

**Modellprojekt zum  
Schutz und Management  
des Elbebibers  
im Landkreis Wittenberg**



**Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
Sachsen-Anhalt 2007 - 2013**





Landkreis Wittenberg

## Modellprojekt zum Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg

Fördernummer 407.1.2-60128/-/323009000075



Halle (Saale), im September 2011



**RANA** - Büro für Ökologie und  
Naturschutz Frank Meyer

Mühlweg 39  
06114 Halle (Saale)

Tel. 0345-1317580

Fax 0345-1317589

E-Mail: [info@rana-halle.de](mailto:info@rana-halle.de)

Internet: [www.rana-halle.de](http://www.rana-halle.de)



## **Modellprojekt zum Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg**

Fördernummer 407.1.2-60128/-/323009000075

**Auftraggeber**

Landkreis Wittenberg

**Projektbegleitung**

Fachdienst Umwelt und Abfallwirtschaft  
Dr. Gerhard PFEIFFER

**Auftragnehmer**

**RANA** - Büro für Ökologie und  
Naturschutz Frank Meyer  
Mühlweg 39  
06114 Halle (Saale)  
Tel. 0345-1317580  
Fax 0345-1317589  
E-Mail: [info@rana-halle.de](mailto:info@rana-halle.de)  
Internet: [www.rana-halle.de](http://www.rana-halle.de)

**Projektleitung  
und Redaktion**

Dipl.-Biol. Frank MEYER  
Dr. Thomas HOFMANN

**Hauptbearbeitung**

Dr. Thomas HOFMANN

**Teilbeiträge**

Dipl.-Biol. Dr. Anselm KRUMBIEGEL	LRT
Dr. Uwe ZUPPKE	Fische, Dekapoda
Dipl.-Forsting. (FH) Heiko ZUPPKE	Fische
Dr. Martin KRAPPE	Fische

**Kartographie/GIS**

Dr. Thomas HOFMANN



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung/Zielstellung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Ausgangslage.....	1
1.2	Schwerpunkte des Projektes .....	1
1.3	Organisationsstruktur .....	4
1.4	Danksagung .....	4
<b>2</b>	<b>Erhaltungszustand des Bibers im Landkreis Wittenberg .....</b>	<b>6</b>
2.1	Zielstellung/Methode .....	6
2.2	Verbreitung des Bibers im Landkreis Wittenberg .....	6
2.2.1	Methode .....	6
2.2.2	Ergebnisse .....	7
2.3	Bewertung der Habitatqualität auf der Grundlage einzelner Reviere .....	10
2.3.1	Methode .....	10
2.3.2	Ergebnisse .....	13
2.4	Bewertung Probeflächen für das landesweite FFH-Monitoring .....	17
2.4.1	Zielstellung .....	17
2.4.2	Methode .....	17
2.4.3	Ergebnis .....	19
2.4.3.1	Rosel (Monitoringfläche NR. ST_MAMM_CASTFIBE_03) .....	19
2.4.3.2	Feldflur Klöden-Axien - MTBQ 4243/1+3 (Monitoringfläche Nr. ST_MAMM_CASTFIBE_04) .....	22
2.4.3.3	Schwarze Elster (Monitoringfläche NR. ST_MAMM_CASTFIBE_08) .....	25
2.5.1	Zielstellung .....	28
2.5.2	Methode .....	28
2.5.3	Ergebnisse .....	31
<b>3</b>	<b>Schutz- und Erhaltungsziele in ausgewählten FFH-Gebieten.....</b>	<b>37</b>
3.1	Zielstellung .....	37
3.2	Methode .....	37
3.2.1	Untersuchungsgebiete .....	37
3.2.2	Untersuchung von Lebensraumtypen .....	38
3.2.3	Untersuchung rheophiler Arten .....	40
3.3	Erfassung interagierender Schutzgüter .....	41
3.3.1	Lebensraumtypen .....	41
3.3.1.1	LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitricho-Batrachion .....	41
3.3.1.2	LRT 6230* – Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden.....	43
3.3.1.3	LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	44



3.3.1.4	LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> und <i>Sanguisorba officinalis</i> ) .....	44
3.3.1.5	LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore .....	45
3.3.1.6	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald und LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichen oder Eichen-Hainbuchenwald.....	45
3.3.1.7	LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen.....	46
3.3.1.8	LRT 91D0* – Moorwälder .....	46
3.3.1.9	LRT 91E0* - Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).....	47
3.3.1.10	Schlussfolgerung zu den LRT .....	49
3.3.2	Fische und Rundmäuler.....	50
3.3.2.1	Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> ) .....	50
3.3.2.2	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ) .....	51
3.3.2.3	Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> ) .....	54
3.3.2.4	Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> ) .....	54
3.3.2.5	Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> ) .....	54
3.3.2.6	Bachforelle ( <i>Salmo trutta</i> ) .....	55
3.3.2.7	Weitere wertgebende Fischarten .....	57
3.2.3.8	Schlussfolgerung zu den Fischen und Rundmäulern .....	58
3.3.3	Evertebraten .....	61
3.3.3.1	Edelkrebs/Libellen .....	61
3.3.3.2	Schlussfolgerung zu Edelkrebs und Libellen .....	62
3.3.3.3	Makrozoobenthos .....	62
3.3.3.4	Schlussfolgerungen zum Makrozoobenthos .....	64
3.3.4	Allgemeine Schlussfolgerungen .....	64
<b>3.4</b>	<b>Weiterführende Untersuchungen .....</b>	<b>65</b>
<b>3.5</b>	<b>Abwägung der Schutzgüter in einzelnen FFH-Gebieten .....</b>	<b>66</b>
3.5.1	Obere Nutheläufe .....	67
3.5.2	Rossel, Buchholz und Streetzer Busch nördlich Roßlau (FFH 0062) .....	69
3.5.3	Olbitzbachniederung nordöstlich Roßlau (FFH 0063) .....	71
3.5.4	Pfaffenheide- Wörpener Bach nördlich Coswig (FFH 0064) .....	73
3.5.5	Grieboer Bach östlich Coswig (FFH 0065) .....	74
3.5.6	Korgscher und Steinsdorfer Busch (FFH 0069) .....	77
3.5.7	Gewässersystem Annaburger Heide südöstlich von Jessen (FFH 0074) .....	78
3.5.8	Bresker Forst östlich Oranienbaum (FFH 130) .....	79
3.5.9	Fliethbachsystem zwischen Dübener Heide und Elbe (FFH 0131) .....	80
3.5.10	Lausiger Teich (FFH 0132) .....	82
3.5.11	Hammerbach (FFH 0133) .....	84
3.5.12	Oranienbaumer Heide (FFH 0168) .....	86
3.5.13	Annaburger Heide (FFH 0176) .....	88
3.5.14	Friedenthaler Grund (FFH 0240) .....	89



3.5.15	Küchenholzgraben bei Zahna (FFH 0251) .....	91
3.5.16	Dommitzscher Grenzbach (FFH0259) .....	92
<b>4</b>	<b>Konfliktmanagement .....</b>	<b>93</b>
<b>4.1</b>	<b>Kategorisierung der Konfliktsituationen .....</b>	<b>94</b>
<b>4.2</b>	<b>Lösungsansätze .....</b>	<b>100</b>
4.2.1	Revierblätter .....	100
4.2.2	Maßnahmeblätter .....	102
4.2.3	Modellhafte Umsetzung Maßnahmen .....	102
4.2.3.1	Maßnahme zur Förderung des Bibers durch Aufwertung konfliktarmer Bereiche als Biberlebensraum .....	104
4.2.3.2	Maßnahme zur Präsentation des FFH-Schutzgutes Biber zur Sensibilisierung und Akzeptanzsteigerung in der Bevölkerung .....	106
4.2.3.3	Maßnahmen zur Konfliktprävention hinsichtlich der Auswirkungen von Biberaktivitäten durch bibergerichte Zäunung land- und forstwirtschaftlicher Kulturen .....	108
<b>5</b>	<b>Optimierung der Datendokumentation und -verwaltung .....</b>	<b>115</b>
<b>5.1</b>	<b>Zielstellung .....</b>	<b>115</b>
<b>5.2.</b>	<b>Struktur .....</b>	<b>117</b>
<b>6</b>	<b>Ausblick.....</b>	<b>119</b>
<b>6.1</b>	<b>Allgemeine Empfehlungen zum Management des Bibers in Sachsen-Anhalt .....</b>	<b>119</b>
6.1.1	Voraussetzungen .....	119
6.1.1.1	Rechtlicher Status .....	119
6.1.1.2	Fachliche Grundsätze .....	120
6.1.2	Vorgehen bei Biberkonflikten .....	121
6.1.2.1	Vorgehensweise im Landkreis Wittenberg .....	121
6.1.3	Finanzielle und personelle Absicherung des Bibermanagements .....	124
6.1.3.1	Personelle Absicherung .....	124
6.1.3.2	Finanzierung Präventionsmaßnahmen .....	125
6.1.3.3	Berücksichtigung des Bibers in EU-Agrarumweltprogrammen.....	125
6.1.4	Berücksichtigung der Biologie des Bibers in der Landschaftsplanung .....	126
<b>6.2</b>	<b>Weiterführende Projekte .....</b>	<b>127</b>
6.2.1	Problematik konkurrierende Artenschutzziele .....	127
6.2.2	Managementmaßnahmen.....	127
6.2.3	Öffentlichkeitsarbeit.....	129
<b>7</b>	<b>Außendarstellung des Projektes .....</b>	<b>130</b>
<b>8</b>	<b>Verwendete Quellen .....</b>	<b>141</b>

#### Anhänge

- Datentabellen der Habitatbewertung



## Abbildungen

<b>Abb. 1.1:</b>	Verteilung der Biberreviere im Landkreis Wittenberg .....	1
<b>Abb. 1.2:</b>	Landschaftseinheiten des Landkreises Wittenberg .....	3
<b>Abb. 2.2:</b>	Zeitliche Abfolge der Wiederbesiedlung des Fliethbachsystems und angrenzender Gewässer in der Dübener Heide.....	9
<b>Abb. 2.3:</b>	Ergebnis der Habitatbewertung von 291 Biberrevieren im Landkreis Wittenberg .....	14
<b>Abb. 2.4:</b>	Habitatqualität innerhalb der Biberreviere in verschiedenen Teilbereichen des Untersuchungsgebietes .....	16
<b>Abb. 2.5:</b>	Lage der Monitoringfläche Rossel .....	19
<b>Abb. 2.6:</b>	Lage der Monitoringfläche Feldflur Klöden-Axien .....	22
<b>Abb. 2.7:</b>	Lage der Monitoringfläche Schwarze Elster .....	25
<b>Abb. 2.8:</b>	Fundpunkte von Bibern (n= 80), die seit dem Jahr 2000 im Landkreis Wittenberg Opfer des Straßen- bzw. Schienenverkehrs wurden .....	29
<b>Abb. 2.9:</b>	Beispiel einer Brücke, die von Bibern nicht schwimmend passiert wird .....	30
<b>Abb. 2.10:</b>	Beispiel einer Brücke, die von Bibern schwimmend (oder auf durchgehendem Uferstreifen laufend) passiert werden kann .....	30
<b>Abb. 2.11:</b>	Besonderer Gefährdungspunkt (rote Markierung) an der Straße zwischen B 187 und Gorsdorf.....	33
<b>Abb. 2.12:</b>	Besonderer Gefährdungspunkt (rote Markierung) an der Straße zwischen Gorsdorf und Schützberg .....	35
<b>Abb. 2.13:</b>	Besonderer Gefährdungspunkt (rote Markierung) an der Straße zwischen Schweinitz und Dixförda .....	36
<b>Abb. 3.1:</b>	Lage der durch kleine Fließgewässer charakterisierten FFH-Gebiete, in denen der Einfluss des Bibers auf andere Schutzgüter bewertet wurde .....	39
<b>Abb. 3.2:</b>	Verteilung der Körperlängen der Bachneunaugen an den Probestellen .....	53
<b>Abb. 3.3:</b>	Verbreitung der Bachforelle ( <i>Salmo trutta</i> ) in Deutschland .....	55
<b>Abb. 3.4:</b>	Bypassgerinne im Winter 2010/11 am Grieböer Bach.....	59
<b>Abb. 3.5:</b>	Nachweisorte von <i>Isoptena serricornis</i> und <i>Siphonoperla taurica</i> (Plecoptera, Insecta) an der Rossel.....	70
<b>Abb. 3.6:</b>	Nachweisorte von <i>Isoptena serricornis</i> und <i>Siphonoperla taurica</i> (Plecoptera, Insecta) am Olbitzbach.....	72
<b>Abb. 3.7:</b>	Oberlauf des FFH-Gebietes Grieböer Bach mit anthropogenen Querbauwerken, die für Fische mehr oder weniger unpassierbare Hindernisse darstellen.....	76
<b>Abb. 3.8:</b>	Anthropogene Staubauwerke im Oberlauf des Fliethbachsystems zwischen Reinharz und Kemberg .....	82
<b>Abb. 4.1:</b>	Beispiel für ein Revierblatt (a: Seite 1,b: Seite 2) .....	100
<b>Abb. 4.2:</b>	Beispiel für ein Maßnahmeblatt (a: Seite 1,b: Seite 2) .....	102
<b>Abb. 4.3:</b>	Standort der Weideninitialpflanzung am Rehkolk bei Apollensdorf .....	105
<b>Abb. 4.4:</b>	Schutzzäunung der Weideninitialpflanzung am Rehkolk bei Apollensdorf.....	105



<b>Abb. 4.5:</b>	Hinweistafel auf die Weideninitialpflanzung am Rehkolk bei Apollensdorf.....	106
<b>Abb. 4.6:</b>	Lage des Biberbeobachtungspunktes am Hammerbach bei Tornau .....	107
<b>Abb. 4.7:</b>	Gestaltung des Biberbeobachtungspunktes am Hammerbach bei Tornau .....	107
<b>Abb. 4.8:</b>	Lage der bibergerecht gezäunten Aufforstungsfläche bei Dabrun OT Melzig .....	108
<b>Abb. 4.9:</b>	Bibergerechte Zäunung Aufforstungsfläche bei Dabrun OT Melzig.....	109
<b>Abb. 4.10:</b>	Hinweistafel auf die Flächenzäunung der Aufforstungsfläche bei Dabrun .....	109
<b>Abb. 4.11:</b>	Standorte der Zaunstrecken am R-Weg und Jagdhausteich.....	110
<b>Abb. 4.12:</b>	Zaunstrecken am R-Weg .....	111
<b>Abb. 4.13:</b>	Hinweistafel auf die Barrierezäunung am Jagdhausteich.....	111
<b>Abb. 4.14:</b>	Fraßschäden an Wurzelansätzen einer Buche bei falsch angebrachter Drahtmanschette.....	112
<b>Abb. 4.15:</b>	Standort der Schutzzäunung zum Einzelbaumschutz am Hammerbach .....	113
<b>Abb. 4.16:</b>	Einzelbauschutz mittels Schutzzäunung am Jagdhausteich im Stadtwald Bad Schmiedeberg.....	113
<b>Abb. 4.17:</b>	Hinweistafel auf den Einzelbaumschutz am Jagdhausteich im Stadtwald Bad Schmiedeberg.....	114
<b>Abb. 4.18:</b>	Einzelbauschutz mittels Schutzzäunung am Hammerbach oberhalb Eisenhammer .....	114
<b>Abb. 5.1:</b>	Grundstruktur des Moduls Biber in der Datenbank MultiBase CS.....	115
<b>Abb. 5.2:</b>	Kartographische Darstellung des Reviers in der Erweiterung Biber in der Datenbank MultiBase CS.....	117
<b>Abb. 5.3:</b>	Maske zur Erfassung revierspezifischer Daten in der Erweiterung Biber der Datenbank MultiBase CS.....	118
<b>Abb. 7.1:</b>	Titelseiten der Internetpräsentation „Biberforum Wittenberg“ – Projekt .....	139
<b>Abb. 7.2:</b>	Präsentation praktischer Maßnahmen, die im Projekt exemplarische umgesetzt wurden	140
<b>Abb. 7.3:</b>	Präsentation Flächenzäunung Dabrun .....	140



## Tabellen

<b>Tab. 2.1:</b>	Erstnachweise des Bibers in Fließgewässern des Roßlau-Wittenberger Vorflämings.....	7
<b>Tab. 2.2:</b>	Erstnachweise des Bibers in verschiedenen Teilen der Dübener Heide.....	8
<b>Tab. 2.3:</b>	Bewertung des Erhaltungszustandes von Populationen des Bibers in Sachsen-Anhalt.....	18
<b>Tab. 2.4:</b>	Bewertung des Erhaltungszustandes Bibers ( <i>Castor fiber</i> ) im Monitoringgebiet Rossel (ST_MAMM_CASTFIBE_03).....	20
<b>Tab. 2.5:</b>	Bewertung des Erhaltungszustandes Bibers ( <i>Castor fiber</i> ) im Monitoringgebiet Feldflur Klöden-Axien (ST_MAMM_CASTFIBE_04).....	23
<b>Tab. 2.6:</b>	Bewertung des Erhaltungszustandes Bibers ( <i>Castor fiber</i> ) im Monitoringgebiet Schwarze Elster (ST_MAMM_CASTFIBE_08).....	26
<b>Tab. 2.7:</b>	Straßenabschnitte mit hohem Gefährdungspotenzial für Biber im Landkreis Wittenberg.....	34
<b>Tab. 3.1:</b>	Vorliegende LRT-Kartierungen, die für die Untersuchung verwendet werden konnten ...	38
<b>Tab. 3.2:</b>	Überblick über die in den einzelnen FFH-Gebieten vorkommenden, laut SDB vorkommenden bzw. im Ergebnis der Erstkartierung erfassten FFH-LRT.....	42
<b>Tab. 3.3:</b>	Zusammenfassende Darstellung des Auftretens von Offenland-LRT in den untersuchten FFH-Gebieten und deren mögliche Beeinflussung durch den Biber .....	48
<b>Tab. 3.4:</b>	Zusammenfassende Kurzdarstellung der Ergebnisse für die Beziehung zwischen Biberaktivität und Erhaltungszustand FFH-Lebensraumtypen .....	49
<b>Tab. 3.5:</b>	In der Untersuchung festgestellte Fisch-Arten der Anhänge II und IV FFH- Richtlinie sowie sonstige wertgebende Arten .....	50
<b>Tab. 3.6:</b>	Zusammenfassende Kurzdarstellung der Untersuchungen zur Beeinträchtigung von verschiedenen wertgebenden Fischarten durch Biberaktivitäten .....	60
<b>Tab. 3.7:</b>	Vorkommen seltener und Gefährdeter Vertreter des Makrozoobenthos in ausgewählten Fließgewässern des Flämings und der Dübener Heide .....	63
<b>Tab. 3.8:</b>	Zusammenfassende Kurzdarstellung der Untersuchungen zur Beeinträchtigung von rheophilen Evertebraten durch Biberaktivitäten .....	64
<b>Tab. 4.1:</b>	Vorgehensweise bei Auftreten von Konflikten in einem Feldrevier .....	94
<b>Tab. 4.2:</b>	Vorgehensweise bei Auftreten von Konflikten in einem Waldrevier .....	96
<b>Tab. 4.3:</b>	Vorgehensweise bei Auftreten von Konflikten in einem Flussrevier.....	98
<b>Tab. 5.1:</b>	Gefährdungsursachen und Konfliktpotenziale in Bezug auf den Biber, die in der Datenbank implementiert wurden .....	116



## Abkürzungen

Abb.....	Abbildung
Anh.....	Anhang
BNatSchG.....	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 25.7.2009 (BGBl I, S. 2542)
BRME.....	Biosphärenreservat Mittelelbe, Karpenmühle
FFH.....	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363, S. 368 v. 20. Dezember 2006)
Kap.....	Kapitel
LAU.....	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle/Saale
LHW.....	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
LK.....	Landkreis
LRT.....	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG.....	Landschaftsschutzgebiet
.	.
LVwA.....	Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Halle/Saale
NatSchG LSA..	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569)
OT.....	Ortsteil
SDB.....	Standarddatenbogen
ST.....	Sachsen-Anhalt
Tab.....	Tabelle
TK	Topographische Karte
UHV.....	Unterhaltungsverband
UNB.....	Untere Naturschutzbehörde
WB.....	Wittenberg
WSA.....	Wasser- und Schifffahrtsamt Dresden



# 1 Einleitung/Zielstellung

## 1.1 Ausgangslage

Der Elbebiber (*Castor fiber albicus*) besitzt im Bereich der mittleren Elbe im heutigen Sachsen-Anhalt sein autochthones Verbreitungsgebiet. Daraus leitet sich in Verbindung mit dem nationalen (streng geschützt) und europäischen Schutzstatus (FFH-Anhang II + IV) der Art eine besondere Verantwortung des Landes Sachsen-Anhalt für den Erhalt dieser Unterart ab.

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich der Bestand des Elbebibers in Sachsen-Anhalt dank intensiver Schutzmaßnahmen erhöht. Infolge dessen werden seit den 1980er Jahren durch die Art in wachsendem Maße kleinere Gewässer außerhalb der Flussauen besiedelt. Eine stärkere Intensität der Landnutzung durch den Menschen und die aufgrund der Habitat-ausstattung wesentlich umfangreicheren landschaftsgestaltenden Aktivitäten des Bibers in diesen Bereichen haben seitdem eine Zunahme von Konflikten zwischen den Aktivitäten des Bibers und den Nutzungsansprüchen von Flächeneigentümern und -nutzern zur Folge (HEI-DECKE & KLENNER-FRINGES 1992, SCHUMACHER 1996).

Der Landkreis Wittenberg ist der Landkreis mit der größten Anzahl von Biberansiedlungen im Land Sachsen-Anhalt (Mitteilungsblatt des AK Biberschutz 1/2009, nach Stand Kataster AK Biberschutz vom Februar 2009: ca. 340 bekannte Reviere<sup>1</sup>) (Abb.1.1). Aufgrund der Bestandsentwicklung der letzten Jahre und der Nähe zum ursprünglichen Rückzugsgebiet der Unterart ist einzuschätzen, dass in diesem Gebiet der Elbebiber die geeigneten Habitate im Wesentlichen besiedelt hat. Dies hat zur Folge, dass im Landkreis eine Häufung von Konflikten mit dem Biber auftritt. Andererseits fällt im Landkreis in den ursprünglich optimalen Habitaten der Elbaue und ihrer größeren Zuflüsse, die eine besondere Bedeutung als Lebensraum und Wanderkorridor besitzen, die Gehölzarmut auf, die eine ungünstige Habitatausstattung erwarten lassen.

## 1.2 Schwerpunkte des Projektes

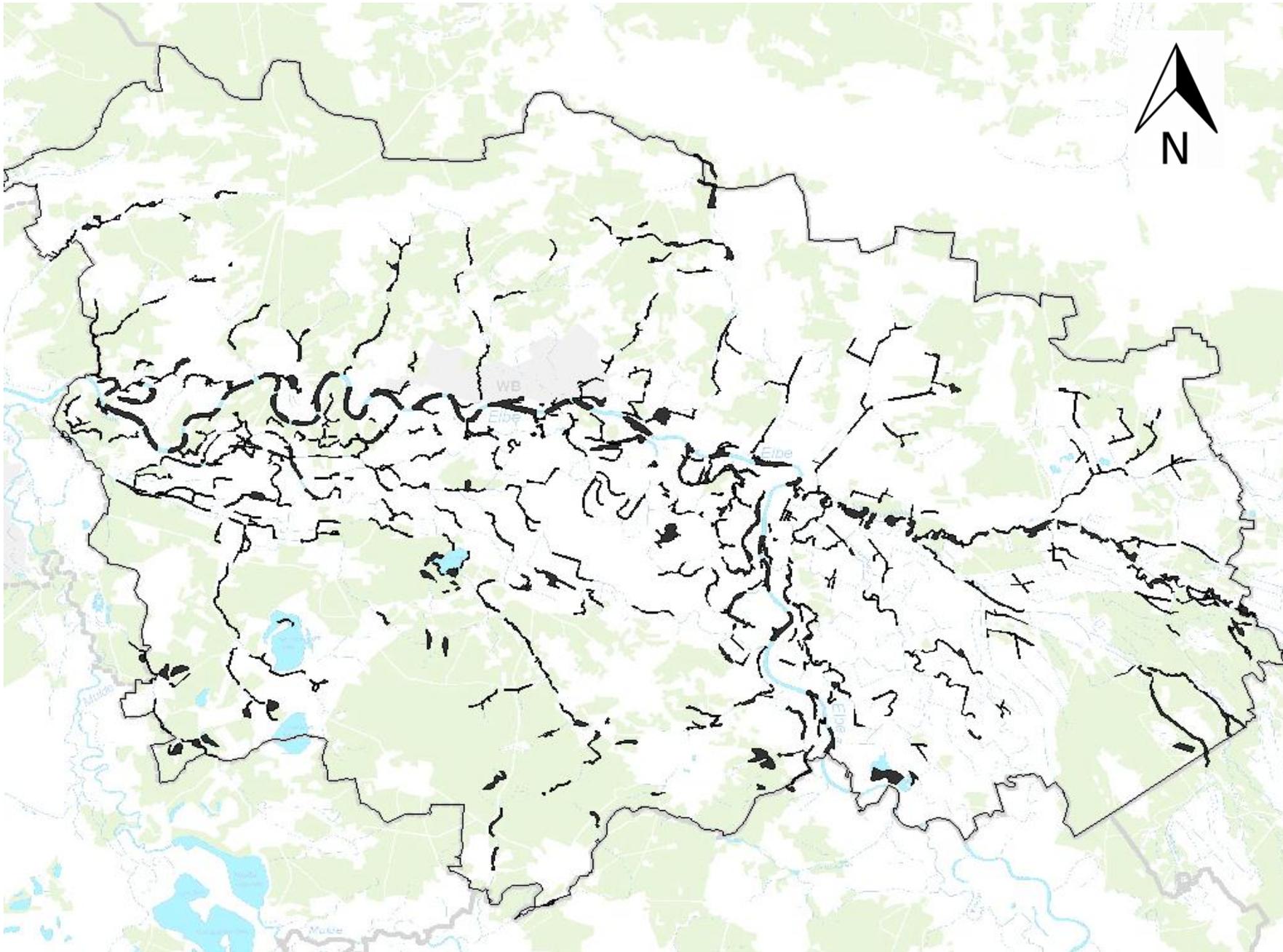
Im Rahmen des vorliegenden Projektes soll modellhaft ein Leitfaden entwickelt werden, der Fragen des Schutzes und des Managements des Elbebibers im Landkreis Wittenberg abarbeitet und eine stark anwendungsbezogene Arbeitsgrundlage für die untere Naturschutzbehörde beinhaltet. Weiterhin sollen praktische Schutzmaßnahmen umgesetzt werden.

Das Projekt umfasst folgende Schwerpunkte:

- **Bewertung des Erhaltungszustandes der Population des Elbebibers** im Landkreis Wittenberg auf der Grundlage einer flächendeckenden Beurteilung der einzelnen Reviere und unter Berücksichtigung der Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-Monitoring des Landes Sachsen-Anhalt)

---

<sup>1</sup> Auf der Grundlage von Aktivitätsspuren (z.B. Baue, Markierungen) lassen sich beim Biber Reviere gut abgrenzen. Im Rahmen der seit über 30 Jahren durchgeführten Kartierungen des AK Biberschutz Sachsen-Anhalt hat sich gezeigt, dass diese Gewässerabschnitte langfristig genutzt werden und relativ stabil sind. Daher werden sie in diesem Zusammenhang auch dann als „Revier“ bezeichnet, wenn (vorübergehend) keine Biber anwesend sind. Erfahrungsgemäß beträgt der Anteil der besetzten ca. 60-80% der bekannten Reviere.

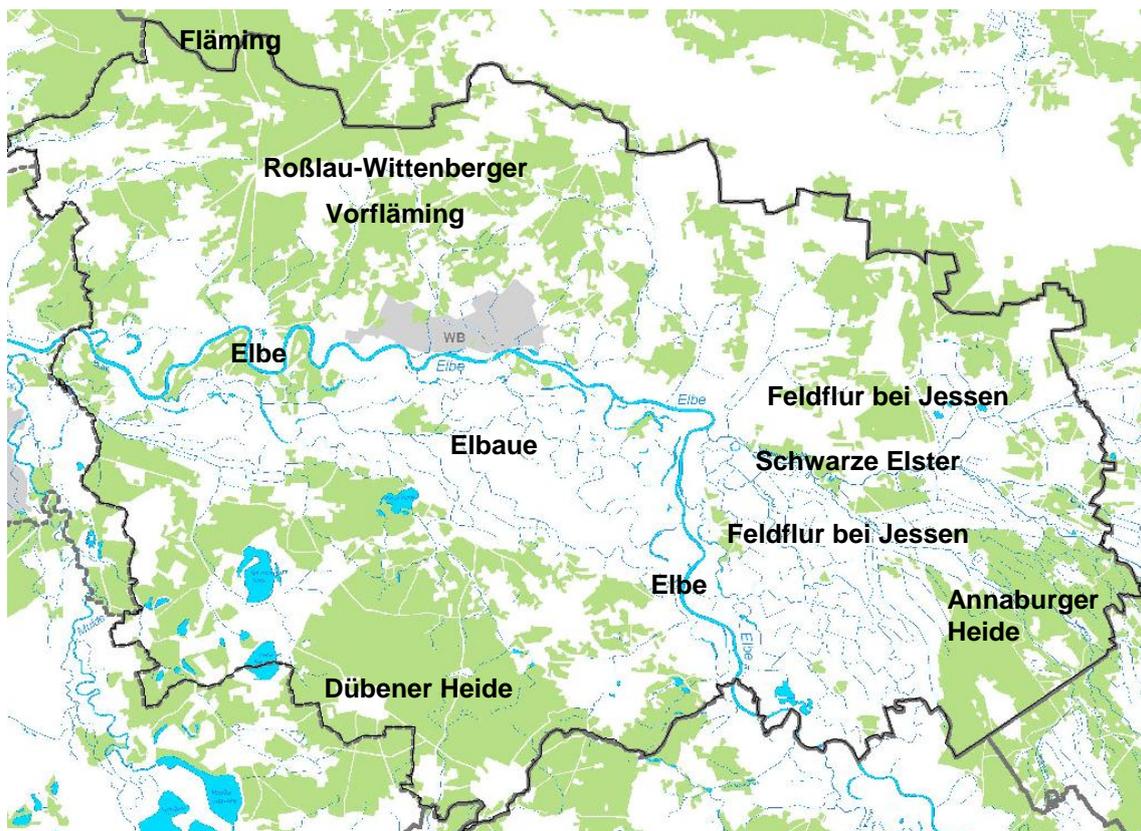


**Abb. 1.1:** Verteilung der Biberreviere (schwarz) im Landkreis Wittenberg (Quelle: Arbeitskreis für Biberschutz Sachsen-Anhalt)



- **Ausarbeitung der Schutzziele für ausgewählte FFH-Gebiete**, die durch kleine Fließgewässer charakterisiert sind, im Hinblick auf möglicherweise konkurrierende Vorgaben zwischen dem Biber und anderen Schutzgütern (insbesondere FFH-Lebensraumtypen, andere Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie, ausgewählte lebensraumtypische und stark gefährdeten Arten),
- **Ableitung von Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes für den Elbebiber und praktische Umsetzung** verschiedener Maßnahmen mit dem Ziel der Verbesserung des Erhaltungszustandes der Art
- **Typisierung von Konfliktbereichen** und Reviertypen sowie **Ableitung von Managementempfehlungen** zum Umgang mit Konflikten und Erfassung in einer zu erstellenden Datenbank; Einzelfalldarstellung für außergewöhnliche Bereiche.

Die im Rahmen des Modellprojektes im Landkreis Wittenberg gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse sollen letztendlich eine Grundlage für das Management des Bibers im gesamten Land Sachsen-Anhalt bilden. Dazu gehören die Ableitung allgemeiner Handlungsempfehlungen sowie die Bereitstellung von Arbeitsmaterialien, die auch von anderen Naturschutzbehörden genutzt werden können.



**Abb. 1.2:** Landschaftseinheiten des Landkreises Wittenberg (Kartengrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie)



## 1.3 Organisationsstruktur

Die Bearbeitung des Projektes erfolgte durch das Büro RANA - BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER, Halle/Saale in Zusammenarbeit mit DR. THOMAS HOFMANN, Dessau-Roßlau. Für die Bearbeitung ausgewählter Artengruppen im Rahmen der Abwägung der einzelnen Schutzgüter innerhalb der FFH-Gebiete wurden Spezialgutachten durch DR. A. KRUMBIEGEL (Halle) zu den Lebensraumtypen, DR. U. ZUPPKE (Wittenberg) und DIPL.-FORSTING. H. ZUPPKE (Dresden-Langebrück) zu den Fischen allgemein sowie DR. M. KRAPPE (Kratzeburg) zum Bachneunauge beauftragt.

Die fachliche Betreuung des gesamten Projektes lag in den Händen der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wittenberg (DR. G. PFEIFFER, Frau M. WYSTYRK) sowie der Verwaltung des Biosphärenreservates Mittelelbe (Referenzstelle für Biberschutz Sachsen-Anhalt – Frau A. SCHUMACHER).

Der Projektteil zur Ausarbeitung von Schutzziele für die ausgewählten FFH-Gebiete wurde zudem fachlich durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt in Halle/Saale begleitet. Verantwortlich war hier DR. J. PETERSON (Fachgebiet 42).

Die zeitliche Organisation des Projektablaufes erfolgte derart, dass das gesamte Kreisgebiet in drei geographisch abgrenzbare Teilgebiete (Abb. 1.2) unterteilt wurde:

- Roßlau-Wittenberger Vorflämung und angrenzende Flächen der Elbaue
- Einzugsgebiet der Schwarzen Elster und angrenzende Flächen der Elbaue
- Dübener Heide und angrenzende Flächen der Elbaue.

Diese Gebiete wurden nacheinander bearbeitet, die Ergebnisdarstellung im vorliegenden Bericht erfolgt jedoch Teilgebiet übergreifend.

## 1.4 Danksagung

Zahlreiche Personen oder Institutionen haben die Bearbeitung des Projektes durch aktive Mitarbeit, Bereitstellung von Daten, wertvolle Informationen und anregende Diskussionen unterstützt:

- **Dr. G. Pfeiffer, Frau M. Wystyrk, Frau N. Stölzner, Frau J. Meißner** (Umweltamt des Landkreises Wittenberg) – Initiierung des Projektes sowie fachliche und organisatorische Projektbegleitung
- **Frau A. Schumacher, P. Ibe** (Verwaltung Biosphärenreservat Mittelelbe, Referenzstelle Biberschutz des Landes Sachsen-Anhalt) – Initiierung des Projektes sowie fachliche Projektbegleitung
- **Dr. D. Heidecke** (†) (Arbeitskreis Biberschutz Sachsen-Anhalt) – fachliche Projektbegleitung, Bereitstellung von Daten des Arbeitskreises für Biberschutz Sachsen-Anhalt
- **Dr. J. Peterson** (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle/Saale) – fachliche Projektbegleitung



- **Herren Nehring, Schönau, Dr. U. Zupke, Hillebrand** (Biberrevier-Betreuer) – fachliche Projektbegleitung im Gelände, Unterstützung der Feldarbeiten (Kontrolle und Bewertung von Konflikten)
- **Frau Bernstein** (UHV Nuthe-Rossel), **Herr Lönnig** (UHV Elbe-Fläming), **Frau Sebastian** (UHV Schwarze Elster), **Herr Meise** (UHV Mulde), **Herr Torger** und **Herr Herrmann** (Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt) – Unterstützung bei der Erfassung und Bewertung von Konflikten, Bereitstellung von Daten
- Landwirte (**Frau Preuschoff** [Trebitz], **Herr Hansen** [Seegrehna], **Herr Grube** [Söllichau], **Herr Bilke** [Selbitz], **Herr Georgi** [Meuro], **Herr Kühn** [Bodemar], **Herr Ziegler** [Wörlitz], **Herr Fromm** [Seyda]) und **Herr Flemming** (Fischer, Lausiger Teich) – Diskussion des Bibermanagements aus Sicht der Landnutzer
- **Frau Stiller** (Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Anhalt, Dessau-Roßlau) – Zuarbeit potenzieller Konfliktfelder, Diskussion der Förderproblematik
- **Dr. A. Krumbiegel, Dr. M. Krappe, Dr. U. Zupke, H. Zupke, Dr. M. Hohmann** – Bearbeitung von Teilprojekten, Datenbereitstellung, Diskussionen im Zusammenhang mit der Problematik Artenschutzzielkonflikt
- **Dipl.-Biol. G. Mundt** - Bearbeitung von Teilprojekten, Unterstützung bei der Feldarbeit
- **Herr T. Kohbach** (Fa. 34u) – Installation der Datenbank und fachlicher Support
- **Herr S. Brack** – Erstellung und fachlicher Support Webpräsentation

Allen Genannten sei an dieser Stelle für ihre Zuarbeiten und Unterstützung ganz herzlich gedankt.



## **2 Erhaltungszustand des Bibers im Landkreis Wittenberg**

### **2.1 Zielstellung/Methode**

Um die Notwendigkeit von Schutz- und/oder Managementmaßnahmen in Bezug auf den Biber im Landkreis Wittenberg fundiert ableiten zu können, bedarf es der vorherigen Einschätzung des Erhaltungszustandes der Art im Gebiet. Außerdem verlangt die FFH-Richtlinie im Rahmen der Berichtspflichten eine regelmäßige Überprüfung des Erhaltungszustandes der Art im gesamten Land.

Für die Erfassung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Art im Landkreis Wittenberg wurden zwei unterschiedliche Ansätze verfolgt.

Ausgehend von der bekannten Verbreitung der Art (Abb. 2.1) erfolgte für alle bis dato erfassten Reviere eine Habitatbewertung nach der Methode von HEIDECKE (1989). Diese erlaubt es, Aussagen für das gesamte Kreisgebiet bzw. einzelne Landschaftseinheiten hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für den Biber treffen zu können.

Die im Rahmen der FFH-Berichtspflichten geforderte landesweite Erfassung des Erhaltungszustandes des Bibers erfolgt in der kontinentalen Region (zu der das Untersuchungsgebiet vollständig zuzurechnen ist) auf der Grundlage zuvor ausgewiesener Monitoringgebiete (RANA 2010). Innerhalb dieser nach bestimmten landschaftsstrukturellen Kriterien ausgewählten Gebiete sollen anhand eines vorgegebenen Erfassungsschemas Angaben zur Bewertung der Population, der Habitatqualität sowie möglicher Beeinträchtigungen erhoben werden.

Drei dieser Monitoringgebiete befinden sich teilweise oder vollständig im Landkreis Wittenberg und sollten daher im Rahmen der vorliegenden Studie mit bearbeitet werden.

Neben diesen beiden Methoden der Lebensraumbewertung wurde außerdem explizit das Gefährdungspotenzial für den Biber im Hinblick auf den Straßenverkehr extra untersucht. Dies erwies sich als notwendig, weil dieser Parameter in den beiden vorher genannten Bewertungsansätzen nur wenig Beachtung findet.

### **2.2 Verbreitung des Bibers im Landkreis Wittenberg**

#### **2.2.1 Methode**

Die Untersuchung zur Verbreitung des Elbebibers im Landkreis Wittenberg basiert auf den von Dr. D. Heidecke initiierten langjährigen Erfassungen des Arbeitskreises Biberschutz Sachsen-Anhalt. Zusätzlich wurden bei der UNB vorliegende Daten zu weiteren, bis dato nicht erfassten Vorkommen im Kreisgebiet recherchiert und im Einzelfall auch neue Reviere bei den aktuellen Vor-Ort-Kontrollen ermittelt.

Die Darstellung der Vorkommen erfolgt auf der Grundlage von ausgewiesenen Einzelrevieren. Diese Ausweisung erfolgt in den meisten Fällen anhand langjähriger Beobachtungen. In den letzten Jahren lagen diesen Ausweisungen vermehrt Angaben der jeweiligen Revierbetreuer zu Grunde und erfolgten unter der Prämisse, dass hier mindestens in zwei aufeinanderfolgenden Jahren eine Biberansiedlung nachweisbar gewesen sein muss.



Dieses Verfahren erleichtert die Arbeit vor Ort, in dem bei bestimmten Maßnahmen hinsichtlich des Schutzes und/oder des Managements eine relativ genaue Verortung möglich ist, was zu einer schnellen Bearbeitung anstehender Probleme beiträgt.

Im biologischen Kontext handelt es sich dabei jedoch nicht immer um Reviere im Sinne eines Gebietes, in dem ein Biberpaar mit dem Nachwuchs lebt. Migrierende subadulte bzw. auch adulte Tiere, temporär ergiebige Nahrungsquellen (Maisanbau!) und/oder methodische Schwierigkeiten bei der Abgrenzung von Biberrevieren führten zur Ausweisung von Revieren, die aber lediglich vorübergehende Ansiedlungen darstellen.

Dies führt zu dem Umstand, dass in einigen Teilen des Untersuchungsgebietes (v.a. im Osten und Nordosten) die scheinbar flächige Besiedlung eher auf eine starke Bewegung innerhalb der Population als auf eine real vorhandene dichte Besiedlung zurückzuführen ist.

## 2.2.2 Ergebnisse

Nach dem starken Zusammenbruch des Elbebiberbestandes zur Mitte des 20. Jahrhunderts gehörte das Gebiet des heutigen Landkreises Wittenberg zu den letzten Refugien dieser autochthonen Unterart des Bibers. Über die Gründe für das Zusammenbrechen des Bestandes und die damit verbundene starke Reduktion des Verbreitungsgebietes (nur noch Elbe zwischen Wittenberg und Magdeburg sowie Unterlauf der Schwarzen Elster) sowie den Verlauf der anschließenden (Wieder-) Ausbreitung hat HEIDECHE (1984) umfassend berichtet. Auf eine Wiederholung dieser Ausführungen soll daher an dieser Stelle verzichtet werden. Aktuell sind nahezu alle geeigneten Gewässer des Landkreises zumindest temporär wieder durch den Elbebiber besiedelt<sup>2</sup>.

**Tab. 2.1:** Erstnachweise des Bibers in Fließgewässern des Roßlau-Wittenberger Vorflämnings nach einer Zusammenstellung durch Dr. D. HEIDECHE (in litt.)

Fließgewässer	Erstnachweise (Ort /Jahr)
<b>Rossel</b>	- Roßlau – <b>1947</b> - Meinsdorf - <b>1978</b> - Buchholzmühle - Thießen – <b>1980</b> - Thießen - Hundeluft <b>1983</b>
<b>Olbitzbach</b>	- Adlersee – <b>1976</b> - Steinmühle – <b>1977</b>
<b>Grieboer Bach</b>	- Sägewerk Möllensdorf – <b>1982</b>
<b>Wörpener Bach</b>	- seit <b>1990</b>
<b>Rieschebach</b>	- Piesteritzer Streng – <b>1977</b> - Piesteritz – <b>1979</b> - Nudersdorf – <b>1986</b>
<b>Zahna</b>	- Fischmühle – <b>1977</b>

<sup>2</sup> Nicht alle Reviere sind in jedem Jahr auch von Bibern besiedelt. Dies betrifft neben den ohnehin nur temporär besiedelten Revieren auch solche, die auf Grund verschiedener Einflüsse (Nahrungsmangel, Krankheiten, harte Winter, Hochwasser) verwaist sind und nicht gleich wieder besiedelt wurden. Gerade nach den klimatischen Extrema der Jahre 2010 und 2011 (harte Winter, anhaltende und hohe Niederschläge) waren mehrere Reviere, die über Jahre besiedelt waren, verwaist.



**Tab. 2.2:** Erstnachweise des Bibers in verschiedenen Teilen der Dübener Heide (nach einer Zusammenstellung durch DR. D. HEIDECKE (in litt.) (Einrichtung der Hälteranlage bei Oppin Spätsommer 1984)

Zuwanderstrecke	Einzelnachweise
<b>Flieth</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flieth Reuden seit <b>1974</b></li> <li>- Flieth Kemberg-Reuden <b>1983</b> 1 Totfund</li> <li>- Gottwalds-Mühle <b>1976</b>: Einzeltier</li> <li>- Flieth Lubast-Ateritz (Kappahns-Mühle) seit <b>1980</b></li> <li>- Sackwitzmühle-Rotemühlteich seit <b>1983</b></li> <li>- Gaditzer Teich seit <b>1983</b></li> <li>- Heidemühlteich <b>1983</b></li> <li>- Parnitzer Teiche <b>1984</b>: Einzeltier</li> <li>- Schlossteich-Brauhausteich Reinharz seit <b>1985</b></li> <li>- Polstermühlteich Reinharz seit <b>1991</b></li> <li>- Oppin Biberhof (Forsthaus Oppin) seit <b>1992</b></li> </ul>
<b>Pretzscher Bach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pretzscher Bach seit <b>1982</b></li> <li>- Splauer Bruch seit <b>1986</b></li> <li>- Horstmühlenteich seit <b>1992</b></li> </ul>
<b>Sachau und Schackmühle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuteich Sachau seit <b>1973</b></li> <li>- Lausiger Teiche <b>1978</b> (Paar mit Jungen)</li> <li>- Ausreißerteich <b>1978-81</b>: Einzeltier</li> <li>- Maxhütte (Ziegeleiteich Greudnitz) <b>1979</b></li> </ul>
<b>Grenzbach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Waldbad Dommitzsch seit <b>1973</b></li> <li>- Rote Brücke <b>1982</b> 1 Totfund (Str. Söllichau – Großkorgau, Abzweig Moschwig)</li> <li>- Mahlitzsch Forst Labaun Okt. <b>1983</b> 1 Totfund</li> <li>- Pleckmühlteich seit <b>1978</b></li> <li>- Brandteich seit <b>1985</b></li> </ul>
<b>Hammerbach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hammerbach Tornau Dez. <b>1974</b> 1 Totfund</li> <li>- Hammerbach Tornau: 21.04.<b>1983</b> 1 Biber im Wald ergriffen</li> <li>- Lutherstein <b>1984</b>: Einzeltier</li> <li>- Hammermühle seit <b>1990</b></li> </ul>
<b>Schwarzbach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grüne Mühle Commende (bei Falkenberg) <b>1976</b></li> <li>- Presseler Teich seit <b>1982</b></li> <li>- Sirxbach seit <b>1990</b></li> </ul>
<b>Großer Teich Torgau (Rote Furt)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwarzbach Battaune-Wöllnau seit <b>1985</b></li> <li>- Horstgraben Gräfendorf seit <b>1987</b></li> </ul>

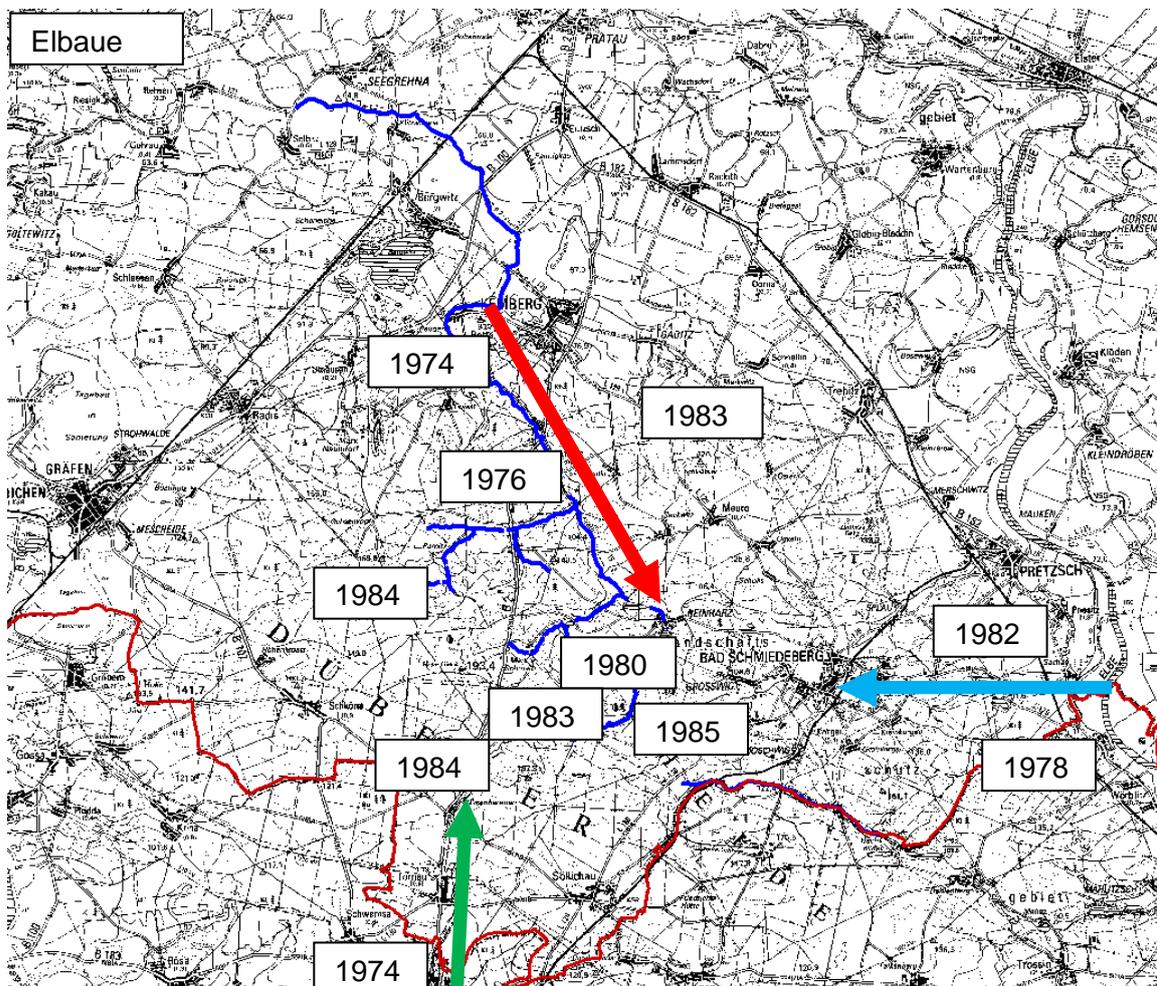
Das gegenwärtige Verbreitungsbild ist anhand der bekannten Reviere in Abb. 2.1 dargestellt. Danach ist eine relativ hohe Revierdichte im Bereich der Elbe und der Elbaue sowie entlang der Schwarzen Elster zu verzeichnen. Daneben wurden aber in den letzten Jahrzehnten zunehmend die flussfernen Bereiche besiedelt. Dazu gehören neben den Agrarflächen auch die kleinen Fließgewässer des Flämings und der Dübener Heide. Gerade für die Fließgewässer liegen exakte Daten vor, wann sie durch die Biber wiederbesiedelt wurden (Vorflämung: Tab. 2.1, Dübener Heide: Tab. 2.2, Abb. 2.2).



Dabei liegt die Betonung auf Wiederbesiedlung. Dies ist insofern von Bedeutung, als dass es Zweifel daran gab und gibt, ob der Biber z.B. in der Dübener Heide als ehemals bodenständige Art anzusehen ist oder nicht (ZUPPKE 2003). So konnte bei den Vor-Ort-Kontrollen im Bereich der Dübener Heide immer wieder festgestellt werden, dass sich hartnäckig das Gerücht hält, die Besiedlung der Dübener Heide durch den Biber ginge auf Tiere zurück, die aus der ehemaligen Hälteranlage in Oppin entwichen sind, bzw. sogar bewusst freigesetzt worden wären. Daraus wird dann geschlussfolgert, dass die Art natürlicherweise nicht in dieses Gebiet gehört.

Diese Argumentation wird aber durch die Daten für die Erstrnachweise des Bibers in bestimmten Gewässern bzw. Gewässerabschnitten der Dübener Heide ad absurdum geführt. Lange vor der Einrichtung der Hälteranlage in Oppin (1984 – HEIDECKE in litt.) begann die Wiederbesiedlung der Dübener Heide (Tab. 2.2, Abb. 2.2).

Es gibt zwar keine urkundlichen oder anderweitigen Belege für das Vorkommen der Art in früheren Jahrhunderten in diesem Gebiet. Auf der anderen Seite gibt es aber auch keine stichhaltige Begründung dafür, dass er dort nicht vorkam.



**Abb. 2.2:** Zeitliche Abfolge der Wiederbesiedlung des Fließbachsystems (blaue Linie) und angrenzender Gewässer in der Dübener Heide (vgl. Tab. 2.2) (Angaben nach HEIDECKE in litt.) (rote Linie – Kreisgrenze); Besiedlung aus Richtung der Elbe (roter und blauer Pfeil) und aus Richtung der Mulde (grüner Pfeil)



Einleuchtend erscheint in diesem Zusammenhang die Argumentation von SYKORA (2003), der den bereits Jahrhunderte zurückliegenden Umbau der einst natürlichen Gewässer hin zu Mühlenbächen als Grund für das Verschwinden der Art in diesen Bereichen verantwortlich macht. Die für den Betrieb der Mühlen erforderliche fließende Welle musste um jeden Preis aufrechterhalten werden. Da konnten keine rückstauenden Biberdämme geduldet werden und die Art wurde wahrscheinlich gnadenlos und oft mit heute nicht mehr anwendbaren Methoden bejagt. Mit der Einstellung des Mühlenbetriebes und der Erholung des Biberbestandes in den Flüssen, spez. der Elbe, wurden dann auch die kleineren Fließgewässer wieder besiedelt (Tab. 2.2, Abb. 2.2).

## **2.3 Bewertung der Habitatqualität auf der Grundlage einzelner Reviere**

### **2.3.1 Methode**

Ausgehend von einer Überprüfung des bekannten Verbreitungsbildes der Art im Untersuchungsgebiet wurden alle Reviere begangen und hinsichtlich der Lebensraumqualität für den Biber untersucht. Die anschließende Bewertung erfolgte nach dem von HEIDECHE (1989) empfohlenen Bewertungsschema für Biberlebensräume. Dieses, seinerzeit für die Auswahl von potenziellen Wiederansiedlungsgebieten der Art entwickelte Schema wurde bereits in zahlreichen anderen Untersuchungen zur Bewertung aktuell bereits besiedelter Biberlebensräume verwendet.

Für alle Reviere (bekannte und neu gefundene) im Landkreis erfolgte eine Bewertung des Lebensraumes nach verschiedenen Parametern. Dazu zählen die Topographie (Landschaftsstruktur, Lage) und die hydrologischen Verhältnisse (Gewässerstruktur) des Gebietes als die bestimmenden geographischen bzw. geologischen Faktoren. Dazu kommen dann Angaben zur Vegetation (Nahrungsangebot) und zu möglichen Schadfaktoren (Opponenten) (vgl. Kasten S. 11-13). Diese vier Hauptfaktoren sind in Einzelkriterien unterteilt (siehe Schema). Diese erfahren in der Auswertung eine unterschiedliche numerische Wichtung und werden zu einem Habitatindex verrechnet (zum Verfahren siehe HEIDECHE 1989).



## **Bewertung der Umweltfaktoren zur Bestimmung der Wertigkeit von Biberhabitaten (nach HEIDECHE 1989)**

### **R<sub>1</sub> Topographie**

#### **a Landschaftsmosaik**

0. kanalisierter Wasserlauf
1. strukturarm, bebauter Gelände
2. monoton, Agrarlandschaft, Grünlandau
3. Parklandschaft, Wälder
4. abwechslungsreiche Wald-Wiesenlandschaft
5. strukturreiches Urstromtal

#### **b Geländeausformung**

0. versteinete Ufer, frisch melioriert
1. streckenweiser oder einseitiger technischer Uferausbau
2. erosionsgefährdete Flachufer, z. T. verbuhnt
3. ingenieurbilog. Uferausbau mit großen Pflegeabständen
4. abwechslungsreiche Ufer
5. stark reliefiert, z. T. große Hangneigung, fest stehende Böden, gute Deckung u. Durchwurzelung

#### **c Feinstruktur (auf 1 km Gewässerslänge)**

0. geradlinige Ufersaumlinie ohne Strukturelemente (Sandstrand)
1. geradlinige Uferführung, z. T. ohne oder angrenzende Strukturen, uniform
2. aufgegliederte Uferlinie, angrenzende Strukturen gering differenziert
3. Ufersaum und angrenzende Strukturen aufgegliedert
4. mäandriert, Ufersaumlinie strukturreich und mosaikartig
5. hochdifferenziertes Feinstrukturmosaik: aufgegliederte Uferlinie, Inseln und Verzweigungen, hoher Grenzlinienanteil durch Aufgliederung verschiedenster Strukturen

#### **d Lage (Kommunikation)**

0. isoliertes stehendes Gewässer, > 50 km von nächster Ansiedlung
1. isoliert, 10 km Landstrecke zum nächsten Gewässer
2. Kommunikation nur bei Hochwasser, Ausbreitung einseitig
3. bei Trockenheit keine Verbindung, nächste (potentielle) Ansiedlung 30 km
4. kommunizierende Gewässer, Ausbreitung linear in zwei Richtungen, nächste Ansiedlung 2-10 km
5. beständige Verbindung, radiäre Ausbreitung möglich, nächste Ansiedlung 2 km entfernt

### **R<sub>2</sub> Hydrologie**

#### **e Gewässerform**

0. isolierte Wasserlöcher (Kiesgruben)
1. große Oligotrophseen, Kanäle
2. kleine stehende Gewässer (Teich, Altwasser) verlandend, Gräben, lineares Gewässersystem
3. einfache Vorfluter, eutrophe Seen, ausgebaute Flussabschnitte
4. kommunizierende Seen-Fließgewässersystem, flächige Verzweigung des Gewässersystems
5. ständig regenerierende Wildwasserläufe über 5 m Breite mit Mäander- und Inselbildung, kommunizierend mit anderen Gewässern

#### **f Wasserführung**

0. Lachen u. Gräben ohne ausreichend Wasser, unter 50 cm Tiefe
1. fluktuationsgefährdet durch langzeitige Austrocknung und extreme, schnelle Hochwasser
2. temporäre teilweise Austrocknung; Rettungsmöglichkeiten bei Hochwasser
3. konstante Wasserhaltung
4. aperiodische und annuelle Rhythmik in der Wasserführung, aber mit Verlandungsgefahr
5. langfristig konstante, jahresperiodische Rhythmik permanente Minimaltiefe von 80 cm gesichert

#### **g Wassergüte**

0. permanent toxische Belastung über Limit
1. starke Abwasserlast, fluktuativ toxisch
2. hohe Abwasserlast, eutrophiert, thermischer Effekt
3. mäßige Abwasserlast, hemmt Pflanzenwachstum
4. unwesentlich beeinflusst, vorwiegend Feststoffe
5. ohne Abwasserlast, Klarwasserlast

### R<sub>3</sub> Vegetation

**h Gehölze** (gut erreichbare Nahrung, Zwischenstufen auf Grund geringerer Masse oder Anteile jüngerer Bäume möglich)

0. Gehölze fehlen
1. spärliche Saumbestockung, einfache Pappelreihe (Kahlfraßgefahr)
2. Uferhecken (*Gratego - Pruneata*): Erlen – Birken - Ufersaum oder andere Laubgehölze
3. Hartholzau Gewässer säumend (*Fraxino – Ulmetum*)
4. Erlenbruch (*Alnetum glutinosae*); Gehölzsaum mit größerem Weiden- u. Pappelanteil (*Salici-Populetum*) oder schmale Säume des *Irido - Salicetum alba*
5. Galeriewälder mit Strauchweiden über 50% des Ufersaums deckend, auch Weidenkulturen (d. h. gut erreichbare jüngere Weiden- und Pappelarten in größerer Ausdehnung)

#### i Kräuter

0. Kräuter fehlen
1. Deckungsgrad 50%, spärlich, an Acker o. Wirtschaftsgrünland grenzend
2. Deckungsgrad 75%, Nasswiesen, angrenzende Hochstaudenfluren oder Waldvegetation
3. Fettwiesen, schmaler Saum od. Horste von Röhricht- oder Zweizahngesellschaften
4. mit Röhricht- oder Zweizahngesellschaften oder einer Form in großer Flächenausdehnung aquatische Pflanzen
5. Röhricht- oder Zweizahngesellschaften sowie ausreichende Mengen submerser Winterärsung (Rhizome-Nymphaeion)

#### j Deckung

0. völlig ohne Deckung am Ufersaum
1. spärlich, kurzrasig od. Stauden in großen Abständen
2. licht, Stauden und Gehölze in großen Abständen, z. T. überhängende Ufer
3. locker, lokal ausreichend große Horste, 50% Deckung
4. lokal dicht und hoch, 75% Deckung
5. Ufer mit überhängender Vegetation: ideal dicht und undurchdringlich, zu 90% am Ufersaum bzw. großflächig deckend

### Op Opponenten

#### k Verlustquellen

- |  |   |
|--|---|
| 0. intensive Nachstellungen                | Jagd, Fischerei, zufällige Tötung,        |
| 1. starke unbewußte Gefährdung durch       | Verkehr u. Bauwerke, Intoxikation         |
| 2. unbewußte Gefährdung durch              |   |
| 3. große Gefahr natürlicher Verluste durch | Hochwasser u. Eis, natürliche Feinde      |
| 4. Gefahr natürlicher Verluste durch       | (Haarraubwild, Raubfische), hohen         |
| 5. nahezu ohne direkte Gefahren            | Parasitenbefall und Infektionskrankheiten |

#### l Störungen

0. permanente Vergrämung
1. starke Lärmbelästigung (Motorboote) und Beeinträchtigung (E-Fischerei, Teichwirtschaft)
2. zeitweise extreme Störungen (Camping, fischereiwirtschaftliche Intensivnutzung), häufige Damm- und Bauzerstörungen (Weidebetrieb)
3. Störungen durch intensive Jagd mit Hund und starkes Angel im gesamten Uferbereich (Nachtangeln)
4. gelegentliche wirtschaftliche Arbeiten am Gewässer
5. ohne Störungen, nur abgestimmte anthropogene Tätigkeiten ohne Auswirkungen

#### m Schutz

0. absolute Umwandlung des Gebietes
1. Bebauung, Uferverbauung, Verfüllung, Flächennutzungswandel
2. Beeinträchtigung des Nahrungsangebotes: mechanische und chemische Ufersaumpflege, eingreifende Kahlschlagführung, Beseitigung der Nahrungsgehölze (Absammeln der vom Biber gefällten Bäume als Brennholz)
3. Beeinträchtigungen durch Gewässerpflege und Wasserstandsregulierungen (Wasserentnahme); Wertminderung durch natürliche Sukzession
4. beständiger Habitat
5. beständiger Habitat mit gezielter Habitatpflege (Gehölzpflanzungen, Wasserstau)



Auf der Grundlage dieses Habitatindex' können vier Wertgruppen differenziert werden. Die Gruppen I bis IV staffeln sich nach dem Index > 50%, 50-30%, 29,9-15%, <15%.

- Wertgruppe I, Index > 50% - Optimalhabitate
  - Weichholzaunen in den Überflutungsbereichen der Flüsse, ausgedehnte Feuchtgebiete einschließlich naturnaher Erlenbruchwälder
- Wertgruppe II, Index 30-50% - gute Habitate
  - regulierte Flüsse mit regenerierter Ufervegetation, stehende Gewässer und verlandende Altwasser der Überflutungsauwe, längere Bäche
- Wertgruppe III, Index 15-29,9% - suboptimale Habitate
  - stark verlandete Altwasser, isoliert stehende Gewässer, Vorfluter in der Agrarlandschaft mit bis zu 3 km langem Gehölzsaum, große oligotrophe Seen (z. B. Tagebauseen)
- Wertgruppe IV, Index < 15% - für ständige Biberbesiedlung ungeeignete Habitate
  - wasserwirtschaftlich ausgebaute Flüsse und Gräben, Kanäle, verlandete Stillgewässer, vegetationslose Sekundärgewässer

### 2.3.2 Ergebnisse

Insgesamt konnten anhand der vorliegenden Daten im Landkreis Wittenberg 358 „Reviere“ erfasst werden. Wie bereits eingangs bereits erwähnt, müssen hier jedoch einige Einschränkungen vorgenommen werden.

Bei den Vor-Ort-Kontrollen konnten nicht jeder als Revier ausgewiesene Gewässerabschnitt auch als solches bestätigt werden. Dabei handelte es sich um Abschnitte, die

- **als Revier nachweislich zu klein waren** (z. B. 4243/30-32, die alle zus. mit 4243/03 zu einem Revier gehören) - Biber besiedeln selbst in guten Habitaten Gewässerabschnitte mit mehreren hundert Metern Uferlänge. Daher wurden z. B. als Revier ausgewiesene kurze Grabenabschnitte mit lückigem bzw. über große Strecken fehlendem Gehölzbewuchs nicht als dauerhafter Biberlebensraum betrachtet.
- die **keine entsprechende Nahrungsbasis** aufwiesen (z. B. 4141/23)  
Hierunter fallen solche Plätze, an denen zeitweilig Biberaktivitäten registriert wurden (z. B. während der Maisreife), die aber nahezu gehölzfrei waren und somit dem Biber keine Winternahrung bieten konnten.
- aus **technischen Gründen** als Biberrevier nicht mehr in Frage kommen  
Dies betraf nur wenige Reviere, die z. B. auf Grund einer Zäunung für die Tiere nicht mehr erreichbar sind (z. B. Revier 4144/9 – Linda Huteweg Badeteich).

Letztendlich wurden 67 (18,7%) als Revier ausgewiesene Gewässerabschnitte aus der Betrachtung herausgenommen. Die Aussagen zur Habitatqualität beruhen somit auf der Bewertung von insgesamt 291 Biberrevieren. Die detaillierten Ergebnisse dieser Bewertung sind im Tabellen-Anhang aufgeführt.



Diese Bewertung ergab, dass nur **21 Reviere (7,2 %)** im gesamten Kreisgebiet **als optimales Biberhabitat** bewertet werden konnten. Meist handelte es sich dabei um weichholzbestandene Altwässer im Bereich der Elbe bzw. um Abschnitte der Schwarzen Elster. In beiden Fällen war ausreichendes Weichholzangebot in Verbindung mit guten Versteckmöglichkeiten und geringen Störungen ausschlaggebend. Bei den Revieren an der Schwarzen Elster muss aber angemerkt werden, dass diese nicht nur den Flusslauf, sondern in der Regel eines oder mehrere Gewässer auf der Landseite der Deiche umfassten. Diese Gewässer waren letztlich ausschlaggebend für die gute Bewertung.

Große Teile des (ehemaligen?) Hauptverbreitungsgebietes Elbe, vor allem der direkten Flusslauf waren jedoch wie die meisten Reviere im Kreis schlechter zu bewerten.

So konnten **36 % der Reviere in die Wertgruppe II** und **knapp über 50 % in die Wertgruppe III** eingeordnet werden (Abb. 2.3).

Die Reviere mit der Wertgruppe II befinden sich meist im direkten Einzugsbereich der Flüsse Elbe und Schwarze Elster, sowie in Teilen der Grünlandau.

Als Wertgruppe drei und damit suboptimaler Biberhabitat wurden größtenteils Reviere in der Grünlandau und im Bereich der Elbufer, in den Agrar- und den Forstflächen sowie im besiedelten Bereich erfasst.

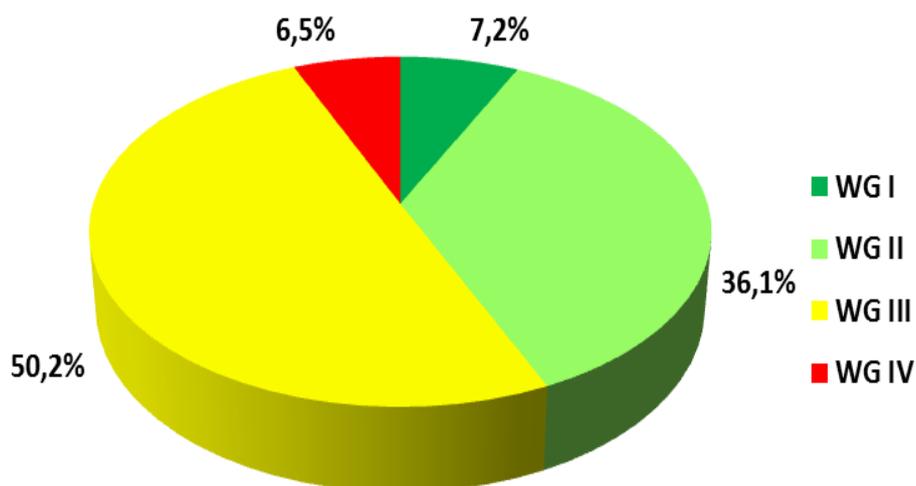


Abb. 2.3: Ergebnis der Habitatbewertung von 291 Biberrevieren im Landkreis Wittenberg

Gründe für die geringe Bewertung war in den meisten Fällen das Fehlen regenerationsfähiger Winternahrung. Das rührt daher, dass in der Aue (und im direkten Uferbereich der Elbe) zahlreiche Gehölze durch Menschen und Biberfraß entfernt wurden ohne dass es zu einer gezielten Nachpflanzung kam, ist das Angebot an auetypischen Weichhölzern stark zurückgegangen. Dies führte zu einer Abwertung dieser Lebensräume aus Sicht der Biber.

In den Forstbereichen besteht das Problem nicht im fehlenden Angebot an Gehölzen allgemein, sondern im Mangel an wertgebenden Gehölzarten. Der Biber nutzt zwar temporär und lokal auch andere Baumarten, das Fehlen von regenerationsfähigen Weichhölzern stellt aber bewertungsrelevantes Defizit dar.



Betrachtet man die Verteilung der Wertgruppen bezogen auf wichtige Landschaftseinheiten des Landkreises Wittenberg ergeben sich z. T. deutliche Unterschiede, welche die oben getroffenen Aussagen unterstützen (Abb. 2.4).

Insgesamt 27 Biberreviere wurden an der Elbe und deren Randbereichen kontrolliert und bewertet. Nur vier dieser Reviere (14,8 %) wurden in die Wertgruppe III eingeordnet, die restlichen wiesen eine der Wertgruppe II entsprechende Habitatqualität auf. Dabei muss aber erwähnt werden, dass sich mehrere der mit II bewerteten Reviere im unteren Bereich dieser Wertgruppe befanden. Der Grund dafür ist der allgemein zu verzeichnende Rückgang von Weichhölzern speziell Strauchweiden in den Uferbereichen der Elbe. Dies führt zu einer schlechten Bewertung der Nahrungsbasis. Ausgleichend wirkt hier die Größe der Reviere (deutlich größer als an der Schwarzen Elster!).

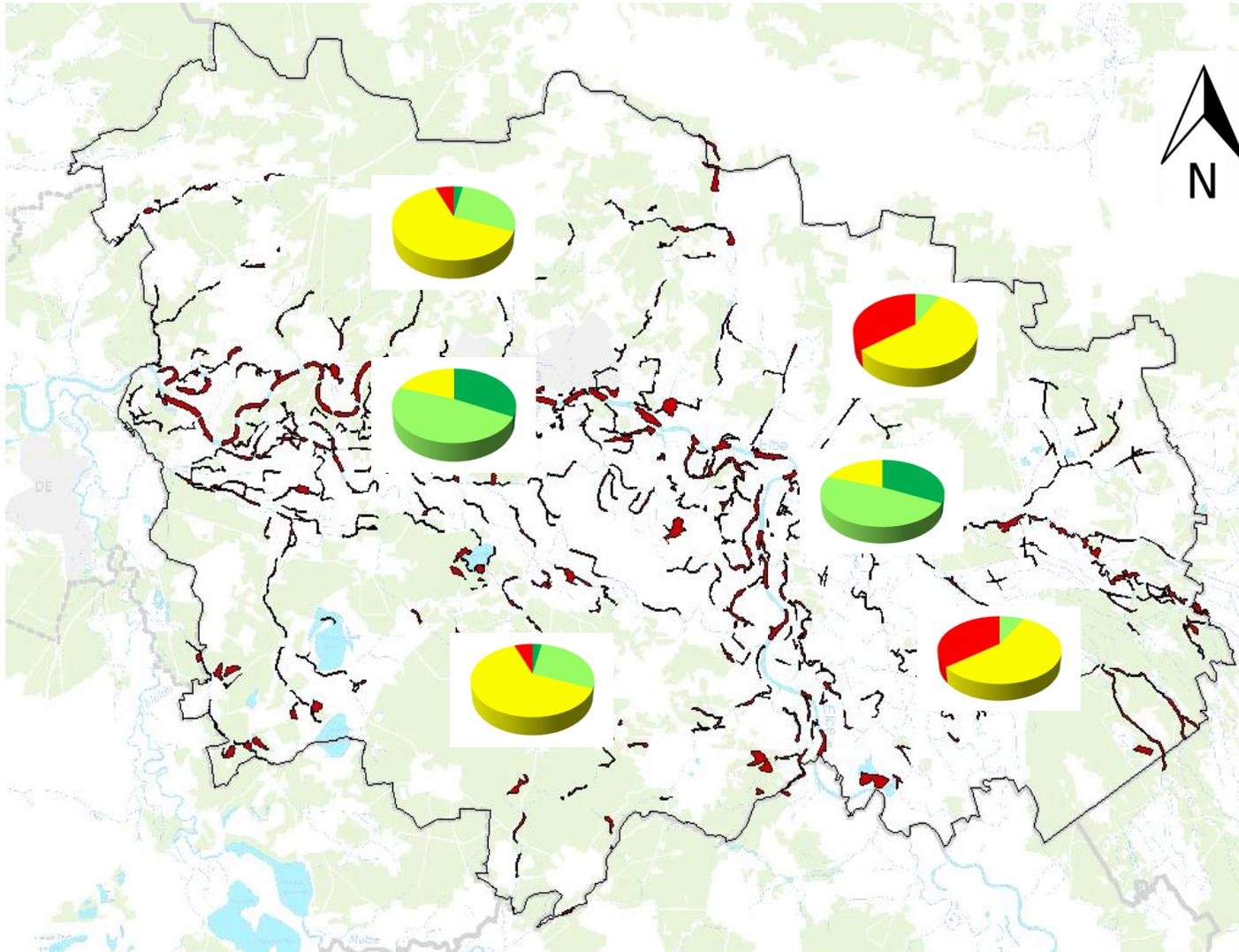
Im Bereich der Schwarzen Elster war die Situation etwas besser. Von 22 bewerteten Revieren wurden acht der Wertgruppe II (36,3 %) zugeordnet und die anderen der Wertgruppe I. Bei Kenntnis der Struktur der Schwarzen Elster (sehr schmale Ausdeichung) erscheint diese Bewertung auf den ersten Blick ungewöhnlich. Betrachtet man jedoch die Lage und Anordnung der Reviere fällt auf, dass innendeichs liegende Altwässer bzw. Nebengewässer ausschlaggebend für die Bewertung waren. Die Schwarze Elster selber wäre als alleiniger Revierbestandteil durchweg mit III oder IV zu bewerten gewesen.

Real war diese Bewertung für die agrarisch geprägten Gebiete nördlich und südlich der Schwarzen Elster. Nördlich des Flusses wurden 19 Reviere bewertet. Davon wurden zwei (10,5 %) in die Wertgruppe II (Korgscher Busch), 12 (63,2 %) in die III und fünf (26,3 %) in die Wertgruppe IV eingeordnet. Ähnlich sieht das Bewertungsergebnis südlich der Schwarzen Elster aus. Fasst man die Ergebnisse der hier bewerteten „Feldreviere“ zusammen, ergibt sich, dass hier nahezu die Hälfte der Reviere (9 von 17) in die Wertgruppe IV einzuordnen war. Lediglich ein Revier wurde der Wertgruppe II zugeordnet. Dabei muss aber erwähnt werden, dass Reviere an stehenden Gewässern in Elbnähe bzw. im Bereich des Klödener Risses nicht in die Betrachtung einbezogen wurden

Grund für die schlechte Bewertung der Habitatqualität in den Feldrevieren war durchweg das Fehlen regenerativer Weichhölzer als notwendige Winternahrung für die Biber. Oft bestand die einzige verfügbare Nahrungsquelle in Ackerkulturen. Deren Verfügbarkeit ist aber nur saisonal gegeben. Möglicherweise wandern hier die Biber bei Vorhandensein nutzbarer landwirtschaftlicher Kulturen in diese Gebiete ein und verlassen sie dann zum Winter hin wieder. Die daraus resultierende hohe Mobilität der Tiere würde auch die vergleichsweise hohe Zahl von verkehrstoten Tieren in diesem Bereich erklären können.

Der Flächenvergleich zwischen Flussaue und Agrarflächen zeigt die unterschiedliche Wertigkeit verschiedener Teilbereiche des Landkreises als Biberlebensraum.

Während es sich bei den Auenbereichen (erwartungsgemäß) um gute bis sehr gute Biberlebensräume handelt, stellen die agrarisch geprägten Bereiche vielleicht sogar bloß saisonal genutzte Lebensräume dar.



**Abb. 2.4:** Habitatqualität innerhalb der Biberreviere in verschiedenen Teilbereichen des Untersuchungsgebietes (Erläuterung vgl. Text)



## **2.4 Bewertung Probeflächen für das landesweite FFH-Monitoring**

### **2.4.1 Zielstellung**

Im Rahmen der Berichtspflichten an die Europäische Union ist das Land Sachsen-Anhalt verpflichtet regelmäßig über den Erhaltungszustand der in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten Rechenschaft abzulegen. Zu diesen Arten gehört der Biber.

Ausgehend von nationalen Vorgaben (PAN & ILÖK 2009) wurden daher im Land Sachsen-Anhalt methodische Vorgaben für das Monitoring der Biberpopulation im Land erstellt (RANA 2010).

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der Biberpopulation beruht danach auf einer Verbreitungserhebung im gesamten Land (Erfassung besetzter TK 25) sowie einer Erfassung und Bewertung der Parameter Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen auf lokaler Ebene. Als Bezugsraum für diese Bewertung wurden in der kontinentalen Region Probeflächen festgelegt. Hierbei handelt es sich um größere Gewässerabschnitte oder aber die Gewässer eines bestimmten Gebietes.

Drei dieser Probeflächen liegen ganz oder teilweise im Landkreis Wittenberg und sollten im Rahmen des Projektes mit bearbeitet werden.

Es handelt sich um:

- die Rossel unterhalb von Grochewitz bis zur Mündung (der in der Stadt Dessau-Roßlau liegende Gewässerabschnitt wurde mit betrachtet)  
(Monitoringfläche NR. ST\_MAMM\_CASTFIBE\_03)
- die Feldflur Klöden-Axien (gesamte MTBQ 4243/1 + 3)  
(Monitoringfläche NR. ST\_MAMM\_CASTFIBE\_04)
- Schwarze Elster zwischen Landesgrenze und Jessen einschließlich angrenzender Gewässer  
(Monitoringfläche NR. ST\_MAMM\_CASTFIBE\_08).

### **2.4.2 Methode**

Im Rahmen der Geländebegehungen wurde in den Monitoringgebieten neben der in Abschnitt 2.3 dargestellten Habitatbewertung der einzelnen Reviere nach HEIDECHE (1989) eine Gebietsbewertung nach den Vorgaben bei RANA (2010) vorgenommen (Tab. 2,3). Das Schema weist die für die FFH-Monitoring übliche A-B-C- Einteilung auf und erfasst die Parameter Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen. Auf Grund der z. T. recht vagen Klassifizierung kann es zu Unklarheiten kommen, auf die bei der Betrachtung der einzelnen Gebiete eingegangen wird.



**Tab. 2.3:** Bewertung des Erhaltungszustandes von Populationen des Bibers in Sachsen-Anhalt (RANA 2010)

<b>Biber – <i>Castor fiber</i></b>			
<b>Kriterien / Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge (Mittelwert)	> 3	1,5–3	< 1,5
Anzahl besetzter Reviere auf 25 km <sup>2</sup>	> 4	2-4	< 2
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Nahrungsverfügbarkeit (Anteil Uferlänge der Biberreviere angeben, Expertenvotum mit Begründung zur Nahrungsverfügbarkeit)	in > 75 % der Uferlänge der Biberreviere gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung	in > 50–75 % der Uferlänge der Biberreviere gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung	in < 50 % der Uferlänge der Biberreviere gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
Gewässerstruktur (Anteil Uferlänge der Probefläche naturnaher Gewässerausbildung und mittlere Breite des bewaldeten oder ungenutzten Gewässerrandstreifens angeben)	überwiegend (> 80 % der Uferlänge) natürliche oder naturnahe Gewässer und Gewässerrandstreifen im Mittel > 20 m breit (Wald oder ungenutztes Offenland)	teilweise ingenieurbioologischer Uferausbau oder Buhnen (natürliche bzw. naturnahe Gewässer an 40–80 % der Uferlänge), Gewässerrandstreifen im Mittel 10–20 m breit	streckenweise technischer Uferausbau (natürliche bzw. naturnahe Gewässer an < 40 % der Uferlänge), Gewässerrandstreifen im Mittel < 10 m
Biotopverbund/ Zerschneidung (Expertenvotum mit Begründung)	kommunizierendes Gewässersystem ohne Wanderbarrieren	Ausbreitung linear in zwei Richtungen möglich, ohne Wanderbarrieren	isolierte Gewässer oder Ausbreitung linear in eine Richtung und/oder Wanderbarriere(n)
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
anthropogen bedingte Verluste, zu ermitteln durch Befragungen von Jägern, Biberbeauftragten etc. (Anzahl toter Tiere und Verlustursachen angeben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)	keine anthropogen bedingten Verluste	geringe anthropogen bedingte Verluste durch Straßenverkehr, Reusenfischerei, Bauwerke	geringe anthropogen bedingte Verluste aufgrund illegaler Verfolgung oder starke anthropogen bedingte Verluste durch Straßenverkehr, Reusenfischerei und Bauwerke
Gewässerunterhaltung, Ausbauzustand und Wasserqualität (Ausprägung der Kriterien beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)	keine(r), Wasserqualität in Hinblick auf den Biber nicht beeinträchtigt	Gewässerunterhaltung und -ausbau auf Grundlage einer ökologischen Handlungsrichtlinie, Wasserqualität in Hinblick auf den Biber gering beeinträchtigt	intensive Gewässerunterhaltung (z. B. Beseitigung von Ufergehölzen) bzw. Gewässerausbau, starke Wasserbelastung
Konflikte (Art und Umfang der „Konflikte“ beschreiben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)	keine Konflikte mit anthropogener Nutzung	selten Konflikte mit anthropogener Nutzung	regelmäßig Konflikte mit anthropogener Nutzung, die zu Eingriffen in Biberrevieren führen



## 2.4.3 Ergebnis

### 2.4.3.1 Rossel (Monitoringfläche NR. ST\_MAMM\_CASTFIBE\_03)

Die Monitoringfläche Rossel umfasst den Lauf der Rossel südwestlich der Ortslage Grochewitz bis zur Mündung in die Elbe in Roßlau. Hinzu kommt der Zehntbach in Bräsen.

Die Lage der Monitoringfläche Rossel ist in Abb. 2.5 dargestellt. Das Ergebnis der Bewertung im Rahmen des FFH-Monitorings geht aus Tab. 2.4 hervor. Dabei wurden nicht zutreffende Kriterien aus dem Schema gelöscht.

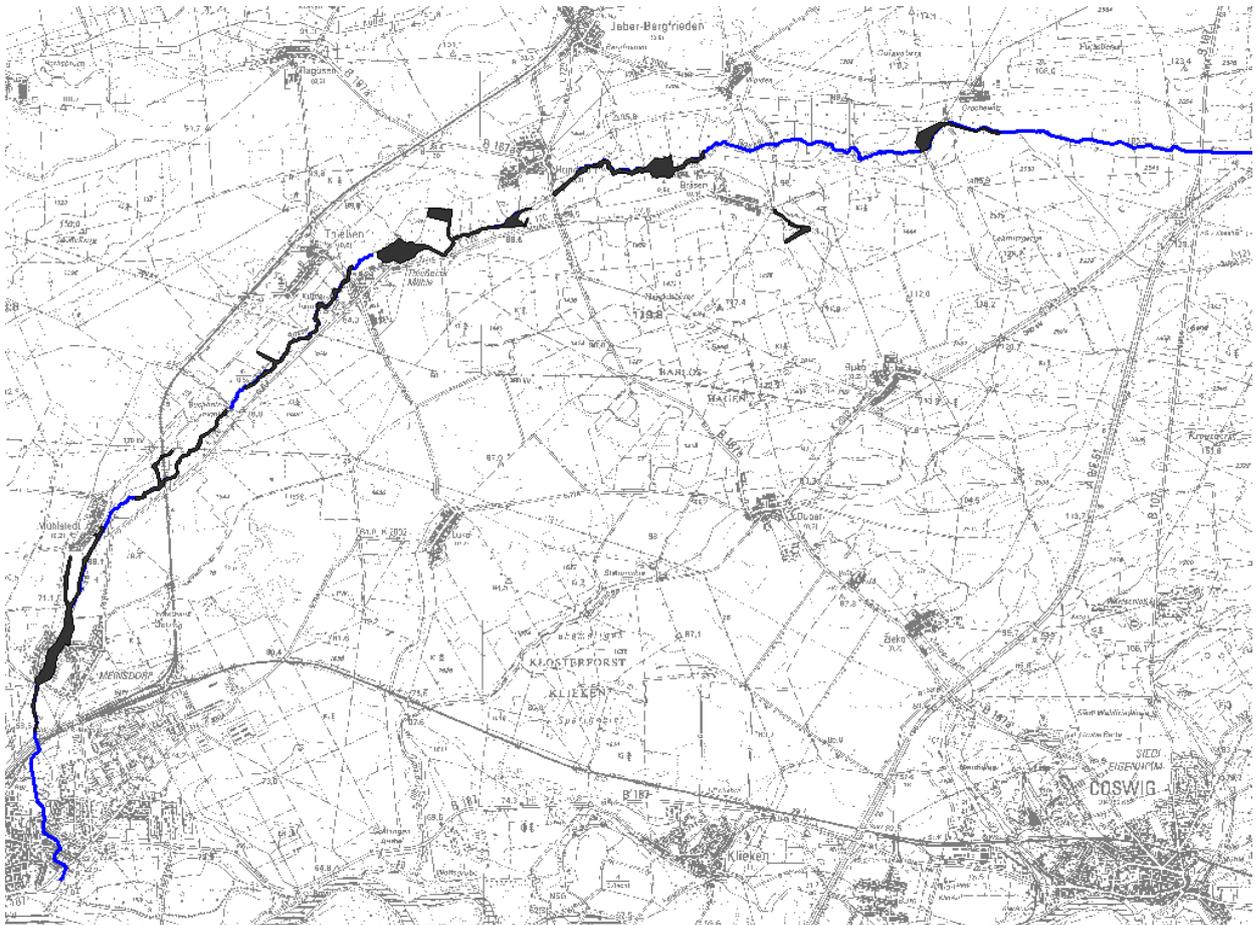


Abb. 2.5: Lage der Monitoringfläche Rossel (Schwarz: Biberreviere, blau: Rossellauf)

#### Erläuterungen

##### Population:

- Im Untersuchungszeitraum waren mit Ausnahme des Reviers bei Grochewitz alle anderen besetzt.
- Die Ausprägung des Faktors **Population** kann daher mit **A** bewertet werden.



**Tab. 2.4:** Bewertung des Erhaltungszustandes Bibers (*Castor fiber*) im Monitoringgebiet Rossel (ST\_MAMM\_CASTFIBE\_03)

<b>Biber – <i>Castor fiber</i></b>			
<b>Kriterien / Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge (Mittelwert)	> 3		
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Nahrungsverfügbarkeit (Anteil Uferlänge der Biberreviere angeben, Expertenvotum mit Begründung zur Nahrungsverfügbarkeit)			in < 50 % der Uferlänge der Biberreviere gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
Gewässerstruktur (Anteil Uferlänge der Probefläche naturnaher Gewässerausbildung und mittlere Breite des bewaldeten oder ungenutzten Gewässerrandstreifens angeben)		teilweise ingenieurbiologischer Uferausbau oder Buhnen (natürliche bzw. naturnahe Gewässer an 40–80 % der Uferlänge), Gewässerrandstreifen im Mittel 10–20 m breit	
Biotopverbund/ Zerschneidung (Expertenvotum mit Begründung)		Ausbreitung linear in zwei Richtungen möglich, ohne Wanderbarrieren	
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
anthropogen bedingte Verluste, zu ermitteln durch Befragungen von Jägern, Biberbeauftragten etc. (Anzahl toter Tiere und Verlustursachen angeben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)		geringe anthropogen bedingte Verluste durch Straßenverkehr, Reusenfischerei, Bauwerke	
Gewässerunterhaltung, Ausbauzustand und Wasserqualität (Ausprägung der Kriterien beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)	keine(r), Wasserqualität in Hinblick auf den Biber nicht beeinträchtigt		
Konflikte (Art und Umfang der „Konflikte“ beschreiben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)		selten Konflikte mit anthropogener Nutzung	



#### **Habitatqualität:**

- Die **Nahrungsverfügbarkeit** musste mit **C** bewertet werden, da der flussbegleitende Baumbestand sich fast ausschließlich aus Erlen zusammensetzt. Diese sind als Winternahrung nicht geeignet. Es befinden sich einige einzelne Silberweiden im Gebiet, die aber überaltert sind und sukzessive umstürzen bzw. absterben werden.
- **Wanderbarrieren** waren nicht vorhanden (**A**). Die Brücken sind auf Grund zu erwartender Hochwässer relativ weitlumig ausgebaut. Im Flusslauf befindliche Querbauwerke befinden sich in ausreichender Entfernung von Straßen. Damit können sie gefahrlos von den Bibern umgangen werden.
- Die Ausprägung des Faktors **Habitatqualität** kann daher als gut (**B**) bewertet werden.

#### **Beeinträchtigungen:**

- **Verluste:** In den letzten Jahren sind nur wenige Totfunde im Gebiet bekannt geworden, daher ist die Bewertung mit **B** gerechtfertigt.
- **Konflikte:** Konflikte treten lokal auf und zeigen sich in Dammbauten im Fluss (z. B. Höhe Teichwirtschaft Thießen) bzw. in Gehölzfraß in Privatgrundstücken. Über die Zeit und den gesamten Fluss betrachtet kann man jedoch von seltenen Konflikten sprechen (**B**).
- Die Summation ergibt auch für den Faktor **Beeinträchtigungen** eine Bewertung mit **B**.

#### **Gesamtbewertung:**

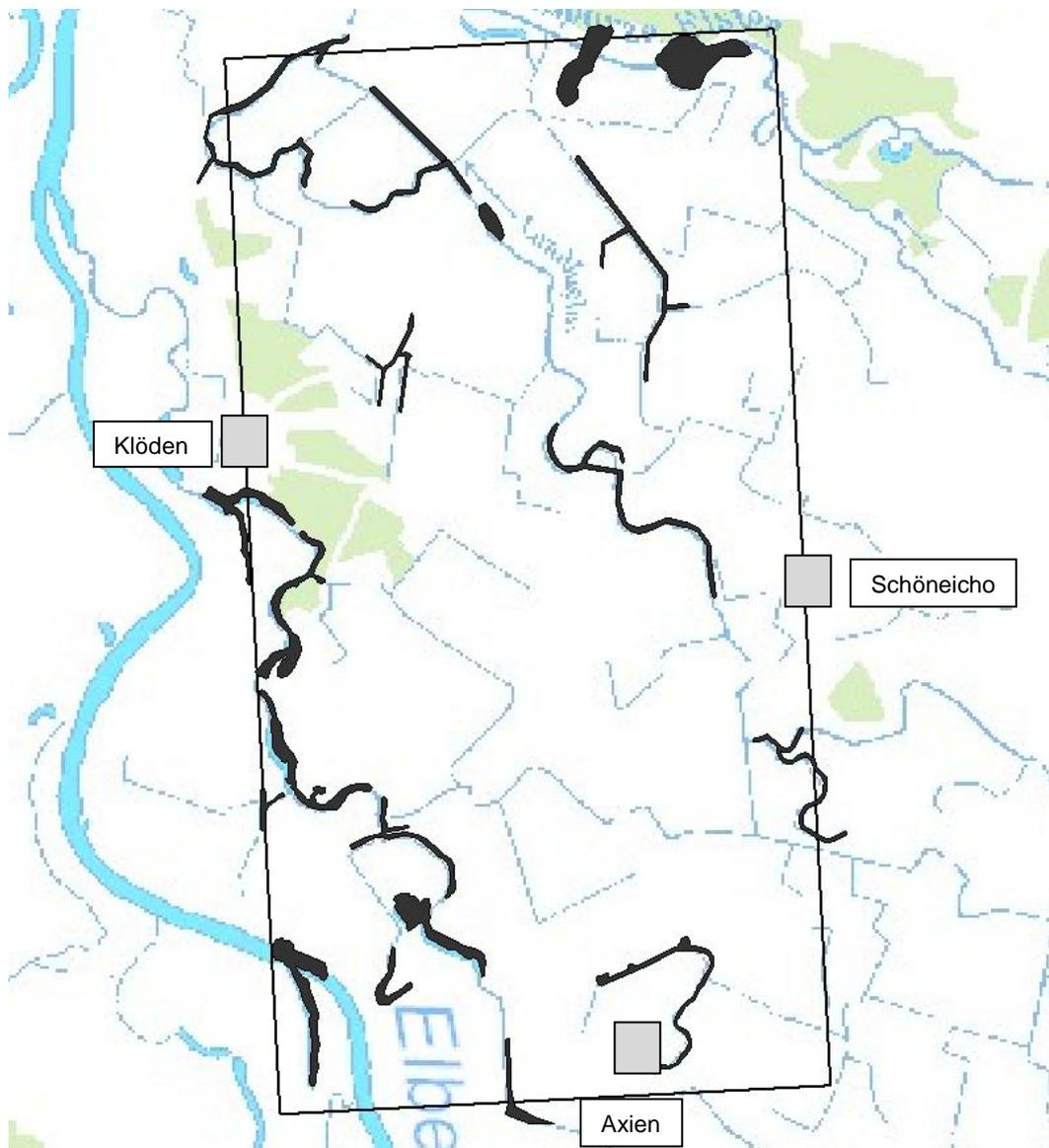
Lauf FFH-Arithmetik ergibt sich für den Parameter Population A und für die Parameter Habitatqualität und Beeinträchtigungen jeweils B. In der Summation kann der **Zustand der Biberpopulation an der Rossel somit als gut (B) bewertet** werden.



### 2.4.3.2 Feldflur Klöden-Axien - MTBQ 4243/1+3 (Monitoringfläche Nr. ST\_MAMM\_CASTFIBE\_04)

Hierbei handelt es sich um ein stark landwirtschaftlich genutztes Gebiet mit einem umfangreichen System an Entwässerungsgräben. Da natürliche Grenzen fehlen, werden die Quadranten 1 und 3 der TK25 Jessen (Elster) (4243) als Monitoringfläche festgelegt. Diese umfasst damit ein Gebiet, welches im Norden nach Westen ungefähr durch die Orte Gorsdorf-Hemsendorf, Schöneicho, Axien und Kleindröben begrenzt wird.

Die Lage der Monitoringfläche Klöden-Axien ist in Abb. 2.6 dargestellt. Das Ergebnis der Bewertung im Rahmen des FFH-Monitorings geht aus Tab. 2.5 hervor. Dabei wurden nicht zutreffende Kriterien aus dem Schema gelöscht.



**Abb. 2.6:** Lage der Monitoringfläche Feldflur Klöden-Axien (Schwarz: Biberreviere)



**Tab. 2.5:** Bewertung des Erhaltungszustandes Bibers (*Castor fiber*) im Monitoringgebiet Feldflur Klöden-Axien (ST\_MAMM\_CASTFIBE\_04)

<b>Biber – <i>Castor fiber</i></b>			
<b>Kriterien / Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Anzahl besetzter Reviere auf 25 km <sup>2</sup>	> 4		
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Nahrungsverfügbarkeit (Anteil Uferlänge der Biberreviere angeben, Expertenvotum mit Begründung zur Nahrungsverfügbarkeit)			in < 50 % der Uferlänge der Biberreviere gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung
Gewässerstruktur (Anteil Uferlänge der Probefläche naturnaher Gewässerausbildung und mittlere Breite des bewaldeten oder ungenutzten Gewässerrandstreifens angeben)			streckenweise technischer Uferausbau (natürliche bzw. naturnahe Gewässer an < 40 % der Uferlänge), Gewässerrandstreifen im Mittel < 10 m
Biotopverbund/ Zerschneidung (Expertenvotum mit Begründung)		Ausbreitung linear in zwei Richtungen möglich, ohne Wanderbarrieren	
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
anthropogen bedingte Verluste, zu ermitteln durch Befragungen von Jägern, Biberbeauftragten etc. (Anzahl toter Tiere und Verlustursachen angeben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)		geringe anthropogen bedingte Verluste durch Straßenverkehr, Reusenfischerei, Bauwerke	
Gewässerunterhaltung, Ausbauzustand und Wasserqualität (Ausprägung der Kriterien beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)			intensive Gewässerunterhaltung (z. B. Beseitigung von Ufergehölzen) bzw. Gewässerausbau, starke Wasserbelastung
Konflikte (Art und Umfang der „Konflikte“ beschreiben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)		selten Konflikte mit anthropogener Nutzung	



### Erläuterungen

#### **Population:**

- Im Untersuchungszeitraum waren 11 von 18 Revieren besetzt. das entspricht mehr als vier Revieren pro 25 km<sup>2</sup>. Der Faktor wird daher mit **A** bewertet.
- Es muss aber angemerkt werden, dass die Untersuchung zum Besatz der Reviere in der Vegetationsperiode erfolgte. Möglicherweise ist der Besatz außerhalb dieser Zeit geringer (vgl. Untersuchungen zur Habitatqualität der einzelnen Reviere, Kap. 3.3.2).,

#### **Habitatqualität:**

- Die **Nahrungsverfügbarkeit** musste mit **C** bewertet werden, da in den meisten Revieren wenig oder keine als Winternahrung nutzbare Weichhölzer vorhanden waren (Ausnahme: Schwarze Elster, Klödener Riss).
- Auch die Gewässerstruktur wurde als schlecht eingeschätzt, da in der Mehrzahl regelmäßig unterhaltene Meliorationsgräben von den Bibern besiedelt wurden.
- Insgesamt muss die **Habitatqualität** mit **C** bewertet werden.

#### **Beeinträchtigungen:**

- **Verluste:** In den letzten Jahren sind mehrere Totfunde im Gebiet bekannt geworden. Bezogen auf das Gebiet und den Zeitraum der Erfassung (ca. 20 Jahre!), erscheint eine Bewertung mit **B** jedoch als gerechtfertigt.
- **Konflikte:** Fraßschäden an landwirtschaftlichen Kulturen wurden in diesem Zusammenhang nicht als Konflikt bewertet. Grund dafür ist die Kleinflächigkeit der Schadensfläche im Vergleich zur gesamten Anbaufläche sowie die fehlende Meldung durch die jeweiligen Flächennutzer. Daher erfolgt auch die Bewertung mit **B**.
- Insgesamt ergibt sich für **Beeinträchtigungen** somit ebenfalls **B**.

#### **Gesamtbewertung:**

Laut FFH-Arithmetik ergibt sich für den Parameter Population eine Bewertung mit A, für den Faktor Beeinträchtigungen mit B sowie für die Habitatqualität C. In der Summation kann (muss) der **Zustand der Biberpopulation in der Feldflur Klöden-Axien somit als gut (B) bewertet** werden.

An diesem Beispiel zeigt sich, dass die Kriterien für die Bewertung des Faktors Population möglicherweise zu tief angesetzt sind. Da er in sachsen-anhaltischen Bibergebieten immer mit gut bzw. sehr gut bewertet werden kann, ist eine schlechte Gesamtbewertung von vornherein nicht zu erwarten.



### 2.4.3.3 Schwarze Elster (Monitoringfläche NR. ST\_MAMM\_CASTFIBE\_08)

Die Schwarze Elster zwischen der Landesgrenze bei Prensendorf und der Brücke der L114/116 in Jessen bildet dieses Monitoringgebiet. Es umfasst den Flusslauf der Schwarzen Elster sowie die flussnahen Nebengewässer. Im Norden erfolgt die Abgrenzung durch die B 107/K 2018 (Schweinitz – Mönchenhöfe – Prensendorf). Die südliche Grenze bilden die Kreisstraße 2430 und im weiteren Verlauf die Kreisstraße 2009 bis Meuselko sowie der Nordrand der Annaburger Heide.

Die Lage der Monitoringfläche Schwarze Elster ist in Abb. 2.7 dargestellt. Das Ergebnis der Bewertung im Rahmen des FFH-Monitorings geht aus Tab. 2.5 hervor. Dabei wurden nicht zutreffende Kriterien aus dem Schema gelöscht.

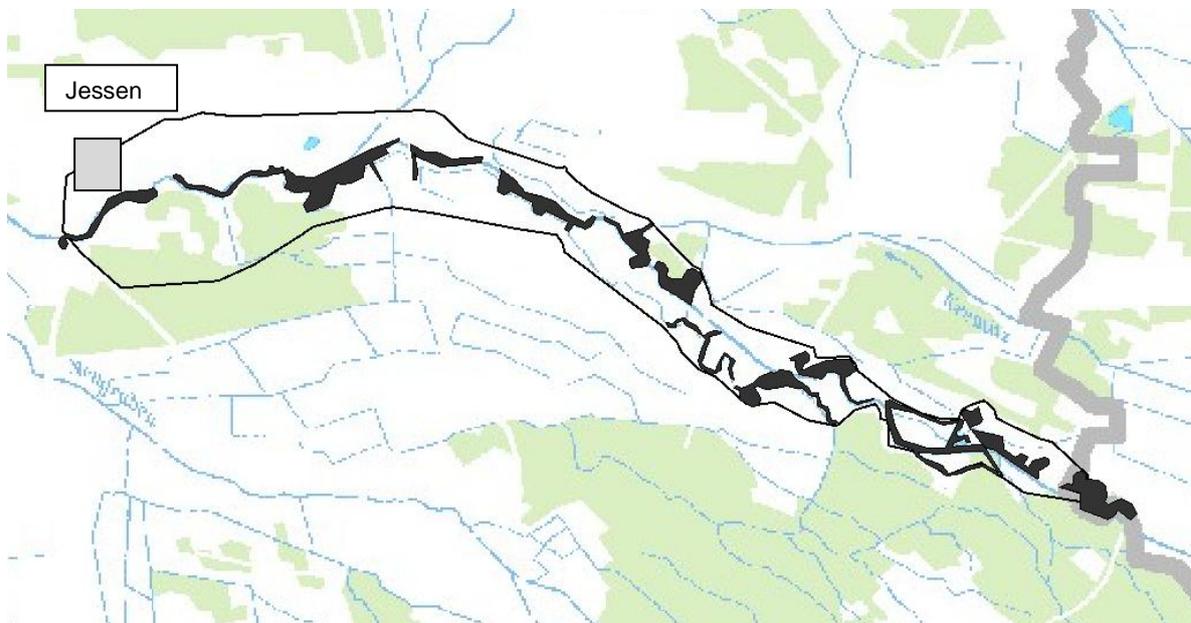


Abb. 2.7: Lage der Monitoringfläche Schwarze Elster (schwarz: Biberreviere)

#### Erläuterungen

##### **Population:**

- Im Untersuchungszeitraum waren 10 von 13 Revieren besetzt, was mehr als drei Revieren pro 10 km Gewässerlänge entspricht (Länge Monitoringgebiet: 11 km) entspricht. Der Faktor wird daher mit **A** bewertet.
- Die hohe Revierdichte an der Schwarzen Elster überrascht etwas, wenn man den Ausbaugrad des Flusses (schlauchförmige Ausdeichung) in Betracht zieht. Ausschlaggebend bei der Bewertung sind jedoch die zahlreichen Nebengewässer, die den eigentlichen Biberlebensraum bilden. Der Flusslauf dient im Wesentlichen nur als Migrationsweg.



**Tab. 2.6:** Bewertung des Erhaltungszustandes Bibers (*Castor fiber*) im Monitoringgebiet Schwarze Elster (ST\_MAMM\_CASTFIBE\_08)

<b>Biber – <i>Castor fiber</i></b>			
<b>Kriterien / Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge (Mittelwert)	> 3		
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Nahrungsverfügbarkeit (Anteil Uferlänge der Biberreviere angeben, Expertenvotum mit Begründung zur Nahrungsverfügbarkeit)		in > 50–75 % der Uferlänge der Biberreviere gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger) Winternahrung	
Gewässerstruktur (Anteil Uferlänge der Probefläche naturnaher Gewässerausbildung und mittlere Breite des bewaldeten oder ungenutzten Gewässerrandstreifens angeben)		teilweise ingenieurbiologischer Uferausbau oder Buhnen (natürliche bzw. naturnahe Gewässer an 40–80 % der Uferlänge), Gewässerrandstreifen im Mittel 10–20 m breit	
Biotopverbund/ Zerschneidung (Expertenvotum mit Begründung)	kommunizierendes Gewässersystem ohne Wanderbarrieren		
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
anthropogen bedingte Verluste, zu ermitteln durch Befragungen von Jägern, Biberbeauftragten etc. (Anzahl toter Tiere und Verlustursachen angeben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)		geringe anthropogen bedingte Verluste durch Straßenverkehr, Reusenfischerei, Bauwerke	
Gewässerunterhaltung, Ausbauzustand und Wasserqualität (Ausprägung der Kriterien beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)			intensive Gewässerunterhaltung (z. B. Beseitigung von Ufergehölzen) bzw. Gewässerausbau, starke Wasserbelastung
Konflikte (Art und Umfang der „Konflikte“ beschreiben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)		selten Konflikte mit anthropogener Nutzung	



#### **Habitatqualität:**

- Die **Nahrungsverfügbarkeit** kann mit **B** bewertet werden. Auch hier stützt sich die Bewertung wie beim Faktor Population auf die zahlreichen Nebengewässer. An der Schwarzen Elster selber gibt es nur abschnittsweise kleinere Bestände an Weichhölzern (v. a. Weiden-Arten).
- Auch die **Gewässerstruktur** wurde als **gut** (B) eingeschätzt, wobei wiederum die Nebengewässer und weniger die Schwarze Elster bewertet wurden. Der Fluss selber würde auf Grund der engen Ausdeichung natürlich mit C bewertet werden müssen.
- **Wanderbarrieren** waren nicht vorhanden (**A**). Die Brücken sind auf Grund zu erwartender Hochwässer relativ weitlumig ausgebaut. Im Flusslauf befindliche Querbauwerke befinden sich in ausreichender Entfernung von Straßen. Damit können sie gefahrlos von den Bibern umgangen werden.
- Der Faktor **Habitatqualität** kann daher als gut (**B**) bewertet werden.

#### **Beeinträchtigungen:**

- **Verluste:** In den letzten Jahren sind nur wenige Totfunde im Gebiet bekannt geworden, daher ist die Bewertung mit **B** gerechtfertigt.
- **Konflikte:** Konflikte treten lokal auf. Zu nennen sind hier Gehölzfraß auf Privatgrundstücken und Grabeaktivitäten im Deich (in seltenen Fällen bei Hochwasser!). Fraßschäden an landwirtschaftlichen Kulturen wurden in diesem Zusammenhang nicht als Konflikt bewertet. Grund dafür ist die Kleinflächigkeit der Schadensfläche im Vergleich zur gesamten Anbaufläche sowie die fehlende Meldung durch die jeweiligen Flächennutzer. Über die Zeit und den gesamten Fluss betrachtet kann man von seltenen Konflikten sprechen (**B**).
- Die Summation ergibt auch für den Faktor **Beeinträchtigungen** eine Bewertung mit gut (**B**).

#### **Gesamtbewertung:**

Lauf FFH-Arithmetik ergibt sich für die Parameter Population eine Bewertung mit A und für die Faktoren Beeinträchtigungen und Habitatqualität jeweils mit B. In der Summation kann der **Zustand der Biberpopulation im untersuchten Abschnitt der Schwarzen Elster somit als gut (B) bewertet** werden.

Insgesamt schneidet dieser Abschnitt der Schwarzen Elster bei der Bewertung im Rahmen des FFH-Monitorings nicht so gut ab, wie dies bei der Habitatbewertung innerhalb der einzelnen Reviere der Fall war. Ausschlaggebend hierfür dürften zum einen die unterschiedlichen Bewertungsflächen (besiedelte Revierfläche vs. gesamte Monitoringfläche) und zum anderen die unterschiedliche Wichtung einzelner Faktoren sein (z. B. Geländestruktur, Vegetation außer Gehölzen).



## **2.5 Erfassung von Gefährdungspotenzialen**

### **2.5.1 Zielstellung**

Neben der Qualität des Lebensraumes spielen Gefährdungen für den Erhaltungszustand der Biberpopulation eine wichtige Rolle. Hauptgefährdungsursache anthropogener Natur stellen ungesicherte Fischreusen (d. h. ohne Sperrgitter!) und nicht artenschutzgerecht ausgeführte Kreuzungsbauwerke von Verkehrsstrassen mit Gewässern dar. Während die Reusenfischerei im Landkreis Wittenberg eine sehr untergeordnete Rolle spielt, ist das Gefährdungspotenzial an Verkehrsstrassen durchaus gegeben.

Vor allem an nicht artenschutzgerecht ausgeführten Kreuzungsbauwerken (Abb. 2.9) verlassen migrierende Tiere zur Passage das Wasser und wechseln über die Straße. Dies führt zu einer erhöhten Gefährdung durch Verkehrsmortalität. In selteneren Fällen versuchen die Tiere auch in Bereichen ohne Brücke (z. B. bei parallel zur Straße verlaufenden Gräben).

Im Rahmen des Projektes soll auf der Grundlage vorliegender Daten die Bedeutung des Faktors Verkehrsmortalität für den Biber im Landkreis Wittenberg beleuchtet werden. Dabei geht es um die räumliche und zeitliche Verteilung der Totfunde sowie deren Wertung.

Weiterhin wurden diejenigen Punkte im Landkreis, an denen in den letzten Jahren mehrere Tiere verunglückt sind erfasst und Vorschläge für die Entschärfung des Konfliktpotenzials erarbeitet. Das Primat der Untersuchung lag dabei anfangs auf den Hauptverbundachsen entsprechend des ökologischen Verbundsystems des Landes Sachsen-Anhalt (SZEKELY 2006). Dies betrifft für den Biber als semiaquatische Tierart im Wesentlichen die Elbe und die Schwarze Elster. Da an diesen Flüssen die Brücken auf Grund der Gefahr von Hochwässern sehr weiltumig angelegt sind, stellen sie im Allgemeinen keine Gefahr für semiaquatische Arten dar. Es wurde daher eine feinere Differenzierung angestrebt, d. h. es wurden auch Nebengewässer, die nicht zu den Hauptverbundachsen zählen mit untersucht.

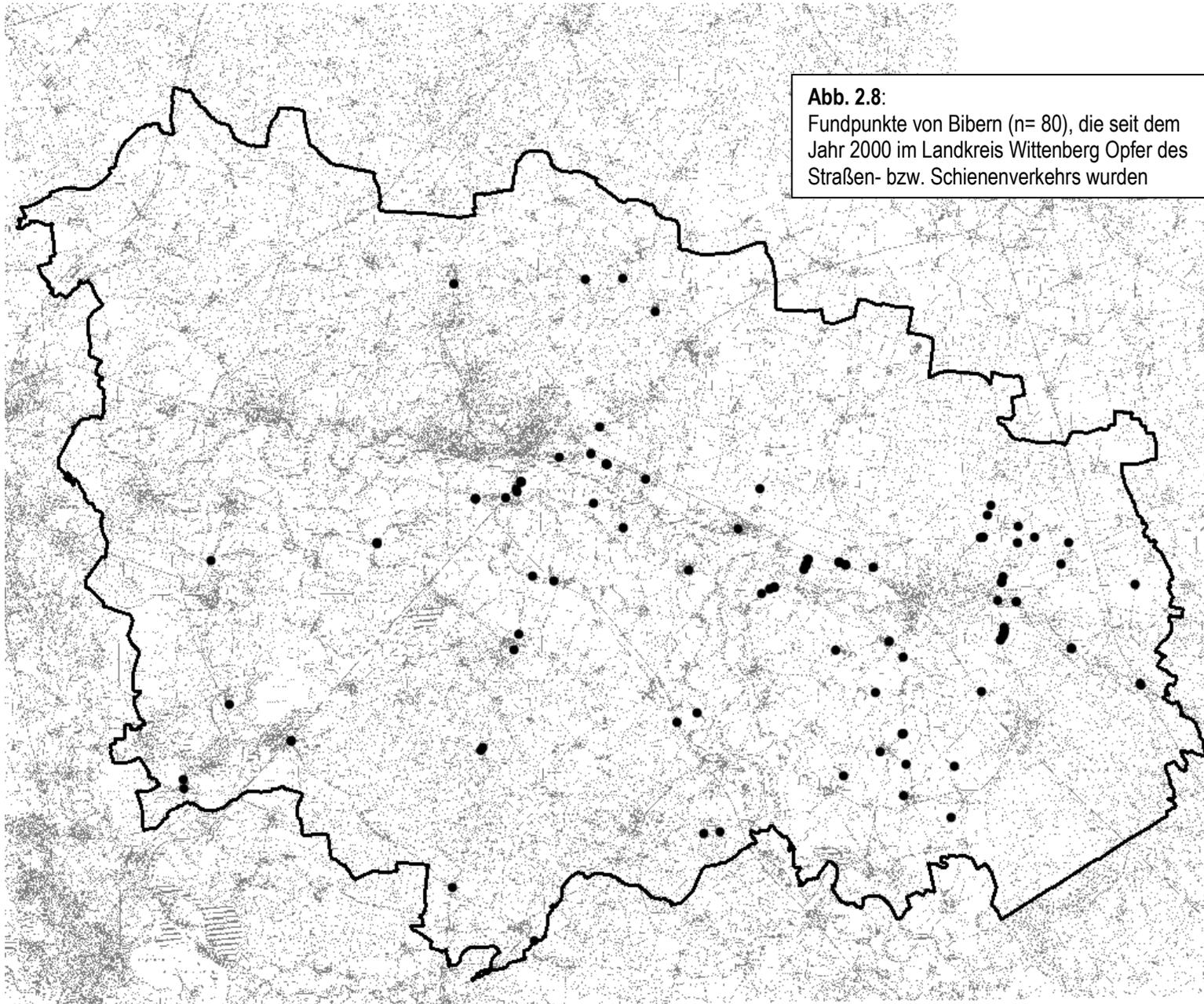
### **2.5.2 Methode**

Um die für die Biber gefährlichen Punkte und/oder Straßenabschnitte zu ermitteln wurden zwei Wege beschritten.

Zum einen wurden durch die UNB die Daten zu den Totfunden von Bibern auf Straßen bzw. Gleisen in den letzten Jahren bereitgestellt und konnten im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ausgewertet werden. Für die Wertung des Gefährdungspotenzials allgemein im Landkreis wurden Totfunde seit dem Jahr 2000 berücksichtigt. Länger zurückliegende Totfunde bzw. die entsprechenden Fundorte sind oft schwer zu beurteilen.

Für die Erfassung und Bewertung besonderer Gefahrenpunkte innerhalb des Landkreises wurden nur Totfunde ab dem Jahr 2005 berücksichtigt. In vielen Fällen haben sich die Gegebenheiten an älteren Totfundpunkten im Vergleich zum Unfallzeitpunkt geändert (z.B. Sanierungsarbeiten an Straßen und Brücken) und das damalige Gefährdungspotenzial ist aktuell nicht mehr nachvollziehbar. Hinzu kommt, dass in einigen Fällen die Ortsangaben zu ungenau sind, um den eigentlich gefährlichen Straßenabschnitt zu ermitteln.

Letzteres betraf aber im Wesentlichen Punkte, an denen in den letzten Jahren nur einzelne Tiere verunfallt sind. Die Punkte, die im Fokus der vorliegenden Untersuchung stehen sollen, d. h. solche an denen mehrfach Tiere zu Tode kamen, konnten in der Regel gut lokalisiert werden.



**Abb. 2.8:**  
Fundpunkte von Bibern (n= 80), die seit dem Jahr 2000 im Landkreis Wittenberg Opfer des Straßen- bzw. Schienenverkehrs wurden



**Abb. 2.9:** Beispiel einer Brücke, die von Bibern nicht schwimmend passiert wird. Die Tiere verlassen das Wasser und wechseln über die Straße (Brücke der L 114 über die Landlache bei Rade).



**Abb. 2.10:** Beispiel einer Brücke, die von Bibern schwimmend (oder auf durchgehendem Uferstreifen laufend) passiert werden kann (Brücke der L 123 bei Seyda).



Neben der Auswertung der Totfunde wurde aber im Rahmen der Feldarbeiten auch ein Großteil der Brücken im Kreisgebiet unter dem Blickwinkel einer möglichen Gefährdung für Biber (und natürlich auch immer Fischotter!) kontrolliert. Dies geschah unabhängig davon, ob hier bereits Biber und/oder Fischotter verunglückt waren oder nicht. Die Bewertung möglicher Gefährdungspotenziale basierte dabei auf Erfahrungen aus vergleichbaren Untersuchungen im Land Brandenburg (HOFMANN & FÖRDER 2002, HOFMANN & WEBER 2008).

### **2.5.3 Ergebnisse**

Seit dem Jahr 2000 wurden nach den Unterlagen der UNB an 64 verschiedenen Orten 80 Biber Opfer des Straßen- oder Schienenverkehrs (Abb. 2.8). Auffällig ist dabei eine Ungleichverteilung der Totfunde innerhalb des Landkreises. In den Bereichen der Flussauen, aber auch in den Waldgebieten (z. B. Dübener Heide) sind vergleichsweise wenige Biber als Verkehrsoffer gefunden worden. Besonders im östlichen Teil des Landkreises dagegen ist in den letzten Jahren eine Häufung von Funden verkehrstoter Biber zu verzeichnen.

Hierfür könnten mehrere Gründe ausschlaggebend sein. Einer dieser Gründe ist in der Ausführung der Gewässer-Straßen-Kreuzungen zu sehen. Im Bereich von Elbe und Schwarzer Elster, sowie über den wichtigen Vorflutern (z. B. Landwehr) sind die Brücken aus Gründen des Hochwasserschutzes weitlumig angelegt und stellen für migrierende Tiere (zumindest bei Normalwasser) kein Hindernis dar. Auf der Hochfläche nördlich der Stadt Jessen dagegen werden die Gräben oft in Form von Durchlässen unter den Straßen durchgeführt. Derartige Durchlässe werden aber von Bibern (und Fischottern) gemieden, die Tiere wechseln dann über die Straße.

Außerdem könnten Unterschiede in der Habitatqualität innerhalb der Reviere eine Rolle für die größere Anzahl verkehrstoter Biber im östlichen Teil des Landkreises spielen. In Kapitel 2.3.2 konnte gezeigt werden, dass besonders im Bereich der Acker- und Grünlandflächen nördlich und südlich von Jessen eine mittlere bis schlechte Habitatqualität zu verzeichnen ist (siehe auch Abb. 2.4). Ein entscheidender Grund ist das Fehlen von ausreichender Winternahrung in Form regenerationsfähiger Weichhölzer. Die Biber nutzen landwirtschaftliche Kulturen als Nahrung. Deren Angebot wechselt aber in Abhängigkeit von der Jahreszeit und der angebauten Kultur. Die Tiere sind also zu häufigeren Ortsveränderungen gezwungen, als dies z. B. in Revieren mit einem mehr oder weniger stabilen Nahrungsangebot (z. B. im Bereich der Flussauen) der Fall ist. Eine höhere Mobilität kann dann zu einer höheren Verkehrsmortalität führen.

Erhöhte Mobilität ist auch bei subadulten Bibern zu beobachten, die im Alter von etwa zwei Jahren das elterliche Revier verlassen und sich eine eigene Ansiedlung suchen müssen. Da die Flussauen durchgängig besiedelt sind, ist zu erwarten, dass abwandernde Jungbiber diese verlassen und in die Nachbargebiete (wie z. B. die Agrarflächen) einwandern. Auch diese Tiere unterliegen dann, z. T. auch aus den oben genannten Gründen einem erhöhten Mortalitätsrisiko.

In den meisten Fällen sind es einzelne Tiere die im Laufe der Jahre an einem bestimmten Punkt Opfer des Straßenverkehrs werden. Maßnahmen zur Minimierung des Gefährdungspotenzials sind an diesen Stellen kaum möglich, zumal die Gründe für den Unfall im Nachhinein oft nicht zu ermitteln sind.

In den Auswirkungen auf die Biberpopulation dramatischer sind bestimmte Orte oder Abschnitte, an denen im Laufe der Zeit mehrfach Biber (und/oder Fischotter!) überfahren wurden. Hier sind Maßnahmen zur Verringerung des Unfallrisikos dringend erforderlich.



In der vorliegenden Studie wurden derartige Unfallschwerpunkte im Landkreis erfasst und bewertet. Dabei wurden v. a. Bereiche betrachtet, in denen in den letzten zehn Jahren mindestens drei Tiere als Verkehrsoffer registriert werden mussten (Tab. 2.6).

Für folgende Straßenabschnitte konnte ein hohes Gefahrenpotenzial für Biber ermittelt werden.

### **Bundesstraße 2 im Bereich des Brückenkopfes bei Wittenberg**

In diesem Abschnitt sind bereits mehrere Biber zu Tode gekommen, wobei die letzten Totfunde aus dem Jahr 2006 (dort aber fünf Tiere) datieren. Es liegen auch ältere Funde aus diesem Bereich vor. Diese können aber nicht bewertet werden, da seit dem Jahr 2000 umfangreiche Umbau- und Sanierungsarbeiten an der Bundesstraße 2 in diesem Abschnitt stattgefunden haben.

Bei der Kontrolle dieses Abschnittes war nicht ersichtlich, warum die Biber seinerzeit die Straße überqueren wollten und dabei zu Tode kamen. Möglicherweise spielen Hochwasserereignisse hier eine nicht unwesentliche Rolle. Die Häufung der Funde im Herbst 2006 spricht zumindest dafür.

Offensichtlich war aber, dass Tiere, die einmal auf die Straße gelangt sind, diese auf Grund der umfassenden Zäunung nur schwer wieder verlassen können. Möglicherweise hat dieser Umstand zu der Häufung von Totfunden in diesem Bereich geführt. Die Tiere wurden nicht beim Überqueren der Straße, sondern bei Suchen nach einem Durchlass durch die Leitplancken Opfer des Straßenverkehrs.

Da die genauen Unfallpunkte (z. T. auch wegen ungenauer Fundortangaben für die toten Biber) meist nicht bekannt sind, lassen sich kaum Maßnahmen anführen, um derartige Unfälle zu vermeiden. Da seit 2006 in diesem Bereich keine Totfunde mehr bekannt geworden sind, besteht hier aber auch kein aktueller Handlungsbedarf.

### **B2 im Bereich Jahmo – Kropfstädt**

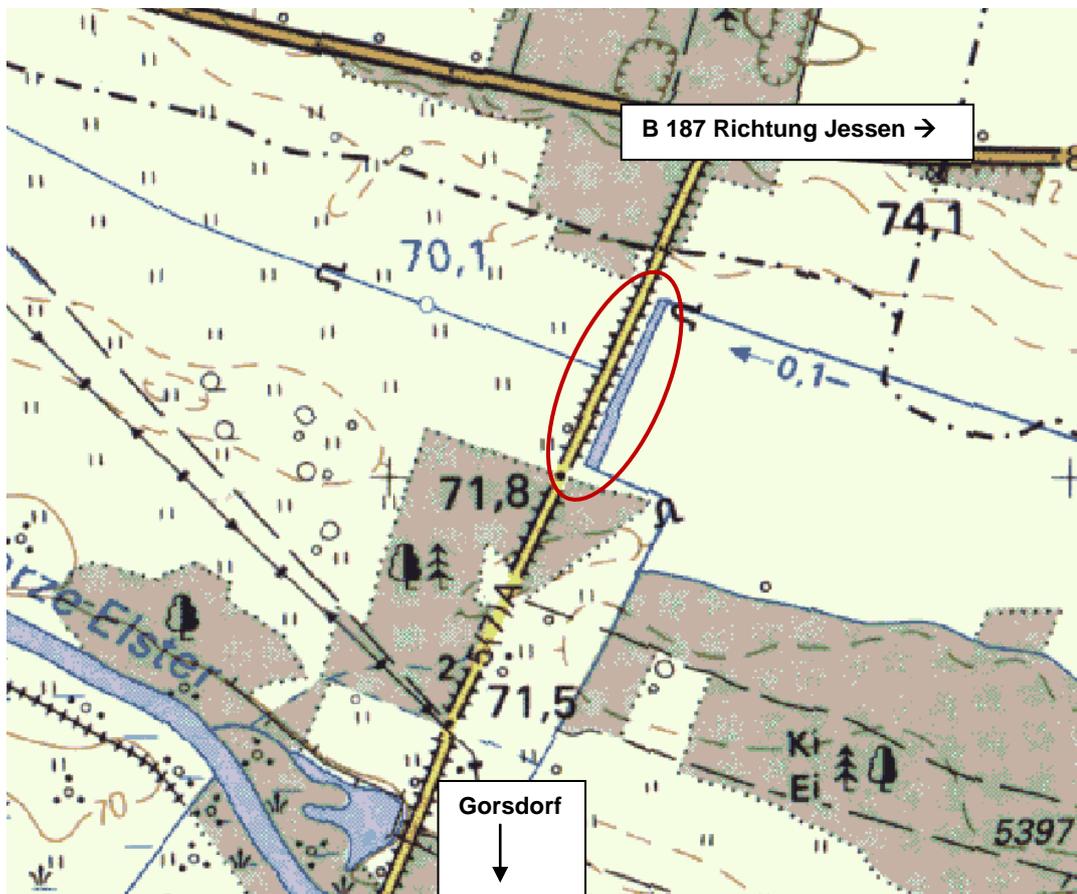
Drei Totfunde im Jahr 2009 deuten hier auf einen besonderen Gefahrenpunkt für Biber hin. Rückfragen beim Finder von zwei der toten Tiere (NEHRING, Annaburg) ergab jedoch, dass die einzelnen Fundorte zum Teil mehrere hundert Meter auseinanderliegen. Die Tiere wurden in größerer Entfernung zur Zahna, bzw. zur Zahnabrücke an Straßenabschnitten abseits von Gewässern gefunden.

Gefährdungsminimierende Maßnahmen sind hier nicht möglich, da es sich um einen Straßenabschnitt handelt, an dem der Bereich, in dem Biber mit hoher Wahrscheinlichkeit die Straße passieren, nicht festgelegt werden kann.

### **Straße zwischen dem Abzweig von der Bundesstraße 187 und Gorsdorf (Abb. 2.11)**

Diese Straße besitzt aktuell das höchste Gefährdungspotenzial für Biber (und Fischotter) im Landkreis. Mindestens zehn tote Biber, davon sechs nach dem Jahr 2000 wurden hier bereits gefunden.

Die Verortung der Fundpunkte anhand der vorhandenen Unterlagen war schwierig, aber es ist anzunehmen, dass ein Großteil der Tiere am Durchlass des Ruhlsdorfer Grabens verunglückt ist. Nicht auszuschließen ist jedoch, dass die Tiere den parallel zur Straße verlaufenden Abschnitt des Gewässers nutzten und dann an einer anderen Stelle über die Straße wechselten.



**Abb. 2.11:** Besonderer Gefährdungspunkt (rote Markierung) an der Straße zwischen B 187 und Gorsdorf

Um an diesem Abschnitt das Gefährdungspotenzial für migrierende Tiere zu reduzieren müssen mehrere Maßnahmen in Betracht gezogen werden. Vorrangig wäre der artenschutzgerechten Umbau des Durchlasses entsprechend fachlicher Vorgaben (MIR 2010). Außerdem sollte die Möglichkeit einer umfangreicheren Zäunung geprüft werden. Diese könnte nicht nur die Tiere am Passieren der Straße hindern, sondern würde auch den Straßendamm gegen Grabeaktivitäten der Biber schützen. Da diese Maßnahmen sehr umfangreich sind, wird für die Planung und Umsetzung ein eigenes Projekt empfohlen (vgl. Kap. 6).

#### **Durchlass des Ruhlsdorfer Grabens unter der Bundesstraße 187**

An dieser Stelle wurden bereits sechs tote Biber gefunden, wobei die letzten Nachweise aus dem Jahr 2007 datieren (drei Tiere!). Aktuell ist nicht ersichtlich, warum die Tiere hier das Gewässer verlassen haben und über die Straße wechseln wollten. Es ist auch nicht nachvollziehbar, warum es gerade im Jahr 2007 zu so einer Häufung kam. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt erscheint der Durchlass durchaus passierbar. Dafür spricht auch der Umstand, dass in den letzten Jahren keine Totfunde mehr bekannt wurden. Maßnahmen sind hier nicht erforderlich.



**Tab. 2.7:** Straßenabschnitte mit hohem Gefährdungspotenzial für Biber im Landkreis Wittenberg (Maßnahmen hoher Priorität sind rot unterlegt)

Ort	Totfunde	Gefahrenpotenzial	Maßnahmen
<b>B 2 im Bereich des Brückenkopfes bei Wittenberg</b>	mehrere, alleine seit 2005 fünf Biber (alle 2006!)	querende Tiere werden möglicherweise durch Leitplanken und Zäune am schnellen Verlassen der Straße gehindert	letzter Totfund 2006, daher kein aktueller Handlungsbedarf
<b>B 2 im Bereich Jahmo – Kropstadt</b>	drei Biber (alle 2009!)	Unfallpunkte liegen weiter auseinander und haben z. T. keine Bezug zum Gewässer	keine
<b>Straße zwischen Abzweig B 187 und Gorsdorf</b> (Abb. 2.11)	mind. 10 Biber seit 1994, dav. sechs nach 2000	Tiere können in einem längeren Bereich (parallel laufendes Gewässer) die Straße queren	artenschutzgerechter Umbau des Durchlasses, Zäunung des gesamten gefährdenden Straßenabschnitts
<b>B 187 Kreuzung mit Ruhlsdorfer Graben</b>	insgesamt sechs Biber, dav. drei nach 2000	Tiere verlassen Gewässer und wechseln über die Straße	keine
<b>Straße zwischen Purzien und Schweinitz</b>	sieben Biber seit 2000	Tiere wechselten am Durchlass über die Straße, aber auch parallel laufendes Gewässer	aktuell Umbau des Durchlasses (Maßnahmen des Artenschutzes durch Referenzstelle Biberschutz gefordert!) Prüfung: Zäunung des gesamten gefährdenden Straßenabschnitts erforderlich
<b>Straße zwischen Gorsdorf und Schützberg</b> (Abb. 2.12)	vier Biber seit 2001	Tiere wechselten am Durchlass über die Straße, aber auch parallel laufendes Gewässer	artenschutzgerechter Umbau des Durchlasses, Zäunung des gesamten gefährdenden Straßenabschnitts
<b>Straße zwischen Schweinitz und Dixförda</b> (Abb. 2.13)	insgesamt sechs Biber, dav. drei nach 2000	Tiere wechselten am Durchlass über die Straße, aber auch parallel laufendes Gewässer	artenschutzgerechter Umbau des Durchlasses, Zäunung des gesamten gefährdenden Straßenabschnitts

### **Straße zwischen Purzien und Schweinitz**

Hierbei handelt es sich um einen komplexen Unfallpunkt. Dies resultiert daraus, dass in geringer Entfernung zwei Durchlässe von Meliorationsgräben existieren und dazu noch ein Graben parallel zur Straße verläuft. In diesem Abschnitt wurden seit dem Jahr 2000 mindestens sieben Biber Opfer des Straßenverkehrs. Aktuell wird einer der Durchlässe erneuert und in Form einer Brücke umgebaut. Dabei werden nach Angaben der Referenzstelle für Biberschutz Sachsen-Anhalt Belange des Artenschutzes (vgl. MIR 2008) berücksichtigt.

Trotz dieser Maßnahme, die zu einer deutlichen Verringerung des Gefährdungspotenzials beiträgt, bleiben noch die Probleme am straßenbegleitenden Graben und am zweiten Durchlass. Während im Bereich des Grabens eine Zäunung in Betracht gezogen werden kann, sollte bei der zu erwartenden Sanierung des zweiten Durchlasses konsequent auf die Beachtung der artenschutzfachlichen Belange geachtet werden.

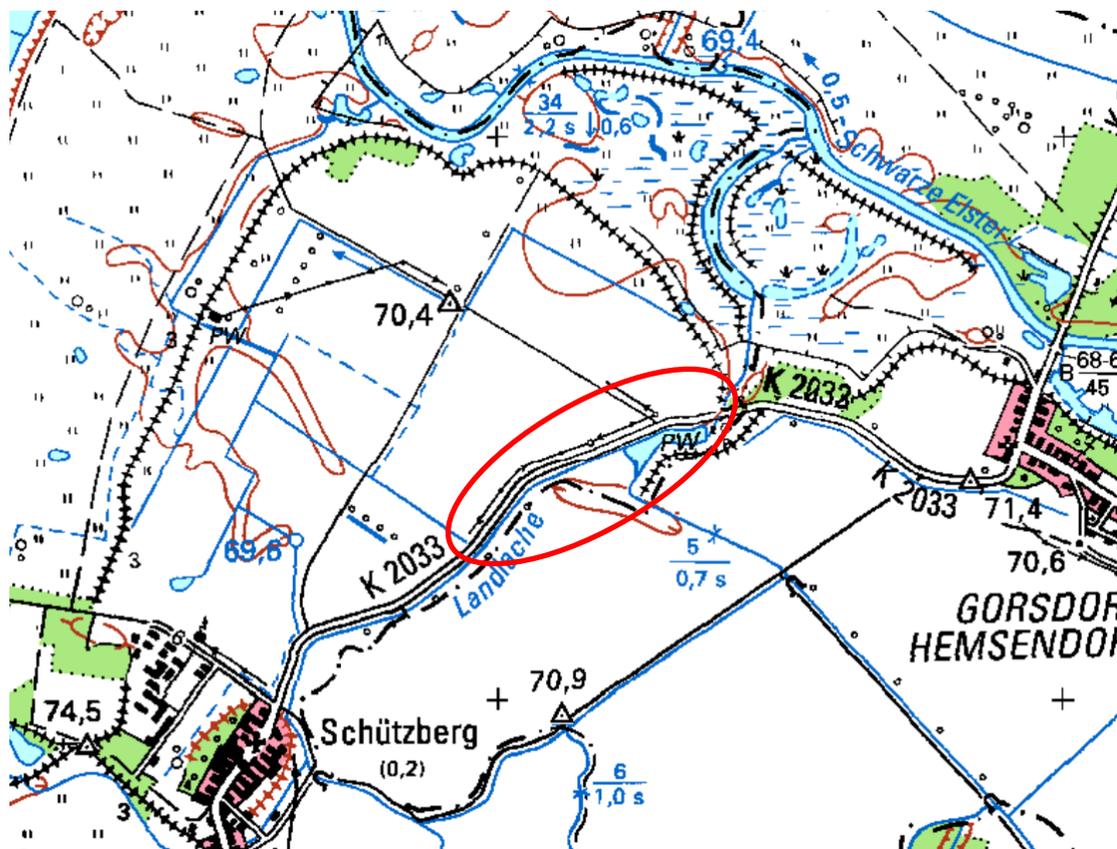


**Straße Gorsdorf-Schützberg (Abb. 2.12) , Straße Schweinitz-Dixfölda (Abb. 2.13)**

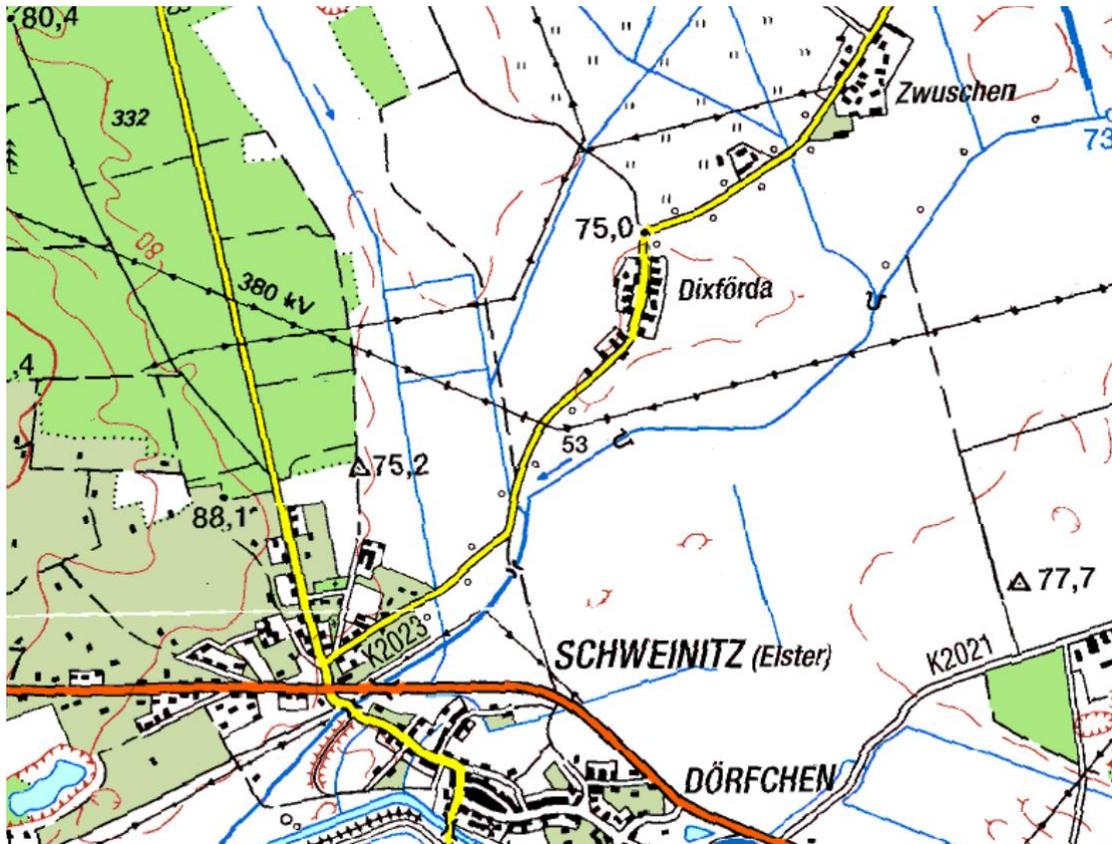
An diesen beiden Straßenabschnitten sind in den letzten Jahren ebenfalls mehrere Biber Opfer des Straßenverkehrs geworden. Zwischen Gorsdorf und Schützberg vier (seit 2000) und zwischen Schweinitz und Mügeln sechs (dav. drei nach 2000).

In beiden Fällen besteht die bereits mehrfach erwähnte Kombination aus Durchlass (bzw. Durchlässen) und straßenbegleitendem Gewässer (Landlache resp. Schweinitzer Fließ). Die vorhandenen Fundortangaben erlauben es nicht, die Gefahrenpunkte exakt festzulegen. Es ist aber davon auszugehen, dass nicht nur an den Durchlässen Tiere zu Tode gekommen sind.

Maßnahmen, die hier Abhilfe schaffen könnten, wären die Beachtung artenschutzfachlicher Belange (MIR 2008) bei möglichen Sanierungs- und/oder Umbauarbeiten an den entsprechenden Durchlässen. Zu prüfen ist auch eine Zäunung entlang der straßenbegleitenden Gewässer. Da diese Maßnahmen sehr umfangreich sind, wird für die Planung und Umsetzung ein eigenes Projekt empfohlen (vgl. Kap. 6).



**Abb. 2.12:** Besonderer Gefährdungspunkt (rote Markierung) an der Straße zwischen Gorsdorf und Schützberg



**Abb. 2.13:** Besonderer Gefährdungspunkt (rote Markierung) an der Straße zwischen Schweinitz und Dixförda

Belange des Artenschutzes sollten bei der Sanierung von Brückenbauwerken generell Beachtung finden. Dies geschieht in der Praxis im Allgemeinen bereits, sollte aber zukünftig noch stärker in den Fokus gerückt werden. Die fachlichen Grundlagen dafür sind durch den „Fischotter-Erlass“ aus dem Land Brandenburg (MIR 2008) gegeben.

Die Entschärfung des Gefährdungspotenzials hat für drei der oben aufgeführten Straßenabschnitte hohe Priorität. Hier sollten zeitnah Planung und Ausführung entsprechender Maßnahmen erfolgen (vgl. Kap. 6).



## **3 Schutz- und Erhaltungsziele in ausgewählten FFH-Gebieten**

### **3.1 Zielstellung**

Im Rahmen des Aufbaus des Natura 2000-Schutzgebietssystems erfolgte durch das Land Sachsen-Anhalt die Meldung von FFH-Gebieten an die EU-Kommission. Die Zielsetzung dieser Gebietsausweisungen besteht im Schutz und der Erhaltung bestimmter Lebensräume und/oder bestimmter lebensraumtypischer Arten bzw. Artengruppen. Auf Grund unterschiedlicher, z. T. sogar divergierender Lebensraumansprüche einzelner Schutzgüter kann es zu Interaktionen kommen, die zu möglichen Konflikten zwischen einzelnen Schutzzielen führen können.

Trotz längerem, anthropogen bedingtem Fehlen des Bibers gehört die Art zweifelsohne zum natürlichen Arteninventar kleiner Fließgewässer. Er ist als eine der wenigen Tierarten in der Lage, seinen Lebensraum entsprechend seiner Bedürfnisse zu gestalten. Dies betrifft speziell die Anlage von Dämmen, mittels derer die Art für eine Gewässertiefe sorgt, die seinen Ansprüchen genügt. Diese Bautätigkeit, speziell die daraus resultierende Stauwirkung und Gewässervergrößerung, kann in kleineren Fließgewässern zu einer, zumindest lokalen Beeinträchtigung anderer Schutzgüter führen. Dies können gewässertypische bzw. gewässerbegleitende Lebensraumtypen oder aber rheophile Tierarten sein.

Ziel der vorliegenden Untersuchung soll daher die Abwägung der Bedeutung einzelner Schutzgüter sowie die Ausarbeitung der Schutzziele für die relevanten FFH-Gebiete mit Vorkommen des Elbebibers in Hinblick auf möglicherweise konkurrierende Vorgaben zwischen dem Biber und anderen Schutzgütern (insbesondere FFH-LRT, andere Arten der Anhänge der FFH-RL, ausgewählte lebensraumtypische und/oder stark gefährdeten Arten) sein.

### **3.2 Methode**

#### **3.2.1 Untersuchungsgebiete**

Unter dem Blickwinkel interagierender Schutzgüter wurden FFH-Gebiete untersucht, die durch kleine Fließgewässer charakterisiert und in den letzten Jahren zumindest temporär vom Biber besiedelt sind.

Im Einzelnen waren dies (Abb. 4.1):

FFH0059	Obere Nutheläufe
FFH0062	Rossel, Buchholz und Streetzer Busch nördlich Roßlau
FFH0063	Olbitzbach-Niederung nordöstlich Roßlau
FFH0064	Pfaffenheide-Wörpener Bach nördlich Coswig
FFH0065	Grieboer Bach östlich Coswig
FFH0069	Korgscher und Steinsdorfer Busch
FFH0074	Gewässersystem Annaburger Heide
FFH0130	Bresker Forst östlich Oranienbaum



FFH0131	Fliethbachsystem zwischen Dübener Heide und Elbe
FFH0132	Lausiger Teiche und Ausreißerteich östlich Bad Schmiedeberg
FFH0133	Buchenwaldgebiet und Hammerbachtal in der Dübener Heide
FFH0168	Mittlere Oranienbaumer Heide
FFH0176	Annaburger Heide
FFH0240	Friedenthaler Grund
FFH0251	Küchenholzgraben bei Zahna
FFH0259	Dommitzcher Grenzbach

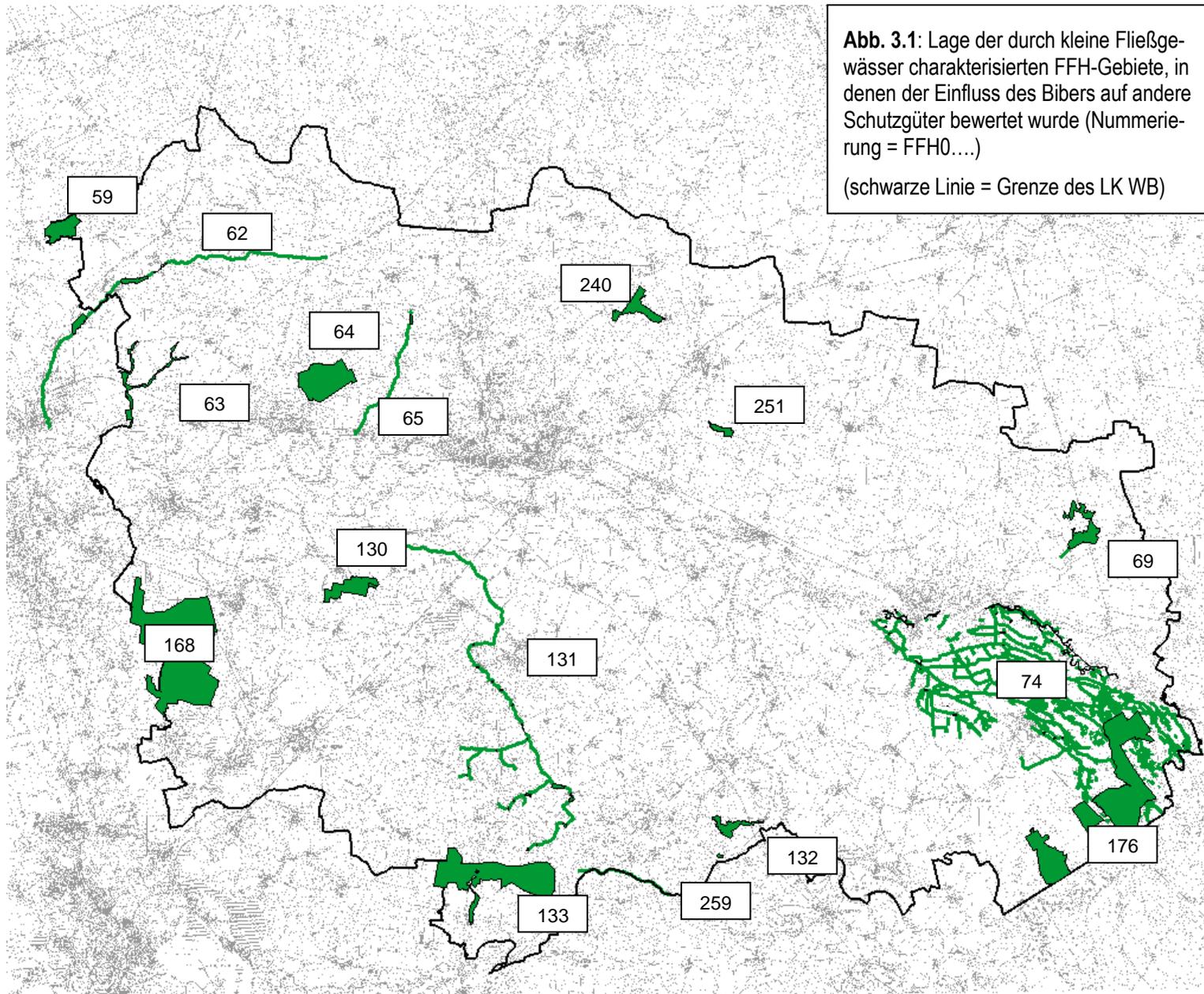
### 3.2.2 Untersuchung von Lebensraumtypen

Soweit bereits vorliegend wurden die Ergebnisse der LRT-Kartierung Offenland und Wald (Tab. 4.1, Bereitstellung durch Landesamt für Umweltschutz) verwendet, um mögliche Überschneidungen zwischen dem Vorkommen der jeweiligen LRT und vorhandenen Biberrevieren zu ermitteln. Im Rahmen von Vor-Ort-Begehungen wurde dann durch Dr. A. KRUMBIEGEL (Halle/Saale) die Plausibilität der Kartierungsergebnisse geprüft und eine mögliche oder reale Beeinflussung der einzelnen LRT durch die Aktivitäten des Bibers abgeschätzt.

**Tab. 3.1:** Vorliegende LRT-Kartierungen, die für die Untersuchung verwendet werden konnten  
(Datenbereitstellung durch Landesamt für Umweltschutz)<sup>3</sup>

FFH-Gebiet	Jahr	
	Offenland	Wald
FFH 059 Obere Nuthe-Läufe	2006	2006
FFH 062 Rossel, Buchholz und Streetzer Bach nördlich Roßlau	2006	2005
FFH 063 Olbitzbachniederung	2006	2005
FFH 064 Pfaffenheide-Wörpener Bach	2004	2003 / 2004
FFH 065 Grieböer Bach	2005	-
FFH 069 Korgscher und Steinsdorfer Busch	2006	2003
FFH 130 Bresker Forst östlich Oranienbaum	2009	2003
FFH 131 Fliethbachsystem	2004, 2007	-
FFH 132 Lausiger Teiche und Ausreißer-Teich	2006 / 2007	2005
FFH 133 Buchenwaldgebiet und Hammerbachtal	2006	2003
FFH 168 Mittlere Oranienbaumer Heide	2006 / 2007	2006 / 2007
FFH 240 Friedenthaler Grund	2006	2005
FFH 251 Küchenholzgraben bei Zahna	2005 / 2009	-
FFH 259 Dommitzcher Grenzbach	2006	2006

<sup>3</sup> Für die FFH-Gebiete „Gewässersystem der Annaburger Heide“ und „Annaburger Heide“ standen keine Kartierungsdaten zur Verfügung.





### 3.2.3 Untersuchung rheophiler Arten

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden für das Vorkommen rheophiler Arten in den einzelnen FFH-Gebieten vorhandene Daten erfasst, bzw. aktuell Daten im Gelände erhoben.

Die aktuelle Erfassung der **Fische** sowie die Zusammenstellung und Auswertung vorhandener Daten für die verschiedenen Gebiete (auch zum **Edelkrebs**, *Astacus astacus*) erfolgte durch Dr. U. Zuppke (Wittenberg) und Dipl.-Forsting. H. Zuppke (Dresden-Langebrück).

Die Erfassung erfolgte mittels Elektrofischerei mit einem batteriegetriebenen Rückentragegerät des Typs EFGI 650 der Fa. Brettschneider und einer Ringanode in Wattfischerei gegen den Strom. Dabei wurden die Fische mit Impuls-Gleichstrom (600 V, 25 Akh) narkotisiert, mit dem Kescher aus dem Wasser genommen, die Art bestimmt und Größen- bzw. Altersklasse ermittelt und nach Abklingen der Elektronarkose in einer kurzen Zwischenhälterung in das Gewässer schonend zurückgesetzt<sup>4</sup>.

Für die Durchführung der Elektrofischerei lagen die Genehmigung der Oberen Fischereibehörde Sachsen-Anhalt vom 30.7.2010 und die Verlängerung vom 01.11.2010 vor. Für das Betreten des Standortübungsplatzes Annaburger Heide lag eine Befahrungs- und Betretungsgenehmigung für den Militärischen Sicherheitsbereich vom Unterstützungspersonal Standortältester Schönwalde/Holzsdorf vom 22.03.2011 vor.

Nach Möglichkeit wurden die Probestrecken so ausgewählt, dass sie in einem besetzten Biberrevier lagen und durch einen Biberstau angestaut waren, so dass eventuelle unterschiedliche Besiedlungen erkennbar werden. Die Lage der Biberreviere wurde den Erfassungsergebnissen des Arbeitskreises Biberschutz Sachsen-Anhalt entnommen, die bei der UNB WB eingesehen wurden.

Die Argumentation im Zusammenhang mit dem Einfluss von Biberaktivitäten auf andere Schutzgüter beruht oft auf allgemeinen Aussagen bzw. auf Rückschlüssen aus der Ökologie der betreffenden Arten. Um hier für eine Art eine belastbare Datenbasis zu schaffen, wurde im Projekt eine zusätzliche ichthyologische Untersuchung speziell am **Bachneunauge** (*Lampetra planeri*) initiiert. Dr. M. KRAPPE (Kratzeburg) untersuchte am Grieböer Bach das Auftreten und die Populationsstruktur der Art unter dem Einfluss aktiver Biberansiedlungen (KRAPPE 2011). Dazu erfolgte eine Kartierung aller potenziellen Wanderhindernisse (anthropogen und natürlich) im Bachlauf. Diese wurden hinsichtlich ihrer Sperrwirkung für die Bachneunaugen, aber auch die Bachforellen klassifiziert. Außerdem wurde das Substratangebot aus Sicht der Bachneunaugen sowie punktuell physikalische Wasserparameter ober- und unterhalb von Biberdämmen erfasst.

Der Bachneunaugenbestand wurde getrennt nach Laichern und Larven erfasst. Ziel des Laichmonitorings war die Erfassung der maximalen Abundanz an den Laichplätzen. Dazu wurden alle potenziellen Laichplätze (Substratangebot, s. o.) an Tagen mit hoher Laichwahrscheinlichkeit begangen und der Bestand visuell unter Verwendung einer Polarisationsbrille erfasst.

Der Larvenbestand wurde auf sechs Probestrecken mittels Elektrobefischung (Methode s. o.) ermittelt und dann hochgerechnet.

<sup>4</sup> In den Gebieten 064 (Pffaffenheide-Wörpener Bach), 131 (Fliethbachsystem) und 132 (Lausiger Teiche und Ausreißer-Teich) wurden in dem Zeitraum zwischen 2001 und 2009 umfangreiche Erfassungen durchgeführt, so dass in den betreffenden Teilbereichen keine weitere aktuelle Erfassung vorgenommen wurde, sondern die verfügbaren Erfassungsdaten verwendet wurden.



Um das mögliche Vorkommen der **Grünen Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*) nachweisen zu können, wurden Gewässerabschnitte, die den Lebensraumansprüchen der Art entsprachen nach Exuvien und Imagines abgesucht. Außerdem wurden auch bereits vorhandene Daten erfasst. Letztere wurden freundlicherweise von Dr. M. HOHMANN (LHW Wittenberg) zur Verfügung gestellt.

Gleiches gilt für die relevanten Arten des **Makrozoobenthos**. Auch hier stellte Dr. HOHMANN Daten zur Verfügung, die aus regelmäßigen Beprobungen im Zuge der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie und z. T. gezielten Fängen in den betreffenden Gewässern resultieren (siehe auch HOHMANN 2000, 2005, 2007).

Auf Grundlage der erhobenen Daten, der Kenntnis der Lebensraumansprüche der Arten sowie den Standortansprüchen der LRT wurde versucht, verallgemeinernde Aussagen zu möglichen Konfliktsituationen im Hinblick auf Aktivitäten des Bibers zu treffen.

Spezifische Untersuchungen zum Vorkommen und der möglichen Beeinflussung anderer Wirbeltierklassen durch Aktivitäten des Bibers wurden nicht durchgeführt. Grund dafür ist die Annahme, dass die betreffenden Arten dieser Gruppen im Allgemeinen von den Aktivitäten des Bibers profitieren (COLLEN & GIBSON 2001, ROSELL et al. 2005, MUELLER-SCHWARZE 2011). „Betroffen“ sind dabei oft gefährdete und daher auch geschützte Arten. Diese stellen somit auch Schutzgüter in den betreffenden FFH-Gebieten dar.

Durch die Errichtung von Dämmen entstehende Stillwasserbereiche („Biberseen“) bilden potenzielle Laichgewässer für **Amphibien**, Brut- (z. B. Kranich) und Nahrungsgebiete (z. B. Schwarzstorch, Eisvogel) für **Vögel** sowie eine Aufwertung des Lebensraumes für verschiedene **Säugetierarten** (z. B. Fischotter, Fledermäuse).

### **3.3 Erfassung interagierender Schutzgüter**

#### **3.3.1 Lebensraumtypen**

Die für die einzelnen Gebiete gemeldeten und durch Kartierungen bestätigten LRT sind Tabelle 3.2 zu entnehmen. Für einige Gebiete lagen keine aussagekräftigen Kartierungen vor. Dies wurde entsprechend in der Tabelle vermerkt.

##### **3.3.1.1 LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion**

Der LRT 3260 ist in der Mehrzahl der untersuchten Gebiete vorhanden. Lediglich im Gebiet 069 (Korgscher und Steinsdorfer Busch), 140 (Friedenthaler Grund) und 251 (Küchenholzgraben) fehlt er. In den anderen Gebieten ist er in überwiegend günstigen Erhaltungszuständen (A, B) erfasst worden. Das Ausmaß ist in den jeweiligen Gebieten jedoch recht unterschiedlich. So befindet sich z.B. in den Gebieten 133, 130, 168 (Hammerbachtal, Bresker Forst, Mittlere Oranienbaumer Heide) jeweils nur eine Fläche (Gesamtbewertung B), während im Gebiet 131 (Fliethbachsystem) 35 Einzelflächen (Gesamtbewertung A, B, C) kartiert wurden.

Für technische Bauten ist die Einbeziehung von Gewässerabschnitten oberhalb von Stauhaltungen als LRT 3260 laut Kartieranleitung ausgeschlossen. Da Biberstau natürliche Strukturen sind, können sie u.U. sogar als Bereicherung der Gewässermorphologie und daher aufwertend in das Teilkriterium „Strukturen“ einbezogen werden.



**Tab. 3.2:** Überblick über die in den einzelnen FFH-Gebieten vorkommenden, laut Standarddatenbogen (SDB) vorkommenden bzw. im Ergebnis der Erstkartierung erfassten FFH-LRT

FFH-Gebiet	Name	Offenland-LRT lt. SDB	Offenland-LRT lt. Kartierung	Wald-LRT lt. SDB	Wald-LRT lt. (Offenland-) und Waldkartierung
059	Obere Nuthe-Läufe	3150, 3260, 6510	3150, 3260, 6430, 6510	9160, 9190, 91E0*	9110, 9160 (91E0*)
062	Rossel....	3260, 6430, 6510	3260, 6430, 6510	9190, 91E0*	9110, 9160 (91E0*)
063	Olbitzbachniederung	3260, 6510	3260, 6430, 6510	9190, 91E0*	9160, (91E0*)
064	Pfaffenheide-Wörpener Bach	3260, 6430	3230, 3260, 6430, 6510	9110, 9160, 9170, 91E0*	9110, 9160, 9170, 9190, (91E0*)
065	Grieboer Bach	3260, 6430	3260, 6510, 6430	91E0*	91E0* (NC) (keine Waldkartierung)
069	Korgscher und Steinsdorfer Busch	3260	6430	9160, 91E0*	9160, 9190, 91E0*
240	Friedenthaler Grund	-	6510	-	9110, 9160 (91E0*)
251	Küchenholzgraben bei Zahna	6230, 6410	6230, 6410, 6510	-	(keine Waldkartierung)
130	Bresker Forst	3260, 6430, 6510	3260, 6510	9160, 91E0*	9160, 91E0
131	Fliethbachsystem	3150, 3260	3130, 3160, 3260, 6430, 6510, 7140	-	91D0*, 91E0*
132	Lausiger Teiche und Ausreißerteich	3150, 3260, 6430, 7140	3130, 3150, 3260, 6430, 7140	91E0*	9160, 9190, 91E0*, NC 91F0
133	Hammerbachtal und Buchenwaldgebiet	3260	3150, 3260, 6510, NC 7140	9110, 91E0*	9110, 9130, 9160, 9170, 9190, 91E0*
168	Mittlere Oranienbaumer Heide	2330, 3260, 4030, 6120, 6430	2310, 2330, 3130, 3140, 3260, 4030, 6410, 6430	?	9110, 9160, 91E0*
259	Dommitzscher Grenzbach	3260	3260, 6430	-	9190, 91D0*, 91E0*

Einige LRT-relevante Arten bilden sowohl Unter- als auch Überwasserformen aus und sind in beiden Fällen bewertungsrelevant. Für die einzelnen FFH-Gebiete betrifft dies z.B. den Aufrechten Merk (*Berula erecta*), der u.a. stellenweise in der Rossel, im Fliethbachsystem und im Mühlbach in der Mittleren Oranienbaumer Heide vorkommt. Der insgesamt weitaus häufigere Gewöhnliche Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.) wird durch veränderte Wasserstände ebenfalls nicht beeinträchtigt. Trockenfallen kann bei dieser Art sogar mit der Ausbildung von Landformen auf Schlamm toleriert werden.



Eine Veränderung des Wasserstandes würde daher vor allem kurz- und mittelfristig keine oder kaum Beeinträchtigungen des Makrophytenbestandes erwarten lassen. Eine Mindestdurchflussmenge muss zwar für den Fortbestand der Arten gewährleistet sein, andererseits ist durchaus davon auszugehen, dass bei tatsächlichem mittel- oder längerfristigen Trockenfallen von Fließgewässerabschnitten oder Laufverlagerungen mit dem Eintrag von Makrophyten von weiter aufwärts wachsenden Beständen bei erneutem Durchfluss über kurz oder lang gerechnet werden kann. Dass die Wiederbesiedlung von ± ausgeräumten Fließgewässerabschnitten durchaus auch rasch möglich ist, zeigt, wenn auch im umgekehrten Fall, z.B. die rasche Wiederausbreitung des Flutenden Hahnenfußes (*Ranunculus fluitans*) in der Zschopau im Stadtgebiet von Flöha. Hier waren die Bestände aufgrund der Extremflut von 2002 noch im Jahr 2006 stark dezimiert, während die Art dort 2007 mit üppigen Schwaden vertreten war.

**Fazit: Es ist nicht von einer nachhaltigen Beeinflussung des LRT durch die Aktivitäten des Bibers auszugehen.** Die Anlage von Biberstauen führen zwar oberhalb zur Verringerung der Fließgeschwindigkeit, was prinzipiell der Ausweisung des LRT entgegensteht, andererseits können diese, sofern das erforderliche Artenspektrum bzw. mindestens eine Art vorhanden ist, sogar eher zur strukturellen Aufwertung des Gewässerlaufes in größerem Maßstab beitragen. Aufgrund der guten Regenerationsfähigkeit der Makrophyten, die sich vielfach mittels Sprosstücken durch Fragmentation ausbreiten können, wird auch eine mögliche Nutzung der Bestände als Nahrungsquelle für den Biber nicht als gravierend angesehen.

### **3.3.1.2 LRT 6230\* – Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden und**

#### **LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)**

Als vergleichsweise seltene LRT kommen der LRT 6230 nur auf der Moorwiese im FFH-Gebiet 251 (Küchenholzgraben) und der LRT 6410 ebenfalls dort und auf der Mochwiese im FFH-Gebiet Mittleren Oranienbaumer Heide (Gebiet 168) vor. Es handelt sich dabei vor allem im Flachland um einen „Mangel“-Biotop, bei dem der Erhalt der wenigen Vorkommen besonders dringlich ist. Auf der Moorwiese am Küchenholzgraben ist aus artenschutzfachlicher Sicht zudem das Vorkommen von Arnika (*Arnica montana*) (FFH Anh. IV) sowie Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Geflecktem Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) und Weißer Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*) besonders hervorzuheben.

Für einen guten Erhaltungszustand, vor allem des LRT 6410, ist eine ausreichende Feuchtigkeit erforderlich, wobei aber keine Vernässung der Flächen erfolgen darf.

**Fazit:** Auf Grund der Seltenheit der beiden LRT, ihres hohen Stellenwertes in der landesweiten Kulisse sowie der naturschutzfachlichen Bedeutung der Begleitflora ist eine **nachteilige Beeinflussung der Standorte durch die Stautätigkeit des Bibers zu vermeiden**. Gegebenenfalls müsste an den betreffenden Biberdämmen regulierend eingegriffen werden<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Im hier nicht näher untersuchten FFH-Gebiet „Alte Elster und Rohrbornwiesen bei Prensendorf“ konnte eine nachhaltige Förderung des LRT 6410 durch Biber beobachtet werden. Die „Beseitigung“ von Espenaufwuchs durch die Biber wirkte hier einer drohenden Verbuschung der Fläche nachhaltig entgegen (KRUMBIEGEL - pers. Mitt.).



### **3.3.1.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

Feuchte Hochstaudenfluren säumen lichte Gewässerufer oft als schmaler Streifen und sind als Uferhochstauden i.e.S. bzw. als Schleiergesellschaften aus Zaun-Winde (*Calystegia sepium*) und stellenweise Europäischer Seide (*Cuscuta europaea*) ausgebildet. Der LRT wurde in den meisten untersuchten Gebieten zumindest im Nebencode erfasst. Teilweise wurde er jedoch auch bei Flächen vergeben, bei denen es sich eher um verbrachtes Feucht- bis Nassgrünland handelt. Solche Biotope sind lt. Kartieranleitung jedoch nicht als LRT zu berücksichtigen.

Dies betrifft z. B. Teilflächen in den Gebieten 062 (Rossel), 063 (Olbitzbach), 064 (Wörpener Bach) und 132 (Lausiger Teiche). Insbesondere die Schleiergesellschaften sind insgesamt relativ weitverbreitet und sehr regenerationsfähig sowie geradezu typisch für die dynamischen Standorte der Gewässerufer. Daher kann davon ausgegangen werden, dass sich der LRT im Falle der Überstauung rasch regeneriert, sofern es an den betreffenden Stellen überhaupt zu einem Verlust kommt.

Hinsichtlich der in den verschiedenen Gebieten ohnehin abweichend von der Kartieranleitung erfassten flächigen Brachestadien von Grünland, die jedoch ggf. als geschützte Biotope nach § 22 NatSchG LSA (seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen, Seggenried) einzustufen sind, kommt der LRT nur vergleichsweise spärlich vor, wird aber an seinen Standorten nicht als gefährdet eingestuft.

**Fazit:** Der LRT 6430 ist an die dynamischen Uferstandorte angepasst und konzentriert sich naturgemäß (außer an Wald- und Gebüschrändern) auch dort. Die Zaun-Winde (*Calystegia sepium*) ist als bestandsprägende Art der Schleiergesellschaften sehr regenerationsfähig und -freudig. Die teilweise mit ihr vergesellschaftete Europäische Seide (*Cuscuta europaea*) muss sich als annuelle Art ohnehin jährlich neu aus Samen entwickeln. Der flächenmäßig dominierende Teil der als LRT 6430 in den einzelnen FFH-Gebieten kartierten Flächen sind ohnehin als Brachestadien von Feuchtgrünland entsprechend der Kartieranleitung kein FFH-LRT. Eine **mögliche Gefährdung des LRT durch Biberstau wird daher als gering** erachtet.

### **3.3.1.4 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis* und *Sanguisorba officinalis*)**

Der LRT kommt nach den vorliegenden Kartierungsergebnissen in mehreren der untersuchten FFH-Gebiete mit zumindest geringen Flächenanteilen vor, wobei ein Teil der Flächen jedoch nicht unmittelbar an Bäche grenzt und daher von möglichen Veränderungen des Wasserregimes ohnehin nicht beeinträchtigt sein würde.

An einigen Stellen, z. B. Gebiete 059 (Nuthe) und 130 (Bresker Forst) war bei der Erstkartierung der LRT 6510 großflächig ausgewiesen worden, jedoch ist dies an mehreren Stellen aktuell nicht nachvollziehbar.

Für solche bereits nicht (mehr) dem LRT 6510 zuzurechnenden Flächen spielt die (weitere) Erhöhung des Grundwasserstandes durch Biberstau aus naturschutzfachlicher Sicht keine Rolle. Selbst wenn die eigentlichen 6510-Flächen vernässen würden, könnten sich aus den angrenzenden Beständen entsprechende Feucht- und Nasswiesenarten, Seggen, Binsen, Röhrichtarten und Sippen der nassen Hochstaudenbestände ausbreiten. Die dauernde oder periodische Vernässung von mesophilem Grünland fördert dessen Sukzession in Richtung Flutrasen und/oder seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Feucht- und Nasswiesen, Seggenrieden oder Röhrichten (vor allem Rohrglanzgras-Röhricht), bei denen es sich um geschützte Biotope sowohl nach Bundes- als auch Landesnaturschutzgesetz handelt.



**Fazit:** Aufgrund der offenbar insgesamt nur sehr geringen Vorkommen des LRT bzw. der teilweise nicht (mehr) gerechtfertigten Zuordnung von Flächen zu diesem LRT spielen vor allem an letzteren Stellen eine ggf. stattfindende weitere Erhöhung des Grundwasserstandes bzw. zeitweise **durch Biberstau verursachte Überflutungen keine negative Rolle**. Die mögliche Entwicklung von Feucht- und Nasswiesen i.w.S. würde hingegen eine naturschutzfachliche Aufwertung von artenarmem (Intensiv-) Grünland bedeuten.

### 3.3.1.5 LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der LRT kommt in einigen Gebieten im Randbereich von Gewässern vor und entspricht damit der in der Kartieranleitung eingeschlossenen Ausprägung von randlich an dystrophen Seen und Teichen vorkommenden Schwingrasen, der aber auch einen Teil des Wasserkörpers überdecken bzw. mit *Carex rostrata* (Schnabel-Segge) den Verlandungsgürtel oligo- bis mesotropher Gewässer bilden kann.

Drei der vier Flächen im Gebiet 131 (Fliethbachsystem) (22, 26, 47) befinden sich im Uferbereich von Teichen, ebenso alle vier Flächen im Gebiet 132 (Lausiger Teiche). Somit kommen Beeinflussungen durch Biberstau nicht in Frage, und zwar sowohl bei bewirtschafteten als auch bei nicht bewirtschafteten Teichen, da hier das Wasserniveau durch kontrollierte Abflüsse konstant gehalten wird. Im Gebiet 133 (Hammerbachtal) kommt der LRT nur als Nebencode zusammen mit dem FFH-LRT 3160 (Dystrophe Seen und Teiche) vor, wird dort aber nicht von Bibern beeinflusst.

**Fazit:** Sowohl aufgrund der Bindung an ufernahe Standorte als auch wegen fehlender direkter oder indirekter Beeinflussung durch Biber besteht für **kein Zielkonflikt im Hinblick auf die Ausprägung des LRT**. Er kann sich hingegen sogar an Standorten bilden, die durch den Biber geschaffen wurden (Biberseen), wie es am Biberpfad (außerhalb des FFH-Gebietes 133) westlich des Luthersteins zu sehen ist.

### 3.3.1.6 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald und LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichen oder Eichen-Hainbuchenwald

Buchenwälder des LRT 9110 gelten für mesotroph-saure, nicht grundwasserbeeinflusste Standorte als potenzielle natürliche Vegetation im Gebiet. In unmittelbarer Nachbarschaft zu Fließgewässern bzw. an Standorten mit Stauwasser (Biberseen) sind sie nicht als standorttypisch zu betrachten.

Der LRT 9160 ist dagegen auf überflutungsfreien, für die Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) infolge Grundwasser- oder Staunäseeinfluss ungeeigneten Standorte (LAU 2010) ausgebildet und grenzt damit standörtlich an die bachbegleitenden Erlen-Eschenwälder an.

Hainsimsen-Buchenwald und Stieleichen- bzw. Stieleichen-Hainbuchenwald grenzen z. B. im Gebiet 133 (Hammerbachtal) an den Bach begleitenden Erlenwald an. Der LRT 9110 kann daher aufgrund der teils etwas steileren Ufer der Bachauflüsse räumlich stellenweise nahe an den Bach heran siedeln (weniger stark grundwasserbeeinflusst). Länger andauernde Überstauung wird daher zuerst von der Rotbuche und danach von der Stiel-Eiche nicht mehr toleriert. Eine stärkere Beeinflussung erfolgt hier jedoch durch Ringelung der ufernahen Bäume, was sowohl Rotbuche als auch Stiel-Eiche betrifft. Obwohl eine teilweise und fast völlige Ringelung zumindest über einen gewissen Zeitraum toleriert wird, sterben die Bäume bei fortgesetztem Fraßdruck allmählich ab. Dies bleibt allerdings auf ufernahe Bäume beschränkt und spielt daher in dem großflächig von entsprechenden FFH-Wald-LRT geprägten Gebiet eine nur untergeordnete Rolle.



**Fazit:** Beeinträchtigungen der beiden LRT können sich aus einer länger anhaltenden Überstauung sowie durch Fraß (Ringelung der Stammbasis) ergeben. Diesbezüglich gefährdete Vorkommen der LRT beschränken sich auf für die jeweiligen Gebiete vergleichsweise **geringe und damit eher zu vernachlässigende Flächenanteile**, so dass der Verlust von Teilen des LRT durch die Schaffung anderer, naturschutzfachlich wertvoller Biotope kompensiert werden kann.

### **3.3.1.7 LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen**

Die bodensauren, in der Regel schlecht- bis mäßigwüchsigen Eichen- bzw. Eichen-Birken-Mischwälder besiedeln die für Rotbuchen sowie für anspruchsvollere Waldgesellschaften zu armen und z. T. zu feuchten Standorte (LAU 2010). Sie kommen in den Gebieten 132 (Lauziger Teiche) und 259 (Dommitzcher Grenzbach) auf potenziell von Bibern beeinflussten Flächen vor. Da das Gebiet 132 aufgrund der Bewirtschaftung der Teiche ein kontrolliertes Wasserregime besitzt, spielt hier potenziell nur Biberfraß eine Rolle.

Die beiden sehr kleinen (327 bzw. 196 m<sup>2</sup>) Flächen am Dommitzcher Grenzbach liegen südlich des Grabens und damit in Sachsen, so dass sie für die hier relevanten Betrachtungen formal ohnehin nicht zu berücksichtigen sind.

**Fazit: Es ist nicht von einer Beeinflussung durch Biberaktivitäten auszugehen.**

### **3.3.1.8 LRT 91D0\* – Moorwälder**

Zum LRT gehören Moorbirken-, Kiefern- und Fichtenwälder auf nassen, oligotrophen bis schwach mesotrophen Torfstandorten. Für die Zuordnung zum LRT ist das Vorhandensein der charakteristischen Moorvegetation ausschlaggebend (LAU 2010).

Moorwald wurde mit vier Flächen (15, 30, 32, 33) im Gebiet 131 (Fliethbach) an zwei Teichen sowie zweimal als Nebencode zum Fließgewässer-LRT (Fläche 42, 69) erfasst. Die Bestände um den Roten Mühlteich und den Heideteich wurden insgesamt als hervorragend ausgeprägt (A) bewertet sind durch die Regulierbarkeit der Abflüsse nicht durch den Biber gefährdet. Auch am Dommitzcher Grenzbach (Gebiet 259) befindet sich ein schmaler Streifen Moorwald im sachsen-anhaltischen Teil des FFH-Gebietes und setzt sich über die Grenze des linienhaften Gebietes fort. Er wurde ebenfalls als hervorragend bewertet. Der Erhalt des Wasserregimes ist hier erforderlich, insbesondere hinsichtlich der Vermeidung einer Senkung des Gebietswasserspiegels.

**Fazit:** Moorwald kann **durch die Aktivität des Bibers durchaus gefördert** werden, indem bei Wasseranstau der Gebietswasserstand erhöht wird und sich so gegebenenfalls vorhandene Bestände mittel- bis langfristig vergrößern können. Entsprechend der Kartieranleitung Wald (LAU 2010) hat allerdings die Wiederherstellung der natürlich gehölzfreien Moorfläche deutlich Vorrang vor dem Erhalt des Moorwaldes, der unter Umständen sogar bloß ein Sukzessionsstadium von Moorvegetation auf Standorten mit gestörtem Wasserhaushalt darstellt. **Das Absterben von Gehölzen aufgrund zu hohen Wasserstandes und/oder infolge von Fraßdruck würde daher den FFH-Schutzziele ebenfalls nicht zuwiderlaufen.**



### 3.3.1.9 LRT 91E0\* - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

#### Teil: Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, syn. Alno-Ulmion)

Charakteristisch für die Bachläufe sind die sie auf teils langen Abschnitten begleitenden Erlenbestände. Für die Minimalausprägung des LRT reicht eine Baumreihe mit einer Mindestlänge von 100m.

Der LRT kommt im episodischen Überschwemmungsbereich von Flüssen und Bächen sowie an ständig von Wasser durchsickerten Unterhängen und Hangfüßen vor. Er ist somit an wechsel- und dauernasse Verhältnisse angepasst. Insbesondere die Erlenbestände vermitteln standörtlich und soziologisch zu den dauernassen Bruchwäldern. Eine Erhöhung des Wasserstandes infolge von Biberstauen dürfte sich i.d.R. nicht oder insgesamt nur unwesentlich auf den Fortbestand des LRT insgesamt auswirken, sofern die Bäume nicht dauerhaft zu tief im Wasser zu stehen kommen, wie dies bei der Entwicklung von Biberseen der Fall sein kann (vgl. abgestorbene *Alnus glutinosa* in „Biberseen“ des Olbitz- und des Hammerbaches sowie im Friedenthaler Grund). Bei weniger stark höhenwirksamem Wasserstau kann es zur Entwicklung von Sumpfwald kommen, wie es z.B. am Olbitzbach nördlich der B 187 kurz vor seiner Mündung in die Elbe der Fall ist.

Durch solche dauerhaften Veränderungen infolge der Anlage von Stauen kann es zu kleinräumigen Laufverlagerungen und stellenweisen Vernässungen kommen. Hierdurch können wiederum diverse Kleinstrukturen neu entstehen, wie z.B. Seggensümpfe oder Durchströmungsmoore. Auch stehendes Totholz infolge des allmählichen Absterbens von Bäumen durch langanhaltend hohen (Grund-) Wasserstand kann dadurch mit verursacht sein (vgl. Hammerbach, Grieböer Bach unterhalb Möllensdorf).

Hierdurch entstehen wiederum Strukturen, die für andere seltenen und/oder gefährdeten Arten große Bedeutung haben können (z. B. höhlenbrütende Vogelarten, Fledermäuse). Fraßaktivitäten des Bibers können auch zum Absterben bzw. Umfallen von Bäumen führen, die ihrerseits dann als liegendes Totholz wichtige Habitatfunktionen erfüllen können.

**Fazit: Biberstau sollten nicht zu Lasten des LRT 91E0\* beeinträchtigt oder entfernt werden.** Ein vollständiger Verlust des LRT an einzelnen Standorten erscheint eher unwahrscheinlich. Aufgrund der raschen und üppigen Regenerationsfähigkeit der Erle wäre bei ausreichend Diasporenspendern in der Umgebung eine Regeneration des LRT aber sehr wahrscheinlich.

#### Verallgemeinerung

Durch die Anlage von Dämmen (bzw. den dadurch bedingten Rückstau) und die Nutzung bestimmter Pflanzen- (spez. Gehölz-) Arten zu Nahrungszwecken können Biber gewässertypische bzw. – begleitende LRT negativ beeinflussen. Dies kann u. U. zu einem nachhaltigen Wechsel in der Vegetationszusammensetzung (ROSELL et al. 2005) und damit zum Verschwinden der betreffenden LRT führen.

Für die in der vorliegenden Untersuchung betrachteten LRT konnte aktuell keine nachhaltige Beeinträchtigung festgestellt werden (Tab. 3.3, 3.4). In den meisten Fällen ist eine solche auch nicht wahrscheinlich. Lediglich bei den relativ seltenen und auch in den untersuchten FFH-Gebieten nur kleinflächig vorkommenden LRT 6230\* (Borstgrasrasen) und 6410 (Pfeifengraswiesen) kann eine Änderung der hydrologischen Verhältnisse infolge von Biberaktivitäten zu einer nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen.



**Tab. 3.3:** Zusammenfassende Darstellung des Auftretens von Offenland-LRT (N – Nebencode) in den untersuchten FFH-Gebieten und deren mögliche Beeinflussung durch den Biber

- 1 – im FFH-Gebiet vorhanden
- 2 – im Umfeld von Biberrevieren schwerpunktmäßig vorhanden
- 3 – im Umfeld von Biberrevieren in geringem Umfang (bezogen auf FFH-Gebiet) vorhanden
- 4 – von Bibern stellenweise erkennbar beeinträchtigt
- 5 – u.U. stellenweise Förderung durch geringfügige Anhebung des Wasserstandes

LRT	FFH-Gebiet													
	(059)	062	063	064	065	240	251	069	130	131	132	133	168	259
2310													1	
2330													1	
3130										2	2		1	
3140													1	
3150										2	2	2		
3160										2				
3260	2	2	2	3	2				3	2	3	2	2	2
4030													1	
6210				1										
6230							1, 5							
6410							2, 5						2, 5	
6430		2	2	2	N 2			2		2	(1)		2	2
6510	1	3	2	1	[N 2]	1	1, 5		1	[2]		1		
7140										2	2			
9110		1		1								3,4	1	
9130														
9160	3	1	N 2,4	3		3		1	3		2	3,4	3	
9190				1										
91D0*				1				1			2,4	1		[2]
91E0*	2	2	2,4	2	N 2	2,4		2,4	2	2,4	2	2,4	2	2

Bei der Abwägung der Schutzziele in den betreffenden Gebieten sollte in diesen Fällen dem Erhaltungszustand der LRT eine höhere Priorität zukommen als dem des Bibers.

Andere LRT sind entweder vergleichsweise häufig (LRT 3260, 91E0\*) und/oder auch in vom Biber besiedelten Gebieten in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand. Der Großteil der untersuchten Wald-LRT (9110, 9160, 9190) war im Bereich der Fließgewässer nur kleinflächig vorhanden und zeigt an vom Biber nicht beeinflussten Standorten ohnehin eine deutlich bessere Ausprägung als in Gewässernähe.

Hier erweist sich eine Prioritätensetzung zu Gunsten eines der beiden Schutzgüter nicht als erforderlich.



### 3.3.1.10 Schlussfolgerung zu den LRT

**Tab. 3.4:** Zusammenfassende Kurzdarstellung der Ergebnisse für die Beziehung zwischen Biberaktivität und Erhaltungszustand FFH-Lebensraumtypen

LRT	pot. Beeinflussung durch Biberaktivitäten	nachhaltige Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bemerkungen
3260	Verringerung der Fließgeschwindigkeit	nicht zu erwarten	keine	
6230	nachteilige Veränderung der hydrologischen Verhältnisse	je nach Lage des Biberdammes Austrocknung oder Vernässung der Flächen	Regulierung der Biberdämme	vergleichsweise seltene LRT im Untersuchungsgebiet
6410	nachteilige Veränderung der hydrologischen Verhältnisse	je nach Lage des Biberdammes Austrocknung oder Vernässung der Flächen	Regulierung der Biberdämme	vergleichsweise seltene LRT im Untersuchungsgebiet
6430	Vernässung der Standorte durch Wasserstau	nicht zu erwarten, da der LRT an dynamische Uferstandorte angepasst ist	keine	Förderung des LRT durch Biberaktivitäten (Entbuschung der Flächen durch Biberfraß)
6510	Vernässung der Standorte durch Wasserstau	kaum zu erwarten, da nur kleinflächig in Gewässernähe und bei Vernässung Umwandlung zu anderen naturschutzfachlich wertvollen „geschützten Biotopen“	keine	
7140	keine	nein	keine	Förderung der Ausprägung des LRT durch Biberaktivitäten möglich (Moorbildungen an Biberseen)
9110 und 9160	Überstauung gewässernaher Standorte und Fraß an Gehölzen (Ringelung)	nicht zu erwarten, da im Vergleich zur Gesamtausbreitung der LRT nur geringe Flächenanteile betroffen sind	nur im Einzelfall Gehölzschutz mittels Zäunung (bei wertvollen Einzelgehölzen)	in Folge des Überstaus Schaffung anderer, naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume
(9190)	nicht zu beurteilen, vorhanden Flächen nur sehr klein und nicht vom Biber beeinflusst			
91D0*	Vernässung der Standorte und Fraß an Gehölzen	nein	keine	durch Vernässung Förderung des Moorwaldes; durch Fraß Schaffung gehölzfreier Moorflächen (vorrangiges Entwicklungsziel)
91E0*	Vernässung der Standorte und Fraß an Gehölzen	nicht zu erwarten, da der LRT eine weite Verbreitung hat und die Erlen eine hohe Regenerationsfähigkeit aufweisen	keine	



Dies ist natürlich auch dort der Fall, wo die Aktivitäten des Bibers zu einer deutlichen Verbesserung des Erhaltungszustandes des betreffenden LRT (z. B. Entfernen von Gehölzen im LRT 6410) bzw. zum Erreichen eines höher eingestuftes Entwicklungszieles (von 91D0\* hin zu gehölzfreien Moorflächen) führen.

### 3.3.2 Fische und Rundmäuler

Auf Grund der Überschneidungen in der Lebensraumnutzung erscheint für diese Artengruppe bzw. einzelne Arten eine Beeinflussung durch Aktivitäten des Bibers möglich. Aus diesem Grund wurde die Fischfauna der einzelnen FFH-Gebiete im Rahmen der vorliegenden Untersuchung beprobt, bzw. anhand möglichst aktueller bereits vorliegender Daten bewertet. Die Ergebnisse wurden in einem Gutachten von ZUPPKE & ZUPPKE (2011) (siehe Anhang) dargelegt. Die folgenden Ausführungen zum Status und der möglichen Beeinflussung einzelner Arten basieren auf diesem Gutachten.

Durch die aktuelle Erfassung konnten die in Tab. 3.5 aufgeführten wertgebenden Fischarten (FFH-RL, RL LSA) erfasst werden.

**Tab. 3.5:** In der Untersuchung festgestellte Fisch-Arten der Anhänge II und IV FFH – Richtlinie sowie sonstige wertgebende Arten (\* - Daten nach M. HOHMANN [in litt.]

Art	FFH-Gebiet									
	059	062	063	064	065	074	240	130	131	133
Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )			x							
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )		x	x	x	x				x	x
Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )			x							
Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )										x
Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )										
Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )	x							x	x	
Nase ( <i>Chondrostomus nasus</i> )			x							
Quappe ( <i>Lota lota</i> )			x						x	
Bachforelle ( <i>Salmo trutta</i> )		x	x		x				x	
Schmerle ( <i>Noemacheilus barbatulus</i> )	x	x	x	x	x	x	x		x	x

#### 3.3.2.1 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Vom Flussneunauge (Artdiagnose noch nicht endgültig bestätigt!)<sup>6</sup> konnten im Mündungsbeereich des Olbitzbaches drei und im Mittellauf zwei semiadulte Tiere gefangen werden. Nach der Errichtung der Fischaufstiegsanlagen an der Elbstaustufe Geesthacht kann diese Rundmäulerart wieder ihre flussaufwärts gerichteten Laichwanderungen durchführen, die auch in das Mittelbegebiet führen (GAUMERT & ZUPPKE 2003). Laichgründe der Art sind in der Wittenberger Region aktuell nicht bekannt. Der Fang von vermutlichen abwanderungsreifen

<sup>6</sup> Nach Abschluss der Untersuchungen konnte Dr. M. HOHMANN (in litt.) im Olbitzbach ein adultes Tier dieser Art sicher nachweisen und damit die Artdiagnose von ZUPPKE & ZUPPKE (2011) untermauern.



Flussneunaugen im Olbitzbach im Herbst lässt zumindest den Verdacht aufkommen, dass die Art dort gelaicht haben könnte, zumal die Habitatbedingungen als geeignet erscheinen.

**Fazit:** Eine mögliche **Beeinträchtigung** dieser Art **im technisch unverbauten Olbitzbach** durch den Elbebiber **wird ausgeschlossen**.

### 3.3.2.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Das Bachneunauge besiedelt alle Flämingbäche (ZUPPKE 2010b) und hat hier einen Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen-Anhalt (KAMMERAD et al. 1997). Auch bei den aktuellen Befischungen im Rahmen des Projektes konnte die Art, außer im Oberlauf der Nuthe und im naturfernen Küchenholzgraben, in allen Bächen des Flämings und im Fliethbach nachgewiesen werden. In der Dübener Heide fehlt es im Hammerbach oberhalb Tornau und im Grenzbach. Allerdings deuten sich bei dieser stationären Art differenzierte Besiedlungen an. Unterhalb der intakten (und teilweise auch der geöffneten) Biberdämme war in der Untersuchung von ZUPPKE & ZUPPKE (2011) die Bestandsdichte größer als in den Bereichen direkt oberhalb.

Das Bachneunauge ist eine stationäre Neunaugenart, die sich ganzjährig im Süßwasser aufhält. Ihre hohen Ansprüche an den Lebensraum resultieren aus einem komplexen Lebenszyklus, der das Vorhandensein verschiedener Habitatstrukturen innerhalb eines frei passierbaren Gewässerkontinuums erfordert. Bachneunaugen sind Kieslaicher und reproduzieren sich im Frühjahr in geeigneten Rhithralbereichen der Fließgewässer. Aus den dort abgelegten Eiern entwickeln sich relativ sessile Larven (Querder), die sich als Partikelfiltrierer ernähren und durch Drift tendenziell immer weiter von den Laichplätzen in Stromabrichtung entfernen. Diese noch blinden Querder leben viele Jahre im Feinsediment der Gewässer, bevor letztlich eine Metamorphose zum adulten Tier einsetzt. In diesem Stadium verharren sie, ohne Nahrung aufzunehmen, bis zum nächsten Frühjahr. Dann vollziehen sie in Abhängigkeit von der Größe und Habitatausstattung eine kleinere Laichwanderung. Diese dient dem Erreichen geeigneter Laichhabitats und der Kompensation der larvalen Verdriftung. Neunaugen pflanzen sich nur einmal im Leben fort und sterben kurze Zeit nach der Reproduktion (KRAPPE 2011).

Nach der Zusammenstellung bei KRAPPE (2011) ergeben sich vor dem Hintergrund der Lebensraumanprüche des Bachneunauges potenzielle Beeinträchtigungen durch die Dammbauaktivitäten des Bibers durch:

- Fragmentierung des Gewässers (Unterbindung der Kompensationswanderungen, fehlendes Wiederbesiedlungspotenzial für verwaiste Abschnitte im Oberlauf)
- Verringerung rhithraler Gewässerstrukturen (Verlangsamung der Strömung und dadurch Sedimentation feinkörniger Substrate, Folge: Versandung, Verschlammung)
- Veränderungen hydrochemischer und hydrophysikalischer Parameter (Erhöhung Wassertemperatur, Absinken Sauerstoffgehalt).

Daneben sind aber auch positive Auswirkungen, wie eine mögliche Erhöhung der Strukturvielfalt und der Rückhalt von Feinsedimenten zu nennen.

Da artbezogene Untersuchungen zum Bachneunauge und den möglichen Beeinträchtigungen durch die Aktivitäten von Bibern bislang fehlen bzw. über pauschale Angaben nicht hinausgingen wurde dieser Zusammenhang am Grieböer Bach untersucht. Dieser wird seit etwa 1980 durch den Biber besiedelt.



Dabei ergaben sich z. T. überraschende Ergebnisse, die im Folgenden kurz zusammengefasst werden sollen (alle Angaben nach KRAPPE 2011). Insgesamt befinden sich aktuell in dem 11,7 km langen Gewässer 72 potenzielle Wanderhindernisse (40 Biberdämme, 23 anthropogene Bauwerke und 9 natürliche Wanderhindernisse). Alle Biberdämme befanden sich im Abschnitt zwischen Griebo und Möllensdorf (die Mehrzahl der anthropogenen Bauwerke dagegen in bzw. oberhalb Möllensdorf!).

Die Barrierewirkung der einzelnen Hindernisse ist unterschiedlich. Für neun Biberdämme wurde eine sehr starke Barrierewirkung im Hinblick auf das Bachneunauge angenommen.

Die vorgenommene Substratkartierung ergab, dass der Grieboer Bach - mit Ausnahme der Wiesenbereiche unter- und oberhalb von Möllensdorf - überall ausreichende Laichhabitats für das Bachneunauge aufweist. Auch im durch die Biberdämme geprägten Abschnitt sind zum Teil sehr gut geeignete Kiesflächen vorhanden. Da das Gewässer hier insgesamt ein großes Gefälle aufweist und es dem Biber nicht gelingt, einen flächendeckenden Rückstau zu erzeugen, verbleiben ausreichende Abschnitte mit Rihthralcharakter. Als zusätzlicher Vorteil für die Entstehung geeigneter Kiesbänke ist dabei zu werten, dass die „Biberseen“ auch als Sedimentfalle für feinkörnige Substrate fungieren. Gerade hinter Biberdämmen befinden sich daher oft freigespülte Kiesbereiche. Die vor den Biberdämmen abgelagerten Feinsedimente stellen dagegen ein ausgezeichnetes Larvenhabitat dar.

Die generelle Verteilung geeigneter Kiessubstrate im Grieboer Bach ist jedoch nicht in erster Linie vom Biber beeinflusst, sondern widerspiegelt vor allem die lokale Gefällesituation und die Beschaffenheit der anstehenden geologischen Schichten.

Der gezählte Laicherbestand im Grieboer Bach betrug für das Jahr 2011 insgesamt 279 Tiere, wobei die Masse unterhalb des Sägewerks Möllensdorf, kurz hinter dem ersten nicht passierbaren Querbauwerk und damit noch vor dem ersten Biberdamm nachgewiesen werden konnte. In anderen Abschnitten wurden nur wenige Individuen gefunden (nur drei oberhalb Möllensdorf). Eine Interpretation dieser Verteilung kann nach der aktuellen Datenlage nicht vorgenommen werden, da Vergleichsdaten fehlen.

Die Erfassung der Querder ergab für alle Probestrecken eine mittlere Dichte von  $3,99 \pm 0,13$  Ind./m<sup>2</sup>, was im Vergleich mit anderen Neunaugengewässern (KRAPPE et al. 2011) einen guten Bestand darstellt. Entgegen den Erwartungen nach der Verteilung der Laicher (unterhalb Sägewerk Möllensdorf) wurden auch weiter unterhalb (und damit hinter mehreren Biberdämmen!) hohe Querderdichten gefunden. Hier waren zwar hervorragende Habitatbedingungen vorhanden, es konnten im Vorfeld aber kaum aktuelle Laicher festgestellt werden. Eine mögliche Erklärung wären unterschiedliche Bedingungen in den einzelnen Abschnitten in verschiedenen Jahren.

Interessant sind in diesem Zusammenhang die Befunde, die eine Untersuchung der Körperlängenverteilung (als Maß für die Altersklassenverteilung) der Querder an den einzelnen Probestellen zeigte (Abb. 4.2). Während die Larvenpopulation im Bereich des großen Laicherbestandes unterhalb von Möllensdorf (M5 in Abb. 3.2) einen normalen

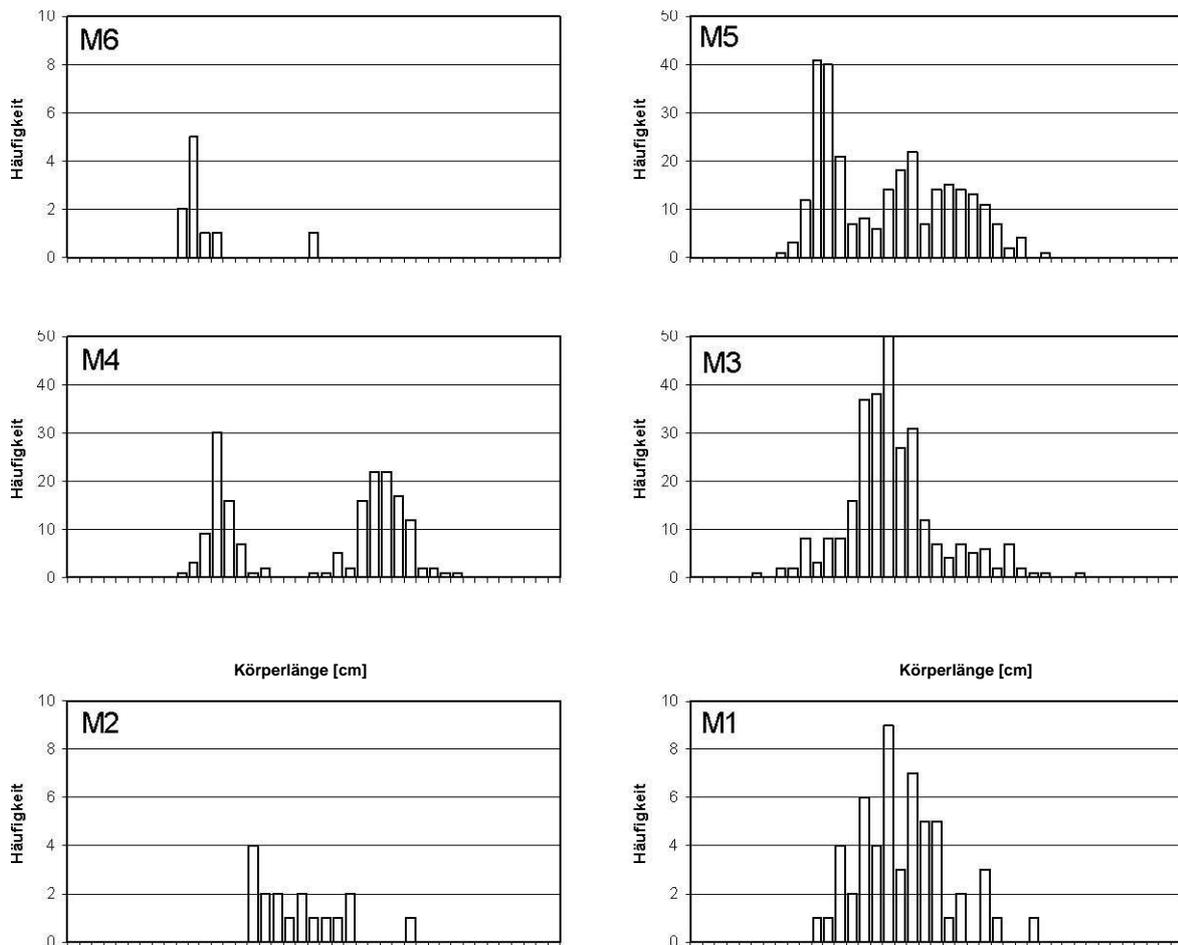
Zustand aufweist (viele junge und sukzessiv weniger werdende alte) zeigen die weiter unterhalb beprobten Populationen abweichende Strukturen.

An einer Probestelle (M 4) sind auch Jungtiere und Alttiere vorhanden, doch zwischen beiden Kohorten klafft eine Lücke. Das heißt, die mittleren Altersklassen sind nicht vorhanden. Die nächste stromab liegende Larvenpopulation (M 3) stellt quasi das Gegenstück dar. Hier sind hauptsächlich Larven der mittleren Altersstufen und kaum junge und alte Tiere vorhanden.



Diese Befunde lassen folgende Schlüsse zu:

- die Querder stammen nicht aus dem (aktuellen?) Kerngebiet, sondern sind auf Reproduktion zwischen den Biberdämmen zurückzuführen
- die Larven an den beiden Probestellen sind auf verschiedene Laichplätze zwischen verschiedenen (möglicherweise nicht mehr existierenden) Biberdämmen zurückzuführen.



**Abb. 3.2:** Verteilung der Körperlängen der Bachneunaugen an den Probestellen (aus KRAPPE 2011)

Zusammenfassen lässt sich feststellen, dass demnach zwischen den Biberdämmen temporär mehr oder weniger isolierte Subpopulationen existieren, die sich in Anbetracht der durch den Biber verursachten Habitatdynamik (Entstehung und Verschwinden von potenziellen Laichplätzen) nur diskontinuierlich fortpflanzen können. Durch die zeitlich jedoch begrenzte Isolation können sie aber anscheinend einen insgesamt nicht nur als überlebensfähig sondern sogar als gut zu bezeichnenden Bestand ausbilden. Begünstigt wird dies möglicherweise auch durch die optimalen Larvenhabitate, die sich oberhalb der als Sedimentfalle fungierenden Rückstaubereiche der Dämme ausbilden. Diese könnten einen überdurchschnittlich guten Reproduktionserfolg verursachen. Beispiele aus Mecklenburg (z.B. Hellbach in



KRAPPE et al. 2011) belegen, dass unter günstigen Bedingungen relativ kleine Laicherbestände große Larvenpopulationen erzeugen können. Dies wiederum könnte auch die im Zuge der Laicherbestandserfassung festgestellten niedrigen Laicherzahlen im Gebiet zwischen den Biberdämmen erklären (KRAPPE 2011).

Auch wenn die Untersuchung 2011 erstmalig für das Gebiet den Daten zu einer möglichen Beeinflussung des Bachneunauges durch den Biber erbracht hat, sind Fragen offen geblieben bzw. haben sich im Laufe der Untersuchung neu gestellt. Dennoch kommt KRAPPE (2011) zu dem **Fazit**, dass die **Aktivitäten des Bibers** die Populationsdynamik beeinflussen, bislang jedoch **nicht zu einer erkennbaren Beeinträchtigung des Bestandes** geführt haben.

### 3.3.2.3 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Der Bitterling hat in Sachsen-Anhalt seinen Verbreitungsschwerpunkt im Mittelelbegebiet (KAMMERAD et al. 1997), wo die Art die Stillbereiche der Altwässer bewohnt. Durch Hochwasserereignisse wird er oftmals auch in andere Gewässer verdriftet. So ist auch der aktuelle Nachweis von zwei Bitterlingen in der Olbitzbachmündung zu interpretieren, da **schnellfließende Bäche kein geeigneter Lebensraum für diese Kleinfischart** sind. Hier fehlen die zur Reproduktion unbedingt erforderlichen Muschelvorkommen, so dass an dieser Stelle wohl kein reproduktiver Bestand vorkommt und eine Beeinträchtigung durch den Biber nicht erfolgen kann.

### 3.3.2.4 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Der Steinbeißer ist ein bodenorientiert lebender Kleinfisch und lebt in Sachsen-Anhalt vorwiegend in den Gewässern des Elbegebietes. Allerdings wurde er dort nur in den Regionen unterhalb von Dessau nachgewiesen (ZUPPKE 1994). So kam der Nachweis von zwei Tieren im Hammerbach unterhalb von Tornau überraschend. Der Unterlauf dieses Baches kann nur von der Mulde her besiedelt worden sein. Der Steinbeißer ist auf feinsandiges Bodensubstrat angewiesen, in das er sich bei Gefahr in Sekundenschnelle eingraben kann. Anaerober Schlamm wird aber gemieden. Daher wurde möglicherweise in dem verschlammten Bereich des Baches oberhalb des Biberdammes bei Weicherts Mühle kein Steinbeißer mehr nachgewiesen. Allerdings zeigte sich, dass oberhalb von Eisenhammer der im Wald verlaufende Hammerbach von überhaupt keiner Fischart besiedelt ist.

**Fazit: Aussagen** zu einer möglichen Beeinträchtigung der Art durch die Biberansiedlung sind auf Grund der Datenlage **nicht möglich**.

### 3.3.2.5 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Der Schlammpeitzger ist ein Bewohner stehender oder träge fließender Gewässer mit schlammigen Gründen, die aber nicht anaerob sein dürfen. Er ist zwar in Sachsen-Anhalt verbreitet, aber überall sehr selten, da er bei der Gewässerunterhaltung oftmals mit dem Bodensubstrat mit entfernt wird. Bei den Erfassungen zum Projekt konnte er nur in einzelnen Gräben der Elbe- und Elsteraue nachgewiesen werden, so wie er im Kreis Wittenberg generell nur in diesen Landschaftsbereichen vorgefunden wird. **Die Bäche des Flämings und der Dübener Heide sind nicht als Lebensraum für diese Art geeignet**. Die fehlenden Nachweise aus dem übrigen weit verzweigten Grabensystem Annaburger Heide südöstlich Jessen sind vermutlich durch die hohe Belastung dieser Gräben mit dem rotbraunen Eisen-II-oxid bedingt (das vielleicht durch den gegenwärtig hohen Grundwasserstand ausgewa-

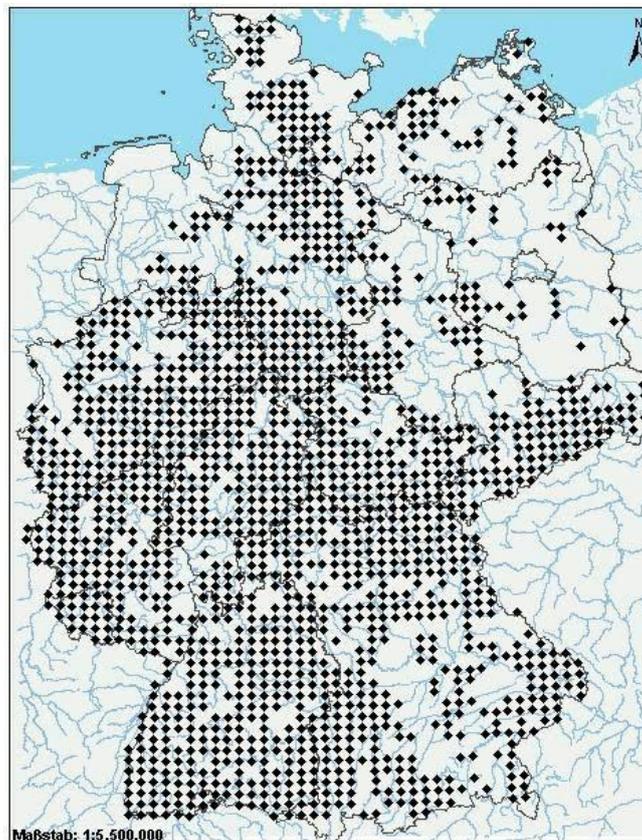


schen wurde, nachdem diese eisenhaltigen Bodenschichten durch die tiefgreifende und umfassende Melioration Trockenlegung in der Vergangenheit trockengelegt waren). Gleichzeitig wird sich die festgestellte intensive Grabenunterhaltung sehr abträglich auf einen Schlammpeitzger-Bestand auswirken.

**Fazit:** Als relativ stationär lebende Fischart wird er **durch eine Dammbautätigkeit des Biberns kaum beeinträchtigt.**

### 3.3.2.6 Bachforelle (*Salmo trutta*)

Die **Bachforelle** gilt als eine typische Art natürlicher Bäche. Sie beansprucht kühle, sauerstoffreiche Fließgewässer mit Versteckmöglichkeiten, Insektennahrung und kiesigem Grund zum Laichen. In Sachsen-Anhalt bilden die Fließgewässer des Harzes den Verbreitungsschwerpunkt. Der Fläming ist eines der wenigen Verbreitungsgebiete im Tiefland (Abb. 3.3).



**Abb. 3.3:** Verbreitung der Bachforelle (*Salmo trutta*) in Deutschland (Quelle: Digitaler Fischatlas von Deutschland und Österreich - <http://www.fischartenatlas.de/cms/artenliste/suesswasserfische-deutschland>)

Bei der aktuellen Befischung im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden Bachforellen in der Rossel, dem Olbitzbach und dem Grieboer Bach nachgewiesen. Nachweislich kommt die Art auch in der Nuthe vor, nicht jedoch in dem im Landkreis Wittenberg gelegenen Oberlauf. Im Fließbach und ihren Nebenbächen in der Dübener Heide konnten nur noch geringe Restbestände festgestellt werden.



Die Untersuchung von ZUPPKE & ZUPPKE (2011) deutet darauf hin, dass im Olbitzbach nur noch eine geringe Restpopulation der Bachforelle vorkommt und auch der Grieböer Bach stromaufwärts immer dünner besiedelt wird.

Auf Grund ihrer Lebensraumsansprüche und Lebensweise ist für die Bachforelle eine stärkere Beeinflussung durch Biberaktivitäten als für die anderen Bachfischarten anzunehmen. Die Art benötigt neben einer natürlichen Bachmorphologie mit differenzierten Fließgeschwindigkeiten und Bachtiefen sowie zahlreichen Unterständen kühles und sauerstoffreiches Wasser. Wassertemperaturen über 18°C werden auf Dauer nicht vertragen, der Sauerstoffgehalt darf 5 mg/l nicht unterschreiten. Der Laich wird im überströmten kiesigen Bachbett abgelegt. Zum Erreichen dieser Laichplätze werden stromaufwärts gerichtete Wanderungen im Spätherbst durchgeführt. Querverbauungen im Gewässer stellen dabei mögliche Wanderhindernisse dar.

Die zum Laichen erforderlichen Bedingungen sind oberhalb von Querverbauungen nicht erfüllt<sup>7</sup>. Vorausgesetzt, dass sich hier im Vorfeld potenzielle Laichhabitats der Art befunden haben, ist zu erwarten, dass die durch den Rückstau erzeugte Sedimentation das Interstitial der Kiesbetten dieser Bachabschnitte vernichtet. Damit würden der Bachforelle hier Teile des Gewässers als potenzielles Laichgebiet (mit sauerstoffreichem Wasser durchströmter lockerer Kies) verloren gehen.

Hohe und breite Biberdämme sind selbst für die leistungsstärkeren Forellen schwer überwindbar. Die festgestellten Ausmaße von Biberdämmen von >0,75 m Höhe und >1 m Breite (Dammkrone) im Olbitzbach und Grieböer Bach übersteigen nach Aussagen von ZUPPKE & ZUPPKE die Leistungskraft von Bachforellen. Die mancherorts kaskadenförmig angelegten Biberdämme zerstückeln das Kontinuum des Fließgewässers und isolieren dadurch Teilpopulationen<sup>8</sup>.

KRAPPE (2011) hat in seinen speziell auf das Bachneunauge abgestellten Untersuchungen zumindest teilweise auch die Bachforelle mit betrachtet und kommt zu einer etwas anders gelagerten Einschätzung (Methoden vgl. Abschnitt Bachneunauge).

Auch er gibt zumindest für den Grieböer Bach an, dass einige Biberdämme (wie auch zahlreiche anthropogene Querverbaue) das Sprungvermögen der Bachforellen übersteigen. Insgesamt sieben Dämme werden als für Bachforellen nicht passierbar bewertet, wobei weniger die Höhe, als vielmehr die Dicke eine Rolle spielen dürfte.

Dennoch kommt Krappe auf Grund eigener Fänge im Rahmen der Untersuchung an Bachneunaugen sowie unter Beachtung der Fangdaten von ZUPPKE & ZUPPKE (2011) zu dem Schluss, dass „sich daraus abzeichnende Bild zeigt einen offenbar vitalen Bachforellenbestand (mittlere Individuendichte, mehrere Altersklassen) auf der gesamten Bachlänge zwischen der Elbmündung und dem ersten anthropogenen Wanderhindernis oberhalb des Sägewerks Möllensdorf ... Dies trifft insbesondere auch auf die zwischen den Biberdämmen gelegenen Probestellen zu... Auch hier liegt auf Grund der bereits seit 20 Jahren bestehenden Vorkommen des Bibers die Schlussfolgerung nahe, dass die Population durch die Bauaktivitäten des Bibers wenig beeinträchtigt oder zumindest nicht in ihrem Bestand gefährdet wird. Weitergehende Aussagen, z. B. zur Permeabilität der Dämme, lassen sich aus diesen Daten nicht ableiten.“ (S. 27)

<sup>7</sup> Es ist davon ausgehen, dass die Stauwirkung der Biberdämme im Vergleich zu der der anthropogenen Bauwerke lediglich einen episodischen Charakter hat (vgl. dazu HARTHUN 1998).

<sup>8</sup> Als „ausschlaggebende Faktor“ für den Rückgang der Forellenpopulationen in den Flämingbächen vermuten ZUPPKE & ZUPPKE die Vernichtung der Laichhabitats durch die übermäßige Verschlammung des Bachgrundes, hervorgerufen durch die Anlage von Querbauwerken incl. Biberdämmen.



**Fazit:** Eine **abschließende Beurteilung** des Vorkommens der Bachforelle in Abhängigkeit von den Bibervorkommen ist **derzeit nicht möglich** (bzw. wird trotz Datenerhebung konträr diskutiert). Dazu müssten zum einen stichpunktartig erhobene aktuelle Fangergebnisse mit weiteren Fangdaten aus anderen Fangstatistiken abgeglichen werden. Zum anderen ist der Einfluss anderer, hier nicht betrachteter Faktoren (z. B. Gewässerausbau, anthropogen bedingter Sedimenteintrag) in die Bewertung einzubeziehen.

### 3.3.2.7 Weitere wertgebende Fischarten

Der **Aal** (*Anguilla anguilla*) wurde nur vereinzelt im Oberlauf der Nuthe und im Fliethbach nachgewiesen. Als leistungsstarker katadromer Wanderfisch, der in Gewässern, die mit dem Meer (Nord- und Ostsee) in direkter Verbindung stehen, heranwächst und im Meer (westlicher Atlantik) ablaicht, kann er Hindernisse überwinden und Fließgewässer bis in den Oberlauf besiedeln.

**Fazit:** Vom Biber errichtete **Dämme** stellen für diese Fischart **kein Hindernis** dar.

Die **Nase** (*Chondrostomus nasus*) wurde als einzelnes Jungtier im Mündungsbereich des Olbitzbaches nachgewiesen. Diese Art ist erst seit dem Jahr 2005 aus der sachsen-anhaltischen Elbe bekannt (ZUPPKE 2006), kommt aber aktuell vereinzelt auch in der Wittenberger Region vor (ZUPPKE 2010a). Es wird vermutet, dass die Nase, wie das nachgewiesene Tier im Olbitzbach, u.a. tiefere Auskolkungen der einmündenden Fließgewässer als Winterlager nutzt. Hier bilden sich dann größere Gemeinschaften mit anderen Arten, wie es auch im Mündungsbereich des Olbitzbaches mit Plötzen, Bleien, Güstern, Barschen u.a. vorgefunden wurde.

**Fazit:** In Bereichen, die die Art bevorzugt (Mündungsbereiche) kann sie kaum **durch Biberansiedlungen nicht beeinträchtigt** werden.

Die **Quappe** (*Lota lota*) besiedelt nach ihrem drastischen Bestandsrückgang wieder zunehmend die Elbe. Als Winterlaicher steigt sie im Herbst auch in die einmündenden Bäche auf, wo sie auf kiesigem Grund ablaicht. Bei der aktuellen Befischung im September/Oktober wurden vereinzelt Quappen im Olbitzbach bis in Höhe der Bahnlinie (3-4 km stromauf) und im März im Fliethbach bis unterhalb Kemberg (ca. 10 km stromauf) nachgewiesen. Vermutlich werden diese Fließgewässer neben anderen als Laichgewässer von der Quappe genutzt. Ob die Art hier eventuell auch stationär vorkommt, ohne in die Elbe zurück zu wandern, ist ungeklärt. Da Quappen als Grundfische keine Sprungkraft wie z.B. Salmoniden besitzen, behindern Querbauwerke ihren Laichaufstieg. Das Fehlen der Art in den anderen Bächen des Flämings ist daher im Vorhandensein von Stauen in Mündungsnähe begründet.

**Fazit:** Zu einer Behinderung des Laichaufstiegs der Quappe können mangels Daten **keine Aussagen** getroffen werden.

Die **Schmerle** (*Barbatula barbatula*) wurde bei der aktuellen Erfassung in den untersuchten Fließgewässern des Flämings und der Dübener Heide nachgewiesen (außer im naturfernen Küchenholzgraben). Als stationärer Grundfisch bewohnt sie klare Fließgewässer mit hartem Grund (Kies, Steine). Sie führt im Tages- und Jahresverlauf keine großen Ortsveränderungen durch, d.h. sie dürfte durch die Stautätigkeit des Bibers nicht sehr stark beeinträchtigt werden. Die starken Abundanzen auf den Probestrecken des Zahnabaches sind vermutlich auf das Fehlen des Prädators Bachforelle zurückzuführen. Die überaus große Dichte auf einer der Probestrecken (166 Tiere/100 m) ist jedoch auch damit nicht ohne weiteres erklärbar. Da tags zuvor hier der große Biberdamm mit einer Stauhöhe von >0,75 m entfernt wor-



den ist, könnte durch die starke Strömung des abfließenden Wassers eine Verdriftung erfolgt sein.

**Fazit:** Eine **Beeinträchtigung** durch Biberaktivitäten ist **kaum zu erwarten**.

Der **Dreistachlige Stichling** (*Gasterosteus aculeatus*) konnte bei der aktuellen Erfassung in der Nuthe, Rossel, im Olbitzbach sowie im Faulen Graben, Küchenholzgraben, Graben an den Markolinischen Wiesen und Lindaer Graben nachgewiesen werden, womit sich eine weite Verbreitung im Fläming andeutet, wie sie auch bei KAMMERAD et al. (1997) gezeigt wird.

Die mitteleuropäischen Binnengewässer werden von einer stationären Süßwasserform des Stichlings bewohnt, die im Gegensatz zur marinen Wanderform keine ausgedehnten Wanderungen durchführt. Lediglich zur Laichzeit sind in den hiesigen Fließgewässern größere Schwärme zu beobachten, die günstige Laichgründe mit Pflanzenwuchs aufsuchen. Daher besteht die Gefahr, dass durch eine dichte Aufeinanderfolge von Stauen (ebenso Biberdämmen) diese Möglichkeiten eingeschränkt werden.

**Fazit:** Die nachgewiesene geringe Besiedlung der Bäche und Gräben durch diese Art lässt **keine eindeutigen Schlussfolgerungen** hinsichtlich einer möglichen Beeinflussung durch Biberaktivitäten zu.

### 3.2.3.8 Schlussfolgerung zu den Fischen und Rundmäulern

Die aktuellen Untersuchungen sowie die Auswertung bereits vorliegender Daten zeigen eine durchaus unterschiedliche Fischbesiedlung der Fließgewässer in den einzelnen in diesem Projekt untersuchten FFH-Gebieten. In den meisten Gebieten konnten nur einzelne wertgebende Arten (meist Schmerle und Dreistachliger Stichling, seltener Schlammpeitzger) nachgewiesen werden [vgl. ZUPPKE & ZUPPKE (2011) Anhang]. Die mögliche Beeinflussung dieser Arten durch Aktivitäten des Bibers kann als gering bezeichnet werden bzw. ist in den jeweiligen Gebieten nicht nachweisbar.

In den Bächen des Flämings und der Dübener Heide dagegen könnten neben anthropogenen Aktivitäten (mehrere Querbauwerke, Gewässerausbau, Sedimenteintrag) auch solche des Bibers (Anlage von Dämmen) eine Beeinflussung bestimmter Fischarten zur Folge haben. Zu nennen wären hier die Bachforelle und in geringerem Maße auch das Bachneunauge.

Der durch anthropogene (Staubauwerk) bzw. natürliche (Biberdamm) Querverbauung bedingte Rückstau verändert die Verhältnisse im betroffenen Gewässerabschnitt in Richtung eines für die Fortpflanzung der beiden Arten (Laichplätze!) pessimalen Zustandes. Es kommt zu einer Verringerung der Fließgeschwindigkeit und dadurch bedingt zu einer verstärkten Sedimentablagerung. In den Gewässerbereichen oberhalb des Dammes ist mit einer je nach Standort<sup>9</sup> mehr oder weniger großen Erhöhung der Wassertemperatur zu rechnen (HARTHUN 1998).

Die verfügbare Literatur zu diesem Thema ist sicher bedingt durch deren wirtschaftliche bzw. angelsportliche Bedeutung stark auf die Salmoniden fokussiert. Zu Neunaugen werden in diesem Zusammenhang kaum Aussagen getroffen.

COLLEN & GIBSON (2001) und ähnlich ROSELL et al. (2005) haben die verfügbare Literatur (v. a. aus Nordamerika) ausgewertet und kommen zu dem Schluss, dass es keine allgemeingül-

---

<sup>9</sup> KRAPPE konnte im Rahmen der vertiefenden Untersuchung an Bachneunauge und Bachforellen im Grieböer Bach bei Temperaturmessungen kaum Unterschiede ober- und unterhalb eines Biberdammes nachweisen. Möglicherweise spielt hier die Beschattung des Gewässers und das Gefälle eine nicht unwesentliche Rolle.



tigen Aussagen zur Interaktion zwischen Biber und Salmoniden, spez. der Bachforelle gibt. Lokal und temporär kann es nach den Autoren zu Problemen für die Salmoniden kommen. Gleichzeitig zitieren sie aber zahlreiche Untersuchungen, in denen gezeigt werden konnte, dass Bachforellen (im Gegensatz zum Lachs, *Salmo salar*) mit den veränderten Bedingungen oberhalb eines Biberdammes durchaus zurechtkamen (siehe auch HALLEY & LAMBERG 2001, SJÖBERG & HÄGGLUND 2011). Durch die Veränderung der Nahrungsbasis (spez. das erhöhte Angebot an Invertebraten können Forellen in den Rückstaugewässern der Biberdämme größer und schwerer werden, als ihre Artgenossen in den Fließgewässern (HÄGGLUND & SJÖBERG 1999, ZAHNER et al. 2005).

Durch die Sedimentablagerungen und eine mögliche Temperaturerhöhung gehen den Forellen potenzielle Laichplätze (sofern sie vorher an dieser Stelle vorhanden waren) verloren. Der Damm wirkt innerhalb des Gewässerlaufes als eine Sedimentfalle (ZAHNER et al. 2005), was stromab die Entstehung neuer Laichplätze befördern kann (ROSELL et al. 2005, für den Grieböer Bach siehe KRAPPE 2011).

Für saisonal migrierende Fischarten können Biberdämme ein zumindest temporäres Hindernis darstellen. Wasserdurchfluss, Dammcharakteristik und Größe und Art der Fische sind dabei wichtig um den Grad der Schwierigkeit für eine Passage der Biberdämme zu beurteilen (ROSELL et al. 2005).



**Abb. 3.4:** Bypassgerinne (Pfeil rechts des Dammes) im Winter 2010/11 am Grieböer Bach

Vor allem bei Niedrigwasser stellen manche Dämme ein großes Hindernis für aufsteigende Tiere dar. Betroffen sind daher besonders die Herbstlaicher. Als solche sind z. B. die Bachforellen zu nennen, die von KAMMERAD et al. (1997) aber als stationäre Fischart aufgeführt wird.

Dessen ungeachtet gibt es auch hier Untersuchungen aus Nordamerika und Skandinavien, die zeigen, dass zumindest einige Tiere (auch der Bachforelle) in der Lage sind, eigentlich zu groß erscheinende Biberdämme stromauf zu überwinden (ROSELL et al. 2005). Die Tiere



nutzen dazu z. B. Bypassgerinne, die sich speziell in Zeit hoher Wasserführung immer wieder an den Dämmen bilden (COLLEN & GIBSON 2001) (Beispiel vom Grieboer Bach siehe Abb. 3.4).

Wichtig ist in diesem Zusammenhang der Hinweis von HARTHUN (1998), dass es sich bei den Fließgewässern um dynamische Systeme handelt. Das wiederum bedeutet, dass die hier lebenden Organismen sich dieser Dynamik anpassen können müssen.

Hinzu kommt, dass die Biberansiedlungen zudem meist temporärer Natur sind und in den meisten Fällen nicht das ganze Gewässer, sondern nur begrenzte Abschnitte betreffen.

Die im Rahmen des Projektes erhobenen Daten zum Vorkommen des Bachneunauges im Grieboer Bach zeigen, dass zumindest diese Art über Strategien verfügen muss, die eine Anpassung an die sich ändernden Lebensbedingungen unter dem Einfluss von Biberaktivitäten erlauben. Die ermittelte Populationsgröße führt im Rahmen eines FFH-Monitorings zu einer Bewertung als gut (B) (KRAPPE 2011) und das trotz aktiver Biberbesiedlung.

**Tab. 3.6:** Zusammenfassende Kurzdarstellung der Untersuchungen zur Beeinträchtigung von verschiedenen wertgebenden Fischarten durch Biberaktivitäten

Art	potenzielle Beeinflussung durch Biberaktivitäten	Bemerkungen
Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	nein	nur ein Vorkommen im Olbitzbach nachgewiesen
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	temporär und in bestimmten Gewässerabschnitten	Untersuchung am Grieboer Bach konnte keine negative Beeinträchtigung zeigen einmalige Untersuchung aber nicht sehr aussagekräftig
Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )	nein	anderer Lebensraum (keine Bachfischart)
Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )	?	Datenlage für Beurteilung nicht ausreichend, nur ein Vorkommen im Hammerbach
Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	nein	
Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )	nein	nicht auf die kleinen Fließgewässer angewiesen (katadrome Art)
Nase ( <i>Chondrostomus nasus</i> )	nein	Art breiter Ströme, nur im Mündungsbereich Olbitzbach nachgewiesen (keine Bachfischart)
Quappe ( <i>Lota lota</i> )	keine Aussage möglich	Datenlage für Beurteilung nicht ausreichend
Bachforelle ( <i>Salmo trutta</i> )	temporär und in bestimmten Gewässerabschnitten möglich	aussagekräftige Daten fehlen im Grieboer Bach nach KRAPPE (2011) trotz Biberaktivitäten vitaler Bestand
Schmerle ( <i>Noemacheilus barbatulus</i> )	nicht nachweisbar	stationäre Art
Dreistachliger Stichling ( <i>Gasterosteus aculeatus</i> )	keine Aussage möglich	Datenlage für Beurteilung nicht ausreichend

Zu anderen Arten, speziell der Bachforelle fehlen aussagekräftige Daten. Ein Hinweis darauf, dass diese Art ebenfalls derartige Strategien entwickelt hat, ist der Umstand, dass auch in Gewässern, die seit langer Zeit durch anthropogene Bauwerke nachhaltig querverbaut sind



(z. B. Rossel, Flieth) aktuell offensichtlich vitale Vorkommen der Art existieren. Für diese Bauwerke (meist Mühlenstau) gelten alle für Biberdämme getroffenen Aussagen. Einzige Ausnahme ist die Persistenz der Stau- bzw. Sperrwirkung, die bei den anthropogenen Querbauwerken um ein Vielfaches höher ist, als bei den natürlichen, sprich den Dämmen.

Zudem ist anzunehmen, dass das Bild eines von der Quelle bis zur Mündung natürlich durchgängigen Baches oder kleinen Fließgewässers aus einer Zeit stammt, in der der Biber massiv bekämpft wurde bzw. ausgerottet war (NAIMAN et al. 1988). Es gibt jedoch keine Begründung dafür, dass der Biber vor dem anthropogen bedingten Rückzug bzw. seiner stellenweisen Ausrottung (z. B. in Folge des Umbaus der Fließgewässer zu seinerzeit zwingend erforderlichen Mühlenbächen) diese nicht besiedelt haben soll (SYKORA 2003). Vorstellbar ist lediglich, dass er hier auf Grund der wirtschaftlichen Notwendigkeit und der Übersichtlichkeit der Reviere hier viel effizienter zu bejagen war, als etwa in einer unübersichtlichen Flussaue.

### 3.3.3 Evertebraten

#### 3.3.3.1 Edelkrebs/Libellen

Zusätzlich zu den Fischarten sollten bei den Fischarten-Erfassungen zum Modellprojekt auch möglicherweise im Beifang befindliche **Edelkrebse** (*Astacus astacus*) erfasst werden. Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen wurden jedoch keine Edelkrebse gefangen<sup>10</sup>.

In den letzten Jahren ist aus den untersuchten Gewässern lediglich ein Vorkommen dieser ehemals häufigen, aber seit langem großflächig im Rückgang begriffenen Art am Buchholzbach (FFH0131 – Fliethbachsystem) bekannt. Daten von ZUPPKE (2001, 2003) deuten auf ein seinerzeit stabiles Vorkommen hin. Aktuell lassen die Funde von Krebsresten im Uferbereich auf eine mehr oder weniger starke Prädation schließen. Als Verursacher kommt der Mink (*Neovison vison*) in Frage.

Ähnliches gilt für die anderen Abschnitte des Fliethbachsystem. Hier konnte von dieser den Fliethbach ehemals häufig besiedelnden Krebsart nur ein adultes Exemplar im Abschnitt 3 (FND) gefangen werden, obwohl rein augenscheinlich die Bachstruktur geeignete Krebs-Habitate aufweist. Es wird eine starke Prädation durch den Mink befürchtet, wie es auch ein Anwohner in Ateritz bestätigte.

**Fazit:** Eine **negative Beeinflussung** der Edelkrebsvorkommen durch Aktivitäten des Bibers konnte **nicht festgestellt** werden und ist auch **nicht zu erwarten**.

Aus zwei der zu untersuchenden Gebiete lagen frühere Beobachtungen der **Grünen Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*) vor. HOHMANN (in litt.) gelangen mehrere Larvenfunde in der Rossel (an der Wasserburg im Bereich der Elbaue) sowie ein älterer 1998 im Buchholzgraben (Fliethbachsystem). Aus dem letztgenannten Gebiet liegen auch ältere Nachweise aus der Zeit zwischen 1978 und 1990 vor. JAKOBS (1992) meldet Sichtnachweise von bis zu drei Individuen ohne genauere Ortsangabe.

Spätere Untersuchungen im Rahmen des Monitorings von Evertebraten-Arten der FFH-Richtlinie (LAU 2010) erbrachten trotz des Vorhandenseins geeigneter Lebensräume keine neuen Nachweise der Art am Fliethbach.

<sup>10</sup> Die Angaben basieren auf dem Gutachten von ZUPPKE & ZUPPKE (siehe Anhang).



Im Rahmen der aktuellen Untersuchung durchgeführte Nachsuchen (spez. Exuviensuche) am Fliethbach und der Rossel (RANA 2011) blieben ebenfalls erfolglos. An der Rossel erscheint ein individuen schwaches Vorkommen der Art auf Grund der bestehenden Fließgewässerstruktur und der direkten Verbindung zur Elbe durchaus möglich. Der Fliethgraben dagegen erwies sich als eher pessimaler Lebensraum.

An größeren Fließgewässern im Gebiet existieren aber gesicherte, individuenstarke Vorkommen der Art (Schwarze Elster, Elbe – LAU 2010).

Zum einen ist in den Optimallebensräumen der Grünen Flussjungfer (größere Fließgewässer) nicht von einer negativen Beeinflussung durch Biberaktivitäten auszugehen. Im Gegenteil kann die Fällung von Ufergehölzen (so vorhanden) zu einer Aufwertung der Uferstruktur aus Sicht der Libelle (Schaffung von Ansitzwarten) beitragen. Sollten doch Vorkommen an den kleineren Fließgewässern existieren, ist die Grüne Flussjungfer auf Grund ihrer Mobilität in der Lage, sich einen ihren Ansprüchen genügenden Gewässerabschnitt als Lebensraum auszuwählen und so dem Biber auszuweichen. Dies erscheint möglich, da wie bereits erwähnt die Biberansiedlungen nicht das gesamte sondern nur Teilabschnitte beeinflussen.

Ähnliche Aussagen hinsichtlich der Mobilität können auch für die hier nicht näher untersuchten Arten *Gomphus vulgatissimus* und (Nachweise am Olbitzbach – HOHMANN in litt. und am Fliethbach – LAU 2010) sowie *Cordulegaster boltonii* (Nachweise an Rossel, Olbitz- und Wörpener Bach im Fläming, sowie Flieth- und Hammerbach in der Dübener Heide – HOHMANN in litt.) getroffen werden.

**Fazit:** Für die Grüne Flussjungfer ist **keine Beeinflussung** durch den Biber anzunehmen.

### 3.3.3.2 Schlussfolgerung zu Edelkrebs und Libellen

Für den Edelkrebs und die fließgewässertypischen Libellen konnte in der vorliegenden Untersuchung keine nachhaltige Beeinträchtigung durch Aktivitäten des Bibers festgestellt werden. Zum einen liegt dies sicher an der, auf anderen Faktoren beruhenden stark begrenzten Verbreitung des Edelkrebses (Krebspest, Verdrängung durch Neozoen) und zum anderen an der Mobilität der Libellen. Im Fall einer nachteiligen Veränderung der Lebensbedingungen an einen Gewässerabschnitt infolge von Biberaktivitäten ist ein Ausweichen der Libellen an andere Gewässerabschnitte sehr wahrscheinlich.

### 3.3.3.3 Makrozoobenthos

Eine Artengruppe, die auf Grund der Überschneidungen im Lebensraum durch Biberaktivitäten beeinflusst werden kann, sind verschiedene Taxa des Makrozoobenthos.

Zu dieser Gruppe wurden in der vorliegenden Untersuchung keine spezifischen Untersuchungen durchgeführt. Vielmehr konnte hier auf bereits vorliegende Daten zurückgegriffen werden, die dankenswerter Weise durch Herrn Dr. M. HOHMANN (Gewässerkundlicher Landesdienst des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt) zur Verfügung gestellt wurden. Diese Daten wurden im Rahmen verschiedener Projekte und seit 2005 vor allem Rahmen von Fließgewässer-Untersuchungen im Zuge der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie erhoben.

Vor allem Fließgewässer der südlichen Flämingabdachung und der Dübener Heide wurden dabei als solche mit anspruchsvollen Artengemeinschaften des Makrozoobenthos charakterisiert (HOHMANN 2010) (Tab. 3.7).



**Tab. 3.7:** Vorkommen seltener und Gefährdeter Vertreter des Makrozoobenthos (Rote Liste Kat. 1+2) in ausgewählten Fließgewässern des Flämings und der Dübener Heide (Angaben nach HOHMANN in litt.)

Ro – Rossel (FFH062)    OI – Olbitzbach (FFH063)    GB – Grieböer Bach (FFH065)    KF – Kemberger Flieth (FFH131)  
Hb – Hammerbach (FFH133)    RL ST – Rote Liste Sachsen-Anhalt (BÖHME 2004, HOHMANN 2004)

Art	Ro	OI	GB	KF	Hb	RL ST	Bemerkung
<b>Eintagsfliegen (Ephemeroptera)</b>							
<i>Baetis niger</i>	x	x	x			2	
<i>Habrophlebia lauta</i>	x	x	x	x		2	
<b>Steinfliegen (Plecoptera)</b>							
<i>Capnopsis schilleri</i>		x				1	Besondere Verantwortung LSA
<i>Isoptena serricornis</i>	x	x				1	nur 3 bekannte Fundorte in LSA
<i>Nemoura sciurus</i>				x		2	
<i>Perlodes dispar</i>	x	x				2	
<i>Siphonoperla taurica</i>	x					1	einziges Vorkommen in LSA
<b>Köcherfliegen (Trichoptera)</b>							
<i>Athripsodes bilineatus</i>	x			x		2	
<i>Crunoecia irrorata</i>			x	x		2	
<i>Hydroptila martini</i>	x					1	einziges Vorkommen in LSA
<i>Lepiedostoma basale</i>	x	x				2	
<i>Odontocerum albicorne</i>					x	1	einziges Vorkommen im TL von LSA
<i>Oecismus monedula</i>				x		2	
<i>Potamophylax luctuosus</i>				x		2	
<i>Sericostoma schneideri</i>	x					2	

Nach HOHMANN (in prep.) ist von einer starken Beeinträchtigung der aufgeführten rheotypischen Arten bis hin zum Verschwinden von Arten durch Aktivitäten (v. a. Dammbau) des Bibers auszugehen. Nach Angaben des Autors sind die negativen Auswirkungen von Biberdämmen in der Verhinderung der ökologischen Durchgängigkeit des Fließgewässers durch Damm und Rückstaubereich, in der Verringerung der Fließgeschwindigkeit und einer damit einhergehenden Erhöhung der Wassertemperatur zu sehen. Diese Faktoren können zu einer Abundanzverringerung bis hin zum vollständigen Ausfall einzelner Arten bzw. der Isolation einzelner Populationen führen. Weiterhin sieht der Autor die Zerstörung der „ortstypischen“ Gewässersohle (Sedimentablagerung) und den Verlust von Ufergehölzen als wertmindernde Faktoren für die Lebensräume der betreffenden Vertreter des Makrozoobenthos an.



Aktuell liegen Nachweise besonders seltener und/oder gefährdeter Arten aus den FFH-Gebieten Rossel (FFH062), Olbitzbach (FFH063) und Fliethbachsystem (FFH131, hier v.a. Köcherfliegen) vor (HOHMANN in litt, Tab. 3.7). Besonders hervorzuheben sind hier das Auftreten der Arten *Capnopsis schilleri* (am Olbitzbach – Abb. 4.7) sowie *Isoptena serricornis* (an Rossel und Olbitzbach - Abb. 3.5 und 3.6).

**Tab. 3.8:** Zusammenfassende Kurzdarstellung der Untersuchungen zur Beeinträchtigung von rheophilen Evertebraten durch Biberaktivitäten

Art/Artengruppe	potenzielle Beeinflussung durch Biberaktivitäten	Bemerkungen
<b>Evertebraten exkl. Makrozoobenthos</b>		
Edelkrebs ( <i>Astacus astacus</i> )	nein	aktuell nur (noch) ein Vorkommen
Grüne Flussjungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	nein	mobile Art Hauptvorkommensgebiet nicht vom Biber beeinflusst (größere Fließgewässer)
andere Libellenarten	kaum	mobile Arten
<b>Makrozoobenthos</b>		
verschiedene Arten der Eintags-, Köcher- und Steinfliegen	in bestimmten Gewässerabschnitten möglich	z. T. sehr seltene und gefährdete Arten

### 3.3.3.4 Schlussfolgerungen zum Makrozoobenthos

Die Anlage von Biberdämmen und der daraus resultierende Schaffung von Stillwasserbereichen oberhalb der Dämme können zu Veränderungen in der Zusammensetzung der Evertebratenfauna eines Fließgewässers führen (ROSELL et al. 2005). Es kommt zwar zu einer Erhöhung der Diversität, aber auch zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung (HARTHUN 1999). Eine größere Zahl kurz aufeinanderfolgender Biberdämme und damit verbunden die Beeinflussung längerer zusammenhängender Gewässerabschnitte (z. B. bei hohem Gefälle in Mittelgebirgsregionen – HARTHUN 1999) kann bei einzelnen fließgewässertypischen Arten des Makrozoobenthos zu einer Gefährdung führen (ROSELL et al. 2005). Einzelne Biberdämme innerhalb eines Fließgewässers führen zwar zu Veränderungen im direkten Staubereich, größere Abschnitte des Gewässers sind aber nach wie vor als Lebensraum für die Evertebraten geeignet.

### 3.3.4 Allgemeine Schlussfolgerungen

Der Biber gehört zum natürlichen Arteninventar der Gewässer und besiedelt die Gebiete bereits über längere Zeiträume (ohne Aussetzungen!). Der Biber gehört damit zu einem der wesentlichen Schutzgüter dieser Gewässer.

Die Aktivitäten des Bibers, speziell die Anlage von Dämmen können im Umfeld der Dämme zu Veränderungen innerhalb des Gewässers führen, die für andere Arten eine Beeinträchtigung darstellen können (Tab. 3.6, 3.8). Dabei ist jedoch festzustellen, dass der Biber damit nicht das gesamte Gewässer, sondern nur einzelne Abschnitte beeinflusst. Von einer generellen Umwandlung des Gewässers kann nicht die Rede sein. Außerdem erfolgt diese Beein-



flussung (im Gegensatz zu anthropogenen Bauwerken) periodisch. Biberdämme sind nichts Statisches, das bedeutet es fehlt die Persistenz der Stauwirkung, wie sie etwa bei Mühlenstauen zu verzeichnen ist.

Auf Grund z. T. langanhaltender anthropogener Beeinträchtigungen der hier untersuchten Fließgewässer ist eine starke Einschränkung des aktuell verfügbaren Lebensraumes rheophiler Arten zu verzeichnen. Dadurch erhöht sich die Möglichkeit einer Beeinträchtigung von deren Reliktvorkommen durch andere Arten (z. B. Biber). Dies muss bei der Abwägung von Schutzziele beachtet werden. Daneben ist aber nicht zu vergessen (und bei der Abwägung zu beachten), dass Biber durch ihre Aktivitäten wiederum Lebensräume für andere (ebenfalls gefährdete) Arten schaffen können. Zu nennen wären hier Amphibien, Libellen, verschieden Vogelarten (Kranich, Schwarzstorch) und verschiedene Pflanzenarten.

Hinzu kommt, dass es sich beim Biber um eine lebensraumbedeutsame Art handelt, was sich z. B. bei anstehenden Planungen von kreuzenden Verkehrsstrassen im Bereich der Gewässer sehr positiv auswirken kann. Über den Biber als Flaggschiffart und dessen Habitatsprüche sind Maßnahmen zum Schutz des gesamten Lebensraumes eher begründbar und umsetzbar.

### **3.4 Weiterführende Untersuchungen**

Die vorliegenden Untersuchungen zu einer möglichen Beeinflussung rheophiler Arten durch die Aktivitäten des Bibers an kleinen Fließgewässern haben für eine ganze Reihe von Arten keine oder nur minimale Auswirkungen erkennen lassen. Für einige Arten konnten zwar Aussagen getroffen werden, doch war die zu Grunde liegende Datenlage noch zu gering (Bachneunauge) oder vorhandene Ergebnisse wurden kontrovers diskutiert (Bachforelle).

Da auf Grund der Ergebnisse letztendlich sofern erforderlich eine Prioritätensetzung hinsichtlich einzelner Schutzgüter innerhalb der FFH-Gebiete erfolgen soll, besteht weiterer Untersuchungsbedarf. Es werden daher zwei auf den aktuellen Ergebnissen aufbauende Folgeprojekte vorgeschlagen:

- **regelmäßige Wiederholung der Untersuchung am Grieböer Bach**

Da nicht auszuschließen ist, dass die Ergebnisse des Jahres 2011 (KRAPPE 2011) nur eine Momentaufnahme darstellen und nicht die tatsächlichen Verhältnisse widerspiegeln, sollten die Untersuchungen in regelmäßigen Abständen wiederholt werden. Es empfiehlt sich ein 3-jähriger Rhythmus, wie er für das FFH-Monitoring der Art im Land Sachsen-Anhalt vorgesehen ist (RANA 2010). Das Gewässer ist zwar nicht als Probestfläche für ein derartiges Monitoring gemeldet worden. Die derzeit vorliegenden Ausgangsdaten erlauben es jedoch, den Grieböer Bach (an Stelle des Olbitzbaches?) nachträglich in die Kulisse der Monitoringgebiete aufzunehmen.

- **Untersuchungen an mindestens einem weiteren Gewässer**

Um Aussagen zu möglichen Auswirkungen von Biberaktivitäten von einer eher spekulativen auf eine argumentative Ebene heben zu können, bedarf es weiterer Untersuchungen. Dabei sollte die Beleuchtung des Vorher-Nachher-Aspektes im Vordergrund stehen. Ausgangspunkt sind umfangreiche Bestandsaufnahmen verschiedener Schutzgüter und der Gewässermorphologie unter dem Einfluss von Dammbauaktivitäten des Bibers. Nachdem der Ist-Zustand erfasst ist, erfolgt eine gezielte Manipulation der Biberdämme. Anschließend ist die Entwicklung der Gewässermorphologie und einzelner Schutzgüter zu untersuchen. Empfohlen wird dafür der Olbitzbach im Abschnitt zwischen dem Bahndamm und der Mündung in die Elbe. Ausschlaggebend für diese Wahl sind (neben dem



Votum des Fisch-Gutachters), das Fehlen anthropogener Querbauwerke in diesem Abschnitt, das aktuell vorhandene umfangreiche Arteninventar (siehe auch Abschnitt Makrozoobenthos) sowie die geringe Anzahl aktuell vorhandener Biberdämme.

### **3.5 Abwägung der Schutzgüter in einzelnen FFH-Gebieten**

Ausgehend von den oben getroffenen allgemeinen Aussagen zu einer möglichen Beeinflussung von Arten bzw. Lebensräume durch Aktivitäten des Bibers soll im Folgenden die Situation in den einzelnen FFH-Gebieten dargestellt werden.

Der Bestand und Zustand der einzelnen Schutzgüter in den jeweiligen Gebieten wird auf Grundlage des Standarddatenbogens (SDB) sowie eigener Datenrecherchen und –erhebungen dargestellt. Als relevante Schutzgütern werden dabei die LRT des Anhangs I der FFH-RL sowie die in den FFH-Anhängen II, IV und V erfassten Arten mit Bezug zum Biberlebensraum betrachtet. Hinzu kommen aber auch rheophile Arten, die in der Schutzkulisse nicht erfasst wurden, aber innerhalb Sachsen-Anhalts einen Verbreitungsschwerpunkt im Untersuchungsgebiet haben und/oder in den Roten Listen des Landes (LAU 2004) in der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) geführt werden.

Darauf aufbauend werden dann der Handlungsbedarf und die erforderlichen Maßnahmen dargestellt.



### 3.5.1 Obere Nutheläufe

FFH-Gebiet	<b>FFH 0059 – Obere Nutheläufe</b>
Größe	853 ha (anteilig in LK Wittenberg [kurzer Abschnitt der Boner Nuthe] und LK Anhalt-Bitterfeld)
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Vielgestaltiger Wiesen- und Waldkomplex mit naturnahen Fließgewässern. Lebensraum zahlreicher gefährdeter Arten
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3150, 3260, 6430, 6510, 9160, 9190, 91E0* <b>Arten:</b> <i>Lampetra planeri</i> (FFH Anh. II), <i>Salmo trutta</i> , <i>Barbatula barbatula</i>
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2006, Offenland 2006) <b>3150, 3260, 6430, 6510, 91E0*</b> (betrifft nur den Teil im LK WB) <b>Arten:</b> Pisces: <b><i>Anguilla anguilla</i>, <i>Barbatula barbatula</i></b> Mammalia: <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung der Boner Nuthe 2008)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten, Ausprägung LRT
Fazit	<p>Der im Landkreis Wittenberg befindliche und daher auch untersuchte Teil stellt lediglich einen kleinen Ausschnitt des gesamten FFH-Gebietes dar. Die folgenden Aussagen beziehen sich nur auf diesen Abschnitt der Boner Nuthe oberhalb von Kleinleitzkau.</p> <p>Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten war <b>nicht erkennbar</b>. Östlich des NSG „Rathsbruch“, war bei der Erstkartierung der LRT 6510 großflächig ausgewiesen worden, was aber an mehreren Stellen aktuell nicht nachvollzogen werden konnte. Grund dafür war das stellenweise massive Vorherrschen typischer Beweidungs- bzw. Intensivgrünlandzeiger, wie Deutsches Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>), Weiß-Klee (<i>Trifolium repens</i>) und Gewöhnliche Kuhblume (<i>Taraxacum officinale</i>). Dies lässt sowohl auf Einsaat als auch Beweidung der Flächen schließen. Außerdem kommen stellenweise reichlich Binsen (<i>Juncus spec.</i>) und/oder Seggen sowie Flutrasenarten, wie Flutender Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>) oder Flut-Straußgras (<i>Agrostis stolonifera</i>) vor, die auf die insgesamt feuchten bis nassen Standortbedingungen hinweisen.</p> <p>Für solche bereits nicht (mehr) dem LRT 6510 zuzurechnenden Flächen spielt die (weitere) Erhöhung des Grundwasserstandes durch Biberstau aus naturschutzfachlicher Sicht keine Rolle. Ansonsten fördert eine dauernde oder periodische Vernässung von mesophilen Grünlandflächen die Sukzession in Richtung Flutrasen und/oder seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Feucht- und Nasswiesen, Seggenrieden oder Röhrichten (vor allem Rohrglanzgras-Röhricht). Sofern der LRT 6510 selbst nicht ausgebildet ist, bedeutet dies wiederum eher eine Aufwertung, da außer den Flutrasen die übrigen Biotoptypen sowohl nach Bundes- als auch Landesnaturschutzgesetz geschützt sind.</p> <p>Die Vorkommensgebiete der im SDB genannten Fischarten Bachneunauge und Bachforelle befinden sich in anderen Abschnitten des umfangreichen Gewässersystems (Nuthearme bei Dobritz und Deetz). Im hier untersuchten Abschnitt ist ihr</p>



	<p>Auftreten nicht zu erwarten.</p> <p>Für die beiden nachgewiesenen wertgebenden Fischarten Aal und Schmerle ist <b>keine nachhaltige Beeinträchtigung durch Biberaktivitäten</b> zu erwarten.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>
Schutzziele	<p>Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung die Erhaltung der LRT sowie aller damit im Zusammenhang stehende wertgebenden Arten sein.</p>

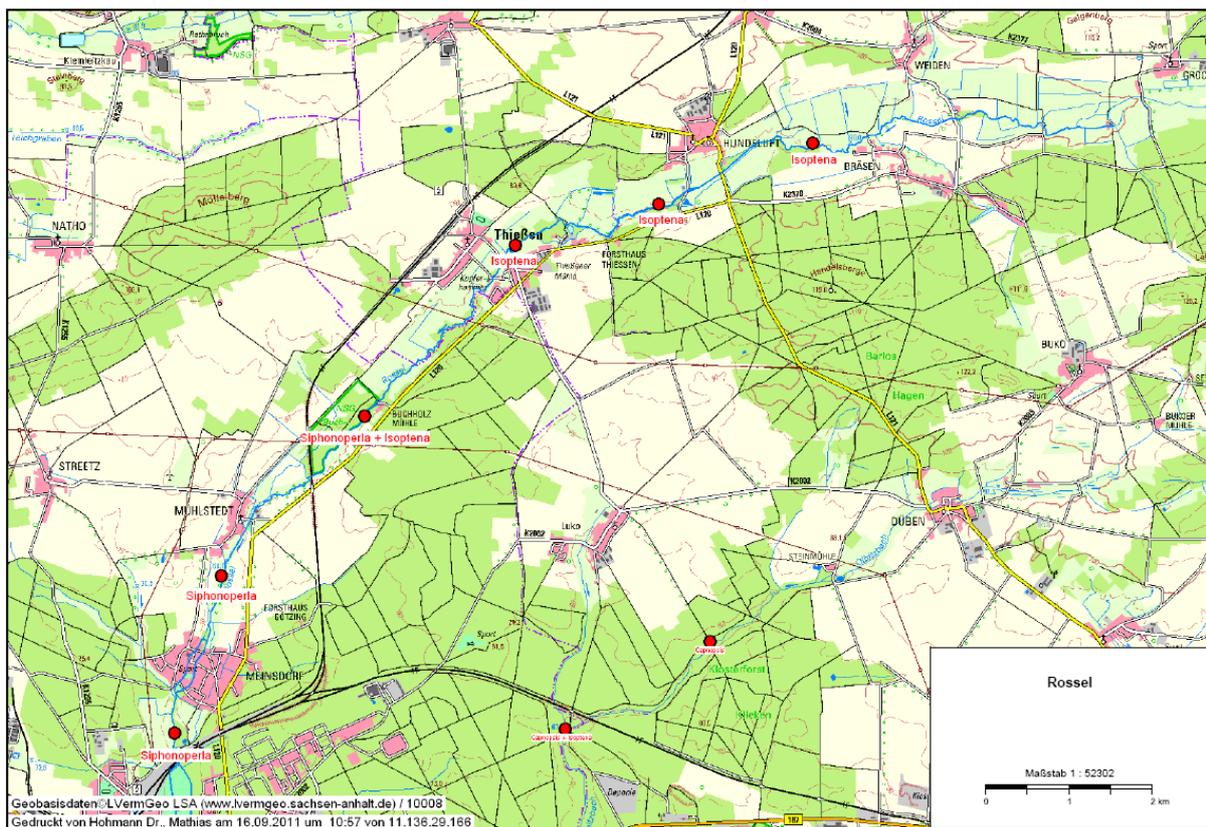


### 3.5.2 Rossel, Buchholz und Streezter Busch nördlich Roßlau (FFH 0062)

FFH-Gebiet	FFH 0062 – Rossel, Buchholz und Streezter Busch nördlich Roßlau
Größe	220 ha (anteilig in LK Wittenberg und Stadt Dessau-Roßlau)
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Bachlauf ist gut ausgeprägt und repräsentativ für die Fläminggewässer. Lebensraum für wandernde Tierarten (Biber, Fischotter, Bachneunauge)
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3260, 6430, 6510, 9190, 91E0* <b>Arten:</b> <i>Lampetra planeri</i> (FFH Anh. II), <i>Lutra lutra</i> (FFH Anh. II), <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II), <i>Thymallus thymallus</i> (FFH Anh. V), <i>Salmo trutta</i>
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2005, Offenland 2006) <b>3260, 6430, 6510, 9110, 9160, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Plecoptera: <i>Isoptena serricornis</i> (RL 1) (HOHMANN 1996), <i>Siphonoperla taurica</i> (RL 1) (HOHMANN 2000) (siehe Abb. 3.5) Trichoptera: <i>Hydroptila martini</i> (RL 1, einziges Vorkommen in ST), <i>Odontocerum albicorne</i> (RL 1, einziges Vorkommen Tiefland ST) Odonata: <i>Ophiogomphus cecilia</i> (FFH Anh. II) (HOHMANN in litt.) Coleoptera (Staphylinidae): <i>Dianous coerulescens</i> (RL 1) (SCHÖNE 2003), <i>Lesteva hanseni</i> (neu für ST) (SCHÖNE 2005) Pisces: <i>Lampetra planeri</i> (FFH Anh. II), <i>Salmo trutta</i> , <i>Thymallus thymallus</i> (KAMMERAD et al. 1997), <i>Misgurnus fossilis</i> (FFH Anh. II) Mammalia: <i>Lutra lutra</i> (FFH Anh. II), <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung der Rossel 1974, Projektgebiet 1983 – HEIDECHE mdl. Mitt.)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten, Ausprägung LRT
Fazit	Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b> . Da kaum Biberdämme vorhanden sind, spielt der Faktor Ver-nässung als Beeinträchtigung eines LRT keine Rolle. Die aufgeführten Wald-LRT (9110, 9160) befinden sich nicht im gewässernahen Bereich. Eine mögliche Beeinträchtigung durch Fraßaktivitäten ist daher auch zu vernachlässigen.  Für die Rossel konnten aktuelle Vorkommen zahlreicher gefährdeter und seltener Arten belegt werden (s. o.). Zum Teil sind die Vorkommen nur auf bestimmte Bereiche oder Strukturen bestimmt. <i>O. cecilia</i> konnte so nur im elbnahen Mündungsbereich (Burg Roßlau, mdl. Mitt. HOHMANN) und die Käfer in den Moosmatten der Mühlenstau nachgewiesen werden. Seltene Vertreter des Makrozoobenthos wurden an verschiedenen Stellen des Gewässers gefunden (vgl. Abb. 3.5) für <i>Isoptena serricornis</i> und <i>Siphonoperla taurica</i> .  Von den in der Diskussion stehenden Fischarten konnten Bachneunauge und Bachforelle nachgewiesen werden, wobei die letztgenannte Art durch künstlichen Besatz seitens der Angler gefördert wird.



	<p>Biber und Fischotter können bis in den Oberlauf hinein nachgewiesen werden.</p> <p>Die Rossel ist vergleichsweise breit und tief. Aus diesem Grund sind auch nur wenige Biberdämme vorhanden (zwischen Bräsen und Hundeluft sowie im Bereich Thießen). Deren Rückstaubereiche sind im Vergleich zur Größe des Gewässers gering und spielen im Gewässer keine wesentliche Rolle. Im Gegensatz dazu existieren aber mehrere anthropogene Staubawerke (Mühlenstau, Wehre), deren Stauwirkung z. T. schon seit Jahrzehnten (mglw. Jahrhunderten – ELLMANN &amp; SCHULZE GBR 2010) besteht.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>
Schutzziele	<p>Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung des Fließgewässers und seiner Struktur in der Gesamtheit sein. Das beinhaltet alle dort vorkommenden LRT und Arten. Wichtigstes Handlungserfordernis dazu ist die Herstellung der Durchgängigkeit im Bereich der anthropogenen Stau.</p>



**Abb. 3.5:** Nachweisorte von *Ioptena serricornis* und *Siphonoperla taurica* (Plecoptera, Insecta) an der Rossel (Daten und Abbildung – HOHMANN 1996, 2000, in litt.)

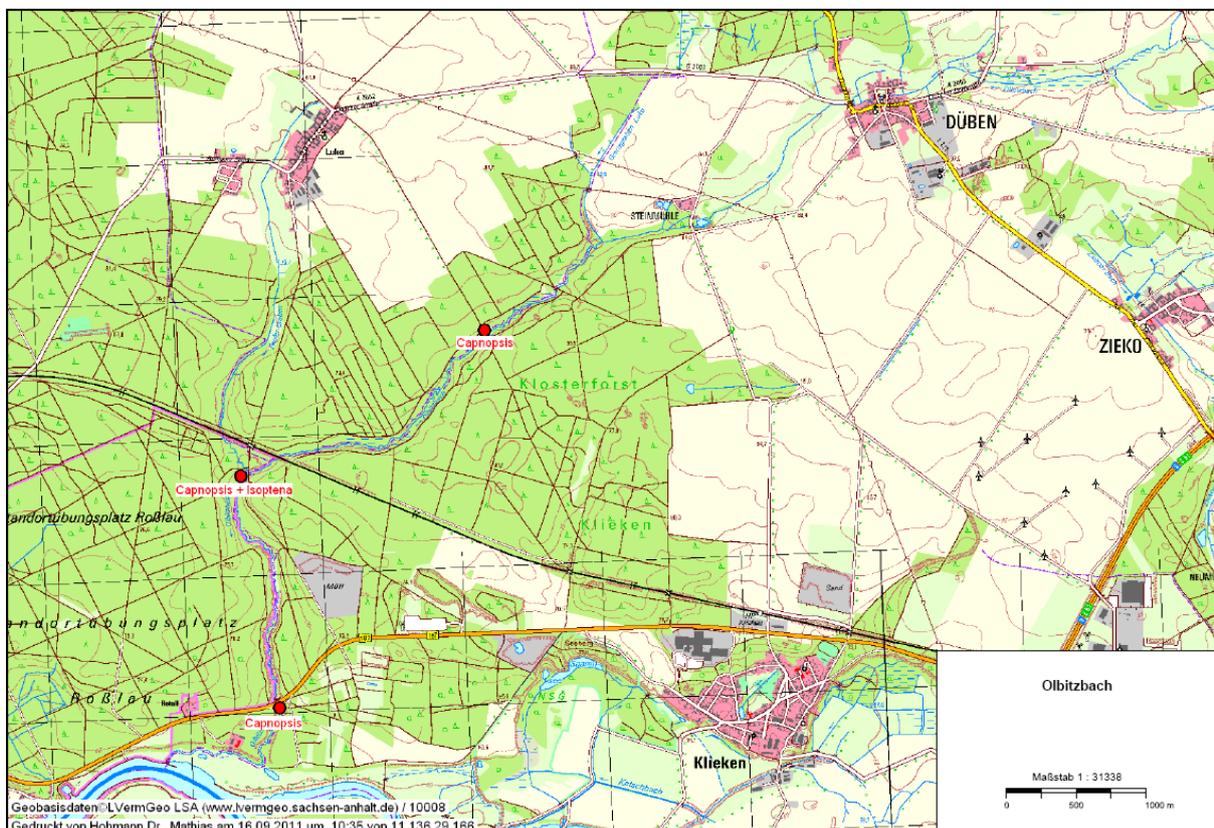


### 3.5.3 Olbitzbachniederung nordöstlich Roßlau (FFH 0063)

FFH-Gebiet	<b>FFH0063 Olbitzbach-Niederung nordöstlich Roßlau</b>
Größe	133 ha (anteilig in LK Wittenberg und Stadt Dessau-Roßlau)
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Sehr gut ausgeprägtes Bachsystem, Lebensraum für Bachneunauge und zusammen mit den Auwäldern Lebensraum für den Biber
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3260, 6510, 9190, 91E0 <b>Arten:</b> <i>Lampetra planeri</i> (FFH Anh. II), <i>Salmo trutta</i> , <i>Noemacheilus barbatulus</i> , <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2005, Offenland 2006) <b>3260, 6430, 6510, 9160, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Plecoptera: <b><i>Isoptena serricornis</i></b> (RL 1) (HOHMANN 1996), <b><i>Capnopsis schilleri</i></b> (RL 1) (HOHMANN 2000, FREITAG et al. 2001) Coleoptera: <b><i>Dianous coeruleus</i></b> (RL 1) (FREITAG et al. 2001) Pisces: <b><i>Lampetra planeri</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Lampetra fluviatilis</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Lota lota</i></b> , <b><i>Salmo trutta</i></b> Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung 1976/77 – HEIDECKE mdl. Mitt.)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten
Fazit	<p>Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b>. Auf Grund der linienförmigen Struktur des FFH-Gebietes sind die gewässerbegleitenden LRT jeweils nur kleinflächig ausgeprägt. Die größeren Anteile liegen in einiger Entfernung zum Gewässer und sind durch Biber nicht beeinträchtigt.</p> <p>Der Olbitzbach, zumindest der als FFH-Gebiet ausgewiesene Teil (Unterlauf ab Steinmühle) ist einer der wenigen Flämingbäche, der noch ein umfangreiches Inventar gefährdeter und seltener fließgewässertypischer Arten aufweist. Neben seltenen rheophilen Arten des Makrozoobenthos (spez. Plecoptera) ist das Vorkommen beider Neunaugenarten und der Bachforelle von Bedeutung.</p> <p>Biber und Fischotter besiedeln den Bach bis in den Oberlauf. Biberansiedlungen befinden sich im Bereich oberhalb der Bahnlinie und zwischen Bundesstraße und Mündung (und außerhalb des FFH-Gebietes oberhalb von Düben).</p> <p>Hinsichtlich der Prioritätensetzung für einzelne interagierende Schutzgüter werden zwei Abschnitte unterschieden. Im <b>oberen Teil</b> des FFH-Gebietes soll der <b>Status quo erhalten</b> bleiben. Biberaktivitäten sind aktuell (2010/11) nur im Bereich des Eisenbahndammes und ca. 200 m oberhalb davon nachweisbar. Weiter aufwärts sind bis zur Steinmühle keine Biberdämme vorhanden.</p> <p><b>Unterhalb der Bahnlinie</b> sollte die Erhaltung des Lebensraumes <b>rheophiler Organismen</b> <b>Priorität</b> über die Aktivitäten des Bibers erhalten. Hier kann (unter wissenschaftlicher Begleitung!) eine Manipulation von Biberdämmen vorgenommen werden.</p>



	<p>Grundlagen dieser Empfehlung sind das vergleichsweise gute Arteninventar rheophiler Organismen in diesem Abschnitt (vgl. Abb. 3.6) sowie die aktuell geringe Zahl von „aktiven“ Biberdämmen.</p> <p><b>Unterhalb der Bahntrasse sollte den Lebensraumsansprüchen der rheophilen Arten des Makrozoobenthos die Priorität gegenüber den Aktivitäten des Bibern eingeräumt werden. Dabei ist eine wissenschaftliche Begleitung der Maßnahmen unumgänglich. Die dort gewonnenen Ergebnisse sind in Entscheidungsprozessen für andere Gewässer nutzbar.</b></p>
<p>Schutzziele</p>	<p>Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung des Fließgewässers und seiner Struktur in der Gesamtheit sein. Das beinhaltet alle dort vorkommenden LRT und Arten. Unterhalb der Eisenbahnlinie besteht eine Priorität für die Erhaltung des Lebensraumes rheophiler Arten.</p>



**Abb. 3.6:** Nachweisorte von *Isoptena serricornis* und *Siphonoperla taurica* (Plecoptera, Insecta) am Olbitzbach (Daten und Abbildung – HOHMANN 1996, 2000, in litt.)



### 3.5.4 Pfaffenheide- Wörpener Bach nördlich Coswig (FFH 0064)

FFH-Gebiet	FFH 0064 – Pfaffenheide-Wörpener Bach nördlich Coswig
Größe	476 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Erlen-Hainbuchenwald in repräsentativer Größe. Naturnahe Bäche mit Bachneunaugen.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3260, 6430, 9110, 9160, 9170, 91E0* <b>Arten:</b> <i>Lampetra planeri</i> (FFH Anh. II), <i>Salmo trutta</i> , <i>Noemacheilus barbatulus</i>
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2005, Offenland 2006) <b>3230, 3260, 6430, 6510, 9110, 9160, 9170, 9190, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Pisces: <i>Lampetra planeri</i> (FFH Anh. II) Mammalia: <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung Unterlauf Wörpener Bach 1976/77, Pfaffenheide 1990)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten, Ausprägung LRT
Fazit	<p>Der Wörpener Bach zählt zu den schützenswerten Flämingbächen im Landkreis Wittenberg. Am Unterlauf des Gewässers existiert eine nur temporär genutzte Biberansiedlung im Bereich der Ortslage Coswig. Bei Besiedlung dieses Revier sind Biberaktivitäten bis in die Randbereiche des FFH-Gebietes nachweisbar. Innerhalb des Gebietes sind dagegen kaum Aktivitätsspuren der Art zu finden. Aus diesem Grund liegt keine Beeinflussung bzw. gar Beeinträchtigung anderer Schutzgüter durch Biberaktivitäten vor.</p> <p>Bei aktuellen Untersuchungen konnten zwar Bachneunaugen, aber keine Bachforellen im Gebiet gefunden werden. Das Fehlen der letztgenannten Art, von der bei Befischungen im Jahr 1996 noch Jungtiere nachweisbar waren (möglicherweise als Folge von Besatzmaßnahmen - ZUPPKE 2010a) ist derzeit nicht erklärbar.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>
Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung des Fließgewässers und seiner Struktur in der Gesamtheit sein. Das beinhaltet alle dort vorkommenden LRT und Arten.



### 3.5.5 Grieboer Bach östlich Coswig (FFH 0065)

FFH-Gebiet	FFH0065 – Grieboer Bach östlich Coswig
Größe	16 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Lebensraum für Bachneunauge und Biber
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3260, 6430, 91E0* <b>Arten:</b> <i>Lampetra planeri</i> (FFH Anh. II), <i>Salmo trutta</i> , <i>Leucaspis delineatus</i> , <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald -, Offenland 2006) <b>3260, 6430 (NC), 6510, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Pisces: <b><i>Lampetra planeri</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Salmo trutta</i></b> , <b><i>Barbatula barbatula</i></b> Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung Projektgebiet 1982 – HEIDECHE mdl. Mitt.)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten
Fazit	<p>Eine <b>nachhaltige Beeinflussung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b>. Daten zu den Wald-LRT lagen zum Untersuchungszeitpunkt nicht vor. Die enge Grenzziehung des FFH-Gebietes entlang des Bachlaufes lässt aber erwarten, dass kaum Wald-LRT im Gebiet vorhanden sind. Auch die Offenland-LRT 6430 und 6510 sind nur sehr kleinflächig im Gebiet ausgebildet.</p> <p>Hinsichtlich der Gewässerstruktur zeigt sich am Grieboer Bach eine deutliche Zweiteilung. Während der Oberlauf bis zum Wehr unterhalb des Sägewerks Möllensdorf durch eine starke anthropogene Überformung und eine größere Zahl anthropogener Querbauwerke gekennzeichnet ist (Abb. 3.7), zeigt der Unterlauf zwischen Möllensdorf und der Mündung eine mehr oder weniger naturnahe Struktur. Das erste anthropogene Bauwerk im Grieboer Bach (flussauf betrachtet) mit einer vollständigen Sperrwirkung für aufwärts wandernde Fische ist das Wehr am Sägewerk in Möllensdorf (Abb. 3.7)</p> <p>Im Rahmen der aktuellen Untersuchung konnte der Fischotter bis in den Oberlauf (zwischen Pülzig und Möllensdorf) nachgewiesen werden. Aktive Biberansiedlungen befinden sich aktuell nur unterhalb von Möllensdorf (Stand 2010/11). Die Reviere oberhalb von Möllensdorf sind schon längere Zeit nicht mehr besetzt.</p> <p>Im Bach konnten sowohl Bachforelle als auch Bachneunauge nachgewiesen werden. Deren Verteilungsmuster dokumentiert ebenfalls die Zweiteilung in der Gewässerstruktur.</p> <p>Oberhalb der Ortslage Möllensdorf konnten keine Forellen und nur einzelne Neunaugen nachgewiesen werden (KRAPPE 2011, ZUPPKE 2010b, ZUPPKE &amp; ZUPPKE 2011). Gründe dafür dürften die größere Zahl anthropogener Querbauwerke (v. a. Wehr am Sägewerk Möllensdorf – KRAPPE 2011, Abb. 3.7) sowie der Fischteich in Möllensdorf sein. Letzterer stellt für abwärts wandernde oder driftende Fische eine „effektive“ ökologische Falle dar. Für die als Besatz eingebrachten Arten (Bachsaiblinge – ZUPPKE 2010a) gehören Jungfische zum normalen Beutespektrum.</p>



	<p>Eine erfolgreiche (Wieder-)Besiedlung des Grieboer Bachs oberhalb von Möllensdorf durch die Bachneunaugen und Bachforellen erfordert daher zuerst eine wirkungsvolle Absperrung des Fischteichs gegen den Bach oder aber die Einstellung der fischereiwirtschaftlichen Bewirtschaftung dieses Gewässers. Dann erst macht es Sinn die Durchgängigkeit des Wehrs am Sägewerk herzustellen und damit den Fischen den weiteren Aufstieg zu ermöglichen.</p> <p>Das Hauptvorkommensgebiet von Bachneunaugen und Bachforellen im Grieboer Bach befindet sich in dem vom Biber durchgängig besiedelten Abschnitt unterhalb von Möllensdorf. Trotz der hier zahlreich vorhandenen Biberdämme, hat sich unterhalb des Wehrs in Möllensdorf ein guter Neunaugenbestand und im gesamten Bachlauf (d. h. auch zwischen den Biberdämmen) ein vitaler Forellenbestand etabliert. Vertiefende Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Beeinflussung speziell der Neunaugenpopulation durch Biberaktivitäten möglich ist, aber nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Art im Gebiet führt. Für die Bachforelle wird dies ebenfalls vermutet (KRAPPE 2011).</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>
Schutzziele	<p>Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung des Fließgewässers und seiner Struktur in der Gesamtheit sein. Das beinhaltet alle dort vorkommenden LRT und Arten. Wichtigste Handlungserfordernisse dazu sind die Herstellung der Durchgängigkeit im Bereich der anthropogenen Staue oberhalb Möllensdorf sowie die wirkungsvolle Absperrung oder aber Auflösung des Fischteichs in Möllensdorf. Letzteres ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Besiedlung des Oberlaufs durch Bachneunaugen und Bachforellen.</p>

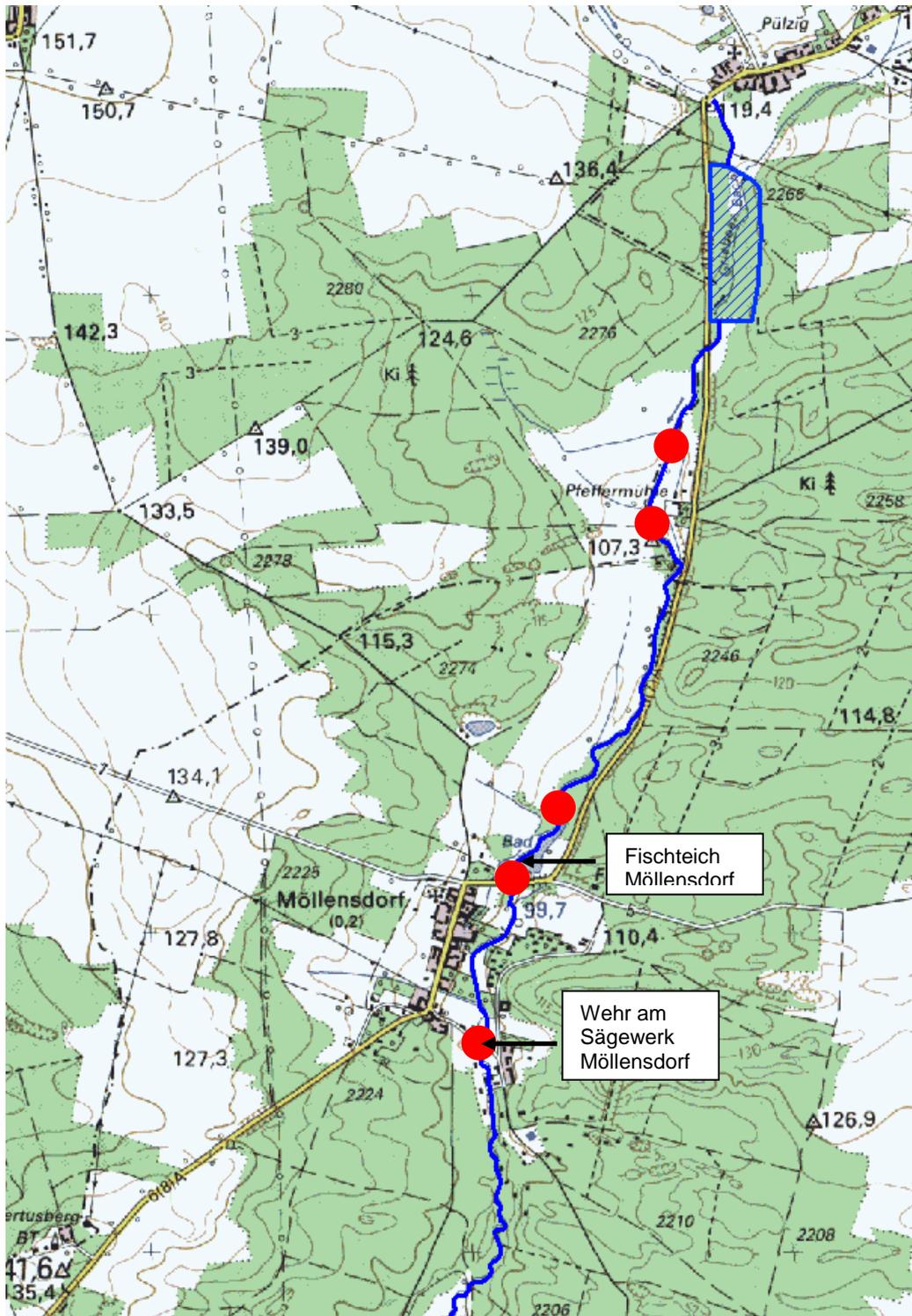


Abb. 3.7: Oberlauf des FFH-Gebietes Grieböer Bach (blau) mit anthropogenen Querbauwerken (rote Punkte), die für Fische mehr oder weniger unpassierbare Hindernisse darstellen



### 3.5.6 Korgscher und Steinsdorfer Busch (FFH 0069)

FFH-Gebiet	FFH 0069 – Korgscher und Steinsdorfer Busch
Größe	197 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Ausgedehnte Waldgebiete. Das Bachsystem ist Lebensraum für Biber, Fischotter und Schlammpeitzger.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3260, 9160, 91E0* <b>Arten:</b> <i>Misgurnus fossilis</i> (FFH Anh. II), <i>Lutra lutra</i> (FFH Anh. II), <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2003, Offenland 2006) <b>6430, 9160, 9190, 91E0</b> <b>Arten:</b> Mammalia - <i>Lutra lutra</i> (FFH Anh. II), <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
Potenzielle Interaktion	Dammbau- und Fraßaktivitäten Biber – Ausprägung LRT
Fazit	Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b> . Der im SDB aufgeführte LRT 3260 konnte vor Ort nicht bestätigt werden, sein Vorkommen im Gebiet muss daher bezweifelt werden. Der LRT 6430 ist abschnittsweise als relativ blütenreicher Streifen, vor allem mit Wasserdost ( <i>Eupatorium cannabinum</i> ) entlang des Grabens im Osten des Gebietes ausgebildet. Eine Beeinflussung durch den Biber ist hier nicht gegeben. Der LRT 91E0* ist zum flächig im Gebiet vorhanden. Aktuell war keine Beeinträchtigung durch Biber erkennbar und ist auch nicht zu erwarten. Auf Grund der vorhandenen Wassertiefe und der tief liegenden Grabensohle ist nicht mit Dammbauten des Bibers zu rechnen.  Der ebenfalls im SDB aufgeführte Schlammpeitzger (vgl. auch ZUPPKE 2010a) konnte in der aktuellen Untersuchung nicht bestätigt werden (ZUPPKE & ZUPPKE 2011), wäre aber durch Biberaktivitäten auch nicht beeinträchtigt.  <b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b>
Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung die Erhaltung der LRT sowie aller damit im Zusammenhang stehende wertgebenden Arten sein.



### 3.5.7 Gewässersystem Annaburger Heide südöstlich von Jessen (FFH 0074)

FFH-Gebiet	FFH0074 – Gewässersystem Annaburger Heide südöstlich Jessen
Größe	337 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Große Bedeutung als Lebensraum für Fließgewässer bewohnende Arten, insbesondere für den Fischotter. Die Größe und Vielfalt des Gebietes ermöglicht zudem das Vorkommen von Biber, Bitterling, Schlammpeitzger und zahlreichen Amphibienarten.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3150, 3260, 6430, 91E0* <b>Arten:</b> <i>Misgurnus fossilis</i> (FFH Anh. II), <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II), <i>Lutra lutra</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald -, Offenland 2006 unvollständig) <b>3150, 3260</b> <b>Arten:</b> Pisces: <b><i>Misgurnus fossilis</i></b> (FFH Anh. II) Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten, Ausprägung LRT
Fazit	Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b> . Sowohl für die beiden bis dato erfassten, als auch die weiteren im SDB aufgeführten LRT ist eine Beeinträchtigung in diesem Grünlandgebiet auch nicht zu erwarten.  Der <b>Schlammpeitzger</b> wird im SDB aufgeführt und konnte auch durch aktuelle Befischung (ZUPPKE & ZUPPKE 2011) nachgewiesen werden. Als relativ stationär lebende Fischart wird er durch eine Dammbautätigkeit des Bibers <b>kaum beeinträchtigt</b> .  <b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b>
Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung die Erhaltung der LRT sowie aller damit im Zusammenhang stehende wertgebenden Arten sein.



### 3.5.8 Bresker Forst östlich Oranienbaum (FFH 130)

FFH-Gebiet	FFH 0130 – Bresker Forst östlich Oranienbaum
Größe	211 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Gute Ausprägung der Stieleichen-Hainbuchenwälder. Lebensraum von Mopsfledermaus, Biber, Heldbock und Hirschkäfer.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3260, 6430, 6510, 9160, 91E0* <b>Arten:</b> <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2003, Offenland 2009) <b>3260, (6510), 9160, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II)
Potenzielle Interaktion	Dammbau- und Fraßaktivitäten Biber – Ausprägung LRT
Fazit	<p>Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b>. Die Ausprägung der LRT 3260, 9160 und 91E0* entsprach der LRT-Charakterisierung im Rahmen der Kartierungen. Der LRT 9160 tritt großflächig (Schutzziel!) mit LRT 91E0* im Nebencode auf. In den gewässernahen Bereichen (Schrottemühlbach) waren keine auf den Biber zurückgehenden Fraßschäden nachweisbar. Da das entsprechende Biberrevier zum Kontrollzeitpunkt offensichtlich nicht besetzt war, konnten auch keine Dammbauten registriert werden.</p> <p>Flächen, für die im Rahmen der Offenlandkartierung der LRT 6510 erfasst wurde, befanden sich zumeist nicht im potenziellen Einflussbereich der Biber. Für die in Gewässernähe befindlichen war das Ergebnis der vorliegenden Offenlandkartierung zum Kontrollzeitpunkt nicht mehr nachvollziehbar. Für diese nicht (mehr) dem LRT 6510 zuzurechnenden Flächen spielt die Erhöhung des Grundwasserstandes durch Biberstauung aus naturschutzfachlicher Sicht keine Rolle. Selbst wenn die eigentlichen 6510-Flächen vernässen würden, könnten sich aus den angrenzenden Beständen entsprechende Feucht- und Nasswiesenarten, Seggen, Binsen, Röhrichtarten und Sippen der nassen Hochstaudenbestände ausbreiten. Die dauernde oder periodische Vernässung von mesophilem Grünland fördert dessen Sukzession in Richtung Flutrasen und/oder seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Feucht- und Nasswiesen, Seggenrieden oder Röhrichten (vor allem Rohrglanzgras-Röhricht), bei denen es sich um geschützte Biotope sowohl nach Bundes- als auch Landesnaturschutzgesetz handelt.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>
Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung die Erhaltung der LRT sowie aller damit im Zusammenhang stehende wertgebenden Arten sein.

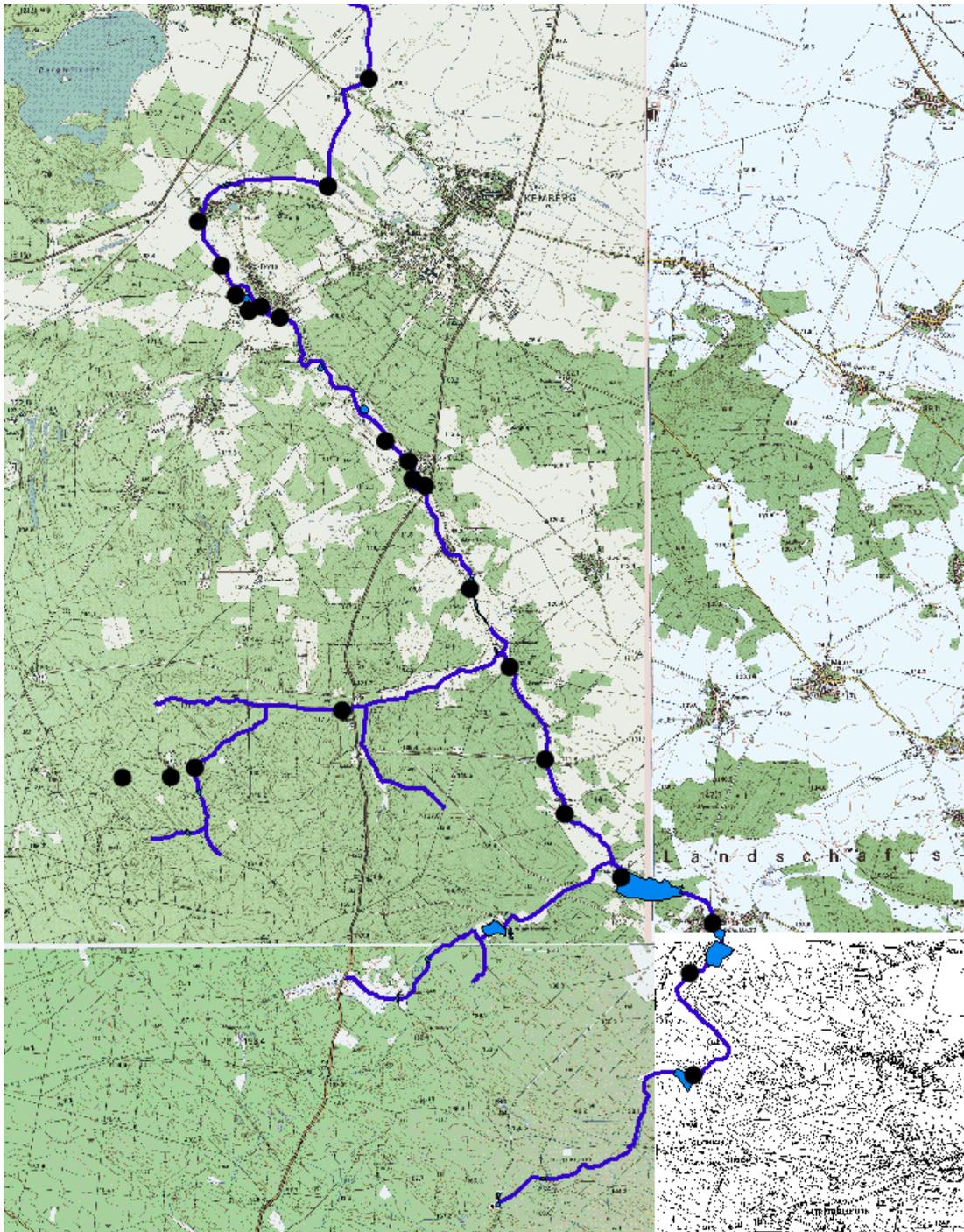


### 3.5.9 Fliethbachsystem zwischen Dübener Heide und Elbe (FFH 0131)

FFH-Gebiet	FFH0131 – Fliethbachsystem zwischen Dübener Heide und Elbe
Größe	72 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Gut ausgeprägtes Bachökosystem. Große Bedeutung für seltene und gefährdete Arten der Fließgewässerfauna (Steinbeißer, Bachneunauge, Grüne Flussjungfer)
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3150, 3260 <b>Arten:</b> <i>Lampetra planeri</i> (FFH Anh. II), <i>Cobitis taenia</i> (FFH Anh. II), <i>Salmo trutta</i> , <i>Leucaspis delineatus</i> , <i>Barbatula barbatula</i> , <i>Ophiogomphus cecilia</i> (FFH Anh. II), <i>Astacus astacus</i> , <i>Lutra lutra</i> (FFH Anh. II), <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2005, Offenland 2006) <b>3130, 3150, 3160, 3260, 6430, 7140, 91D0*, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Odonata: <b><i>Ophiogomphus cecilia</i></b> (FFH Anh. II) (JAKOBS 1992, HOHMANN in litt.) Dekapoda: <b><i>Astacus astacus</i></b> Pisces: <b><i>Lampetra planeri</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Salmo trutta</i></b> , <b><i>Misgurnus fossilis</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Rhodeus sericeus amarus</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Lota lota</i></b> Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung 1974 - vgl. Tab. 2.2)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten, Ausprägung LRT
Fazit	Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b> . Alle kartierten LRT sind entsprechend der LRT-Charakterisierung ausgeprägt. Die LRT 6430 und 6510 sind nur auf kurzen bachbegleitenden Abschnitten erfasst worden. Meist handelt es sich dabei um schmale Streifen entlang des Gewässers. Beim LRT 6510 stellen diese nur die gewässernächsten Teile von Grünlandflächen dar, die nicht als Ganzes, sondern nur in der entsprechenden Breite des überwiegend linienhaften Gebietes zu diesem gehören. Teilweise grenzt an die schmalen zum FFH-Gebiet gehörenden LRT 6510-Streifen feuchtes Grünland, das mit Seggen-, Binsen- und/oder Röhrichtarten durchsetzt ist. Für solche bereits nicht (mehr) dem LRT 6510 zuzurechnenden Flächen spielt die (weitere) Erhöhung des Grundwasserstandes durch Biberstau aus naturschutzfachlicher Sicht keine Rolle. Selbst wenn die eigentlichen 6510-Flächen vernässen würden, könnten sich aus den angrenzenden Beständen entsprechende Feucht- und Nasswiesenarten, Seggen, Binsen, Röhrichtarten und Sippen der nassen Hochstaudenbestände ausbreiten. Die dauernde oder periodische Vernässung von mesophilem Grünland fördert dessen Sukzession in Richtung Flutrasen und/oder seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Feucht- und Nasswiesen, Seggenrieden oder Röhrichten (vor allem Rohrglanzgras-Röhricht), bei denen es sich um geschützte Biotope sowohl nach Bundes- als auch Landesnaturschutzgesetz handelt.  Im Randbereich einiger stehender Gewässer konnten Übergangs- und Schwinggrasmoore (LRT 7140) bzw. Moorwälder (LRT 91D0*) erfasst werden. Die Bestän-



	<p>de des letztgenannten LRT um den Roten Mühlteich und den Heideteich wurden insgesamt als hervorragend ausgeprägt (A) bewertet. Da es sich hier um stehende (bzw. anthropogen aufgestaute) Gewässer handelt, ist eine Beeinträchtigung durch den Biber nicht zu erwarten.</p> <p>In Bezug auf rheophile Arten sind die Auswirkungen des Bibers bzw. seiner Aktivitäten im Fliethbachsystem nach der vorliegenden Datenlage differenziert zu betrachten. Edelkrebs und Grüne Flussjungfer dürften kaum beeinträchtigt werden, zumal ihr aktuelles Vorkommen in den vom Biber besiedelten Bereichen aktuell nicht verifiziert werden konnte.</p> <p>Hinsichtlich des Makrozoobenthos‘ sind im Rückstaubereich von Biberdämmen Verschiebungen in der Artenzusammensetzung der einzelnen Gruppen in Folge von Veränderungen in der Gewässerstruktur zu erwarten und wurden für den Flieth durch DOMDEI (2009) auch dokumentiert. Diese Veränderungen betreffen jedoch nur die Rückstaubereiche der Dämme und damit nicht das gesamte Gewässer.</p> <p>Für Fischarten, die zum Laichen saisonale Wanderungen durchführen, können einzelne Biberdämme zumindest für bestimmte Zeiträume eine Sperrwirkung haben. Ob und wie diese aber zum Tragen kommt, ist derzeit noch unklar. Die Untersuchungen am Bachneunauge am Grieböer Bach (KRAPPE 2011) haben gezeigt, dass sich trotz langjähriger Biberbesiedlung eines Fließgewässers, zumindest bei dieser Art dennoch eine stabile Population herausbilden kann. Die Ergebnisse der Befischung durch ZUPPKE &amp; ZUPPKE (2011) lassen auch für das Fliethbachsystem, bzw. bestimmte Abschnitte einen guten Bachneunaugenbestand vermuten. in bestimmten. Der Bestand der Bachforelle im Fliethbachsystem ist schon längere Zeit rückläufig. Die bei ZUPPKE &amp; ZUPPKE (2011) aufgeführten Nachweise liegen auch bereits länger zurück (2001, 2003). Als Grund für diesen Rückgang führt ZUPPKE (2010a) u.a. anthropogene Querverbauungen an.</p> <p>Die große Zahl an <b>anthropogenen Querbauwerken</b> (Abb. 3.8) im Fliethbach und die z. T. fischereiwirtschaftliche Nutzung der Mühlenteiche haben wahrscheinlich einen viel <b>größeren negativen Effekt</b> auf das Vorkommen und die Häufigkeit rheophiler Arten, als dies bei den Biberdämmen der Fall ist. Während letztere eine zeitlich begrenzte Stauwirkung haben und durch einige Arten auch passiert werden können, besteht die Stauwirkung der Mühlenstau z. T. schon seit Jahrzehnten (mglw. Jahrhunderten – SYKORA 2003).</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>
Schutzziele	<p>Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung des Fließgewässers und seiner Struktur in der Gesamtheit sein. Das beinhaltet alle dort vorkommenden LRT und Arten. Wichtigstes Handlungserfordernis dazu ist die Herstellung der Durchgängigkeit im Bereich der anthropogenen Stau.</p>



**Abb. 3.8:** Anthropogene Staubauwerke (schwarze Punkte) im Oberlauf des Fliethbachsystems zwischen Reinharz und Kemberg (Darstellung auf der Grundlage digitaler Daten des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, Gen.-Nr. LHW/5.1.2/01/2010)



### 3.5.10 Lausiger Teich (FFH 0132)

FFH-Gebiet	<b>FFH0132 – Lausiger Teiche und Ausreißerteich östlich Bad Schmiedeberg</b>
Größe	105 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Gut ausgeprägtes und vielfältiges Teichökosystem. Lebensraum zahlreicher Tierarten, insbesondere Vögel, Amphibien und Biber.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3150, 3260, 6430, 7140, 91E0* <b>Arten:</b> <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2005, Offenland 2006) <b>3130, 3150, 3260, 6430, 6510, 7140, 9160, 9190, 91E0*, 91F0 (NC)</b> <b>Arten:</b> Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung 1978)
Potenzielle Interaktion	Fraßaktivitäten Biber – Ausprägung LRT
Fazit	<p>Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b>. Der LRT 3130 kommt im Ausreißerteich in guter Ausprägung vor. Für die Entwicklung dieses LRT muss das Gewässer regelmäßig abgelassen werden und unterliegt damit nicht dem Einfluss von Biberaktivitäten. Selbiges gilt für die LRT 3150 und 3160.</p> <p>Für die Wald-LRT 9160, 9190, 91E0*, (91F0-Nebencode) erscheint kleinflächig eine Beeinflussung durch Fraßaktivitäten möglich. Diese fällt bei der vorhandenen Ausdehnung dieser LRT im Gebiet nicht ins Gewicht. Vernässung oder Überstauung in Folge von Dammbauaktivitäten der Biber spielen im Gebiet keine Rolle, da es sich zum einen um stehende Gewässer (Teiche) handelt und zum anderen der Wasserstand regelmäßig reguliert wird (Stauhaltung).</p> <p>Eine negative Beeinflussung anderer, v. a. rheophiler Arten durch die Aktivitäten des Bibers ist nicht zu erwarten. Da es sich um stehende Gewässer handelt, fehlen diese Arten bzw. die Biber bauen keine Dämme, die auf natürlichem Weg (während der Bespannung) in die Teiche gelangte Arten behindern könnten.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>
Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung die Erhaltung der LRT sowie aller damit im Zusammenhang stehende wertgebenden Arten sein.



### 3.5.11 Hammerbach (FFH 0133)

FFH-Gebiet	<b>FFH 0133 – Buchenwaldgebiet und Hammerbachtal in der Dübener Heide</b>
Größe	958 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Gut ausgeprägte, großflächige Hainsimsen-Buchenwälder inmitten ausgedehnter Nadelholz-Forstflächen.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3260, 9110, 91E0 <b>Arten:</b> <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2005, Offenland 2006) <b>3150, 3260, 6510, 7140 (NC), 9110, 9130, 9160, 9170, 9190, 91E0</b> <b>Arten:</b> Trichoptera: <b><i>Odontocerum albicorne</i></b> (RL1, einziges Tiefland-Vorkommen in ST) Pisces: <b><i>Lampetra planeri</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Cobitis taenia</i></b> (FFH Anh. II) Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung des Hammerbachs 1974 – HEIDECKE in litt.)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten, Ausprägung LRT
Fazit	<p>Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b>. Der LRT 3150 (Seen) wird vom Biber nicht beeinflusst. Die meisten Wald-LRT (9130, 9170, 9190) sind nicht in Gewässernähe ausgeprägt und unterliegen somit nicht dem Einfluss des Bibers.</p> <p>Eine mögliche Beeinflussung der LRT des FFH-Gebietes, besonders des Hainsimsen-Buchenwaldes (LRT 9110) ist wenn überhaupt, dann nur sehr kleinflächig gegeben. Vor allem für Bachtäler nicht standorttypische Buchen sind punktuell von Überstauungen betroffen. Am Rand des Bachtals wurden einige Bäume geringelt. Im Vergleich zur Gesamtausdehnung der einzelnen LRT im FFH-Gebiet dürfte dieser Verlust jedoch marginal sein.</p> <p>Das Arteninventar des Hammerbachs ist nicht so vielfältig, wie etwa jenes der Flämingbäche (schon länger währender Verbau durch anthropogene Querbauwerke?). Dennoch sind Vorkommen seltener Arten bekannt. Zu nennen wäre der Steinbeißer, von dem im Hammerbach unterhalb von Tornau (Weicherts Mühle) das einzige bekannte Vorkommen im Landkreis Wittenberg existiert. In diesem Bachabschnitt konnten auch Bachneunaugen nachgewiesen werden.</p> <p>Im Oberlauf des Hammerbaches (d. h. dem bewaldeten Teil) gibt es dagegen keine Fische, da auf Grund der Wasserchemie (niedriger pH-Wert) keine geeigneten Lebensbedingungen vorhanden sind. Auf Grund der anthropogenen Querbauwerke (z. B. Mühlenstau Tornau) wäre ein Aufstieg wandernder Fischarten auch nicht möglich. Eine nachhaltige Beeinträchtigung rheophiler Organismen durch Biberaktivitäten ist nicht erkennbar.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>



Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte, wie im SDB aufgeführt die Erhaltung der Hainsimsen-Buchenwälder sein. Dies wird durch den Biber in keiner Weise beeinträchtigt. In Bezug auf den Hammerbach sollte die Herstellung der Durchgängigkeit im Bereich der anthropogenen Staue Priorität haben.
-------------	--



### 3.5.12 Oranienbaumer Heide (FFH 0168)

FFH-Gebiet	<b>FFH0168 – Mittlere Oranienbaumer Heide</b>
Größe	2024 ha (anteilig in LK Wittenberg und Stadt Dessau-Roßlau)
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Ausgedehnte <i>Calluna</i> -Heideflächen, Magerrasen und offene Sandfluren als Lebensraum gefährdeter Arten.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 2330, 3260, 4030, 6120, 6430 <b>Arten:</b> <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2005, Offenland 2006) <b>2310, 2330, 3130, 3140, 3260, 4030, 6410, 6430, 9110, 9160, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Pisces: <b><i>Barbatula barbatula</i></b> Mammalia: <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II)
Potenzielle Interaktion	Dambbauaktivitäten Biber – Ausprägung LRT
Fazit	<p>Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b>. Der vom Biber besiedelte Abschnitt des Sollnitzer Mühlgrabens befindet sich im südwestlichen Randbereich des großen FFH-Gebietes. Ein Großteil der zahlreichen LRT des Gebietes befindet sich somit gar nicht im Einflussbereich der Biber. Im Bereich des Mühlgrabens anzutreffen sind die Gewässer-LRT 3260 und 3130. Während der erstgenannte im gesamten Bachlauf ausgeprägt ist, findet sich der LRT 3130 lediglich im Mochteich. Für dessen Entwicklung muss dieses Gewässer aber regelmäßig abgelassen werden, und unterliegt somit nicht dem Einfluss des Bibers.</p> <p>Von naturschutzfachlichem Interesse ist das Vorhandensein des LRT 6410 im Bereich der an den Mühlgraben angrenzenden Mochwiese. Dieser LRT kommt nur an wenigen Stellen im Landkreis Wittenberg vor. Bei den LRT handelt sich vor allem im Flachland um einen „Mangel“-Biototyp, bei dem der Erhalt der wenigen Vorkommen besonders dringlich ist.</p> <p>Insgesamt konnte die Fläche auf der Mochwiese aufgrund von Strukturarmut und stärkerer Beeinträchtigung (vor allem durch Ruderalisierung insbesondere durch eindringendes Land-Reitgras) nur als mittlere bis schlechte Ausprägung (C) eingestuft werden. Möglicherweise ist der Standort in der Südwestecke der Mochwiese vergleichsweise trocken (langjährige Grundwasserabsenkung durch Tagebau), was die Einwanderung des Landreitgrases begünstigt hat. Im Nordteil deutet Schilf hingegen auf deutlich feuchtere Bedingungen.</p> <p>Für einen guten Erhaltungszustand des LRT ist eine ausreichende Feuchtigkeit erforderlich, wobei aber keine Vernässung der Flächen erfolgen darf. Somit wäre ein Biberstau unterhalb der Mochwiese, der den Anstieg des Grundwasserspiegels im SW- bzw. S-Teil bewirken könnte, prinzipiell sogar wünschenswert. Oberhalb der Mochwiese würde er dagegen die Trockenheit des Gebietes fördern. Einschränkung muss dabei aber erwähnt werden, dass die Sohle des Mühlbachs in diesem Bereich vergleichsweise tief liegt (ehemals zur Ableitung von Grubenwässern angelegt). Ein Biberdamm, der Auswirkungen auf das Grundwassergeschehen im Bereich des LRT auf der Mochwiese nehmen würde, müsste schon sehr</p>



	<p>hoch sein.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p> <p>Sollte der Biber, wider Erwarten, oberhalb der Mochwiese einen Damm errichten müsste dann regulierend eingegriffen werden.</p>
Schutzziele	<p>Die eigentlichen Schutzziele des Gebietes werden durch den Biber nicht berührt. Lediglich für den LRT 6410 erscheint eine Beeinträchtigung möglich. Sollte diese eintreten, ist dem Erhalt des LRT Priorität einzuräumen.</p>



### 3.5.13 Annaburger Heide (FFH 0176)

FFH-Gebiet	<b>FFH 0176 – Annaburger Heide</b>
Größe	1590 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Die ausgedehnten <i>Erica</i> -Heiden bieten im Komplex mit offenen Sand-Pionierfluren und anderen Lebensräumen einen angemessenen Lebensraum für eine vielfältige Tierwelt. Eines der größten Heide-Gebiete Sachsen-Anhalts.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 2330, 4030, 6430 <b>Arten:</b> <i>Lutra lutra</i> (FFH Anh. II), <i>Castor fiber</i> (FFH Anh. II)
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald -, Offenland -) <b>keine Daten</b> <b>Arten:</b> Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – Ausprägung LRT
Fazit	Die Struktur des Gebietes (siehe Schutzwürdigkeit) lässt eine Beeinträchtigung der ausgewiesenen LRT als unwahrscheinlich erscheinen. Da weder der SDB noch die aktuellen Untersuchungen (ZUPPKE & ZUPPKE 2011) Hinweise auf das Vorkommen rheophiler Arten geben, ist auch hier nicht mit naturschutzfachlichen Konflikten zu rechnen.  <b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b>
Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung die Erhaltung der LRT sowie aller damit im Zusammenhang stehende wertgebenden Arten sein.



### 3.5.14 Friedenthaler Grund (FFH 0240)

FFH-Gebiet	<b>FFH0240 – Friedenthaler Grund</b>
Größe	167 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	naturnahe Wiesenniederung mit artenreichem Grünland und bedeutenden Artvorkommen
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> keine Angaben <b>Arten:</b> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (FFH Anh. II)
Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2005, Offenland 2006) <b>6510, 9110, 9160, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Pisces: <b><i>Barbatula barbatula</i></b> Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung Projektgebiet 1980 – HEIDECHE mdl. Mitt.)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – rheophile Arten, Ausprägung LRT
Fazit	<p>Eine <b>nachhaltige Beeinträchtigung</b> der erfassten <b>LRT</b> durch Biberaktivitäten ist <b>nicht erkennbar</b>. Im Gebiet befindet sich zwar ein größerer flächiger Bestand dieses LRT (genau unterhalb der Bundesstraße 2 bei Köpnick), der durch den Biber überstaut wurde. Infolge dessen sind einige Bäume (v. a. Erlen) abgestorben. Aufgrund der raschen und üppigen Regenerationsfähigkeit der Erle sowie des ausreichenden Angebots an Diasporenspendern in der Umgebung ist jedoch von einer schnellen Regeneration des LRT auszugehen. Der LRT 9160 kommt entlang des Mühlengrabens direkt gewässerbegleitend vor. Ständig hoher Wasserstand (der nicht durch den Biber verursacht wird) sowie Fraßschäden durch den Biber haben hier aber nicht zum Absterben der Bäume und damit zum Verschwinden des LRT geführt. Bei der LRT 6510-Fläche im würde eine Erhöhung des Grundwasserstandes durch Anstau der Zahna möglicherweise in Ufernähe zur Vergrößerung der bereits als seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Nasswiese ausgegliederten ufernahen Teilfläche der Pferdeweide führen. Da der LRT 6510 jedoch auch weiter hangaufwärts vorkommt, wäre er nicht flächig in seiner Existenz gefährdet, zumal die derzeitige Nutzung als Pferdeweide die wesentlich stärkere Gefährdung darstellt.</p> <p>Laut SDB wird als Schutzgut des FFH-Gebietes die Große Moosjungfer angegeben. Hierbei handelt es sich nicht um eine Fließgewässerart. Die Vorzugshabitate dieser Art stellen Weiher mit moorigen bzw. anmoorigen Verhältnissen dar. Im FFH-Gebiet besiedelt sie die vom Biber nicht beeinflussten Mühlenteiche.</p> <p>Obwohl in der Zahna unterhalb des FFH-Gebietes mehrere Fischarten, incl. des Bachneunauges nachgewiesen werden konnten (ZUPPKE 2010a, b), stellte sich die Fischfauna des Fließgewässers im FFH-Gebiet als artenarm heraus. Lediglich Bachschmerlen konnten nachgewiesen werden, diese aber in ungewöhnlich großer Zahl (ZUPPKE &amp; ZUPPKE 2011). Da es sich bei der Bachschmerle um eine stationäre Art handelt, ist eine Beeinträchtigung durch Biberaktivitäten nicht zu erwarten.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch</b></p>



	<b>kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b>
Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung des Fließgewässers und seiner Struktur in der Gesamtheit sein. Das beinhaltet alle vorkommenden LRT und Arten.



### 3.5.15 Küchenholzgraben bei Zahna (FFH 0251)

FFH-Gebiet	<b>FFH0251 – Küchenholzgraben bei Zahna</b>
Größe	42 ha
Schutzwürdigkeit lt. SDB	artenreiches, extensiv genutztes, z. T. mageres Grünland. Vorkommen seltener Grünlandgesellschaften.
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 6230*, 6410 <b>Arten:</b> -
Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald -, Offenland 2006) <b>6230, 6410, 6510</b> <b>Arten:</b> Mammalia: <b>Castor fiber</b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung 1983 – HEIDECHE mdl. Mitt.)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – Ausprägung LRT 6230, 6410
Fazit	<p>Die LRT 6230 und 6410 kommen nur an wenigen Stellen im Landkreis Wittenberg vor. Eine davon ist die sogenannte Moorwiese am Küchenholzgraben. Bei den LRT handelt sich vor allem im Flachland um „Mangel“-Biototypen, bei denen der Erhalt der wenigen Vorkommen besonders dringlich ist. Weiterhin besonders wertvoll ist eines der wenigen Tieflandvorkommen von Arnika (<i>Arnica montana</i>) auf der zentralen Moorwiese sowie von Lungen-Enzian (<i>Gentiana pneumonanthe</i>), Geflecktem Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>) und Weißer Waldhyazinthe (<i>Platanthera bifolia</i>).</p> <p>Für einen guten Erhaltungszustand, vor allem des LRT 6410, ist eine ausreichende Feuchtigkeit erforderlich, wobei aber keine Vernässung der Flächen erfolgen darf um deren Bewirtschaftung nicht zu gefährden. Auf Grund der Seltenheit der beiden LRT, ihres hohen Stellenwertes in der landesweiten Kulisse sowie der naturschutzfachlichen Bedeutung der begleitenden Flora ist eine <b>nachteilige Beeinflussung der jeweiligen Standorte durch die Stautätigkeit des Bibers zu vermeiden</b>. Dies würde sowohl einen oberhalb gelegenen Biberdamm (hält Wasser von der Wiese zurück und verstärkt dadurch Entwässerung) als auch einen unterhalb gelegenen (kann zu einer Vernässung der Wiese führen) betreffen.</p> <p><b>Aus diesem Grund könnte im FFH-Gebiet Küchenholzgraben ein Naturschutzzielkonflikt zu Tage treten. In diesem Falle sollte der Erhaltung der LRT die Priorität gegenüber dem Biber eingeräumt werden.</b></p> <p>Gegebenenfalls müsste dann an den betreffenden Biberdämmen regulierend eingegriffen werden. Diese Situation dürfte jedoch selten eintreten, da das Revier nur temporär besiedelt wird und das Gebiet der Moorwiese und deren nähere Umgebung nahezu frei von Gehölzen und damit potenzieller Bibernahrung sind.</p>
Schutzziele	Vorrangiges Schutzziel sollte die Erhaltung der seltenen LRT 6230 und 6410 sowie der naturschutzfachlich wertvollen Begleitflora sein.



### 3.5.16 Dommitzscher Grenzbach (FFH0259)

FFH-Gebiet	FFH0259 – Dommitzscher Grenzbach
Größe	lineares Gebiet von 5,8 km Länge (Grenzbach zum Freistaat Sachsen)
Schutzwürdigkeit lt. SDB	Stark begradigter Bachlauf zur Komplettierung eines auf sächsischer Seite gemeldeten Natura 2000 - Gebietes
relevante Schutzgüter lt. SDB	<b>LRT:</b> 3260 <b>Arten:</b> -
besondere Schutzgüter lt. Erfassung	<b>LRT:</b> (Kartierung Wald 2006, Offenland 2006) <b>3260, 6430, 9190, 91D0*, 91E0*</b> <b>Arten:</b> Mammalia: <b><i>Lutra lutra</i></b> (FFH Anh. II), <b><i>Castor fiber</i></b> (FFH Anh. II) (Erstbesiedlung 1982 – HEIDECKE mdl. Mitt.)
Potenzielle Interaktion	Dammbautätigkeit Biber – Ausprägung LRT
Fazit	<p>Am Dommitzscher Grenzbach befindet sich ein schmaler Streifen Moorwald (91D0*) im sachsen-anhaltinischen Teil des FFH-Gebietes und setzt sich über die Grenze des linienhaften Gebietes fort. Er wurde als hervorragend bewertet. Der Erhalt des Wasserregimes ist hier erforderlich, insbesondere hinsichtlich der Vermeidung einer Senkung des Gebietswasserspiegels.</p> <p>Moorwald kann durch die Aktivität des Bibers durchaus gefördert werden, indem bei Wasseranstau der Gebietswasserstand erhöht wird und sich so ggf. vorhandene Bestände mittel- bis langfristig vergrößern können. Entsprechend der Kartieranleitung Wald (LAU 2010) hat allerdings die Wiederherstellung der natürlich gehölzfreien Moorfläche Vorrang vor dem Erhalt des Moorwaldes, der u.U. lediglich ein Sukzessionsstadium von Moorvegetation auf Standorten mit gestörtem Wasserhaushalt darstellt. Das Absterben von Gehölzen aufgrund zu hohen Wasserstandes und/oder infolge von Fraßdruck würde daher den FFH-Schutzziele ebenfalls nicht zuwiderlaufen.</p> <p><b>Aktuell ist kein Naturschutzzielkonflikt erkennbar, daher besteht hier auch kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine Prioritätensetzung.</b></p>
Schutzziele	Schutzziel für das FFH-Gebiet sollte die Erhaltung des Fließgewässers und seiner Struktur in der Gesamtheit sein. Das beinhaltet alle dort vorkommenden LRT und Arten.



## 4 Konfliktmanagement

Einen wesentlichen Punkt bei der Bearbeitung des Projektes bestand in der Erstellung der Grundlagen für ein effektives Konfliktmanagement für den Biber. Ziel war es, den Umgang mit möglichen Konfliktsituationen zu standardisieren und damit zu effektivieren. Dies erwies sich als angezeigt, da in Gesprächen mit betroffenen Landnutzern der Zeitfaktor bei der Bearbeitung derartiger Probleme immer wieder hervorgehoben wurde.

Das Konfliktmanagement wurde in mehrere Teilbereiche unterteilt und entsprechend bearbeitet.

- Zunächst wurden mögliche Konfliktfälle vor Ort erfasst und kategorisiert um **Ablauf-schemata** für einzelne Konfliktsituationen ableiten zu können (Kap. 4.2).
- Anschließend wurden auf Grund dieser Schemata für die betroffenen Reviere spezifische **Revierblätter** erarbeitet (Kap. 4.3.1), in denen alle relevanten Angaben erfasst wurden, um den jeweiligen Akteuren bei Umgang mit dem speziellen Konflikt eine entsprechende Arbeitsgrundlage zu bieten. Für die interne Arbeit der UNB wurden diese Daten in einer Datenbank erfasst (vgl. Kap. 5).
- Außerdem wurden sogenannte **Maßnahmeblätter** erarbeitet (Kap. 4.3.2), die als Arbeitsgrundlage bei der Realisierung von konfliktminimierenden Maßnahmen dienen sollen.
- Schließlich wurde ein Teil dieser **Maßnahmen** exemplarisch **in der Praxis umgesetzt** (Kap. 4.3.3), um reale Anschauungsobjekt für die Umsetzung und die Praxistauglichkeit der einzelnen Maßnahmen bieten zu können.

Ein wesentlicher Bestandteil war die Erarbeitung eines effektiven Konfliktmanagements im Hinblick auf Aktivitäten des Bibers. Dazu sollten in einem ersten Schritt die erfassten Konfliktsituationen und -potenziale bewertet und kategorisiert werden.

Die Erfassung derartiger Konflikte erfolgte zum einen im Rahmen der Revierbegehungen. Dies erwies sich jedoch als wenig „ergiebig“. Auf Grund der klimatischen Situation zum Kontrollzeitpunkt (hohe Wasserstände in Folge ausgiebiger Niederschläge) war der Wasserstand in den Gewässern vergleichsweise hoch und die Biber hatten keinen Grund Dämme anzulegen. Dies stellte für das Gebiet eine außergewöhnliche Situation dar (WYSTYRK, mdl. Mitt.).

Aus diesem Grund wurde bei der Bearbeitung der Konfliktpotenziale auf die Unterlagen bei der unteren Naturschutzbehörde zurückgegriffen. Maßnahmen, die zur Entschärfung möglicher Konfliktsituationen in Bezug auf den Biber führen, bedürfen einer Befreiung bzw. einer Ausnahmegenehmigung nach dem Bundesnaturschutzgesetz durch die untere Naturschutzbehörde. Derartige Vorgänge aus den letzten fünf Jahren wurden bei der UNB durchgesehen und in die Auswertung mit einbezogen.

Hinzu kamen Angaben die aus Gesprächen mit Landnutzern (Landwirte, Fischer, Privatpersonen), den Verantwortlichen der Unterhaltungsverbände sowie ortsansässigen Biberrevierbetreuern resultierten.



## 4.1 Kategorisierung der Konfliktsituationen

Die Erfassung der Konflikte bzw. Konfliktpotenziale in den einzelnen Revieren hatte zwei Ziele. Zum einen sollten die Grunddaten für die zu erstellende Datenbank (vgl. Kap 5) erhoben werden und zum anderen sollte eine Kategorisierung der verschiedenen Konfliktsituationen erfolgen, um das Vorgehen bei deren Eintreten gewissermaßen zu standardisieren und für Betroffene transparent zu machen.

In einem ersten Schritt wurden die Reviere entsprechend ihrer Lage nach bestimmten **Reviertypen** unterschieden. Dies erwies sich als erforderlich, da bestimmte Konflikte in unterschiedlichen Lebensräumen unterschiedliche Auswirkungen haben können und daher differenzierte Lösungsansätze erfordern. So kann Fraßschäden im Forstbereich mit Einzelbaumschutz bzw. flächiger Zäunung begegnet werden, während dies auf Agrarflächen kaum möglich ist. Die Unterteilung erfolgte nach **Feld-, Wald-, Stadt- und Flussrevier**.

Des Weiteren wurden die entsprechenden Konfliktsituationen den verursachenden **Aktivitäten des Bibers (Fraßschäden, Dammbau, Grabeaktivitäten)** zugeordnet.

Ausgehend von dieser Grundeinteilung nach Reviertyp und Biberaktivität wurden dann die entsprechenden **Konfliktsituationen**, wie sie bei den Geländebegehungen und/oder in den Unterlagen der UNB ermittelt werden konnten, aufgeführt und entsprechende **Lösungsansätze** aufgezeigt.

Grundlage für diese Lösungsansätze bildeten neben eigenen Erkenntnissen die jahrelangen Erfahrung im Umgang mit „Biberproblemen“ bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wittenberg (Frau WYSTYRK), der Biosphärenreservats-Verwaltung Mittelelbe, Referenzstelle für Biberschutz (Frau SCHUMACHER, Herr IBE) und dem Arbeitskreis für Biberschutz in Sachsen-Anhalt (DR. HEIDECKE).

Im Folgenden sind die Ablaufschemata für die jeweiligen Reviertypen (Tab. 4.1 – 4.4) dargestellt.

**Tab. 4.1: Vorgehensweise bei Auftreten von Konflikten in einem Feldrevier**

Konflikt	Folge	Vorgehensweise	Lösungsmöglichkeit, Maßnahmen, Abhilfe, Milderung der Schäden	Betroffener	Ansprechpartner	Bemerkung
<b>Fraßschäden</b>	Ertragsverlustean landwirtschaftlichen Kulturen	Ortstermin (n. Bedarf), informative Beratung (n. Bedarf), Übergabe Informationsblatt	kurzfristige Aufstellung Elektrozaun, Ausleihe möglich: BRME	Flächeneigentümer, Pächter	Flächeneigentümer, Pächter	
	Funktionsstörung d. Stauanlagen	Ortstermin n. Bedarf	Verbisschutz an Staubohlen anbringen (Metallschiene)	Inhaber der Wasserrechte (kann auch Unterhaltungspflichtiger sein), Flächeneigentümer, Pächter	Inhaber der Wasserrechte, Flächeneigentümer, Pächter	
	Gehölzverluste, Bäume im Gewässer o. auf den angrenzenden Flächen	Ortstermin n. Bedarf	Schutzzäunung m. Maschendraht, (Einzelbaumschutz, Flächenschutz)	Flächeneigentümer, Pächter, Unterhaltungspflichtiger	Flächeneigentümer, Pächter, Unterhaltungspflichtiger	
<b>Dammbau</b>	Rückstau im Gewässer, Auskolkungen Gewässerböschung, Vernässung angrenzender landwirtschaftlichen Flächen	Ortstermin, Erlassen eines Verwaltungsaktes der die Belange des Artenschutzes regelt (außer bei Flächenkauf)	Regulation der Biberdammhöhe, vollständige Entnahme der/des Biberdämme/dammes, Einbau v. Drainagerohren, langfristige Möglichkeit: Flächenkauf	Flächeneigentümer, Pächter, Unterhaltungspflichtiger	in der Regel Unterhaltungspflichtiger, Flächeneigentümer, Pächter	Jahreszyklus d. Bibers beachten
	Verstopfung Durchlass befestigte Straße	keine Befreiung notwendig Anzeigepflicht LK WB UNB	Beräumung des Durchlasses	Flächeneigentümer, Pächter, Straßenbaulastträger	i. d. Regel Unterhaltungspflichtiger	Prüfung der Installation von Rechen

Konflikt	Folge	Vorgehensweise	Lösungsmöglichkeit, Maßnahmen, Abhilfe, Milderung der Schäden	Betroffener	Ansprechpartner	Bemerkung
	Verstopfung/Verbau Durchlass Feldweg	keine Befreiung notwendig Anzeigepflicht LK WB UNB	Beräumung Durchlass, Prüfung Rückbau u. Anlage von Fuhrten	Flächeneigentümer, Pächter, Baulasträger	i. d. Regel Unterhaltungs- pflichtiger	Prüfung der Installation von Rechen
<b>Grabetätigkeit</b>	Unterhöhung Grabenböschung	keine Befreiung notwendig, Anzeigepflicht LK WB UNB	Gewässerrandstreifen	Flächeneigentümer, Pächter, Baulasträger d. Weges, Unterhaltungspflichtiger	i. d. Regel Unterhaltungs- pflichtiger, Baulasträger d. Weges	v. Beginn der Maßnahme (Verfüllung) Biberröhren mit Stöberstab prüfen!
	Unterhöhung Weg	Ortstermin, Erlassen eines Verwaltungsaktes der die Belange des Artenschutzes regelt notwendig	außerhalb Gewässerrandstreifen			

**Tab. 4.2: Vorgehensweise bei Auftreten von Konflikten in einem Waldrevier**

Konflikt	Folge	Vorgehensweise	Lösungsmöglichkeit, Maßnahmen, Abhilfe, Milderung der Schäden	Betroffener	Ansprechpartner	Bemerkung
<b>Fraßschäden</b>	Gehölzverluste	Ortstermin n. Bedarf informative Beratung n. Bedarf Übergabe Informationsblatt	Schutzzäunung m. Maschendraht. Einzelbaumschutz, Flächenschutz	Flächeneigentümer, eventuell Nutzer	Flächeneigentümer	
	Verkehrsgefährdung, Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht	keine Befreiung erforderlich, in d. Regel Gefahr in Verzug	Schutzzäunung m. Maschendraht, Entfernung "gefährdeter" bzw. gefährlicher Gehölze	Flächeneigentümer, Jedermann	Flächeneigentümer	
<b>Dambbau</b>	Rückstau im Gewässer, Vernässung der angrenzenden Flächen, Holzverluste bei dauerhafter Vernässung	Ortstermin Erlassen eines Verwaltungsaktes der die Belange des Artenschutzes regelt notwendig	Regulation d. Biberdammhöhe, vollständige Entnahme der Biberdämme Einbau v. Drainagerohren, langfristige Möglichkeit: Flächenkauf	Flächeneigentümer, Unterhaltungspflichtiger	Unterhaltungspflichtiger, Flächeneigentümer	Jahreszyklus d. Bibers beachten
		keine Befreiung notwendig	Zulassen eines Umgehungsgrinnes neben d. Biberdamm (Auskolkungen d. Gewässers!)	Flächeneigentümer, Unterhaltungspflichtiger	Flächeneigentümer, Unterhaltungspflichtiger	Zustimmung d. Unterhaltungspflichtigen muss vorliegen (Achtung: Mehrkosten gemäß Wassergesetz!)
<b>Grabetätigkeit</b>	Standsicherheit von Bäumen ist gefährdet durch Unterhöhung d. Grabenböschung	keine Befreiung notwendig Anzeigepflicht LK WB UNB	Gewässerrandstreifen	Unterhaltungspflichtiger, Flächeneigentümer	Unterhaltungspflichtiger, Flächeneigentümer	vor Beginn der Maßnahme Biberröhren mit Stöberstab prüfen

Konflikt	Folge	Vorgehensweise	Lösungsmöglichkeit, Maßnahmen, Abhilfe, Milderung der Schäden	Betroffener	Ansprechpartner	Bemerkung
		Ortstermin Erlassen eines Verwaltungsaktes der die Belange des Artenschutzes regelt notwendig	außerhalb Gewässerrandstreifen			

**Tab. 4.3: Vorgehensweise bei Auftreten von Konflikten in einem Flussrevier**

Konflikt	Folge	Vorgehensweise	Lösungsmöglichkeit, Maßnahmen, Abhilfe, Milderung der Schäden	Betroffener	Ansprechpartner	Bemerkung
<b>Fraßschäden</b>	Gehölzverluste, Schädigung v. Anpflanzungen (Weidenquartier) Bäume auf angrenzenden Flächen	Ortstermin n. Bedarf, informative Beratung n. Bedarf, Übergabe Informationsblatt	Schutzzäunung m. Maschendraht Einzelbaumschutz, Flächenschutz, Anpflanzungen als Futterrevier	Unterhaltungspflichtiger, Grundstückseigentümer, Pächter	i. d. R. Unterhaltungspflichtiger	
<b>Dambbau</b>	Rückstau im Zuflussgewässer d. Elbe, Vernässung d. angrenzenden Flächen (Grünland)	Ortstermin, Erlassen eines Verwaltungsaktes der die Belange des Artenschutzes regelt notwendig	Regulation der Biberdammhöhe, vollständige Entnahme der/des Biberdämme/dammes, langfristige Möglichkeit: Flächenkauf?	Unterhaltungspflichtiger, Grundstückseigentümer, Pächter	i. d. R. Unterhaltungspflichtiger	Jahreszyklus d. Bibers beachten
<b>Grabetätigkeit</b>	Gefährdung d. Hochwasserschutzanlagen (Deich)	In der Regel Gefahr in Verzug! Bei planbaren Verfüllungen Kontakt mit LK WB UNB o./u. BRME aufnehmen	Sach- und fachgerechte Biberbauverfüllung	Verantwortlicher f. d. Hochwasserschutzanlagen (LHW)	Verantwortlicher f. d. Hochwasserschutzanlagen (LHW)	Vor Beginn d. Maßnahme Biberröhre n. Stöberstab prüfen

**Tab. 4.4: Vorgehensweise bei Auftreten von Konflikten in einem Stadtrevier**

Konflikt	Folge	Vorgehensweise	Lösungsmöglichkeit, Maßnahmen, Abhilfe, Milderung der Schäden	Betroffener	Ansprechpartner	Bemerkung
<b>Fraßschäden</b>	Gehölzverluste Bäume auf Straßen Bäume im Gewässer o. auf den angrenzenden Flächen in Kleingartenanlagen in Hausgärten auf Streuobstwiesen	Ortstermin n. Bedarf, informative Beratung n. Bedarf, Übergabe Informationsblatt	Schutzzäunung m. Maschendraht Einzelbaumschutz, Flächenschutz, Prüfung Ablenkfütterung?	Grundstückseigentümer, Pächter (Kleingartenanlage) Unterhaltungspflichtiger, Straßenbaulastträger (Gemeinde)	Grundstückseigentümer, Pächter, Unterhaltungspflichtiger, Straßenbaulastträger	
<b>Dammbau</b>	Rückstau im Gewässer, Vernässung angrenzender Flächen, Wasser im Keller?	Ortstermin, Erlassen eines Verwaltungsaktes der die Belange des Artenschutzes regelt notwendig	Regulation der Biberdammhöhe, vollständige Entnahme der/des Biberdämme/dammes, Einbau v. Drainagerohren, langfristige Möglichkeit: Flächenkauf?	Grundstückseigentümer, Pächter, Unterhaltungspflichtiger	i. d. Regel Unterhaltungspflichtiger, Straßenbaulastträger, Grundstückseigentümer, Pächter	Jahreszyklus d. Bibers beachten
	Verstopfung/Verbau Durchlass	keine Befreiung notwendig, Anzeigepflicht LK WB UNB	Beräumung des Durchlasses	Grundstückseigentümer, Straßenbaulastträger, Unterhaltungspflichtiger	i. d. Regel Unterhaltungspflichtiger	Prüfung Installation Rechen
<b>Grabetätigkeit</b>	Unterhöhung Grabenböschung, Unterhöhung Weg	keine Befreiung notwendig, Anzeigepflicht LK WB UNB	Gewässerrandstreifen	Grundstückseigentümer, Pächter, Unterhaltungspflichtiger Straßenbaulastträger	Grundstückseigentümer, Pächter, Unterhaltungspflichtiger, Straßenbaulastträger	Prüfung Ausnahmegenehmigung Nutzung Gewässerrandstreifen, LK WB UWB, vor Beginn d. Maßnahme Biberröhre mit Stöberstab prüfen
		Ortstermin, Erlassen eines Verwaltungsaktes der die Belange des Artenschutzes regelt notwendig	außerhalb Gewässerrandstreifen			



## 4.2 Lösungsansätze

### 4.2.1 Revierblätter

Auf der Grundlage der allgemeinen Ablaufschemata für den Umgang mit Biberkonflikten wurden Handlungsempfehlungen für einzelne Biberreviere mit bekannten Biberkonflikten erarbeitet. Diese Revierblätter (Abb. 4.1 + 4.2) enthalten alle das Revier, die spezifische Konfliktsituation sowie deren Lösung oder Minimierung betreffenden Angaben und soll somit als Arbeitsgrundlage für die jeweiligen Unterhaltungspflichtigen dienen.

**Revier:** 4042/11 – Fauler Bach - Schwarzer Berg

**Revierabgrenzung:** Abschnitt des Faulen Bachs östlich Euper am westlichen Waldrand des Schwarzen Bergs



**Bemerkung:**

- Konfliktsituation hauptsächlich im Bereich des Durchlasses unter dem Weg von Euper über den Schwarzen Berg nach Woltersdorf (roter Pfeil)

**Schutzstatus:**

- LSG Wittenberger Vorfläming und Zahnabachtal
- Naturpark Fläming

**Reviertyp:**

- Feld-/Waldrevier - angrenzend Grünland und Waldflächen (Kiefer)

**Konflikt:**

- Dammbauten im Faulen Bach unterhalb des Durchlasses
- Röhren in Grabenböschung (Uferauskolkungen) im Bereich des Durchlasses
- Gehölzfraß (flächig)

**Folge:**

- Verschluss bzw. Überstauung des Durchlasses, dadurch Einschränkung der Nutzbarkeit des Weges
- Rückstau im Gewässer, dadurch Vernässung angrenzender Flächen
- Böschungseinbruch im Bereich des Durchlasses, dadurch Gefährdung der Nutzbarkeit des Weges
- Schäden an Gehölzen im Wald

Abb.4.1a: Beispiel für ein Revierblatt (Seite 1)



<p><b><u>Konfliktlösungen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b><u>Regulation der Biberdammhöhen</u></b> (Herabsetzen Dammkrone, Drainagerohre)</li><li>- <b><u>Entnahme des Dammes</u></b> direkt unterhalb des Durchlasses</li><li>- <b><u>Verfüllen der Röhre</u></b> im Bereich des Durchlasses</li><li>- <b><u>Böschungssicherung</u></b> im Bereich des Durchlasses</li><li>- Sicherung von Gehölzen durch <b><u>Einzelbaumschutz</u></b> (Drahtmanschetten)</li><li>- Sicherung von Gehölzen durch Flächenschutz (Einzäunung)</li></ul> <p><b><u>Vorgehensweise:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vereinbarung <b><u>Ortstermin</u></b> bei Bedarf</li><li>- Erlass eines Verwaltungsaktes, der die Belange des Artenschutzes regelt durch Landkreis Wittenberg, untere Naturschutzbehörde im Einvernehmen mit der Verwaltung des Biosphärenreservats Mittelelbe (Referenzstelle für Biberschutz des Landes Sachsen-Anhalt)</li><li>- längerfristige Ausnahme möglich (regelmäßig auftretender Konflikt)</li></ul> <p><b><u>Betroffene:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Grundstückseigentümer bzw. Pächter</li><li>- Unterhaltungsverband Fläming-Elbaue als Unterhaltungspflichtiger</li></ul> <p><b><u>Ansprechpartner:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Landkreis Wittenberg, untere Naturschutzbehörde</li><li>- Verwaltung des Biosphärenreservats Mittelelbe (Referenzstelle für Biberschutz des Landes Sachsen-Anhalt) (Einvernehmen)</li><li>- Unterhaltungsverband Fläming-Elbaue als Unterhaltungspflichtiger</li></ul> <p><b><u>Bemerkungen:</u></b></p> <p>Durch eine weiträumige Böschungssicherung im Bereich des Durchlasses können die Biber am Graben von Röhren gehindert werden. Da sich dann in diesem Bereich keine Baue befinden würden, wäre möglicherweise der unterhalb gelegene, besonders konfliktträchtige Biberdamm bedeutungslos und würde von den Bibern nach dem Entfernen nicht wieder errichtet.</p> <p><b><u>Zusatz/Hinweis:</u></b></p> <p>Langfristig könnte man bei einer Rekonstruktion des Durchlasses dessen Durchmesser größer dimensionieren und dazu den Weg eventuell etwas anheben.</p> <p>Antrag des Waldbesitzers (linkes Ufer) auf Entschädigung musste abgelehnt werden.</p>
---

**Abb. 4.1b:** Beispiel für ein Revierblatt (Seite 2)

Die im Rahmen des Projektes erstellten Revierblätter stellen einen Augenblickszustand dar. In der Folge ist es notwendig, den Inhalt der bereits existierende Revierblätter der jeweils aktuellen Situation anzupassen. Außerdem können beim Auftreten neuer, bis dato nicht bekannter Konfliktsituationen weitere Revierblätter nach dem vorgegebenen Muster erstellt und den jeweiligen Unterhaltungspflichtigen übergeben werden.



## 4.2.2 Maßnahmeblätter

Als weiterer Beitrag zu einer Effektivierung des Konfliktmanagements beim Biber dient die Erstellung von Maßnahmenblättern. In diesen wird die Vorgehensweise bei der Realisierung konfliktminimierender bzw. -lösender Maßnahmen beschrieben. Im Einzelnen handelt es sich dabei um die nachfolgend genannten Maßnahmen:

- Einzelbaumschutz (Zäunung, Drahtmanschette, Verbisschutz) und Flächenzäunung
- Uferböschungssicherungsmaßnahmen
- Drainage von Biberdämmen

Maßnahmeblatt Gehölzschutz Landkreis Wittenberg

### Gehölzschutz - Einzelgehölze

**Konflikt:** Biberfraß an einzeln stehenden Gehölzen, bzw. ausgewählten Gehölzen innerhalb eines Baumbestandes

#### Möglichkeiten der Konfliktminimierung

##### 1. Anlegen von Manschetten aus Maschendraht

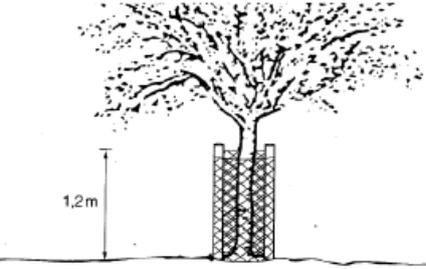


Foto: www.escf.ch

**Ausführung:**  
Das zu schützende Gehölz wird mit Maschendraht in Form einer Drahthose (siehe Abb.) ummantelt. Die Höhe des Drahtgeflechts sollte dabei 1,2 m betragen und die Maschenweite 5-6 cm. Diese Methode ist für Gehölze mit einem Stammdurchmesser von bis 30 cm geeignet.

**Hinweise:**

- **Sicherung der Drahtmanschette am Boden** (z. B. durch Bodennägel), um ein Anheben durch die Biber zu verhindern.
- **Keinen Kaninchendraht verwenden**, da dieser zu flexibel ist und durch die Biber heruntergedrückt werden kann.



1,2m

Sollen jüngere Gehölze mittels Drahtmanschette gegen Fraßschäden geschützt werden, ist deren zu erwartendes **Dickenwachstum zu berücksichtigen**. Zwischen dem Draht und dem Gehölz sollte ein Freiraum bleiben (z. B. durch kleinere Holzstangen als Abstandhalter (siehe Abbildung)).

Abb.4.2a: Beispiel für ein Maßnahmeblatt (Seite 1)



**Maßnahmeblatt Gehölzschutz**

Landkreis Wittenberg

Die **Sicherung der Wurzelhäse** muss beachtet werden, da diese sonst geschädigt werden können (siehe Abbildung). Bei ausladenden Wurzeln Umzäunung oder Wildverbissmittel zum Schutz einzelner Gehölze einsetzen – siehe unten).



Wurzelschädigung auf Grund falsch angebrachter Drahtmanschette

**Regelmäßige Kontrolle der Drahtmanschetten erforderlich!**

## 2. Stabile Umzäunungen (kleinflächig)



Schutz einer Buche durch kleinflächige Umzäunung

**Ausführung:**

Das zu schützende Gehölz wird mit einer Umzäunung aus Maschendraht (oder Wildzaun) versehen (siehe Abb.). Diese Methode ist besonders bei starken Einzelbäumen mit ausladenden Wurzeln zu empfehlen.

**Hinweise:**

- **Sicherung des Zaunes am Boden** (z. B. durch 20-30 cm tiefes Eingraben oder durch Bodennägel), um ein Anheben durch die Biber zu verhindern.
- Als **Zaunpfähle Holzstämme** verwenden.

## 3. Anstreichen mit Mittel gegen Wildverbiss

Hierbei werden die gefährdeten Bereiche des Baumes (bis ca. 1,2 m Höhe) mit einem **mechanischen Schälenschutzmittel** (Quarzsand-Leimgemisch) bestrichen. Zu empfehlen ist dafür das Mittel WÖBRA (Fluegel GmbH, Osterode am Harz; [www.fluegel-gmbh.de](http://www.fluegel-gmbh.de)).

**Hinweis:**

- Dieses Verfahren ist nicht geeignet, um größere Bestände gegen Biberfraß zu schützen.

**Abb.4.2a:** Beispiel für ein Maßnahmeblatt (Seite 2)



## 4.2.3 Modellhafte Umsetzung Maßnahmen

Ein weiterer Bestandteil des Projektes war die modellhafte Planung und fachgerechte Umsetzung bestimmter Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Biberkonflikten und deren Auswirkungen aber auch zum Schutz bzw. der Förderung des Bibers. Dadurch sollten Demonstrationsobjekte für die fachgerechte Umsetzung weiterer derartiger Maßnahmen geschaffen werden.

Im Sinne eines progressiven Biber-schutzes ging es dabei um die Aufwertung bestimmter Lebensräume und um ein Beispiel für Maßnahmen zur Förderung der Akzeptanz der Art in der Bevölkerung. Außerdem wurden verschiedene Maßnahmen zur Konfliktprävention realisiert. An allen Standorten wurden erläuternde Hinweistafeln angebracht.

Im Folgenden werden die einzelnen Maßnahmen kurz dargestellt<sup>11</sup>.

### 4.2.3.1 Maßnahme zur Förderung des Bibers durch Aufwertung konfliktarmer Bereiche als Biberlebensraum

- **Weideninitialpflanzung Rehkolk Apollensdorf** (Abb. 4.3 - 4.5)

Das Ziel dieser Maßnahme bestand darin, die stark ausgeräumte Elbaue als Biberlebensraum zumindest stellenweise wieder aufzuwerten und konfliktarme Bereiche für Biber attraktiver zu gestalten.

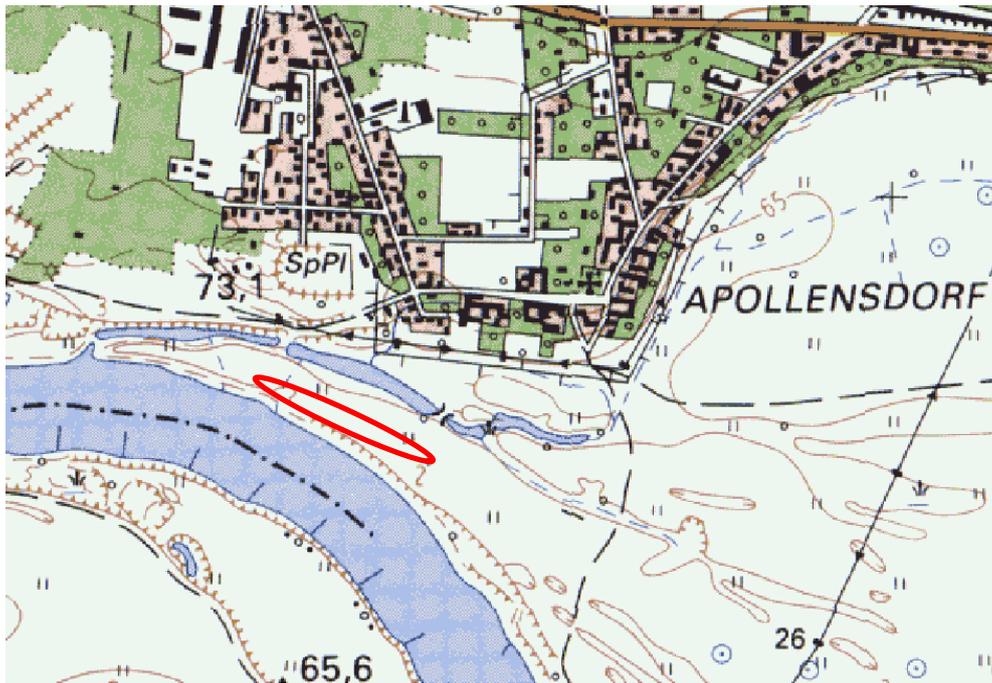
Am Rehkolk bei Apollensdorf erfolgte zu diesem Zweck eine Weideninitialpflanzung (Ausführung: Fa. Bauer & Co. OHG Wittenberg). Um sicher zu stellen, dass das Vorhaben nicht dem vorbeugenden Hochwasserschutz entgegensteht (Schaffung von Abflusshindernissen durch den Zaunbau!) erfolgten im Vorfeld Absprachen mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Wittenberg und dem Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt. Nach der Erteilung der wasserrechtlichen Genehmigung und der Zustimmung der betreffenden Flächeneigentümer wurden auf einer Gesamtstrecke wurden neuen Pflanzquartiere von 10x2 m angelegt. Die Pflanzung in Quartieren (im Gegensatz zu einer Pflanzung im gesamten Böschungsbereich) erwies sich dabei als notwendig, um dem Unterhaltspflichtigen auch zukünftig den Zugang zum Gewässer zu ermöglichen.

Die verwendeten Weidenstecklinge wurden kurz vor der Pflanzaktion durch den Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat „Mittelbe“ e. V. an ausgewählten Weiden im Biosphärenreservat erworben. Somit war der autochthone Ursprung des Pflanzmaterials sichergestellt war. In jedem Quartier wurden unter Beachtung des Geschlechterverhältnisses der Stecklinge neben einer Baumweide (*Salix alba*) mehrere Strauchweiden (*S. triandra*, *S. viminalis*) gesteckt.

Um die Stecklinge gegen Wildverbiss zu schützen erfolgte eine Schutzzäunung der einzelnen Weidenquartiere. Nach der Pflanzung wurden die Weidenstecklinge über die gesamte Vegetationsperiode zusätzlich gewässert um Verluste durch Trockenheit zu vermeiden. Außerdem wurde eine Folgepflege sichergestellt, um auf mögliche Beschädigungen an Zäunen und Pflanzen infolge von Hochwasserereignissen reagieren zu können.

---

<sup>11</sup> Eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen einschließlich einer umfangreichen Fotodokumentation kann unter [www.biber-wittenberg\(projekt/praktische-massnahmen/](http://www.biber-wittenberg(projekt/praktische-massnahmen/) eingesehen werden.



**Abb. 4.3:** Standort der Weideninitialpflanzung am Rehkolk bei Apollensdorf



**Abb. 4.4:** Schutzzäunung der Weideninitialpflanzung am Rehkolk bei Apollensdorf



Abb. 4.5: Hinweistafel auf die Weideninitialpflanzung am Rehkolk bei Apollensdorf

#### 4.2.3.2 Maßnahme zur Präsentation des FFH-Schutzgutes Biber zur Sensibilisierung und Akzeptanzsteigerung in der Bevölkerung

- Konzeption und teilweise Gestaltung eines Biberbeobachtungspunktes am Hammerbach bei Tornau (Abb. 4.6, 4.7)

Eine Möglichkeit, den Biber positiv ins Bewusstsein der Bevölkerung zu rücken, besteht darin, Beobachtungsmöglichkeiten in der freien Wildbahn zu schaffen. Erfahrungsgemäß tragen Beobachtungen freilebender Tiere oft dazu bei, Menschen für diese Art zu sensibilisieren und deren Akzeptanz zu erhöhen. Eine Möglichkeit, Biber zu beobachten ohne sie zu stören besteht am Hammerbach bei Tornau. Im Rahmen des Projektes wurde die Konzeption für einen sowohl biberverträglichen als auch für Besucher attraktiven Biberbeobachtungspunkt entwickelt. Gewählt wurde eine Kombination aus Naturerlebnis und Wissensvermittlung.

Auf einer Wiese entlang des Wanderweges „Heide-Biber-Tour“ findet der naturinteressierte Besucher jetzt einen mit Hackspänen aufgeschütteten und dreiseitig von einem Handlauf umgebenen Beobachtungspunkt (Ausführung: R. Zenger, Tornau), von wo aus der Hammerbach bei Tornau eingesehen werden kann. Den Biberbeobachtungspunkt schmückt eine Holzskulptur mit Bibermotiv.

Die Konzeption des Biberbeobachtungspunktes sieht ferner auch das Errichten einer Biberinformationstafel mit individuellem Inhalt zum „Biber in der Dübener Heide“ vor. Mit den entsprechenden Entwurfs- und Designarbeiten wurde die Erstellung und Fertigung zweier individueller Bibertafeln im Projektrahmen vorbereitet. Eine solche Tafel soll nach Fertigstellung am Biberbeobachtungspunkt in Tornau aufgestellt werden. Eine weitere soll die am schon etablierten Biberbeobachtungspunkt am Revier am Lutherstein derzeit vorhandene Informationstafel ersetzen.



**Abb. 4.6:** Lage des Biberbeobachtungspunktes am Hammerbach bei Tornau



**Abb. 4.7:** Gestaltung des Biberbeobachtungspunktes am Hammerbach bei Tornau (Foto: Meißner)



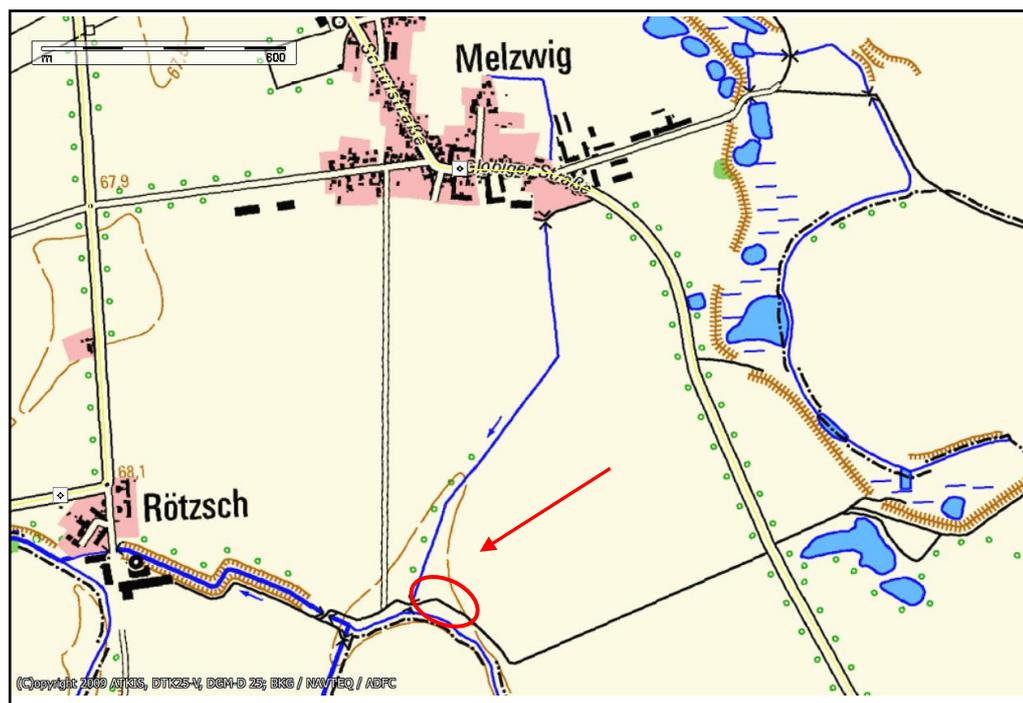
#### 4.2.3.3 Maßnahmen zur Konfliktprävention hinsichtlich der Auswirkungen von Biberaktivitäten durch bibergerichte Zäunung land- und forstwirtschaftlicher Kulturen

Ein häufig zu beobachtender Konflikt im Zusammenhang mit den Aktivitäten des Bibers besteht in Fraßschäden an land- oder forstwirtschaftliche Kulturen. Betroffen sind dabei oft gewässernahe Bestände, die für die Biber relativ leicht und gefahrlos erreichbar sind.

Hier helfen in den meisten Fällen nur bibergerichte Zäunungen. Diese können größere Flächen (z. B. Aufforstungen) oder einzelne Bäume umfassen oder aber auch nur bestimmte Zugänge versperren (z. B. Zaunstrecken). Im Rahmen des Projektes wurden derartige Zäunung modellhaft realisiert.

- **Flächenzäunung einer Aufforstungsfläche bei Dabrun (Abb. 4.8 - 4.10)**

Eine Aufforstungsfläche in der Elbaue in der Gemarkung Dabrun OT Melzig wurde nach ihrer Anlage im Jahr 2000 mit einer Wildschutzzäunung versehen, die aber nicht bibergerichtet ausgeführt worden war. Dies führte dazu, dass Fraßaktivitäten der im angrenzenden Bach siedelnden Biber zum Ausfall etwa eines Drittels der Bäume führten. Die Tiere hatten den vorhandenen, nicht fachgerecht installierten Zaun untergraben und angehoben und sich so Zugang zu der Kultur verschafft.



**Abb. 4.8:** Lage der bibergerichtet gezäunten Aufforstungsfläche bei Dabrun OT Melzig

Im Rahmen des Projektes wurde der alte Zaun durch einen neuen, bibergerichtet aufgebauten Zaun ersetzt (Ausführung: Fa. Schwärzel, Durchwehna). Für die neu errichtete Einzäunung wurde ein Knotengeflecht 160/23/15 (2,5; 2,0; 2,0) verarbeitet. Der Zaun wurde auf der gesamten Strecke von etwa 350 m 30 cm tief in das Erdreich eingegraben und fixiert, um ein Untergraben und Anheben zu verhindern. Im unteren Bereich ist der Zaun zudem bis zu einer Höhe von 0,80 m zusätzlich mit einem Sechseckgeflecht einer Maschenweite von 50 mm und einer Drahtstärke von 2 mm verstärkt, um vom Biber nicht durchbissen zu werden.



Eine Zaunhöhe von 1,50 m und zusätzlich angebrachte Stützstreben sorgen dafür, dass der Zaun durch den Biber nicht hinuntergedrückt werden kann.



**Abb. 4.9:** Bibergerichte Zäunung Aufforstungsfläche bei Dabrun OT Melzig

## Bibergerichte Flächeneinzäunung

Im Rahmen des „Modellprojektes zum Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg“ fand die modellhafte Umsetzung einer bibergerichten Flächeneinzäunung mit der Fertigstellung im Juli 2011 ihren erfolgreichen Abschluss.



Diese Aufforstungskultur wurde im Juli 2011 mit einer bibergerichten Flächeneinzäunung versehen.

Für den bibergerichten Verbißschutz fand ein Knotengeflecht des Typs 100/23/15 (2,5; 2,0; 2,0) Verwendung. Der Zaun wurde auf der gesamten Strecke 30 cm tief in

das Erdreich eingegraben und fixiert, um ein Untergraben und Anheben durch den Biber zu verhindern. Im unteren Bereich ist der Zaun zudem bis zu einer Höhe von 0,80 m zusätzlich mit einem Sechseckgeflecht einer Maschenweite von 50 mm und einer Drahtstärke von 2 mm verstärkt, um vom Biber nicht durchbissen zu werden. Eine Zaunhöhe von 1,50 m und zusätzlich angebrachte Stützstreben sorgen dafür, dass der Zaun durch den Biber nicht hinuntergedrückt werden kann.








Landkreis Wittenberg



SACHSEN-ANHALT



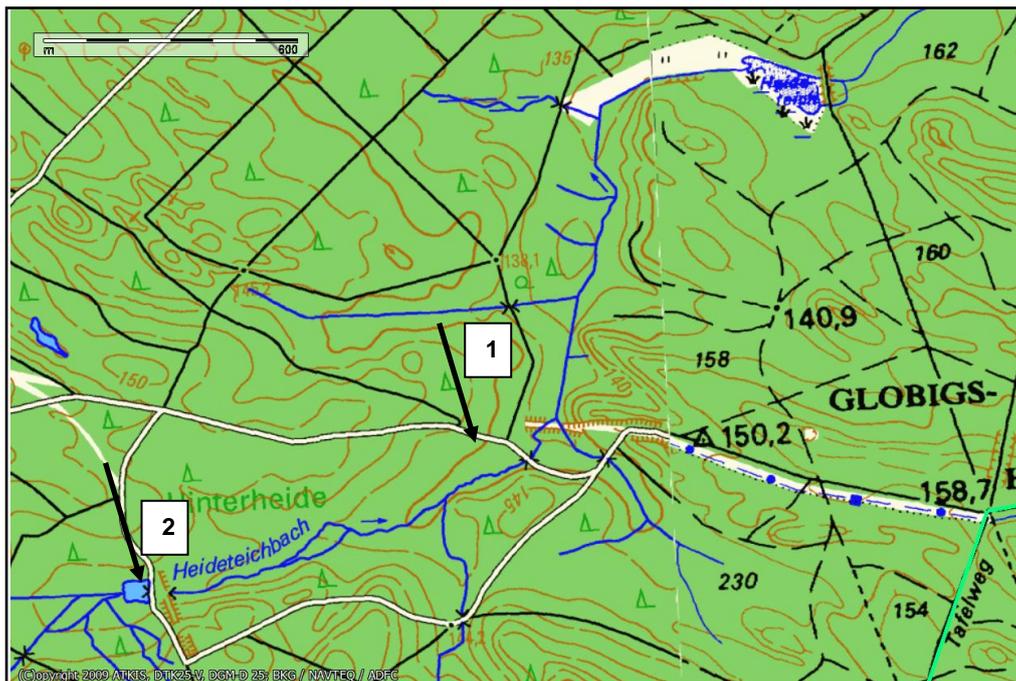
Europäische Kommission  
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

**Abb. 4.10:** Hinweistafel auf die Flächeneinzäunung der Aufforstungsfläche bei Dabrun



- **Installation von Zaunstrecken und Einzelbaumschutz im Stadtwald Bad Schmiedeberg** (Abb. 4.11 - 4.13)

Im Rahmen des Projektes wurden verschiedene Möglichkeiten des Schutzes von Forstkulturen bzw. Einzelbäumen modellhaft umgesetzt. dabei wurden zum einen Zaunstrecken errichtet, die den Bibern den Zugang zu Aufforstungsflächen versperren sollen. Zum anderen wurden starke Einzelbäume in Gewässernähe mittels Einzäunung oder Drahtmanschetten gegen Verbiss durch Biber gesichert.



**Abb. 4.11:** Standorte der Zaunstrecken am R-Weg (1) und Jagdhausteich (2 – hier auch Einzelbaumschutz durch Schutzzaunung)

Die Installation von Zaunstrecken erfolgte an zwei Standorten im Stadtwald Bad Schmiedeberg am Jagdhausteich und im Bereich des Heideteichbaches (R-Weg) (Ausführung: Landeszentrum Wald). Am Standort Jagdhausteich sowie am R-Weg entlang des Heideteichbaches (Abb. 4.9) fanden sich ausgetretene Biberwechsel zwischen dem jeweiligen Gewässer und der angrenzenden Forstkultur sowie offensichtliche Verbisschäden. Auf einer Strecke von etwa 400m wurde daher jeweils eine 1,60m hohe Zaunstrecke als Barriere gezogen. So soll verhindert werden, dass Biber aus dem jeweiligen Gewässer kommend direkt in die unmittelbar angrenzenden Verjüngungskulturen eindringen können. An den Enden werden die Zaunstrecken jeweils noch einmal 20m um die Ecke geführt. Auf dieser Strecke sollte die Einzäunung dann auch nicht mehr vom Biber umlaufen werden können.



**Abb. 4.12:** Zaunstrecken am R-Weg (Beachte die Eintiefung des Zaunes!) (Foto: Meißner)

## Bibergerechte Barrierenzäunung

Im Rahmen des „Modellprojektes zum Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg“ fand die modellhafte Umsetzung einer bibergerechten Barrierenzäunung mit der Fertigstellung im September 2011 ihren erfolgreichen Abschluss.



Zum Schutz vor Verbissschäden durch den Biber wurde am R-Weg eine Barrierenzäunung zwischen dem Heideteichbach und einer angrenzenden Verjüngungskultur angelegt.

Auf einer Länge von etwa 400 m verhindert eine 1,80 m hohe Zaunstrecke ein Eindringen des Bibers in die forstwirtschaftliche Kultur.

Vor der Errichtung der Zaunstrecke wurde auf der gesamten Länge eine 30 cm tiefe Rinne in den Erdboden

den gepflügt, um das Maschendrahtgeflecht darin einzulassen.

Auf der dem Gewässer zugewandten Seite wurde der Zaun in der Rinne ebenerdig umgeschlagen und L-förmig ausgelegt.

Die gezogene Rinne ist wieder mit dem ausgeworfen Erdreich verfüllt und insbesondere gewässerseitig verdichtet worden.

An den Enden wird die Zaunstrecke auf einer Distanz von jeweils 20 m um die Ecke geführt, damit die Barrierenzäunung nicht vom Biber umlaufen werden kann.








Landkreis Wittenberg



SACHSEN-ANHALT



Europäische Kommission  
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

**Abb. 4.13:** Hinweistafel auf die Barrierenzäunung am Jagdhausteich

Bei Aufbau der Zäune wurde darauf geachtet, dass das Maschendrahtgeflecht in einer zuvor gegrabenen Rinne in den Boden eingelassen (Abb. 4.12), auf der dem Gewässer zugewandten Seite ebenerdig umgeschlagen und L-förmig ausgelegt wurde. Die gezogene Rinne ist wieder mit dem ausgeworfen Erdreich verfüllt und insbesondere gewässerseitig verdichtet worden. Diese Maßnahmen sollen ein Untergraben des Zaunes durch die Biber verhindern.



- **Einzelbaumschutz am Hammerbach (Eisenhammer) und am Jagdhausteich (Stadtwald Bad Schmiedeberg)**

Eine weitere Möglichkeit des effektiven Gehölzschutzes, vor allem bei repräsentativen Einzelgehölzen besteht im Einzelbaumschutz. Dieser kann in Form einer kleinen Schutzzäunung, oder aber mittels Drahtmanschetten erfolgen. Welches dieser Verfahren zur Anwendung kommt, muss im Einzelfall entschieden werden.

Insbesondere bei größeren, älteren Bäumen stellt der Einzelbaumschutz mittels Einzäunung die wirksamere und effektivere Alternative gegenüber der Verwendung von Drahtmanschetten dar. Grund dafür ist der bei Drahtmanschetten oft fehlende Schutz oberirdischen Wurzelansätze von Starkbäumen.



**Abb. 4.14:** Fraßschäden an Wurzelansätzen einer Buche bei falsch angebrachter Drahtmanschette  
(Foto: Meißner)

Bei stärkeren und größeren Gehölzen mit einem größeren Stammdurchmesser und starken z.T. ebenerdig verlaufenden Wurzelsträngen müssen die Pfähle in ausreichendem Abstand zum Gehölz in die Erde eingebracht werden, um das Wurzelwerk nicht zu beschädigen.

Derartige Schutzzäunungen für Einzelgehölze wurden am Jagdhausteich im Stadtwald Bad Schmiedeberg (Abb. 11 + 16, 17) und am Hammerbach oberhalb Eisenhammer (Abb. 4.15 + 4.18) installiert.



**Abb. 4.15:** Standort der Schutzzäunung zum Einzelbaumschutz am Hammerbach



**Abb. 4.16:** Einzelbauschutz mittels Schutzzäunung am Jagdhausteich im Stadtwald Bad Schmiedeberg  
(Foto: Meißner)



### Bibergerechter Einzelbaumschutz

*Im Rahmen des „Modellprojektes zum Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg“ fand die modellhafte Umsetzung eines bibergerechten Einzelbaumschutzes mit der Fertigstellung im September 2011 ihren erfolgreichen Abschluss.*



Ein mechanischer Einzelbaumschutz vor Verbissschäden durch den Biber kann entweder als Einzäunung eines Solitärgehölzes oder mittels einer Drahtmanschette, die um ein Gehölz gelegt wird, erreicht werden.

Wegen ihrer Praktikabilität und des geringen Kostenaufwandes kommen überwiegend Drahtmanschetten zum Einsatz. Erhaltungswürdige solitäre Altbäume sollten jedoch durch eine bibergerechte Einzäunung geschützt werden.

Im September 2011 wurden zwei Altbäume im Bereich des Jagdhausteichs mit einem bibergerechten Einzelbaumschutz versehen.

Wirksam ist ein Einzelbaumschutz nur dann, wenn auch der Wurzelbereich des Gehölzes geschützt wird. Der Schutz muss so angelegt sein, dass er durch den Biber nicht angehoben und nach oben geschoben werden kann. Mit einer möglichst geringen Maschenweite und einer ausreichenden Drahtstärke kann das Zaunmaterial vom Biber nicht durchbissen werden. Ein bibergerechter Verbissschutz muss zudem der Körpergröße und dem Körpergewicht des Bibers standhalten.





Landkreis Wittenberg



SACHSEN-ANHALT



Europäische Kommission  
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
**HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE**

**Abb. 4.17:** Hinweistafel auf den Einzelbaumschutz am Jagdhausteich im Stadtwald Bad Schmiedeberg

Im Hammerbachtal am Eisenhammer weisen einzelne große und alte Solitärgehölze starke Verbissschäden auf. Infolge der Ringelung insbesondere des Wurzelbereiches werden auch große Bäume, die der Biber nicht direkt fällt, stark geschädigt. Entlang eines ausgewiesenen Wanderweges soll die an einer solitären Buche angebrachte Einzelbaumeinzäunung einen effektiven Einzelbaumschutz verdeutlichen. Die Buche selbst steht in unmittelbarer Gewässernähe an einem aus Gründen der Verkehrssicherung gesperrten Waldweg, der nicht betreten werden darf. Der Baum und die Schutzmaßnahme sind vom Wegverlauf der beschilderten "Heide-Biber-Tour" aus zu erfassen, wo eine Erläuterungstafel darauf verweist.



**Abb. 4.18:** Einzelbaumschutz mittels Schutzzäunung am Hammerbach oberhalb Eisenhammer (Foto: Meißner)



## 5 Optimierung der Datendokumentation und -verwaltung

### 5.1 Zielstellung

Ein wichtiger Punkt innerhalb des Projektes war die Erststellung einer Datenbank, die innerhalb der Naturschutzbehörden eine effektive Bearbeitung des Themas Biber erlaubt. Diese Datenbank soll drei wesentliche Funktionen erfüllen. Erstens wäre dies die Erfassung von Grundlegendaten, wie Lage, Größe, Habitatausstattung, Schutzgebietsstatus der einzelnen Reviere. Außerdem sollen aber auch Angaben zum Konfliktpotenzial innerhalb der Reviere, inkl. des Verweises auf bereits früher erfolgte Bearbeitungen der Problematik enthalten sein.

Ein dritter wesentlicher Punkt, der bei der Erstellung der Datenbank beachtet werden musste, war die Kompatibilität zur Datenbank der Biosphärenreservats-Verwaltung, Referenzstelle Biberschutz des Landes Sachsen-Anhalt. Dies ermöglicht den Datenaustausch zwischen den Behörden nicht nur hinsichtlich der Konfliktpotenziale (Meldung von UNB an Referenzstelle), sondern auch aktueller Veränderungen in der Revierstruktur und/oder dem Besatz der Reviere (Meldung Referenzstelle an UNB).

Datum	Monat	Jahr	Beobachter	Weitere Beobachter	Besatz	Revierstatus	Details zur Anzahl	Anzahl gesamt	Anzahl nicht diesjährig	Anzahl diesjährig	Bemerkung
12	12	1972			Familie (Ju... besetzt	besetzt		2	2	0	
12	12	1973			Familie (Ju... besetzt	besetzt		2	2	0	
12	12	1974			Bestand un... besetzt	besetzt		1	0	1	
12	12	1975			Bestand un... besetzt	besetzt		1	1	0	
12	12	1976			Familie (Ju... besetzt	besetzt		3	3	0	
12	12	1977			Bestand un... besetzt	besetzt		1	1	0	
12	12	1978			Familie ohn... besetzt	besetzt		2	2	0	
12	12	1979			Familie (Ju... besetzt	besetzt		2	2	0	
12	12	1980			Bestand un... besetzt	besetzt		1	1	0	
12	12	1981			Familie (Ju... besetzt	besetzt		2	2	0	
12	12	1982			Familie (Ju... besetzt	besetzt		2	2	0	
12	12	1983								0	
12	12	1984								0	
12	12	1985								0	
12	12	1986								0	
12	12	1987								0	
12	12	1988								0	
12	12	1989			Bestand un... besetzt	besetzt		1	1	0	
12	12	1990			unbesetzt	unbesetzt		0	0	0	
12	12	1991			unbesetzt	unbesetzt		0	0	0	
12	12	1992			Bestand un... besetzt	besetzt		0	0	0	
12	12	1993			Bestand un... besetzt	besetzt		0	0	0	
8	8	1994			Bestand un... besetzt	besetzt		1	1	0	
8	8	1995			unbesetzt	unbesetzt		0	0	0	
8	8	1996			unbesetzt	unbesetzt		0	0	0	
8	8	1997			nicht kontr...	nicht kontr...		0	0	0	
8	8	1998	Bohdorf		Familie ohn... besetzt	besetzt		2	2	0	in Liste ste...
8	8	1999	Bohdorf		Familie ohn... besetzt	besetzt		3	3	0	
2	2	2000	Bohdorf		Familie mit ... besetzt	besetzt		4	2	2	
3	3	2003	Bohdorf		Familie ohn... besetzt	besetzt		2	2	0	

Abb. 5.1: Grundstruktur des Moduls Biber in der Datenbank MultiBase CS



Die Referenzstelle Biberschutz des Landes Sachsen-Anhalt verwendet für die regelmäßige Erfassung und Dokumentation des Biberbestandes im Land Sachsen-Anhalt bereits die Datenbank MultiBase CS (Fa. 34u GmbH, Kesselsdorf). Um der Anforderung der Kompatibilität zwischen den Datenbanken der Behörden gerecht zu werden, wurde für das Projekt ebenfalls auf diese Datenbank zurückgegriffen.

Die Datenbank enthielt bereits ein eigenes Modul Biber, welches im Wesentlichen durch die Arbeit der Referenzstelle für Biberschutz initiiert wurde. Im Rahmen des Projektes wurde dieses Modul erweitert, indem z. B. explizit Erfassungsmöglichkeiten für revierspezifische Konflikt- und Gefährdungspotenziale integriert wurden.

Nach eigenen Untersuchungen vor Ort und Angaben aus der Literatur (HEIDECKE & KLENNER-FRINGS 1992) wurden dazu die wichtigsten Gefährdungen und Konflikte in Bezug auf den Biber klassifiziert und in der Form auch in die Datenbank implementiert.

**Tab. 5.1:** Gefährdungsursachen und Konfliktpotentiale in Bezug auf den Biber, die in der Datenbank implementiert wurden

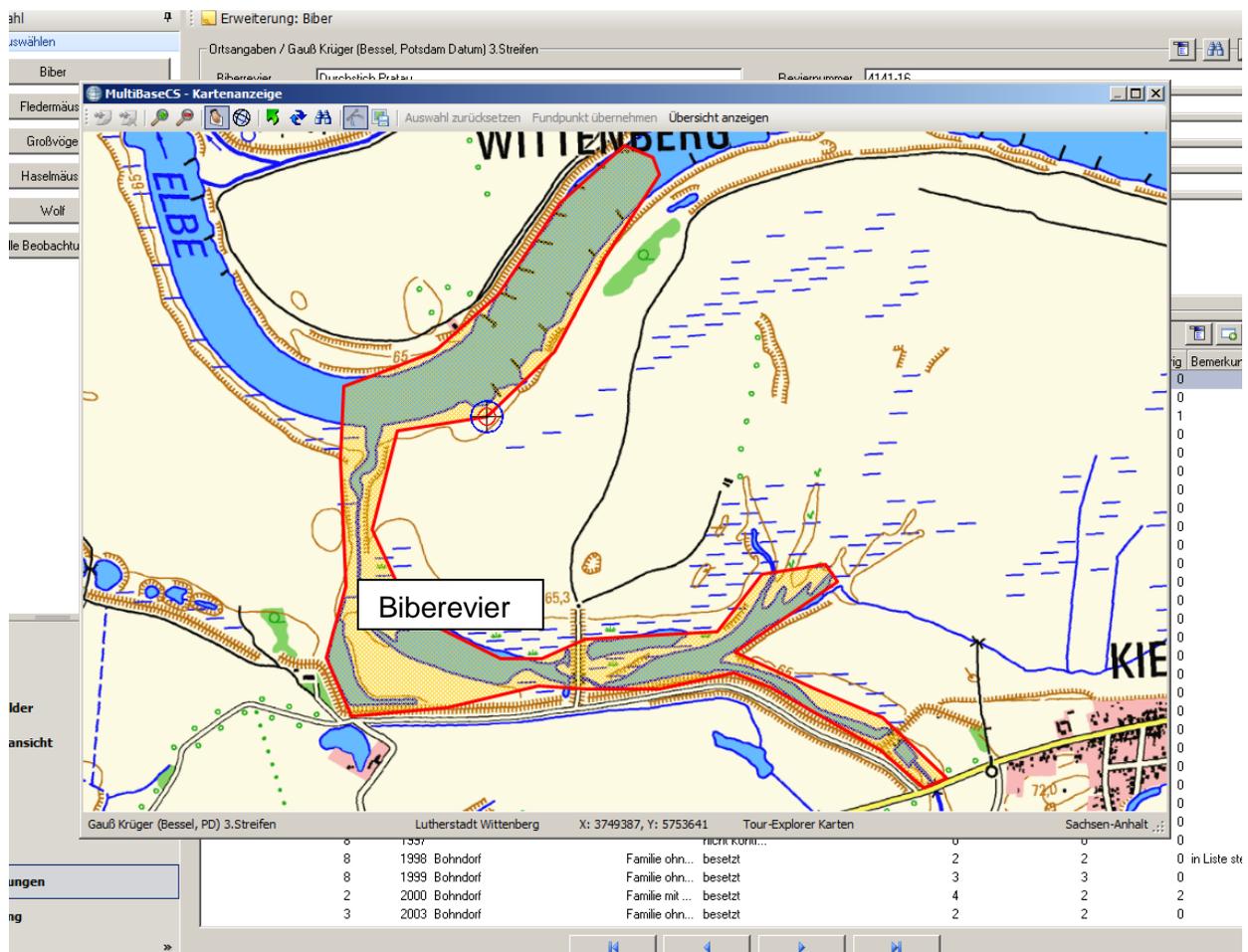
Gefährdungen	Konflikte
Habitatzerstörung	Überflutung
Viehweide (Devastierung)	Staunässe
Beeinträchtigung Nahrungsbasis	Grundwasser in Gebäuden
Bauwesen/Uferverbauung	Beeinträchtigung Wehr/Stau
Melioration/Dammzerstörung	Beeinträchtigung Deich
Beeinträchtigung Wassergüte	Beeinträchtigung Teichwirtschaft
Infektionen/Parasiten	Störung Verkehrsstrasse
Prädation	Uferschäden
Hunde	Schäden an Feldfrüchten
starke Hochwasser	Forstschäden
Verkehr/Schifffahrt	Schäden in Obstbau u. Gärten
Erholung/Sport/Anwohner	Schäden an Windschutzstreifen
Gift	komplexe Schäden
Verfolgung/illegale Bejagung/Vergrämung	sonstiges
Reusen/Netze/E-Fischerei	
komplexe Störungen	
sonstige	



## 5.2. Struktur

Im Folgenden soll anhand eines Beispiels die Struktur der Datenbank kurz erläutert werden.

Im „Erweiterungen“ ist das Zusatzmodul Biber (Abb. 5.1) aufrufbar. Hier gelangt man zu den Grundlagendaten für die einzelnen Reviere. Außerdem sind hier die Beobachtungsdaten des Arbeitskreises Biberschutz und der Referenzstelle Biberschutz mit aufgeführt. Diese sollen den UNB in begrenztem Umfang (für die letzten beiden Jahre) mit zur Verfügung gestellt werden.



**Abb. 5.2:** Kartographische Darstellung des Reviers in der Erweiterung Biber in der Datenbank MultiBase CS



Ort / Gauß Krüger (Bessel, Potsdam Datum) 3-Streifen

Ortsbezeichnung: Durchstich Pratau  
Nummer: 4141-16  
MTB / Quadrant: 4141 NO  
Raster / Höhe: 2 0  
Rechtswert / Hochwert: 3747820 5752849  
Toleranz: [Dropdown]  
Region: Sachsen-Anhalt  
Biotop: [Dropdown]

Bemerkungen:  
- Feldrevier - angrenzend Grünland  
- Biberdamm im Grabenabschnitt im Bereich der Überfahrt  
Da es sich um einen naturschutzfachlich wertvollen Lebensraum handelt, sollte über die Regulierung der Dammhöhe im Einzelfall entschieden werden und nur bei Bedarf (Bearbeitung der Flächen) erfolgen.

Erweiterte Eigenschaften: Geometrie zuordnen  
Ortstyp: Biberrevier  
Landschaftstyp: Grünlandaeue / Parklandschaft / Wiesen  
Gewässertyp: Altwasser / Altarm / große Flutrinne  
Betreuer: [Dropdown]  
Kastentyp: [Dropdown]  
Kasten-Nummer: 0  
Geometriertyp: Punkt

**Brutplatz-/Schlafplatzinformationen**

**Dokumente**

Bilddatei	Bescheid 2009
Kartenausschnitt	

**Konflikte und Gefährdungen**

Gefährdungen	Beeinträchtigung Nahrungsbasis
Konflikte	Staubnässe
Sonstige Gefährdungen	
Sonstige Konflikte	Grundwasser in Gebäuden

**Monitoring**

**Schutzstatus**

§ 26-Biotop	- Keine Auswahl -
§ 37-Biotop	- Keine Auswahl -
BF	Ja
FFH-Gebiet	Ja
FND	Ja
ND	- Keine Auswahl -
NLP	- Keine Auswahl -
NSG	- Keine Auswahl -
Ohne Schutzstatus	- Keine Auswahl -
Schutzstatus unbekannt	- Keine Auswahl -
SPA	Ja

**Weitere Informationen**

Aufhangdatum	- Keine Auswahl -
Baumart	- Keine Auswahl -
Bekannt seit	0
Exposition	- Keine Auswahl -
FFH-Gebiets-Nummer Sachsen	- Keine Auswahl -
FFH-Gebiets-Nummer Sachsen-Anhalt	FFH0067LSA - DE 4140 304 - Dessau-Wörlitz
Flusssystem	Elbe
Horstunterlage	- Keine Auswahl -
Lagebeschreibung	nordwestlich Pratau

**Lagebeschreibung**  
nordwestlich Pratau

Abb. 5.3: Maske zur Erfassung revierspezifischer Daten in der Erweiterung Biber der Datenbank MultiBase CS

Aus der Übersicht der Grundlegendaten gelangt man zu einer kartographischen Darstellung des Reviers (Abb. 5.2). Hier werden die Reviergrenzen angezeigt. Diese Darstellung bildet die Grundlage der Biberbestandserfassungen und sollte daher auch für die Verortung von Konflikten genutzt werden.

Ebenfalls aus der Maske zur Erfassung der Grunddaten gelangt man zu einer Eingabemaske für spezielle Reviercharakteristika (Abb. 5.3). Hier werden Angaben zum Revierstatus, bekannten Konflikt- und/oder Gefährdungspotenzialen, aber auch zum Schutzgebietsstatus erfasst. Die Eingabe möglicher Gefährdungen und/oder Konflikte (rote Markierung in der Abbildung) erfolgt nach der in Tabelle 5.1 dargestellten Klassifizierung. Ist zu beiden Parametern noch ein Feld zur freien Eingabe vorhanden.

Außerdem ist in dieser Eingabemaske auch die Verlinkung von Dokumenten möglich, wodurch schnell auf bereits länger zurückliegende Vorgänge, die dieses Revier betreffen, zurückgegriffen werden kann.

Auf Grund der Kompatibilität mit der Datenbank der Referenzstelle für Biberschutz ist ein regelmäßiger Austausch der Daten gewährleistet. Dies sichert die Aktualität der vorhandenen Daten und erlaubt eine schnelle Bearbeitung auftretender Biberkonflikte.



## 6 **Ausblick**

Ausgehend von den Ergebnissen des Modellprojektes zum Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg werden im Folgenden allgemeine Empfehlungen für eine Optimierung des zukünftige Managements des Bibers aufgeführt. Diese Empfehlungen betreffen zum einen den direkten Umgang mit Biberkonflikten und zum anderen organisatorische Fragen des Biberschutzes und –managements im Land Sachsen-Anhalt.

Die Grundlage für die Empfehlungen bilden die Ergebnisse und Erfahrungen, die im Rahmen der Bearbeitung verschiedener Fragestellungen innerhalb des Projektes gewonnen werden konnten. Neben Daten, die bei Teiluntersuchungen erhoben wurden (z. B. zur Habitatqualität) spielen dabei vor allem die Ergebnisse von Gesprächen mit Landnutzern und aktiven Biberbetreuern eine wichtige Rolle.

Die hier dargestellten Empfehlungen können als Grundlage bzw. Bausteine bei der Erarbeitung verbindlicher Handlungsempfehlungen in Sachsen-Anhalt dienen (vgl. Vollzugshinweise Biber des Landes Brandenburg – MUGV 2010, 2011; Vollzugshinweise über Maßnahmen zur Verhinderung von Schäden durch Biber in Bayern – STMUGV 2006).

### 6.1 **Allgemeine Empfehlungen zum Management des Bibers im Land Sachsen-Anhalt**

#### 6.1.1 **Voraussetzungen**

##### 6.1.1.1 **Rechtlicher Status**

Ausgangspunkt der Betrachtung ist der rechtliche Status des Bibers. Die Art wird in den Anhängen II und IV Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) geführt. Das bedeutet, sie gilt zum einen als „Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“ und zum anderen als „streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse“. Nach BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14, b gilt der Biber daher in Deutschland als streng geschützte Art.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es daher verboten:

- Bibern nachzustellen, zu fangen oder zu töten (Nr. 1)
- Biber während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit erheblich zu stören (Nr. 2)
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers aus der Natur zu entnehmen, sie zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 3)

Während die ersten beiden Verbote relativ klar zu erfassen sind, erlaubt die Angabe „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ einen gewissen Interpretationsspielraum. Im Rahmen der hier vorliegenden Empfehlung wird an dieser Stelle auf die Definition in den „Hinweisen zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA 2010) verwiesen.

Danach handelt es sich bei den Fortpflanzungs- und Ruhestätten um

- regelmäßig genutzte Wurf- und Schlafbaue
- unmittelbar angrenzende, selbst angestaute Wohngewässer in der näheren Umgebung um den Bau/die Burg (fachliche Entscheidung vor Ort)



Der Tatbestand der Beschädigung bzw. Zerstörung ist hier erfüllt, wenn ein (auch nur teilweises) Trockenfallen des Baues zu befürchten ist (auch über einen längeren Zeitraum). Das heißt, Maßnahmen an Biberdämmen führen zu einer Beeinträchtigung der Lebensstättenfunktion des Baues. Dies wurde in einem aktuellen Gerichtsurteil des OVG Berlin bestätigt (OVG BERLIN, Urteil vom 31.03.2011 – OVG 11 B 19.10).

Dämme, die der Sicherung des Zugangs zu Nahrungsflächen dienen, sind damit nicht erfasst (LANA 2010)!

### **6.1.1.2 Fachliche Grundsätze**

Die Empfehlungen für Managementmaßnahmen im Zusammenhang mit Aktivitäten des Bibers gehen von folgenden fachlichen Grundsätzen aus:

#### **Bestandssituation**

Dank intensiver Schutzmaßnahmen hat sich die Population des Elbebibers in Sachsen-Anhalt stabilisiert, in den letzten zehn Jahren hält sich der Bestand relativ gleichbleibend bei ca. 2.500 Tieren (HEIDECKE mdl. Mitt.). Bei einer gleichzeitig zu beobachtenden Arealerweiterung bedeutet dies, dass sich die Biberdichte in den Kerngebieten als stabil bzw. eher rückläufig darstellt.

Für das im Projekt untersuchte Gebiet des Landkreises Wittenberg lässt sich feststellen, dass nahezu alle besiedelbaren Lebensräume durch Biber erschlossen wurden. Eine weitere Ausweitung des besiedelten Gebietes und damit eine weitere Bestandszunahme sind nicht zu erwarten (HEIDECKE, mdl. Mitt.). Bedingt durch die z. T. pessimalen Habitategenschaften ist in den agrarisch genutzten Bereichen außerhalb der Flussauen aber mit starken Fluktuationen der Biberdichte zu rechnen.

Der Biber ist ein natürlicher Bestandteil der einheimischen Fauna auf der gesamten Fläche. Speziell der Elbebiber gehört zu den Säugetierformen für deren Erhaltung Deutschland eine besonders hohe Verantwortung besitzt (BOYE 2011). Dies betrifft insbesondere Sachsen-Anhalt als Kerngebiet des autochthonen Vorkommens.

Ziel eines erfolgreichen Bibermanagements muss die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes, d.h. grundsätzlicher Erhalt des natürlichen Verbreitungsgebietes der Art sein.

#### **Habitategnung**

Die Untersuchungen im Landkreis Wittenberg haben gezeigt, dass verschiedene Teilbereiche eine unterschiedliche Bedeutung als Lebensraum für die Art und somit für den Schutz des Bibers haben. Die Bewertung der einzelnen Reviere hat ausgehend von den wichtigsten Habitatfaktoren (Wasser, Nahrungsverfügbarkeit im Winter, Konfliktsituationen) folgende Einteilung der Teillebensräume ergeben:

##### **Flussauen**

Die Flussauen der Elbe und in geringerem Maße auch der Schwarzen Elster stellen gute bis optimale Lebensräume für den Biber dar, in denen vergleichsweise wenige Konflikte zu verzeichnen sind. Sie besitzen als Kerngebiete und überregional bedeutende Wanderkorridore eine große Bedeutung für den Biber und dessen Schutz. Im Bedarfsfall sollen hier Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes geplant und durchgeführt werden (z. B. Initialpflanzungen auetypischer Weichhölzer – siehe Kap. 4.2.3 und 6.2.2).



### **Kleine Fließgewässer des Flämings und der Dübener Heide**

Die Habitatqualität ist in den einzelnen Teilgebieten recht unterschiedlich, liegt im Allgemeinen aber unter der in den Flussauen. Grund dafür sind die natürlicherweise eingeschränkte Nahrungsverfügbarkeit (wenig nutzbare Weichhölzer) und die topographisch bedingte geringe Ausbreitungsmöglichkeit. Daher sind hier zum Teil starke Fluktuationen des Biberbesatzes zu beobachten.

Auf Grund früherer (Kanalisation für Betrieb von Wassermühlen) und aktueller Nutzung (angrenzende Forstwirtschaft, teilweise Landwirtschaft/ Grünland) kommt es zu Konflikten mit den Aktivitäten des Bibers.

In diesen Bereichen kommt dem Biber eine wichtige Funktion als Landschaftsgestalter zu. Vor dem Hintergrund der starken anthropogenen Beeinträchtigung der jeweiligen Gewässersysteme kann es auf Grund divergierender Lebensraumsprüche verschiedener Arten bzw. Artengruppen möglicherweise zu Artenschutzkonflikten kommen.

Über deren Auftreten bzw. Ausmaß existieren aber kaum belastbare Daten. Erste Ergebnisse zu dieser Thematik aus dem Modellprojekt im Landkreis Wittenberg liegen vor. Weiterführende Untersuchungen sind geplant.

Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes bzw. andere bestandsstützende Maßnahmen sind nicht sinnvoll. In diese Gebiete sollten die Entwicklung des Biberbestandes und seine landschaftsgestaltenden Aktivitäten der natürlichen Entwicklung überlassen werden.

### **Kulturlandschaft außerhalb der Flussauen**

In diesen meist agrarisch genutzten Bereichen ist i. A. nur eine pessimale Habitatqualität zu verzeichnen. Die z. T. temporäre Besiedlung durch den Biber erfolgt meist in Abhängigkeit von den angebauten Kulturen. In vielen Bereichen erscheint eine ganzjährige Besiedlung auf Grund fehlender Winternahrung kaum oder nur zweitweise möglich. Aus diesen Gründen ist eine hohe Fluktuation in der Population zu verzeichnen.

In diesen Bereichen sind generell keine bestandsfördernden Maßnahmen erforderlich, und das Konfliktmanagement sollte Vorrang haben.

## **6.1.2 Vorgehen bei Biberkonflikten**

Im Folgenden sollen Vorschläge für Maßnahmen aufgeführt werden, die nach Ansicht der Gutachter zu einer Optimierung des Managements von Nutzungskonflikten zwischen Mensch und Biber beitragen könnten. Gespräche mit verschiedenen Akteuren (Landnutzer, Behördenmitarbeiter, Biberbetreuer) haben gezeigt, dass gerade in diesem Bereich durchaus Möglichkeiten bestehen, das Konfliktpotential im Hinblick auf den Biber und seine Aktivitäten zu reduzieren und so eine Steigerung der Akzeptanz der Art zu erreichen.

### **6.1.2.1 Vorgehensweise im Landkreis Wittenberg**

Darstellung der geplanten Vorgehensweise im Landkreis Wittenberg als Modell für andere Landkreise.



### Zielstellung:

- Vorgehensweise bei Umgang mit Biberkonflikten nachvollziehbar und transparenter machen

### Ablauf:

- Auftreten eines Konfliktes
  - **A** - Betroffener kann sich informieren (UNB, BRME oder regionale Ansprechpartner, wie z. B. Naturparke Fläming und Dübener Heide)  
Bekommt Information, Hinweise zum Konflikt, Ansprechpartner, Verfahrensweg, Lösungsansätze
  - **B** – Betroffener informiert Unterhaltungspflichtigen (aktuell LHW oder UHV)  
Unterhaltungspflichtige machen Vorschläge für den weiteren Verfahrensweg (Konfliktmanagement, wenn kein Verwaltungsakt erforderlich **oder** Antrag auf Erlass eines Verwaltungsaktes, der die Belange des Artenschutzes regelt (Befreiung oder Ausnahme) durch den Landkreis und anschließend Durchführung der Maßnahmen)
- Landkreis (i. d. R. die untere Naturschutzbehörde) prüft die Konfliktsituation (Einvernehmen mit Verwaltung des BRME, Referenzstelle Biberschutz) und erlässt ggf. Verwaltungsakt, der die Belange des Artenschutzes regelt.
- Im Einzelfall Bereitstellung von Materialien (Material für Dammdrainagen, Weidezaungerät) zur Konfliktminimierung durch BRME, Referenzstelle Biberschutz.
- Optimierung dieser Abläufe durch Informationen, die den Akteuren zur Verfügung gestellt werden
- Materialien für Betroffene (Landwirtschaft, Waldbesitzer, Grundstücksbesitzer):  
Ablaufschemas und Lösungsansätze (Praxisanleitung, mgl. Hilfestellungen) in Abhängigkeit von der Art des Konflikts (Quellen: UNB, Internet, Biberbetreuer)
- Materialien für Unterhaltungspflichtige:
  - Revierblätter (Darstellung der Situation in jedem Revier),
  - Maßnahmeblätter (Darstellung der Vorgehensweise nach Art des Konflikts),
  - Darstellung der Biberreviere im Verbandsgebiet (analog und digital).

Es erfolgt eine **Schulung der Unterhaltungspflichtigen** durch den Landkreis, untere Naturschutzbehörde (mit Unterstützung durch BRME, Referenzstelle Biberschutz).



## Administrative Vorgänge

Basierend auf den Ergebnissen des Modellprojektes im Landkreis Wittenberg und der Kenntnis der Situation in anderen Teilen Sachsen-Anhalts erfolgt eine **räumliche Differenzierung** der Reviere im Hinblick auf das Konfliktmanagement, speziell die Regulierung von Biberdämmen:

- **Innerhalb von Natura-2000-Gebieten** bleibt die bisherige Verfahrensweise bestehen:
  - Anzeige des Konflikts, Vor-Ort-Begehung
  - Antrag auf Erlass eines Verwaltungsaktes, der die Belange des Artenschutzes regelt (Befreiung oder Ausnahme) durch Unterhaltungspflichtigen
  - i. d. R. Erlass eines Verwaltungsaktes durch untere Naturschutzbehörde.

Hinweis: Im Land Sachsen-Anhalt befinden sich 68% der nachgewiesenen Biberreviere ganz oder teilweise innerhalb von Natura-2000-Gebieten (im Landkreis Wittenberg 69%). Dies zeigt, dass die Schutz- und Managementanforderungen in Bezug auf den Biber über die Natura-2000-Kulisse gut abgedeckt sind.

- **Außerhalb von Natura-2000-Gebieten** können Dämme, die nachweislich nicht der Sicherung von besetzten Bauen dienen, ohne vorherige Beantragung eines Verwaltungsaktes herabgesetzt oder entfernt werden.

Hinweis: Entsprechend der Begriffsbestimmung durch die LANA (2010) unterliegen nur die Dämme, die direkt dem Schutz und der Erhaltung der Wohn- und Fortpflanzungsstätten dienen dem Schutz durch das BNatSchG. Für Dämme, die z. B. einzig dem Erreichen von Nahrungsflächen (z. B. Maisschläge) dienen trifft dies nicht zu.

Es muss aber festgelegt werden, dass die **fachliche Bewertung** der Lage der Reviere (Schutzgebiet?) und der Funktion der jeweiligen Dämme **durch fachkundige Personen** (UNB, Referenzstelle für Biberschutz, regionale Biberbetreuer) erfolgt.

Diese Entscheidung soll nicht dem Ermessen des jeweiligen Landbesitzers und/oder –nutzers vorbehalten sein, da mangelnde Kenntnis der Art und ihrer Ökologie hier zu gravierenden Fehleinschätzungen führen kann.

**Beibehaltung der Freistellung** (d. h. Erlass eines Verwaltungsaktes, der die Belange des Artenschutzes regelt nicht erforderlich) bestimmter Situationen, in denen regelmäßig keine andere als die einmal getroffene Entscheidung möglich ist. Dies betrifft z. B. Dämme bis zu 10 m ober- und unterhalb von Durchlässen. Hier ist bei Verstopfung des Durchlasses Gefahr im Verzug. Diese Freistellung muss unabhängig vom Status des Gebietes und der Funktion des jeweiligen Dammes erfolgen. Nach Durchführung entsprechender Maßnahmen besteht jedoch Anzeigepflicht gegenüber der UNB.

Die bei regelmäßig auftretenden Konfliktsituationen in bestimmten Bereich bereits praktizierte **Erteilung längerfristig geltender Verwaltungsakte soll beibehalten werden**. Gespräche mit Landnutzern haben gezeigt, dass diese Reduzierung des bürokratischen Aufwandes geeignet ist, die Akzeptanz gegenüber dem Biber und seinen Aktivitäten zu erhöhen.

Als ebenfalls sehr wichtiger Fakt im Konfliktmanagement wurde durch zahlreiche Landnutzer, die im mehreren Landkreisen im Einvernehmen mit der Referenzstelle Biberschutz bereits erfolgreich praktizierte, **zeitnahe Bearbeitung eingehender Anträge auf Erlass eines Verwaltungsaktes, der die Belange des Artenschutzes regelt** hervorgehoben.



## 6.1.3 **Finanzielle und personelle Absicherung des Bibermanagements**

### 6.1.3.1 **Personelle Absicherung**

Die **derzeitige Situation** des Bibermanagements im Land Sachsen-Anhalt stellt sich so dar, dass die Erfassung des Bestandes und die dafür erforderliche Kontrolle der einzelnen Reviere v. a. auf **ehrenamtlicher Basis** (Arbeitskreis für Biberschutz Sachsen-Anhalt) und z. T. durch die Verwaltungen der Großschutzgebiete (BRME und Drömling im Rahmen des Monitorings) erfolgt. Die Leitung und Koordination dieser Arbeiten erfolgt durch die Referenzstelle für Biberschutz des Landes Sachsen-Anhalt im BRME.

Das Konfliktmanagement beginnt (bei Bedarf) mit fachkundiger Beratung durch die Referenzstelle für Biberschutz, die untere Naturschutzbehörden oder aber ebenfalls ehrenamtlich tätiger Biberbetreuer. Diese klären über Schadensbilder, mögliche Gefahren- bzw. Konfliktpotentiale sowie Abhilfemaßnahmen auf und zeigen in akuten Fällen Lösungsmöglichkeiten auf.

In Gesprächen mit Landnutzern im Landkreis Wittenberg wurde immer wieder darauf verwiesen, dass gerade die Präsenz kompetenter Ansprechpartner vor Ort ein wesentlicher Grund dafür sein kann, dass sich viele mögliche Biberkonflikte erst gar nicht zu solchen entwickeln bzw. bestehende Konflikte schnell und unkompliziert gelöst werden können.

Ein nicht unwesentlicher Teil der Arbeit im Bibermanagement wird also durch Ehrenamtliche geleistet. Diese derzeit personell noch breite Basis steht aber in absehbarer Zeit vor allem demographisch bedingt nicht mehr zur Verfügung. Dazu kommt, dass immer weniger Personen bereit und/oder in der Lage sind, sich ehrenamtlich im bisher praktizierten Umfang für den Artenschutz einzusetzen. Vor allem jüngere Leute sind unter den ehrenamtlich tätigen Biberbetreuern kaum zu finden. Außerdem ist zu beobachten, dass Leute, die ehrenamtlich tätig sind, nur lokal und/oder zeitlich begrenzt und/oder thematisch eingeschränkt mitarbeiten möchten oder können. Dies führt unweigerlich dazu, dass die **ehrenamtliche Basis** für ein flächendeckendes Bibermanagement (Erfassung und Konfliktvermeidung) **in Zukunft ausdünn** bzw. **großflächig ganz ausfällt**.

Es sollen daher auf Landesebene **zukünftig** extra geschulte **hauptamtlicher Biberbetreuer** zum Einsatz kommen. Übergangsweise ist auch der Einsatz ehrenamtlicher Biberbetreuer denkbar, diese müssen aber für ihre Arbeit eine entsprechende Aufwandsentschädigung erhalten. Unabhängig von der Anbindung der Biberbetreuer liegt die Fachaufsicht in allen Fällen bei der Referenzstelle Biberschutz in der Verwaltung des Biosphärenreservats Mittelbe.

Diese Funktion bedarf jedoch einer **finanziellen Absicherung** durch das Land (hinzu käme entsprechend der Größe des zu betreuenden Gebietes die Sicherstellung der Mobilität mittels Kfz).

Das **Aufgabenspektrum** der hauptamtlichen Biberbetreuer soll verschiedene Bereiche des Bibermanagements umfassen, wie:

- Unterstützung der Naturschutzbehörden in Fragen des Bibermanagements (fachliche Beratung bei Schadensfällen, zeitnahe Kontrolle akuter Konflikte),
- Durchführung praktischer Maßnahmen im Rahmen der Konfliktvermeidung bzw. –minimierung (z. B. Regulation von Biberdämmen) – Ausstattung mit Fahrzeug erforderlich,



- regionale Leitung bzw. Durchführung regelmäßiger Erfassungen (Zuarbeit für Berichtspflichten im Rahmen des FFH-Monitorings!),
- Gewinnung und Anleitung lokal tätiger ehrenamtlicher Biberbetreuer.

Hinsichtlich der **strukturellen Anbindung** der Regionalbetreuer sind **verschiedene Möglichkeiten** zu prüfen:

- **Verwaltung des Biosphärenreservats Mittelelbe**  
Dienststellen im Norden und Süden des Hauptverbreitungsgebietes der Art im Land (Sitz der die Referenzstelle für Biberschutz),
- generell **Großschutzgebiete**  
Einsatz als regionale Verantwortliche für Artenschutz (eine Teilaufgabe wäre hier das Bibermanagement.
- **Verbände oder andere Träger** (z. B. Naturschutzverbände)  
Variante, die z. B. in Bayern praktiziert wird. Aber auch hier ist zumindest eine Kofinanzierung des Landes erforderlich.

### 6.1.3.2 Finanzierung Präventionsmaßnahmen

Nach den Erfahrungen aus dem Landkreis Wittenberg lässt sich ein Großteil der Konflikte im Zusammenhang mit Aktivitäten des Bibers durch gezielte Präventionsmaßnahmen bereits im Vorfeld verhindern bzw. in ihren Auswirkungen minimieren. Doch in den meisten Fällen fehlen den Betroffenen und/oder der verantwortlichen Behörde die finanziellen Mittel bzw. Haushaltsmittel, um selbst einfache Präventionsmaßnahmen zu realisieren. Hier unbedingt eine **Prüfung verschiedener Fördermöglichkeiten für Präventionsmaßnahmen** zur Vermeidung von Konflikten zwischen Landnutzung durch den Menschen und Aktivitäten der streng geschützten Art Biber erfolgen.

### 6.1.3.3 Berücksichtigung des Bibers in EU-Agrarumweltprogrammen

In diesem Zusammenhang ist unbedingt auf eine **Harmonisierung verschiedener Förderprogramme der Europäischen Union** Einfluss zu nehmen. Nach Informationen der zuständigen Behörde ist es derzeit nicht möglich, den Biber bzw. dessen Aktivitäten in den aktuell laufenden Agrarförderprogrammen zu berücksichtigen. So kollidieren z. B. temporäre Nutzungseinschränkungen auf bestimmten Flächen bei Vernässung durch Biberaktivitäten mit den Auflagen der Agrar-Förderrichtlinien (Pflicht zur Nutzung dieser Flächen). Die Gewährung eines größeren Spielraums bei der Agrarförderung trägt zur Steigerung der Akzeptanz der Landwirte gegenüber dem Biber bei.

Hier besteht die Möglichkeit, für den neuen Förderzeitraum entsprechende Änderungen in die Richtlinien einzubringen. Es muss möglich sein, dass eine auf der Grundlage einer EU-Richtlinie streng geschützte Art wie der Biber in den Förderrichtlinien innerhalb der EU-Agrarumweltprogramme berücksichtigt wird. So wäre z. B. die Tolerierung vorübergehender Nutzungseinschränkungen, die auf Aktivitäten des Bibers zurückzuführen sind, innerhalb der Förderrichtlinien denkbar.



#### **6.1.4 Berücksichtigung der Biologie des Bibers in der Landschaftsplanung**

Eine erfolgreiche Konfliktprävention im Hinblick auf Biberaktivitäten und anthropogene Landnutzung ist vor allem durch nachhaltig wirksame landschaftsgestalterische Maßnahmen zu erreichen. Dazu gehört in erster Linie die Anlage ausreichend, d. h. 10 - 20 m breiter Uferstrandstreifen. Die dadurch erzielte räumliche Trennung zwischen Biberaktivitäten und menschlicher Nutzung führt zu einer deutlichen Reduzierung des Konfliktpotenzials. Hinzu kommt, dass nicht nur der Biber von derartigen Randstreifen profitieren würde.

In intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten existieren nach Untersuchungen im Landkreis Wittenberg oft nur pessimale Lebensräume für den Biber, in denen zudem ein vergleichsweise hohes Konfliktpotenzial zu verzeichnen ist. Hier sollen abweichend von der oben aufgeführten Zielstellung keine bestandsfördernden Maßnahmen durchgeführt werden.

So soll in solchen Gebieten auf die Anlage von Hecken (z. B. im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen) an kleinen (!) Gräben in der Feldflur verzichtet werden (Ausnahme: ausreichend breite Gewässerrandstreifen! – siehe oben). Derartige Strukturen befördern die Ansiedlung von Bibern und erhöhen somit das Risiko von Konflikten (z. B. Vernässung bei Dammbauten).

Alternativ soll die Anlage von Hecken entlang von Feldwegen in ausreichender Entfernung zu Gewässern oder in Form einreihiger Baumpflanzungen mit Schwarzerlen (als Nahrungspflanze kaum geeignet, ggf. zusätzlich Einzelbaumschutz) erfolgen.



## 6.2 Weiterführende Projekte

Im Rahmen der Bearbeitung des Projektes ergaben sich zahlreiche Anregungen für weiterführende Aufgabenstellungen, die im Rahmen neuer Projekte bearbeitet werden können.

Dabei handelt es sich zum einen um Untersuchungen, die auf bestimmten Ergebnissen des Projektes aufbauen (z. B. Problematik konkurrierender Artenschutzziele in kleinen Fließgewässern). Zum anderen werden Projekte vorgeschlagen, die die Verbesserung des Lebensraumes für den Biber bzw. die Minimierung von Gefährdungspotenzialen für die Art zum Inhalt haben.

### 6.2.1 Problematik konkurrierende Artenschutzziele

Innerhalb des abgeschlossenen Modellprojektes im Landkreis Wittenberg wurden für mehrere kleine Fließgewässer Untersuchungen zu konkurrierenden Artenschutzzielen im Hinblick auf die Aktivitäten des Bibers durchgeführt. Dabei stellte sich heraus, dass der Untersuchungsumfang und die –tiefe nicht ausreichen, um diese Problematik zufriedenstellend zu klären. In einem ersten Schritt wurden daher in einem Gewässer (Grieboer Bach) vertiefende Untersuchungen zur Ökologie des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) unter dem Einfluss einer aktiven Biberbesiedlung des Gewässers durchgeführt. Die hierbei erzielten Ergebnisse deuten darauf hin, dass es zu einer Beeinflussung der Art durch die Biberaktivitäten kommen kann (z. B. räumliche Verteilung von Querdern und Laichern im Gewässer). Die ermittelte Populationsgröße und –struktur weisen jedoch einen gesunden Bestand aus, so dass von einer nachhaltigen Beeinträchtigung keine Rede sein kann (im Gegensatz zu dem anthropogen verbauten Gewässerabschnitt!).

In einem anzustrebenden Folgeprojekt sollen weitere Gewässer untersucht werden, um die bisher vorliegenden Ergebnisse zu untersetzen und Verallgemeinerungen treffen zu können.

Ziele eines solchen Projekts sind:

- Analyse der zeitlichen und räumlichen Dynamik von Dammsystemen,
- Einfluss von Biberdammsystemen auf physikalische Parameter des Gewässers sowie fließgewässertypische Habitatstrukturen (Paralleluntersuchung an Bächen mit und ohne Biberbesiedlung – z. B. Wörpener Bach),
- Einfluss der Biberdammsysteme auf Populationen von Bachforellen und Bachneunaugen,
- Analyse der Passierbarkeit von Biberdämmen, speziell durch Bachforellen und Bachneunauge,
- Einfluss von Biberdammsystem auf die Verteilung und Abundanz von anderen rheophilen Organismengruppen (Untersuchungstiefe entsprechend der Untersuchung an den Bachneunaugen im Grieboer Bach).



## 6.2.2 Managementmaßnahmen

Als wichtige Maßnahme innerhalb eines zielführenden Bibermanagements sind **Weichholz-Initialpflanzungen** zu nennen. Hierbei sollen konfliktarme Lebensräume (z. B. Flussauen) durch das Einbringen von Weichhölzern als notwendige Winternahrung des Bibers aufgewertet werden.

Vor allem die Elbaue bietet sich dafür an. An vielen Stellen wurden hier Gehölze entfernt, ohne dass neue Gehölze nachwachsen konnten. An geeigneten Stellen (Beachtung des Hochwassergeschehens!) können hier Weichhölzer autochthonen Ursprungs als Initialpflanzung eingebracht werden (vgl. modellhafte Umsetzung am Rehkolk in Apollensdorf). Grundlage für die Flächenauswahl sollten die Untersuchungen von JÄGER (2000-2002) zum Weichholzaunenmanagement im Biosphärenreservat Mittelelbe sein. Hier sind Flächen, die für derartige Pflanzungen geeignet sind, ausgewiesen.

Wichtig ist, dass vor der Realisierung derartiger Projekte Absprachen mit der Verwaltung des Biosphärenreservats getroffen werden, um die autochthone Herkunft des Pflanzmaterials sicherzustellen.

Im Folgenden werden Standorte aufgelistet, an denen aus Sicht der Gutachter Weichholz-Initialpflanzungen möglich erscheinen. Die genaue Lokalisierung der Flächen wird in shape-Form übermittelt.

Empfohlene Standorte:

- **Überflutungsauere bei Kleindröben – Alte Elbe Bösewig**
  - Realisierung im Zusammenhang mit Wiederanbindung der Alten Elbe Bösewig (im Rahmen des Sohlstabilisierungskonzeptes),
  - Pflanzungen dabei nur im elbnahen Bereich, um das Grünland als Wiesenbrüterareal zu erhalten.
- **Klödener Riss**
  - Gewässer ist z. T. tief eingeschnitten, daher Bepflanzung der bis dato gehölzarmen Uferböschung im Überflutungsgebiet möglich,
  - Abstimmung mit laufendem Projekt zur geplanten Anbindung des Klödener Riss (Sohlstabilisierungskonzept).
- **Schwarze Elster**
  - im Bereich des Unterlaufes (unterhalb Straßenbrücke Gorsdorf-Hemsendorf, OT Gorsdorf) bis zur Mündung.
- **Überflutungsauere der Elbe**
  - hier zahlreiche z. T. kleine Bereiche, die für Initialpflanzungen geeignet sind
  - z. B. **NSG Gr. Streng** (kleinflächig), Elbufer **zw. Iserbegka und Wittenberg**, Elbaue Höhe Lutherbrunnen (**Große Wendel**), Elbufer **unterhalb Wittenberg** (kleine, schmale Abschnitte; **Gr. Straube**/ nördlich Heinrichswalde sind Pflanzungen durch BRME/ WSA geplant),
- **nördlich Bodemar** ungefähr zwischen Durchstich Pratau und Höhe Crassensee soll eine **Lückenbepflanzung** erfolgen, um die Vitalität der dort noch vorhandenen Weichholzbestände zu erhöhen.

Ein weiterer Projektvorschlag ist die Verifizierung der durch JÄGER (2000-2002) ermittelten autochthone Bestände der Schwarzpappel (*Populus nigra*) und gegebenenfalls deren Schutz vor Biberfraß mittels Zäunung (vgl. modellhafte Umsetzung innerhalb des Projektes).



Neben den Maßnahmen zur Optimierung von Biberlebensräumen gibt es auch Projektvorschläge im Hinblick auf mögliche **Managementmaßnahmen**.

Diese sollen im Folgenden aufgelistet werden:

- **Managementprojekt am Heideteich**
  - Hier sind vor allem die Dammsicherung und die Sanierung des Mönchs zu nennen. Da hierfür eine deutliche Absenkung des Wasserspiegels erforderlich ist, sind die Auswirkungen auf FFH-Schutzgütern zu prüfen. Optimal wäre die Erstellung eines FFH-(Teil-)Managementplanes.
- **Rückbau anthropogener Querbauwerke an kleinen Fließgewässern**
  - betrifft generell alle Querbauwerke innerhalb der kleinen Fließgewässer,
  - Aufnahme der Verrohrung im Mündungsbereich des Ziekoer Baches,
  - Aufnahme der Verrohrung im Bereich der Rossel.
- **Entschärfung von potenziellen Konfliktbereichen im Hinblick auf die Gefährdung im Straßenverkehr**
  - vgl. Prioritätenliste im Kapitel 2.5.3
- **Errichtung von Wildrettungshügel**
  - im Bereich der Schwarzen Elster binnendeichs, dort wo Qualmwasser austritt (Biber können Deich von Landseite untergraben)
  - Vor-Ort-Termin mit LHW (Herr Herrmann) ist erfolgt.

### 6.2.3 Öffentlichkeitsarbeit

Für das weitere Bibermanagement in Sachsen-Anhalt ist eine breite Öffentlichkeitsarbeit von großer Bedeutung. Über die Vermittlung von Kenntnissen zu der Art und zum Umgang mit möglichen Konflikten ist eine Steigerung der Akzeptanz gegenüber dem Biber zu erreichen.

Es sollen daher Informationsmaterialien in Form von Broschüren erarbeitet werden, die die Art Biber und deren Lebensweise darstellen, aber auch Informationen zu Möglichkeiten der Lebensraumverbesserung und des Konfliktmanagements enthalten.



## 7 Außendarstellung des Projektes

Im Rahmen der Projektbearbeitung wurden mehrere Veranstaltungen durchgeführt, auf denen über die Thematik des Projektes bzw. über Teilarbeitsstände informiert wurde. Diese Veranstaltungen werden im Folgenden aufgeführt.

### 7.1 Projektinterne Präsentationen

#### Einführungsveranstaltung am 04.02.2010 (Wittenberg)

- Einführung in das Gesamtprojekt und Teilgebiet I (Roßlau-Wittenberg Vorfläming) (projektbegleitende Arbeitsgruppe)

Inhalt: Projektziele, geplante Umsetzung (räumliche und zeitliche Gliederung)

#### Modellprojekt zum Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg (2010/11)



Modellprojekt Biber Wittenberg



#### Projektziele

- modellhafte Entwicklung eines Planes der Fragen des Schutzes und des Managements des Elbebibers umfasst
- Erstellung einer anwendungsbezogenen Arbeitsgrundlage für die UNB
- Umsetzung praktischer Schutzmaßnahmen

Wittenberg

04.02.2010



### Präsentation Teilgebiet 1 am 16.12.2010 (Wittenberg)

- Darstellung Ergebnisse Teilgebiet 1 und Zwischenergebnisse Gesamtgebiet (projektbegleitende Arbeitsgruppe, UHV, Landnutzer, Biberbetreuer, UNB)

Inhalt: Arbeitsstand

Vorstellung einer Kategorisierung der Konfliktsituationen



Biber im Landkreis Wittenberg		Rana/Halle	
Feldrevier			
Konflikt	Folge	Vorgehensweise	Lösungsmöglichkeit, Maßnahmen, Abhilfe, Milderung der Schäden
Fraßschäden	Ertragsverluste an landwirtschaftlichen Kulturen	Ortstermin n. Bedarf, informative Beratung n. Bedarf, Übergabe Informationsblatt	kurzfristige Aufstellung Elektrozaun, Ausleihe: BRME o. LK WB UNB
	Funktionsstörung d. Stauanlagen	Ortstermin n. Bedarf	Verbißschutz an den Stauböhlen anbringen (Metallschiene)
	Gehölzverluste, Bäume im Gewässer o. auf den angrenzenden Flächen	Ortstermin n. Bedarf	Schutzzäunung m. Maschendraht, Einzelbaumschutz, Flächenschutz
Dammbau	Rückstau im Gewässer Auskolkungen an der Gewässerböschung, Vermässung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen	Ortstermin, Erteilung einer Befreiung gemäß § 67 Absatz 2 BNatSchG notwendig (außer bei Flächenkauf)	Regulation der Biberdammhöhe, vollständige Entnahme Damm Einbau v. Drainagerohren langfristige Möglichkeit: Flächenkauf
	Verstopfung Durchlass befestigte Straße	keine Befreiung notwendig Anzeigespflicht LK WB UNB	Beräumung des Durchlasses
	Verstopfung/Verbau Durchlass Feldweg	keine Befreiung notwendig Anzeigespflicht LK WB UNB	Beräumung Durchlass oder Rückbau (Anlage von Fuhrten)
Grabeltätigkeit	Unterhöhlung Grabenböschung	keine Befreiung notwendig Anzeigespflicht LK WB UNB	Gewässerrandstreifen
	Unterhöhlung Weg	Ortstermin Erteilung einer Befreiung gemäß § 67 Absatz 2 BNatSchG notwendig	außerhalb Gewässerrandstreifen

Wittenberg

16.12.2010



## Präsentation Teilgebiet 2 am 26.05.2011 (Wittenberg)

- Darstellung Ergebnisse Teilgebiet 2 und Zwischenergebnisse Gesamtgebiet (projektbegleitende Arbeitsgruppe, UHV, Landnutzer, Biberbetreuer, UNB)

Inhalt: Arbeitsstand

Vorstellung Revierblätter



<p><b>Revier:</b> 4040/4 – Olbitzbach Mittelteil</p> <p><b>Revierabgrenzung:</b> Olbitzbach unterhalb Steinmühle bis zur Bahnlinie Roßlau - Wittenberg</p>  <p><b>Bemerkung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Biberaktivitäten beschränken sich aktuell (2010/11) auf den unteren Reviers</li><li>- roter Pfeil kennzeichnet die Konfliktbereiche am Bahndamm</li></ul> <p><b>Schutzstatus des Gebietes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- besonderes Schutzgebiet nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43) „Olbitzbachniederung nordöstlich Roßlau“ (FFH 0063)</li><li>- Naturpark Fläming</li></ul> <p><b>Reviertyp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Waldrevier</li><li>- laubholzbestandene Bachniederung mit angrenzenden Kiefernbeständen</li></ul> <p><b>Konflikte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bahndamm vor der Unterführung des Gewässers unter der Bahnlinie</li><li>- Baumfällungen im Bereich der Dammkrone</li><li>- Fraßschäden an Gehölzen</li></ul> <p><b>Folge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fuß des Bahndamms liegt direkt am Gewässerrand, dadurch möglicherweise die Standfestigkeit des Damms beeinträchtigt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gefährdung des Bahnverkehrs durch Baumfällungen im Bereich der Bahndammkronen unweit der Gleise</li><li>- Absterben von Gehölzen in Gewässernähe</li></ul> <p><b>Vorgehensweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vereinbarung <b>Ortstermin</b> bei Bedarf</li><li>- Zulassung einer <b>Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b> durch UNB im Einvernehmen mit Referenzstelle für Biber in Sachsen-Anhalt</li><li>- Entfernen der Gehölze auf der Dammkrone und Anbringen von Manschetten zum Schutz einzelner Bäume bedürfen keiner Genehmigung</li></ul> <p><b>Konfliktlösungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Biberdamm:</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Entfernen des Biberdamms von der Unterführung</li><li>• Installation eines Gittervorbaus vor der Unterführung</li><li>• Inbetriebnahme eines neuen Biberdamms einige Meter oberhalb der Unterführung</li></ul></li></ul>	 <p>Fauler Bach</p>
--	---	---



## Präsentation Teilgebiet 3 am 12.07.2011 (Wittenberg)

- Darstellung Ergebnisse Teilgebiet 3 und Zwischenergebnisse Gesamtgebiet (projektbegleitende Arbeitsgruppe, UHV, Landnutzer, Biberbetreuer, UNB)

Inhalt: Arbeitsstand

Vorstellung Umsetzung modellhafter Managementmaßnahmen



Biber im Landkreis Wittenberg

Rana/Halle

### Modellhafte Umsetzung von Managementmaßnahmen:

- **Entschärfung potentieller Gefahrenpunkte**
  - artenschutzgerechte Gestaltung von Wasserbauteilen
- **Aufwertung konfliktarmer**
  - Weidenpflanzung an
- **Maßnahmen zum Schutz I**
  - Flächenzäunung Da
  - Zaunstrecken/Einze Hammerbachtal
- **Dammsicherung**
  - Heideteich



Wittenberg

12.07.2011



## Präsentation Ergebnisse Gesamtprojekt am 28.09.2011 (Wittenberg)

- Darstellung Projektergebnisse, Abschlusspräsentation  
(projektbegleitende Arbeitsgruppe, UHV, Landnutzer, Biberbetreuer, UNB)



**Modellprojekt zum Schutz und Management  
des Elbebibers (*Castor fiber albicus*)  
im Landkreis Wittenberg**

(Fördernummer 407.1.2.60128/-/323009000075)

  
Landkreis Wittenberg

  
SACHSEN-ANHALT

  
Europäische Kommission  
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

**FFH - Monitoring Ergebnis**

**Probefläche**  
**Rossel**

**Bewertung:**  
**A + B + B = B**

**Feldflur Axien**  
**B**

**Schwarze Elster**  
**B**

**Erhaltungszustand des Bibers**



Dr. Thomas Hofmann  
Wittenberg, 28.09.2011

Kriterien / Wertescale	Biber – <i>Castor fiber</i>		
	A hervorragend	B gut	C mittel bis schlecht
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Anzahl Gewässer überwiegend pro 10 km (Gewässerslänge, Mittelwert)	> 3	1,5-3	< 1,5
Anzahl besetzter Fließvere auf 25 km²	> 4	2-4	< 2
Nährungsverfügbarkeit (Aktuelle Überlänge der Elberriviere anpassen, Expertenurteil mit Begründung zur Nährungsverfügbarkeit)	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Gewässerstruktur (Anzahl Überlänge der Probefläche naturnaher Gewässerbildung und mittlere Breite des belaubten oder ungeländerten Gewässerandriffs anzugeben)	überwiegend (> 80 % der Überlänge) natürliche oder naturnaher Gewässer und Gewässeranschlüssen im Mittel < 20 m (Wald oder ungenutztes Offenland)	teilweise ingenieurbiologische Uferaubau oder Buhnen natürliche bzw. naturnaher Gewässer an < 40-60 % der Überlänge) Gewässerandriffs im Mittel 10-20 m breit	strukturell/technischer Uferaubau (natürliche bzw. naturnaher Gewässer an < 40 % der Überlänge), Gewässerandriffs im Mittel < 10 m
Störvermeidung (Zerbindung Expertenurteil mit Begründung)	kommunizierendes Gewässersystem ohne Wanderrisiken	Ausbreitung Issues in zwei Richtungen möglich, ohne Wanderrisiken	starke Gewässer oder Ausbreitung Issue in eine Richtung und/oder Wanderrisiken
Besiedlungsgrad anthropogen bedingte Verluste, zu vermeiden durch Befragung von Jägern, Überlebensraten etc. (Anzahl toter Tiere und Verlustursachen angeben, Bewertung als Expertenurteil mit Begründung)	keine bis geringe	mittel	stark
Gewässerunterhaltung, Ausbaustand und Wasserverfügbarkeit (Ausprägung der Kriterien beschreiben, Gesamtschätzung mit Begründung)	keine/! Wasserverfügbarkeit Hindernisse auf den Biber nicht beeinträchtigt	geringe anthropogen bedingte Verluste durch Städteverkehr, Pflanzenschäden, Bauwerke	starke Abwehrmaßnahmen und Verfolgung oder starke anthropogen bedingte Verluste durch Städteverkehr, Pflanzenschäden und Bauwerke
Konflikte Art und Umfang der Konflikte beschreiben, Bewertung als Expertenurteil mit Begründung)	keine Konflikte mit anthropogener Nutzung	geringe Konflikte mit anthropogener Nutzung	regelmäßig Konflikte mit anthropogener Nutzung, die zu Engpässen in Elberrivieren führen



## Präsentation Teilergebnisse zum Thema Naturschutzzielkonflikte in FFH-Gebieten am 14.12.2010 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle/Saale)

- Darstellung Teilergebnisse Wittenberger Vorflämung (LVwA, LAU, LHW, UNB, Arbeitskreis Bierschutz Sachsen-Anhalt)

Inhalt: Erfassung Schutzgüter Teilgebiet 1, Vorschläge Prioritätensetzung

Schutz und Management Elbebiber Landkreis Wittenberg RANA

---

**Schutzziele ausgewählter FFH-Gebiete im  
Landkreis Wittenberg in Hinblick auf  
Aktivitäten des Bibers (*Castor fiber*)**

Rana – Halle/Saale

---

Halle/Saale 14.12.2010

Schutz und Management Elbebiber Landkreis Wittenberg RANA

---

**FFH0062      Rossel, Buchholz, Streetzer Busch nördl. Roßlau**

**Datengrundlage:**

- Offenland-LRT: 3260, 6430, 6510
- Wald-LRT: 9110, 9160, 91E0\*
- FFH-Anhang II: *Lampetra planeri*, *Misgurnus fossilis*, *Lutra lutra*, *Ophiogomphus cecilia*, *Castor fiber* (Erstbesiedlung Rossel 1974, Projektgebiet 1983)
- FFH-Anhang V: *Thymallus thymallus* (RL 2) (KAMMERAD et al. 1997)
- sonstige wertgebende Arten: *Salmo trutta* (RL 3), *Isoptena serricornis* (RL 1), *Siphonoperla taurica* (RL 1), *Hydroptila martini* (RL 1), *Odontocerum albicorne* (RL 1)  
*Dianous coerulescens* (RL 1), *Lesteva hanseni* (neu für LSA!)  
RL 2: 2 Libellenarten, 2 Eintagsfliegenarten, 1  
Steinfliegenart, 1    Wasserkäferart, 3 Köcherfliegenarten

---

Halle/Saale 14.12.2010



**Präsentation Teilergebnisse zum Thema Naturschutzzielkonflikte in FFH-Gebieten am 24.08.2011 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle/Saale)**

- Darstellung Ergebnisse Gesamtgebiet  
(LVvA, LAU, LHW, UNB, Arbeitskreis Bierschutz Sachsen-Anhalt)

Inhalt: Erfassung Schutzgüter

Vorstellung Detailstudie zu Bachneunaugen am Grieböer Bach (Dr. Martin Krappe, Kratzeburg)

Vorschläge Prioritätensetzung



Projekt: Schutz und Management des Bibers im Lkr. WB



Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e. V.,  
Kratzeburg

**Einfluss des Bibers auf eine  
Bachneunaugenpopulation im Vorfläming**

Martin Krappe



## 7.2 Externe Präsentationen des Projektes

Präsentation auf der Naturschutzkonferenz des Landkreises Wittenberg am  
27.01.2011 (Wittenberg)



Biber im Roßlau-Wittenberger Vorfläming RANA

**Inhalt**

- Status des Elbebibers in Sachsen-Anhalt
- Bestandsentwicklung
- Besiedlung der Fließgewässer des Roßlau-Wittenberger Vorflämings
- Aktuelle Situation (Bestand, Lebensraum, Gefährdung)
- Zusammenfassung/ Ausblick



Wittenberg 27.01.2011



**Präsentation auf der Jahrestagung des Naturpark Fläming e.V. am 05.04.2011  
(Klieken)**

**Modellprojekt zum Schutz und Management des  
Elbebibers im Landkreis Wittenberg (2010/11)**



Modellprojekt Biber Wittenberg



**Schwerpunkte**

- Bewertung des Erhaltungszustandes der Population des Elbebibers entspr. Vorgaben der FFH-Richtlinie
  - Habitatbewertung, Erfassung Gefährdungs- und Konfliktpotentiale
- Ausarbeitung Schutzziele FFH-Gebiete mit Vorkommen des Elbebibers (konkurrierende Vorgaben hinsichtlich Erhaltung Biber und anderer Schutzgüter)
  - Erfassung relevanter Arten(-gruppen) in ausgewählten FFH-Gebieten
- Ableitung Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung (teilw. praktische Umsetzung)
  - Prioritätenliste
- Ableitung Managementempfehlungen zum Umgang mit Konflikten
  - revierbezogen
  - Datenbank
- Erarbeitung Broschüre Bibermanagement

Klieken

05.04.2011



## 7.3 Internetpräsentation

Zur Kommunikation zwischen den Projektbeteiligten, aber auch zur Kommunikation von Teilergebnissen wurde ein „Biberforum Wittenberg“ ([www.biber-wittenberg.de](http://www.biber-wittenberg.de)) installiert. Hier war es möglich sich über den aktuellen Projektstand zu informieren, sowie allgemeine Daten zum Biber im Landkreis Wittenberg abzurufen.

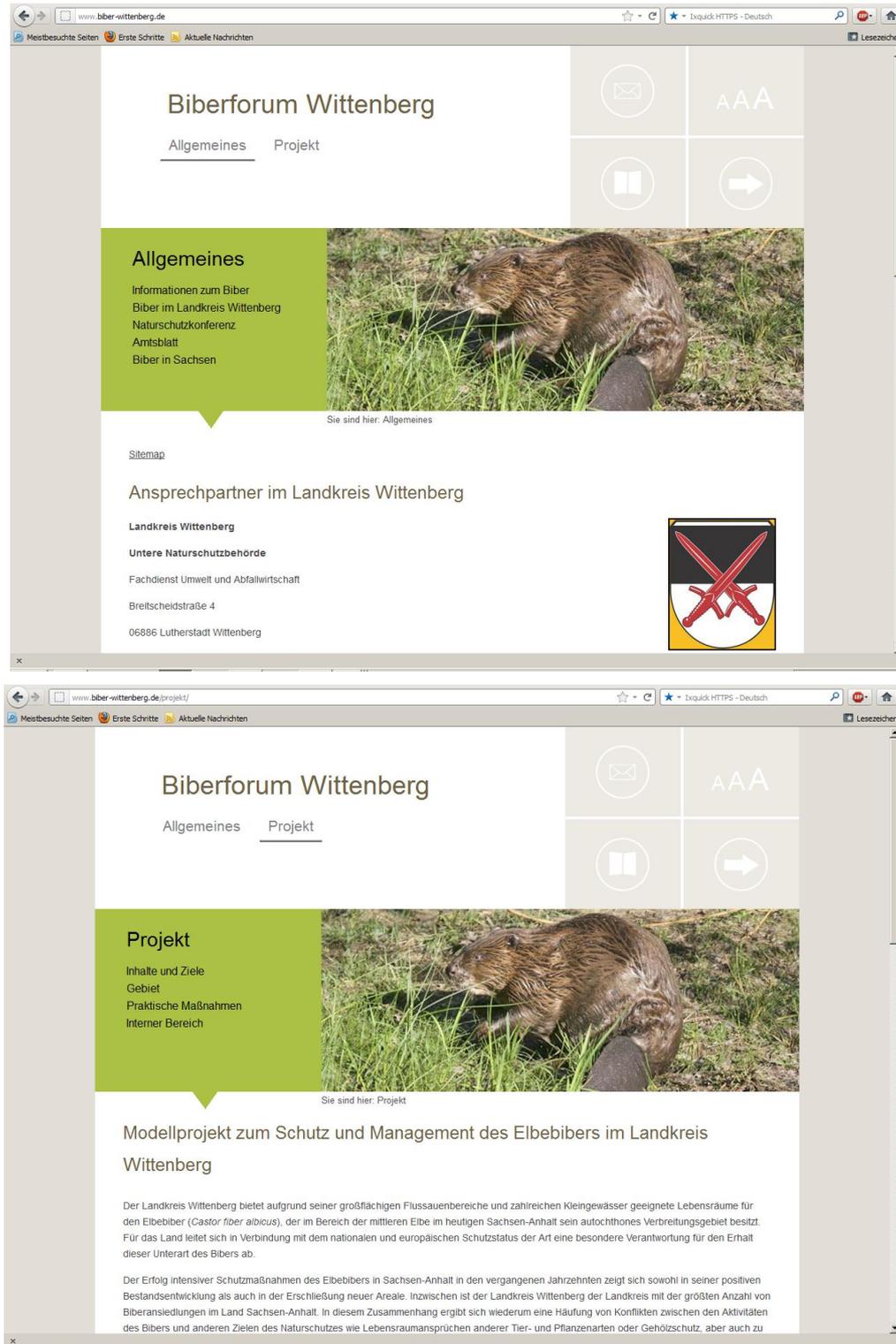


Abb. 7.1: Titelseiten der Internetpräsentation „Biberforum Wittenberg“ – Projekt



Diese Internetpräsentation soll über den Projektzeitraum hinaus als Kommunikationsplattform für Fragen, die den Biber, seinen Schutz und das Management betreffen, dienen.

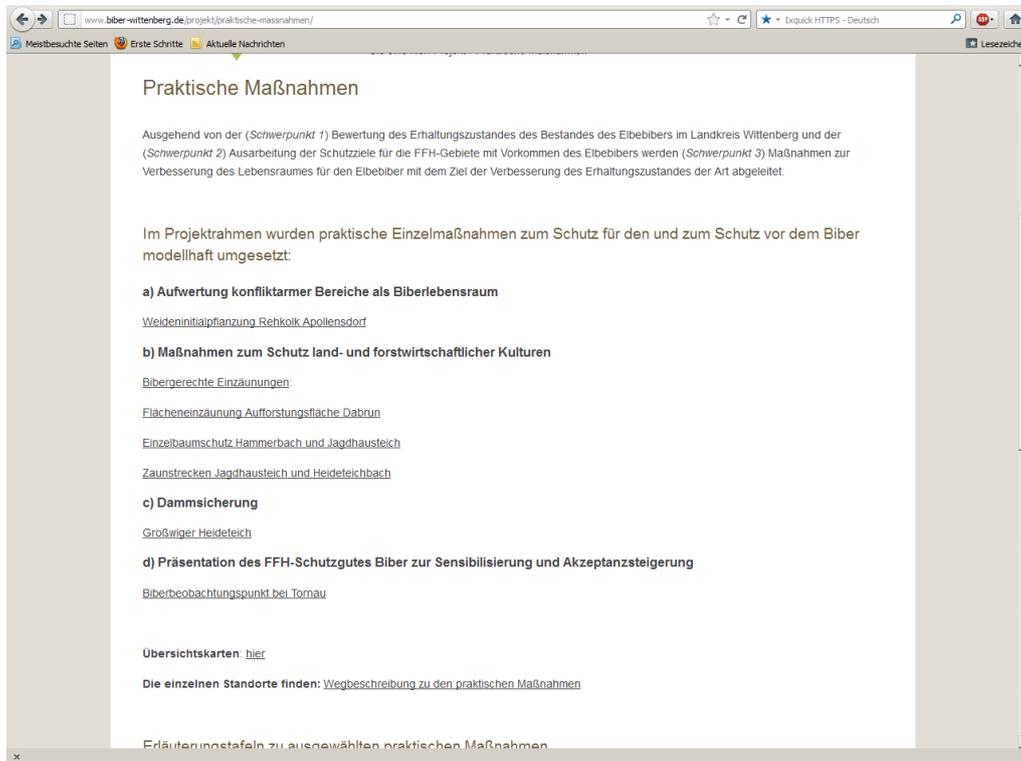
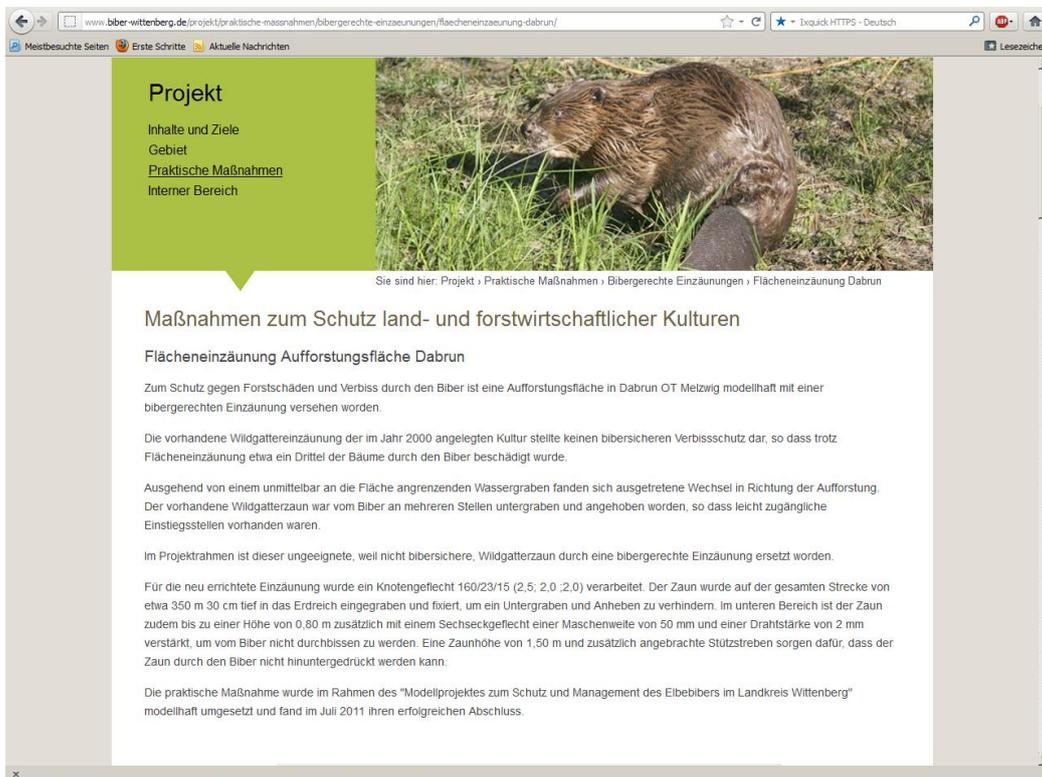


Abb. 7.2: Präsentation praktischer Maßnahmen, die im Projekt exemplarische umgesetzt wurden



Ab. 7.3: Präsentation Flächenzäunung Dabrun



## 8 Verwendete Quellen

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU & BUND FÜR NATURSCHUTZ IN BAYERN E. V. – BN (Hrsg.) (2009): Artenvielfalt im Biberrevier – Wildnis in Bayern. – o. O.
- BÖHME, D. (2004): Rote Liste der Eintags- und Steinfliegen (Ephemeroptera, Plecoptera) des Landes Sachsen-Anhalt. – In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT - LAU (Hrsg.): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt für Umweltschutz **39**: 198-204
- BOYE, P. (2011): Prioritäten des Schutzes heimischer Säugetierarten im Rahmen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. – Natur und Landschaft **86**: 7-14
- COLLEN, P. & GIBSON, R. J. (2001): The general ecology of beavers (*Castor* spp.), as related to their influence on stream ecosystems and riparian habitats, and the subsequent effects on fish – a review. – Rev. Fish Biol. and Fisheries **10**: 439-461
- DOMDEI, J. (2009): Die Auswirkungen von Biberdambbauten auf die Makrozoobenthoszönose und die Fließgewässerqualität der Tieflandbäche Kemberger Flieth und Buchholzbach (Dübener Heide). – unveröff. Diplomarbeit, Hochschule Anhalt, Bernburg.
- ELLMANN & SCHULZE GBR (2010): Gewässerentwicklungskonzept „Rossel“. – Gutachten i. A. Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, 128 S.
- FREITAG, H.; STUBBE, M. & HEIDECHE, D. (2001): Das Makrozoobenthos in der Zönosestruktur und die Saprobie unter Einfluß des Elbe-Bibers. – Säugetierkd. Inf. **5**: 35-56.
- GAUMERT, T. & ZUPPKE, U. (2003): Flußneunaugen in der Mulde. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **40**, H. 1: S. 40-41.
- HÄGGLUND, A. & SJÖBERG, G. (1999): Effects of beaver dams on the fish fauna of forest streams. – Forest Ecology Manage. **115**: 259-266)
- HALLEY, D. J. & LAMBERG, A. (2001): Populations of juvenile salmon and trout in relation to beaver damming of a spawning stream. – In: Czech, A. & Schwab, G. (eds.): The European Beaver in a new millennium. Proc. 2<sup>nd</sup> Europ. Beaver Symp., 27-30 Sept. 2000, Bialowieza, Poland, Carpathian Heritage Society, Krakow.
- HARTHUN, M. (1998): Der Biber als Landschaftsgestalter. München.
- HARTHUN, M. (1999): Der Einfluss des Bibers (*Castor fiber albicus*) auf die Fauna (Odonata, Mollusca, Trichoptera, Ephemeroptera, Diptera) von Mittelgebirgsbächen in Hessen (Deutschland). – Limnologica **29**: 449-464
- HEIDECHE, D. (1984): Untersuchungen zur Ökologie und Populationsentwicklung des Elbebibers, *Castor fiber albicus* Matschie 1907. Teil 1: Biologische und populationsökologische Ergebnisse. – Zool. Jb. Sys. **111**: 1-41
- HEIDECHE, D. & KLENNER-Fringes, B. (1992): Studie über die Habitatnutzung des Bibers in der Kulturlandschaft. - Wiss. Beiträge der Martin-Luther-Universität Wittenberg-Halle: 215-266
- HOFMANN, TH. & FÖRDER, T. (2002): Untersuchungen zum Lebensraumverbund für Fischotter (*Lutra lutra*) und Elbebiber (*Castor fiber albicus*) als FFH-Arten im Landkreis Märkisch-Oderland (Land Brandenburg). - Studie i. A. Landesumweltamt Brandenburg.



- HOFMANN, TH. & WEBER, A. (2008): Untersuchungen zum Biotopverbund für Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) im Landkreis Oder-Spree (Land Brandenburg). - Studie i. A. Landesumweltamt Brandenburg.
- HOHMANN, M. (2000): Die Eintags-, Stein- und Köcherfliegen (Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera) der Fläming-Bäche in Sachsen-Anhalt.- Naturwiss. Beitr. Mus. Dessau **12**: 93-109
- HOHMANN, M. (2004): Rote Liste der Köcherfliegen (Trichoptera) des Landes Sachsen-Anhalt. – In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt für Umweltschutz 39: 205-211
- HOHMANN, M. (2005): Die Köcherfliegen-Fauna (Trichoptera) der Dübener Heide, Sachsen-Anhalt.- *Lauterbornia* **54**: 103-114
- HOHMANN, M. (2006): Fachstellungnahme zum Artenschutzkonflikt „Elbebiber/Bachforelle“ im Fließgewässersystem des Kemberger Flieths, Dübener Heide (Sachsen-Anhalt): 10 S. (unveröffentlicht)
- HOHMANN, M. (2007): Eintags- und Steinfliegenfunde (*Ephemeroptera et Plecoptera*) aus der Dübener Heide, Sachsen-Anhalt.- Abh. Ber. Naturkunde **30**: 189-200
- HOHMANN, M. (2010): Fachstellungnahme zum Modellprojekt „Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg“, Sachsen-Anhalt. 8 S. (unveröffentlicht)
- HOHMANN, M. (in prep.): Bestandssituation der Steinfliegen (Plecoptera) von Sachsen-Anhalt.
- JÄGER, U. (2000-2002): Managementkonzept für die Weichholzaue des Biosphärenreservates Flusslandschaft Elbe in Sachsen-Anhalt. – 3 Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Raumordnung und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt.
- JAKOBS, W. (1992): Die derzeitige Libellenfauna im Landkreis Wittenberg und Empfehlungen zu ihrem Schutz. – *Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt* **29**, 2: 25-30
- KAMMERAD, B., ELLERMANN, S., MENCKE, J., WÜSTEMANN, B. & ZUPPKE, U. (1997): Die Fischfauna von Sachsen-Anhalt. Verbreitungsatlas.- In: MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (Hrsg.): 180 S., Halle/Saale
- KRAPPE, M. (2011): Zum Einfluss des Bibers auf einen Bachneunaugen- und Forellenbestand im Vorfläming. – Gutachten i. A. Rana, Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, 32 S. + 25 S. Anhang.
- KRAPPE, M., WATERSTRAAT, A., BÖRST, A., SPIEß, H. J., & WINKLER, H. M. (2011): Monitoring der Neunaugen in Mecklenburg-Vorpommern: Bestandsentwicklung seit 1987 und weitere Ergebnisse von Untersuchungen in Referenzgewässern im Zeitraum 1998-2010. – *Artenschutzreport* **27**: 80-96
- LANA - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. o. O.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg., 2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – *Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt* 39, Sonderheft.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT - LAU (Hrsg., 2004): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt **39**.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg., 2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der wirbellosen Tierarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie in Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt SH 2/2010.



- MIR - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG (2010): Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg. Hoppegarten.
- MUGV - MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (2010): Vollzugshinweise Biber – Erlass der obersten Naturschutzbehörde vom 24. November 2011. - Potsdam
- MUGV - MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (2011): Ergänzung zum Erlass Vollzugshinweise Biber vom 24.11.2010. - Potsdam
- NAIMAN, R. J., JOHNSTON, C. A. & KELLEY, J. C. (1988): Alteration of North American Streams by Beaver. – *BioScience* **38**: 753-762
- OVG Berlin, Urteil vom 31.3.2011 – OVG 11 B 19.10 - in: Rechtsprechung: Biberdämme; Verkleinerung bzw. Beseitigung von aufgestauten Wasserflächen. - *Natur und Recht* **33** 2011: 804-810
- ROSELL, F.; BOZSER, O.; COLLEN, P. & PARKER, H. (2005): Ecological impact of beavers *Castor fiber* and *Castor Canadensis* and their ability to modify ecosystems. – *Mammal Rev.* **35**: 248-276
- RANA (2010): Monitoring für die Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4.2 der Vogelschutz-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. – i. A: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle/S.
- RANA (2011): Erfassung von möglichen Vorkommen der Grünen Flussjungfer *Ophiogomphus cecilia* am Verlauf der Rossel und dem Fliethgraben. – Unveröff. Gutachten.
- SCHUMACHER, A. (1996): Der Elbebiber (*Castor fiber albicus* MATSCHIE, 1907) in Sachsen-Anhalt – Populationstrends und Habitatbewertung. – Diplomarbeit Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- SMITH, M. E.; DRISCOLL, C. T.; WYSKOWSKI, B. J.; BROOKS, C. M. & C. C. COSENTINI (1989): Modification of stream ecosystem structure and function by beaver (*Castor Canadensis*) in the Adirondack Mountains, New York. – *Can. J. Zool.* **69**: 55-61
- SYKORA, W. (2003): Biber in der Dübener Heide – was soll das? – *Jb. Dübener Heide* **11**: 39-43
- SZEKELY, S. (2006): Die Planung überörtlicher Biotopverbundsysteme zum Aufbau des ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt. – *Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt* **43**, SH: 16-37
- ZUPPKE, U. (1994): Zum Vorkommen des Steinbeißers (*Cobitis taenia* L.) im Mittelelbegebiet. - *Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt* **31**, H. 2: 54-56
- ZUPPKE, U. (2003): Erfassung der Fischfauna im Fliethbach zwischen Reuden und Reinharz/Dübener Heide (LK Wittenberg). – Unveröff. Bericht i. A. Verein Dübener Heide e.V.
- ZUPPKE, U. (2006): Nachweis der Nase in der sachsen-anhaltischen Elbe. – *Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt* **49**, H. 1: 54-55
- ZUPPKE, U. (2010a): Die Fischfauna der Region Lutherstadt Wittenberg. – Verlag Books on Demand, Norderstedt.



- ZUPPKE, U. (2010b): Das Vorkommen des Bachneunauges, *Lampetra planeri* (Bloch, 1784) in den Bächen des Roßlau-Wittenberger Vorflämings. – Naturwiss. Beitr. Mus. Dessau **22**: 139-148
- ZUPPKE, U. & H. ZUPPKE (2011): Fischarten-Erfassungen im Rahmen des Projektes „Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg“. – Gutachten i. A. Rana, Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, 36 S.