrichtungen (inkl. der Zwischenrevisionen) durchzuführen. Dabei sollte die Bewertung der Zustände der LRT erneut durchgeführt werden, um Veränderungen dokumentieren zu können. Somit wäre ein zeitlicher Abstand der Zustandskontrollen von 5 Jahren mit begrenztem zusätzlichem Aufwand gewährleistet.

Für den Biber erfolgt eine regelmäßige Beobachtung der Bestände durch die Artbetreuer und den Biberhof, so dass hier gute Voraussetzungen für ein Monitoring vorhanden sind. Aufgrund der guten Bestände und der zentralen Bedeutung der Vorkommen sollte das Gebiet ins landesweite Monitoringprogramm des LfUG, das in diesem Jahr anläuft, aufgenommen werden.

Für den Fischotter ist eine gezielte Beachtung einer möglichen dauerhaften Ansiedlung im Gebiet wichtig. Beim Schlammpeitzger (v.a. Vorkommen im Bereich Benkenteich) und Heldbock ist eine genauere Erfassung der Bestände, die im vorliegenden Plan nur aufgrund weniger, nicht systematisch erhobener Daten behandelt wurden, wünschenswert.

Besondere Bedeutung hat eine Erfolgskontrolle für die Begleitung von Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Hierzu zählen v.a. die laut Maßnahmekonzeption wiederherzustellenden oder neu zu entwickelnden Eutrophen Stillgewässer (LRT 3150), Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260) sowie Flachland-Mähwiesen (LRT 6510), weiterhin die Entwicklung von Habitaten für den Schwarzblauen Bläuling.

Um den Fortgang der Umsetzung des vorliegenden Plans zu dokumentieren, sollten die einzelnen erfolgten Vereinbarungen und Maßnahmen vollständig und detailliert festgehalten werden. Nur so kann z.B. bei der Fortschreibung des Managementplans beurteilt werden, ob eine vorgesehene Maßnahme evtl. nicht zum Erreichen des gewünschten Ziels geeignet ist oder die Defizite in der mangelnden oder unvollständigen Umsetzung zu sehen sind.

13. Zusammenfassung

Das gemeldete FFH-Gebiet „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“ (Gebietsnr. 059E) hat eine Größe von 927,7 ha und besteht aus insgesamt drei Teilgebieten. Im Rahmen der Berichtspflicht nach § 6 FFH-Richtlinie wurde für das Gebiet 2002/2003 eine Zustandserfassung und -bewertung und die Ausarbeitung erforderlicher Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt (Managementplan).

Wesentliche Teile des Managementplans zu den Themenfeldern Land-, Teich- und Forstwirtschaft wurden durch die Landesanstalt für Landwirtschaft sowie über das Landesforstpräsidium zugearbeitet. Entwürfe der Maßnahmekonzeption und weitere wichtige inhaltliche Fragen wurden in einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe mit Vertretern zahlreicher weiterer Fachbehörden vorgestellt und diskutiert.

Im Gebiet sind sieben FFH-Lebensraumtypen (Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer / 3130, Eutrophe Stillgewässer / 3150, Fließgewässer mit Unterwasservegetation / 3260, Feuchte Hochstaudenfluren / 6430, Flachland-Mähwiesen / 6510, Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder / 91E0*, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald / 9160) sowie Vorkommen von 7 Tierarten der FFH-Richtlinie, Anhang II (Biber, Fischotter, Rotbauchunke, Kammmolch, Schlammpeitzger, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heldbock) vorhanden.

Für die LRT-Flächen und Arthabitate werden entsprechende Erhaltungs- (inkl. Wiederherstellungs-), Entwicklungs- und Kohärenzmaßnahmen vorgesehen, deren Umsetzbarkeit im Gespräch mit land-, teich-, forst- und wasserwirtschaftlichen Nutzern geprüft wurde und die ggf. zur Verbesserung der Umsetzbarkeit modifiziert wurden.

Wichtigste Konfliktfelder, in denen eine Umsetzung wesentlicher Teile der vorgesehenen Maßnahmen derzeit nicht möglich erscheint, da sie wegen betrieblicher Anforderungen in der Land- und Teichwirtschaft sowie wasserwirtschaftlicher Anforderungen von Seiten der Landnutzer als nicht umsetzbar angesehen werden, sind die Extensivierung der Grünlandnutzung, die Extensivierung der fischereilichen Nutzung an Benkenteich, Lauschenteich und Großen und Kleinem Storchteich sowie eine zurückhaltendere Gewässerunterhaltung und das Zulassen von mehr Gewässerdynamik an Roter Furt und Schwarzem Graben (sowohl unter dem Aspekt Hochwasserschutz als auch Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen).

Damit sind derzeit oligo- bis mesotrophe Stillgewässer und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Gebiet im Fortbestand gefährdet.

Der Fischotter weist derzeit ein nur unregelmäßiges Vorkommen auf, die Verbesserung der Habitatbedingungen als Voraussetzung einer dauerhaften Ansiedlung ist nicht umsetzbar.

Für die Lebensräume und Arten eutropher Stillgewässer, Fließgewässer mit Unterwasservegetation, artenreiche Flachland-Mähwiesen sowie für Rotbauchunke, Kammmolch sowie vermutlich Schlammpeitzger ist der Fortbestand im Gebiet zwar gesichert, jedoch der Erhalt in heutigem Flächenumfang bzw. Populationsgröße in einem günstigen Erhaltungszustand nicht gewährleistet.

Für die Lebensräume und Arten feuchte Hochstaudenfluren, Erlen-Eschen-Wälder an Fließgewässern, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Biber und Heldbock ist eine Umsetzbarkeit der wesentlichen Maßnahmen gegeben und eine Sicherung ihrer Vorkommen im Gebiet im heutigen Umfang und in einem günstigen Erhaltungszustand daher möglich.