

# Managementplan

FFH-Gebiet 0065LSA

„Grieboer Bach östlich Coswig“

EUROPÄISCHER LANDWIRTSCHAFTSFONDS ZUR  
ENTWICKLUNG DES LÄNDLICHEN RAUMES SACHSEN-  
ANHALT 2014-2020



SACHSEN-ANHALT



EUROPÄISCHE UNION

**ELER**

Europäischer Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des ländlichen Raums

**HIER INVESTIERT EUROPA  
IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE.**



SACHSEN-ANHALT  
**NATURA 2000**





Landesamt für Umweltschutz  
Sachsen-Anhalt

Abteilung 4

**Managementplan für das FFH-Gebiet  
„Grieboer Bach östlich Coswig“**

FFH\_0065(SCI DE 4041-301)



Dessau-Roßlau, 2019 bis 2022

**Landschafts-  
PLANUNG  
Dr. Reichhoff**



LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH  
Zur Großen Halle 15  
06844 Dessau-Roßlau  
Tel. / Fax: 0340 – 230 490 0 / 230 490 29  
Email: [info@lpr-landschaftsplanung.com](mailto:info@lpr-landschaftsplanung.com)





## Bearbeiter

### Bearbeitendes Büro

LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH

### Projektleitung

Dipl.-Biol., Dipl.-Geogr. Guido Warthemann

### Gesamtbearbeitung

M.Sc. Biologie Thomas Premper

### Projektbearbeitung

Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff

Gesamtorganisation / Plausibilitätskontrolle

M.Sc. Biologie Thomas Premper

Projektkoordination und Projektorganisation / Gebietsbeschreibung, Beschreibung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen und sonstigen Biotope / Offenlandmaßnahmenplanung / Datenbanken / Gesamtkonzept / Layout

Dipl.-Biol., Dipl.-Geogr. Guido Warthemann

Beschreibung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen und sonstigen Biotope / Offenlandmaßnahmenplanung / Durchführung von Nutzergesprächen

Dipl.-Forstw. Anke Arnhold

Beschreibung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen und sonstigen Biotope / Waldmaßnahmenplanung

Dipl.-Ing. (FH) LP/Naturschutz Tobias Rauth

Erfassung, Beschreibung und Bewertung von Amphibien / Maßnahmenplanung Amphibien

M.Sc. Biologie Florian Fabian

Erfassung, Beschreibung und Bewertung von Amphibien / Maßnahmenplanung Amphibien



**Nachauftragnehmer**

Dr. Thomas Hofmann

Bewertung und Beschreibung der Fledermäuse und weiteren Säugetiere einschließlich der Maßnahmenplanung

Michael Unruh

Erfassung, Bewertung und Beschreibung der Schmalen Windelschnecke einschließlich der Maßnahmenplanung

**Kartographie und Layout**

Dipl.-Ing. (FH) Anke Stephani

Kartografie, GIS, Datenbanken



## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	III
Abbildungsverzeichnis.....	VII
Tabellenverzeichnis.....	VIII
Anhangsverzeichnis .....	X
Textkartenverzeichnis .....	XI
Kartenverzeichnis.....	XI
Abkürzungsverzeichnis.....	XII
1. Rechtlicher und organisatorischer Rahmen.....	1
1.1 Gesetzliche Grundlagen.....	1
1.2 Organisation.....	3
1.3 Planungsgrundlagen .....	5
2. Gebietsbeschreibung .....	8
2.1 Grundlagen und Ausstattung.....	8
2.1.1 Lage und Abgrenzung.....	8
2.1.2 Natürliche Grundlagen .....	9
2.1.2.1 Naturraum.....	9
2.1.2.2 Geologie und Böden .....	10
2.1.2.3 Klima.....	10
2.1.2.4 Hydrologie.....	14
2.1.2.5 Biotoptypen und Nutzungsarten .....	18
2.2 Schutzstatus .....	21
2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht.....	21
2.2.1.1 Biosphärenreservate .....	21
2.2.1.2 Landschaftsschutzgebiete .....	22
2.2.1.3 Naturpark .....	26
2.2.1.4 Flächennaturdenkmäler.....	27
2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen .....	27
2.2.2.1 Bergbau .....	27
2.2.2.2 Boden- und Kulturdenkmäler.....	28
2.2.2.3 Trinkwasserschutzgebiete.....	29
2.3 Planungen im Gebiet.....	29
2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben .....	29
2.3.2 Landschaftsplanerische Vorgaben .....	30



2.3.3	Aktuelle Planungen im Gebiet .....	31
2.3.3.1	Bauleitplanung .....	31
2.3.3.2	Flurneuordnung, Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung.....	32
2.3.3.3	Wasserrahmenrichtlinie und Hochwasserschutz .....	32
2.3.3.4	Gewässerentwicklungskonzept .....	33
2.3.3.5	Integriertes ländliches Entwicklungskonzept .....	33
2.3.3.6	Pflege- und Entwicklungskonzept für den Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt .....	35
2.3.3.7	Denkmalrahmenplan .....	36
2.3.3.8	Ortsumgehung Coswig/Griebo .....	37
3.	Eigentums- und Nutzungssituation .....	39
3.1	Eigentumsverhältnisse .....	39
3.2	Aktuelle Nutzungsverhältnisse .....	40
3.2.1	Landwirtschaft.....	40
3.2.2	Forstwirtschaft.....	40
3.2.3	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung .....	41
3.2.4	Jagd und Fischerei.....	42
3.2.5	Landschaftspflege .....	42
3.2.6	Sonstige Nutzungen.....	42
4.	Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes.....	43
4.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....	43
4.1.1	Einleitung und Übersicht .....	43
4.1.2	Beschreibung der Lebensraumtypen.....	44
4.1.2.1	LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion.....	44
4.1.2.2	LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	48
4.1.2.3	LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ).....	51
4.1.2.4	LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald ( <i>Carpinus betuli</i> ) [Stellario-Carpinetum] .....	54
4.1.2.5	LRT 91E0* - Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) .....	58
4.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....	63
4.2.1	Einleitung und Übersicht .....	63
4.2.2	Beschreibung der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....	64
4.2.2.1	Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> ).....	64
4.2.2.2	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ) .....	65



4.2.2.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ).....	69
4.2.2.4	Wolf ( <i>Canis lupus</i> )* .....	71
4.2.2.5	Biber ( <i>Castor fiber</i> ).....	72
4.2.2.6	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ).....	78
4.2.2.7	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	83
4.2.2.8	Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ) .....	83
4.3	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	90
4.3.1	Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> ) .....	91
4.3.2	Breitflügelfedermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) .....	93
4.3.3	Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ) .....	94
4.3.4	Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) .....	95
4.4	Landschaftselemente mit ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen.....	96
5.	Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung .....	97
5.1	Sonstige wertgebende Biotope.....	97
5.2	Flora.....	99
5.3	Fauna.....	102
5.4	Invasive gebietsfremde Arten von unionsweiter Bedeutung.....	104
6.	Beeinträchtigung und Konflikte .....	106
6.1	Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....	106
6.2	Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen .....	107
6.3	Zusammenfassung Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....	109
7.	Maßnahmen und Nutzungsregelungen.....	112
7.1	Maßnahmen für FFH-Schutzgüter .....	112
7.1.1	Grundsätze der Maßnahmenplanung .....	112
7.1.2	Gebietsbezogene Maßnahmen für mehrere Schutzgüter .....	115
7.1.3	Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen.....	118
7.1.3.1	LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion.....	118
7.1.3.2	LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	124
7.1.3.3	LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ).....	127
7.1.3.4	LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinus betuli</i> ) .....	132
7.1.3.5	LRT 91E0* - Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) .....	137
7.1.4	Maßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten.....	140



7.1.4.1	Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> ) .....	140
7.1.4.2	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ) .....	144
7.1.4.3	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ).....	145
7.1.4.4	Wolf ( <i>Canis lupus</i> )* .....	146
7.1.4.5	Biber ( <i>Castor fiber</i> ).....	148
7.1.4.6	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ).....	151
7.1.4.7	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	152
7.1.4.8	Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ) .....	153
7.1.5	Hinweise auf zu erhaltende Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	156
7.2	Maßnahmen für sonstige Schutzgüter .....	156
7.3	Sonstige Nutzungsempfehlungen.....	156
7.3.1	Landwirtschaft.....	156
7.3.2	Forstwirtschaft.....	157
7.3.3	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung .....	157
7.3.4	Jagd und Fischerei.....	158
7.3.5	Erholungsnutzung und Besucherlenkung .....	158
7.3.6	Landschaftspflege und Maßnahmen des speziellen Biotop- und Artenschutzes	158
8.	Umsetzung.....	159
8.1	Hoheitlicher Gebietsschutz.....	159
8.2	Alternative Sicherungen und Vereinbarungen, Fördermöglichkeiten .....	159
8.2.1	Anpassung der FFH-Gebietsgrenze .....	159
8.2.2	Fördermöglichkeiten.....	161
8.3	Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmekonzeptes .....	165
8.3.1	Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen	165
9.	Verbleibendes Konfliktpotential .....	167
10.	Aktualisierung des Standarddatenbogens.....	169
11.	Zusammenfassung .....	173
12.	Kurzfassung MMP .....	175
13.	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	179
14.	Anhang .....	190
15.	Kartenteil .....	198



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1 Ablauf der Erarbeitung des Managementplanes einschließlich der Einbindung der Träger öffentlicher Belange und Landnutzer .....	4
Abbildung 2-1 Lage des Planungsraumes .....	8
Abbildung 2-2 Landschaftseinheiten im Planungsraum .....	9
Abbildung 2-3 Klimadiagramm für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“ .....	11
Abbildung 2-4 Gegenüberstellung von feuchtem und trockenem Klimaszenario .....	11
Abbildung 2-5 Absolutwerte der Jahresdurchschnittstemperatur und Jahresniederschlagsmenge im Kalenderjahr 2018 .....	12
Abbildung 2-6 Jahresmitteltemperaturen Deutschlands im Zeitraums 1881 bis 2020. Jahre mit einer im Vergleich zum Mittelwert 1881-2020 .....	13
Abbildung 2-7 Jahreswerte des Niederschlags in Deutschland im Zeitraum 1881 bis 2020. Jahre mit einer im Vergleich zum Mittelwert 1881-2020).....	14
Abbildung 2-8 Flächenanteile der verschiedenen Biotoptypen im FFH-Gebiet .....	19
Abbildung 2-9 Lage der Bergbauberechtigungen mit räumlichem Bezug zum FFH-Gebiet.....	28
Abbildung 3-1 Darstellung der prozentualen Eigentumsverteilung im FFH-Gebiet.....	39
Abbildung 7-1 Fließgewässerverlauf des Grieboer Bach am Forellenhof Möllensdorf .....	123
Abbildung 8-1 Verlauf des Grieboer Baches in Relation zur FFH-Gebietsgrenze am Forellenhof Möllensdorf .....	160



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1 Natürliche Durchflusszahlen an den Pegelmessstellen des Grieboer Baches.....	15
Tabelle 2-2 Resultate der Strukturgütekartierung des Grieboer Baches anhand der Gesamtlänge in m (LHW 2018) .....	15
Tabelle 2-3 Bewertungsergebnisse der einzelnen OWK im Planungsraum (LHW 2017) .....	16
Tabelle 2-4 Anthropogene Belastung des Grundwassers im Planungsraum (LHW 2018).....	17
Tabelle 2-5 Überblick zur Biotopausstattung im FFH-Gebiet 0065 .....	20
Tabelle 2-6 Geplante Maßnahmen nach WRRL .....	32
Tabelle 3-1 Eigentumsverteilung im FFH-Gebiet .....	39
Tabelle 3-2 Eigentumsverteilung der Waldflächen innerhalb des FFH-Gebietes „Grieboer Bach östlich Coswig“ (0065).....	40
Tabelle 4-1 Übersicht gemeldeter und nachgewiesener LRT nach Anhang I FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“) .....	43
Tabelle 4-2 Flächenbilanz des LRT 3260 im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	47
Tabelle 4-3 Flächenbilanz des LRT 6430 im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	50
Tabelle 4-4 Flächenbilanz des LRT 6510 im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	53
Tabelle 4-5 Flächenbilanz des LRT 9160 im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	57
Tabelle 4-6 Flächenbilanz des LRT 91E0* im FFH-Gebiet DE 4041-301.....	61
Tabelle 4-7 Übersicht gemeldeter und nachgewiesener Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“) .....	63
Tabelle 4-8 Bewertung des Erhaltungszustandes des Bachneunauges im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	68
Tabelle 4-9 Bewertung des Erhaltungszustandes des Bibers im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	77
Tabelle 4-10 Bewertung des Erhaltungszustandes des Fischotters (Lutra lutra) im FFH-Gebiet DE 4041-301.....	82
Tabelle 4-11 Übersicht der Stichprobenflächen mit Nachweisen von V. angustior.....	87
Tabelle 4-12 Bewertung des Erhaltungszustandes der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet DE 4041-301.....	89
Tabelle 4-13 Übersicht der Arten nach Anhang IV der FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“) .....	91
Tabelle 5-1 Übersicht der sonstigen wertgebenden Biotope im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“) .....	97
Tabelle 5-2 Sonstige wertgebende floristische Arten im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“)* .....	99
Tabelle 5-3 Sonstige wertgebende Arten im FFH-Gebiet Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“).....	102



---

Tabelle 6-1 Wesentliche Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter im FFH-Gebiet DE 4041-301.....	109
Tabelle 7-1 Darstellung der Maßnahmetypen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT nach Anhang I und der Habitate/ Populationen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.....	113
Tabelle 7-2 Typen von Erhaltungsmaßnahmen (EH).....	113
Tabelle 7-3 Typen und Wertstufen von Entwicklungsmaßnahmen (EW) .....	114
Tabelle 10-1 Aktualisierung des Standarddatenbogens (SDB) für LRT im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	169
Tabelle 10-2 Aktualisierung des Standarddatenbogens für Arten nach Anhang II FFH-RL und Anhang I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	170
Tabelle 10-3 Aktualisierung des Standarddatenbogens für weitere Arten im FFH-Gebiet DE 4041-301 .....	171
Tabelle 12-2 Übersicht der Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL im FFH-Gebiet 0065 “Grieboer Bach östlich Coswig“ .....	176



## Anhangsverzeichnis

Fotodokumentation

Einzelflächenbewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Bewertung der Einzelhabitats der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Flächenspezifische Maßnahmenplanung



## Textkartenverzeichnis

Textkarte 1:	Boden	Maßstab 1:30.000
Textkarte 2:	Oberflächengewässer	Maßstab 1:30.000
Textkarte 3:	B187 - Lage der geplanten Ortsumgebung Coswig (Stand 2014 LSBB LSA)	Maßstab 1:10.000

## Kartenverzeichnis

Karte 1	Schutzgebiete	1 : 35.000	Einzelkarte
Karte 2	Biotope und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie - Bestand	1 : 5.000	3 Teilkarten
Karte 3	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie – Bestand und Bewertung	1 : 5.000	3 Teilkarten
Karte 4	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie – Bestand und Bewertung	1 : 10.000	Einzelkarte
Karte 5	Erhaltungsmaßnahmen sowie Entwicklungs- und sonstige Maßnahmen	1 : 5.000	3 Teilkarten



## Abkürzungsverzeichnis

ALFF	Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten
ALR	Allianz ländlicher Raum
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
Bio-LRT	Erfassungssoftware für FFH-LRT in Sachsen-Anhalt
BOV	Bodenordnungsverfahren
BR	Biosphärenreservat
DTK	Digitale Topographische Karte
DüV	Düngeverordnung
et al.	et alii (und andere)
EU SPA	EU-Vogelschutzgebiet (Special Protected Area der Europäischen Union)
EU	Europäische Union
EHZ	Erhaltungszustand
FEB	Feldblock
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FND	Flächennaturdenkmal
FNP	Flächennutzungsplan
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GVBl. LSA	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Sachsen-Anhalt
ha	Hektar
ID	Identifikation, Identifikationsnummer
IFB	Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow
ILEK	Integriertes ländliches Entwicklungskonzept
InVeKoS	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LDA	Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie
LFB	Landesforstbetrieb
LHW	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
LLG	Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
LP	Landschaftsplan
LRP	Landschaftsrahmenplan



LRT	Lebensraumtyp
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSBB	Landesstraßenbaubehörde
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLU	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt
MMP	Managementplan
MWWM UG	Möllensdorfer Wald-Weihnachtsmarkt - Unternehmergeellschaft
MZB	Makrozoobenthos
N2000-LVO	Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
NUP	Naturpark
OWK	Oberflächenwasserkörper
PAK	polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
PG	Plangebiet
REP	Regionaler Entwicklungsplan
S.	Seite; Seiten
SCI	Site of Community Importance (FFH-Gebiet)
SDB	Standarddatenbogen
SPF	Stichprobenfläche
UBA	Umweltbundesamt
UFB	Untere Forstbehörde
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UQN	Umweltqualitätsnorm nach OGewV vom 20.07.2011
UTM-Q	Quadrant des UTM- Koordinatensystems
UWB	Untere Wasserbehörde
vgl.	vergleiche
VSchRL	Vogelschutz-Richtlinie
WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie





# 1. Rechtlicher und organisatorischer Rahmen

## 1.1 Gesetzliche Grundlagen

### Europäisches Recht

Um einen europaweiten, einheitlichen Naturschutz zu erreichen, trat im Jahr 1992 auf Beschluss der EU-Kommission und damit aller Mitgliedsstaaten die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) in Kraft. Diese stellt die Grundlage für die Schaffung eines kohärenten ökologischen Netzes von NATURA 2000-Schutzgebieten dar, mit dessen Hilfe die Biodiversität im Bereich der EU-Mitgliedsstaaten geschützt und erhalten werden soll. Die Richtlinie legt im Anhang I die Lebensraumtypen sowie im Anhang II die Arten fest, für die die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete bzw. SCI – „Sites of Community Importance“) ausgewiesen werden. Im Anhang IV der FFH-Richtlinie sind „streng zu schützende“ Tier- und Pflanzenarten aufgeführt, für die zwar keine eigenen Schutzgebiete ausgewiesen werden, die aber auch außerhalb der NATURA 2000-Gebietskulisse einem besonderen Schutz, z. B. bei Eingriffen in Natur und Landschaft, unterliegen. Weitere Schutzgebiete sind auf Basis der in Anhang I genannten Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie, kurz: VSchRL (Richtlinie 2009/147/EG) zu benennen. Diese Vogelschutzgebiete (SPA – „Special Protected Areas“) ergänzen das europäische ökologische Netz von „Besonderen Schutzgebieten“.

Der Artikel 6 der FFH-Richtlinie bestimmt gemäß Abs. 2 in den „Besonderen Schutzgebieten“ ein Verschlechterungsverbot für die Lebensraumtypen und Habitate der Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind. Gemäß Absatz 1 werden die EU-Mitgliedsstaaten verpflichtet Maßnahmen festzulegen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand (ökologische Erfordernisse) der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-RL innerhalb von FFH-Gebieten sowie der europäischen Vogelarten nach Anhang I und Art. 4(2) der VSchRL innerhalb von SPA zu gewährleisten. Unter der Zielstellung dieser Verpflichtung nachzukommen, werden Managementpläne (MMP) erstellt. Die Erarbeitung des vorliegenden Managementplanes folgt den o. g. Zielsetzungen für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“ (FFH0065LSA)

### Umsetzung in nationales Recht und Landesrecht

Auf Bundesebene erfolgt die Umsetzung des durch die FFH-RL vorgegebenen gesetzlichen Rahmens im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Im Kapitel 4, Abschnitt 2, §§ 31 bis 36 des BNatSchG (vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 [BGBl. I S. 706]) ist der Aufbau des Netzes NATURA 2000 geregelt, wobei die Umsetzung der Verpflichtungen (Auswahl der Gebiete, Formulierung von Erhaltungszielen etc.) den Bundesländern übertragen wird.



Die Festsetzung der NATURA 2000-Gebiete erfolgte in der „Verordnung über die Errichtung des ökologischen Netzes Natura 2000“ vom 23. März 2007 (GVBl. LSA 2007, S. 82ff). Mit dem Amtsblatt L 12 der Europäischen Kommission vom 15. Januar 2008, ergänzt durch Amtsblatt L 353/324 vom 23. Dezember 2016, gelten diese Gebiete als festgelegt und erlangen damit den Status der „Besonderen Schutzgebiete“.

2017 wurden durch das Land Sachsen-Anhalt insgesamt 266 FFH-Gebiete mit einer Fläche von insgesamt 179.995 ha (8,80 % der Landesfläche) sowie 32 Vogelschutzgebiete mit einer Fläche von 170.611 ha (ca. 8,32 % der Landesfläche) an die EU übermittelt.

Die FFH-Belange werden im Landesnaturschutzgesetz (NatSchG LSA) geregelt. Dabei stellt insbesondere der § 23 die Grundlage für die Gebietsausweisung sowie die Anordnung geeigneter Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten dar.

Die am 20. Dezember 2018 in Kraft getretene „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA) dient der nationalrechtlichen Sicherung von 26 Europäischen Vogelschutzgebieten gemäß Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL) und 216 Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und damit der Umsetzung des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000. Ihr Ziel ist die Sicherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensräumen sowie Tier- und Pflanzenarten durch Verordnung von Schutzbestimmungen.

Bei der Erstellung des Managementplanes sind die verbindlichen Festlegungen und Regelungen in den Verordnungen und Gesetzen zu beachten. Der Managementplan selbst gibt Handlungs- und Regelungsempfehlungen zur Sicherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensräumen sowie Tier- und Pflanzenarten. Dabei unterscheidet die Maßnahmenplanung zwischen Behandlungsgrundsätzen, Erhaltungsmaßnahmen und Entwicklungsmaßnahmen. Die Behandlungsgrundsätze stehen auf der Ebene von Erhaltungsmaßnahmen, gelten aber zunächst für alle Flächen eines LRT bzw. alle Habitatflächen einer Art im Gebiet. Über die Behandlungsgrundsätze hinausgehend können flächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen formuliert werden. Sonstige Maßnahmen beziehen sich auf weitere wertgebende Schutzgüter im Gebiet (vgl. Kap. 7.1).

Alle im Managementplan geplanten Maßnahmen sind auf Verträglichkeit untereinander bzw. auf erkennbare Konflikte mit den Erhaltungszielen unterschiedlicher NATURA 2000-Schutzgüter zu prüfen. Bei Planungskonflikten zwischen verschiedenen NATURA 2000-Erhaltungszielen, die nicht planungstechnisch gelöst werden können, sind diese durch eine aus Landessicht notwendige Priorisierung durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt zu entscheiden.



## 1.2 Organisation

Die Vergabe des Auftrages zur Erstellung der NATURA 2000-Managementpläne für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“ (FFH0065LSA) erfolgte am 18.10.2019 durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Fachbereich Naturschutz, Fachgebiet Natura 2000 / Schutzgebietssystem und Umsetzung (Auftraggeber) an die LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH (Auftragnehmer).

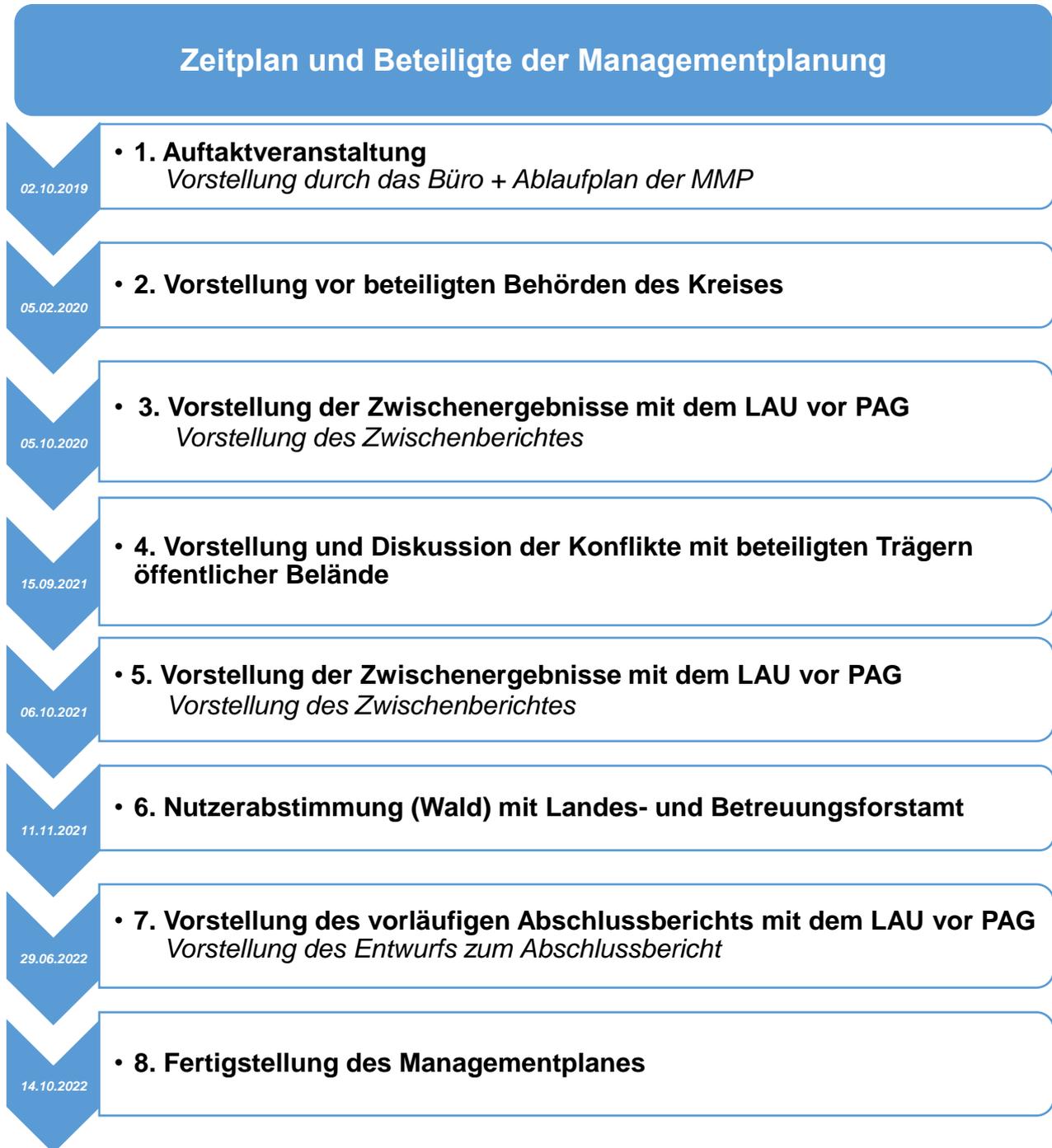
Zeitnah wurden die Träger öffentlicher Belange über die bevorstehende Erarbeitung der Managementpläne informiert und zur Auftaktveranstaltung (1. PAG-Sitzung) am 05.02.2020 eingeladen. Auftraggeber und Auftragnehmer informierten im Rahmen der Veranstaltung über die rechtlichen Grundlagen und den Planungsablauf der Managementplanung im Allgemeinen sowie über die Inhalte und den Umfang der Managementplanung im aktuellen Planungsraum. Aufgrund der während der Erstellung des Managementplanes vorherrschenden global wirkenden Pandemie durch das Virus SARS-CoV-2 erfolgte ein zweites Treffen der PAG erst am 15.09.2021. Hierbei wurden Resultate der umgesetzten Kartierleistungen vorgestellt und daraus ersichtliche Konflikte aufgezeigt und diskutiert. Auf einer 3. PAG-Sitzung am 29.06.2022 wurde das aufgestellte Maßnahmenkonzept vorgestellt sowie verbleibende Konflikte, welche über den Managementplan hinausgehen, thematisiert.

Die projektbegleitende Arbeitsgruppe bildete sich aus Vertretern folgender Institutionen:

- Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Anhalt (ALFF),
- Betreuungsforstamt Nedlitz,
- Biosphärenreservat Mittelelbe,
- Gewässerunterhaltungsverband Nuthe/Rosel,
- Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow,
- Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW),
- Landkreis Anhalt-Bitterfeld / Untere Naturschutz- und Forstbehörde (UNB/UFB),
- Landkreis Anhalt-Bitterfeld / Untere Wasserbehörde (UWB),
- Landkreis Anhalt-Bitterfeld / Untere Fischereibehörde,
- Landkreis Wittenberg / Untere Forstbehörde (UFB),
- Landkreis Wittenberg / Untere Naturschutzbehörde (UNB),
- Landkreis Wittenberg / Untere Wasserbehörde (UWB),
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie – Referat Forst und Jagdpolitik, Fischerei,
- Naturpark Fläming e.V.,
- Stadt Dessau-Roßlau / Amt für Umwelt und Naturschutz (UNB),
- Wasserschutzpolizei Dessau-Roßlau

Die groben Eckpunkte der vorliegenden Managementplanung einschließlich der Einbindung der Träger öffentlicher Belange und Landnutzer veranschaulicht .

Abbildung 1-1 Ablauf der Erarbeitung des Managementplanes einschließlich der Einbindung der Träger öffentlicher Belange und Landnutzer





## 1.3 Planungsgrundlagen

Folgende Grundlagen für die Erstellung des FFH-Managementplanes wurden der LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt:

- Leitfaden für die Erstellung von Managementplänen für Natura 2000-Gebiete in Sachsen-Anhalt (Stand 2019) incl. Anlage 1-8, Musterkarten,
- Programmpaket BioLRT Version 4.2.0.5 (Stand Januar 2019) zur Erfassung von FFH-Lebensraumtypen und Biotopen, von Artenfundpunkten und Vegetationsaufnahmen, incl. WinART und WinVEGE.

Weiterhin wurden vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt folgende Gebietsinformationen übergeben:

- Auszug aus der „Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt“ im ESRI-Shape-Format,
- BioLRT-Datenbanken im kartierten Bereich des FFH- Gebietes 065 „Grieboer Bach östlich Coswig“ als ZIP-Archiv
- Daten zur Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 21.12.2018 im ESRI-Shape-Format,
- Digitale CIR-Ortho-Luftbilder der Befliegungen 2005 und 2016, Pixelgröße 0,2 x 0,2 m,
- Digitale Topographische Karten DTK 10, DTK 50 und DTK 100,
- Eigentumsverhältnisse im ESRI-Shape-Format,
- Kontaktinformationen von Eigentümern und Nutzern, welche einer Übermittlung zugestimmt haben
- Feldblockdaten (Stand 2019) im ESRI-Shape-Format,
- Fundpunkte von Tier- und Pflanzenarten, incl. Vogelarten im ESRI-Shape-Format,
- Kontaktdaten von Landwirtschaftsbetrieben im Planungsgebiet mit Zustimmung zur Einbeziehung im Rahmen der FFH-Managementplanung.
- Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalt im ESRI-Shape-Format,
- Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt, einschließlich der Biotope und Nutzungen im kartierten Bereich des FFH-Gebietes 065 „Grieboer Bach östlich Coswig“ sowie Kartierbericht
- Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt, Teil: Planung von Biotopverbundsystemen im Landkreis Wittenberg (Stand November 2002), Erläuterungsbericht und digitale Daten im ESRI-Shape-Format,
- Pflanzenarten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie im ESRI-Shape-Format,



- Schutzgebiete, geplante Schutzgebiete und Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (Stand 31.12.2016) im ESRI-Shape-Format,
- Tierarten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie im ESRI-Shape-Format,

Aus dem Internet sind folgende Unterlagen abrufbar:

- Bodenübersicht 1:200.000 für Sachsen-Anhalt (Textkarte 1) (<https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=e9ef8b3d-808e-4040-a61c-08e12183df02>)
- Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) incl. Erläuterungen und Vollzugshinweise (Stand 02.10.2019), Methodik der Betroffenheitsanalyse zur N2000-LVO LSA (Landwirtschaft) und Übersichtskarten ([https://www.Natura\\_2000-lsa.de/rechtliche-sicherung/natura-2000-landesverordnung/](https://www.Natura_2000-lsa.de/rechtliche-sicherung/natura-2000-landesverordnung/))
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (Stand 2018) <https://www.planungsregion-abw.de/index.php/regionalplanung/regionaler-entwicklungsplan/regionaler-entwicklungsplan-2018/>
- Standarddatenbögen der FFH-Gebiete und des EU SPA (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/gebiete/#c97931>) (LAU 2019)
- Hydrologische Daten des Gewässerkundlichen Landesdiensts Sachsen-Anhalt (<http://gldweb.dhi-wasy.com/gld-portal/>)
- Integriertes gemeindliches Entwicklungskonzept Stadt Coswig (Anhalt) 2030 ([https://www.coswigoonline.de/de/stadtentwicklung/IGEK\\_2030.html](https://www.coswigoonline.de/de/stadtentwicklung/IGEK_2030.html))

Weitere Datengrundlagen Dritter:

Auskunft zur Fischerei im FFH-Gebiet durch den Landkreis Wittenberg (Stand 25.02.2020)

Hydrologische Angaben (Durchflussszahlen) des LHW (Stand 28.02.2020)

Daten des Raumordnungskatasters des Landes Sachsen-Anhalt (ROK) mit Genehmigung des Landesverwaltungsamtes, Gen.-Nr.: MLV44-014-20

Projektdateien zur Ökologischen Entwicklung des Oberlaufs am Grieboer Bach im Auftrag des Naturparks Fläming e.V.

Flächennutzungsangaben des Landeszentrums Wald Sachsen-Anhalt für das FFH-Gebiet FFH0065 LSA im ESRI-Shape-Format (Stand 31.03.2020)

Referenz-Fischzönosen und zugeordnete Fischregionsinformation aus dem Fischartenkataster des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 27.02. 2020) durch das Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow (IFB).



Bekannte Biberfunde des Gewässerunterhaltungsverbandes Nuthe-Rossel (Stand 24.03.2020)  
Unterlagen der Referenzstelle für Biberschutz in Sachsen-Anhalt (Stand 10.03.2021)  
Auskünfte und Daten zur Makrozoobenthos-Erfassung durch den LHW (Stand 11.02.2021)  
Weitere für die Bearbeitung verwendete Datengrundlagen und Literaturquellen sind im Literaturverzeichnis aufgelistet.



## 2. Gebietsbeschreibung

### 2.1 Grundlagen und Ausstattung

#### 2.1.1 Lage und Abgrenzung

Der Grieboer Bach ist nach der Ortschaft Griebo benannt, welche sich östlich von Coswig befindet und in die Lutherstadt Wittenberg eingemeindet ist. Der Vorflämingbach mündet bei Griebo in die Elbe und stellt in seinem Mittel- und Unterlauf ab Pülzig das FFH-Gebiet dar. Der TK10 ist zu entnehmen, dass sich die Quellbereiche des Grieboer Baches in den Offenländern nordöstlich von Pülzig und in einem Waldgebiet nördlich von Cobbelsdorf befinden, von dort unter der Bezeichnung Graben Cobbelsdorf geführt, der innerhalb des FFH-Gebiets südlich von Pülzig in den Grieboer Bach einmündet. In das FFH-Gebiet einbezogen sind beidseitige Gewässerrandstreifen, die für den Grieboer Bach als Gewässer II. Ordnung jeweils 5 m ab Böschungsoberkannte betragen. Daraus ergibt sich eine lineare von Nord nach Süd verlaufende Form. Die einzige Ausnahme ist ein ca. 7 ha großes flächiges Waldgebiet südlich von Pülzig. Das FFH-Gebiet ist ca. 15,94 ha groß, davon ca. 9 km linienhafte Teile. Im SDB wurde es auf 16,00 ha gerundet.

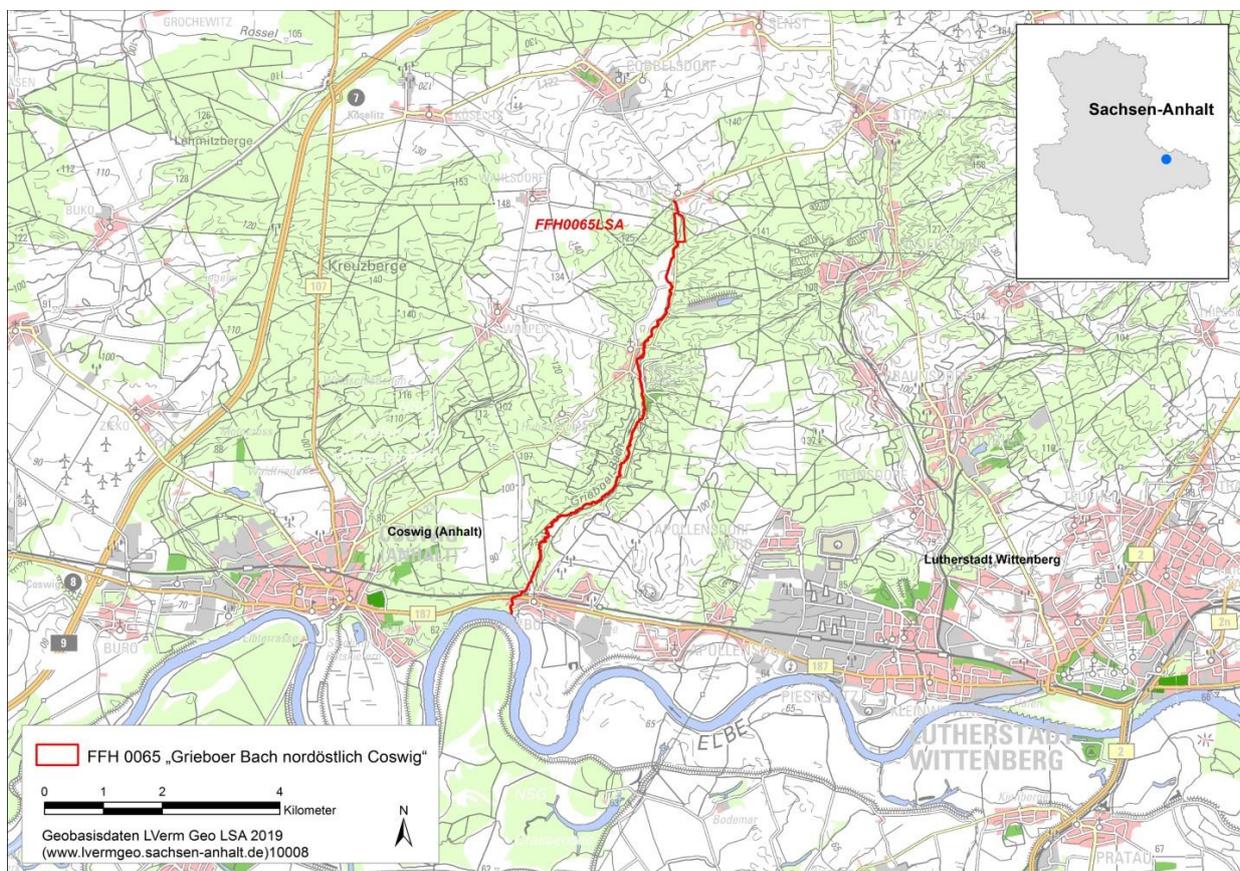


Abbildung 2-1 Lage des Planungsraumes



## 2.1.2 Natürliche Grundlagen

### 2.1.2.1 Naturraum

Der Betrachtungsraum befindet sich vollständig in der mitteleuropäischen Kontinentalregion. Nach MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1961) befindet sich der Planungsraum in den Naturräumen 854 Roßlau-Wittenberger Vorflämung und 881 Elbe-Elster-Tiefland mit der naturräumlichen Haupteinheit D11 Fläming (SSYMANK 1994; BFN 2008).

Gemäß Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (REICHHOFF et al. 2001) liegt das PG nahezu vollständig in der Landschaftseinheit des Roßlau-Wittenberger Vorflämings. Nur im Süden ragt ein kleiner Anteil in das Dessauer Elbtal hinein (Abbildung 2-2).

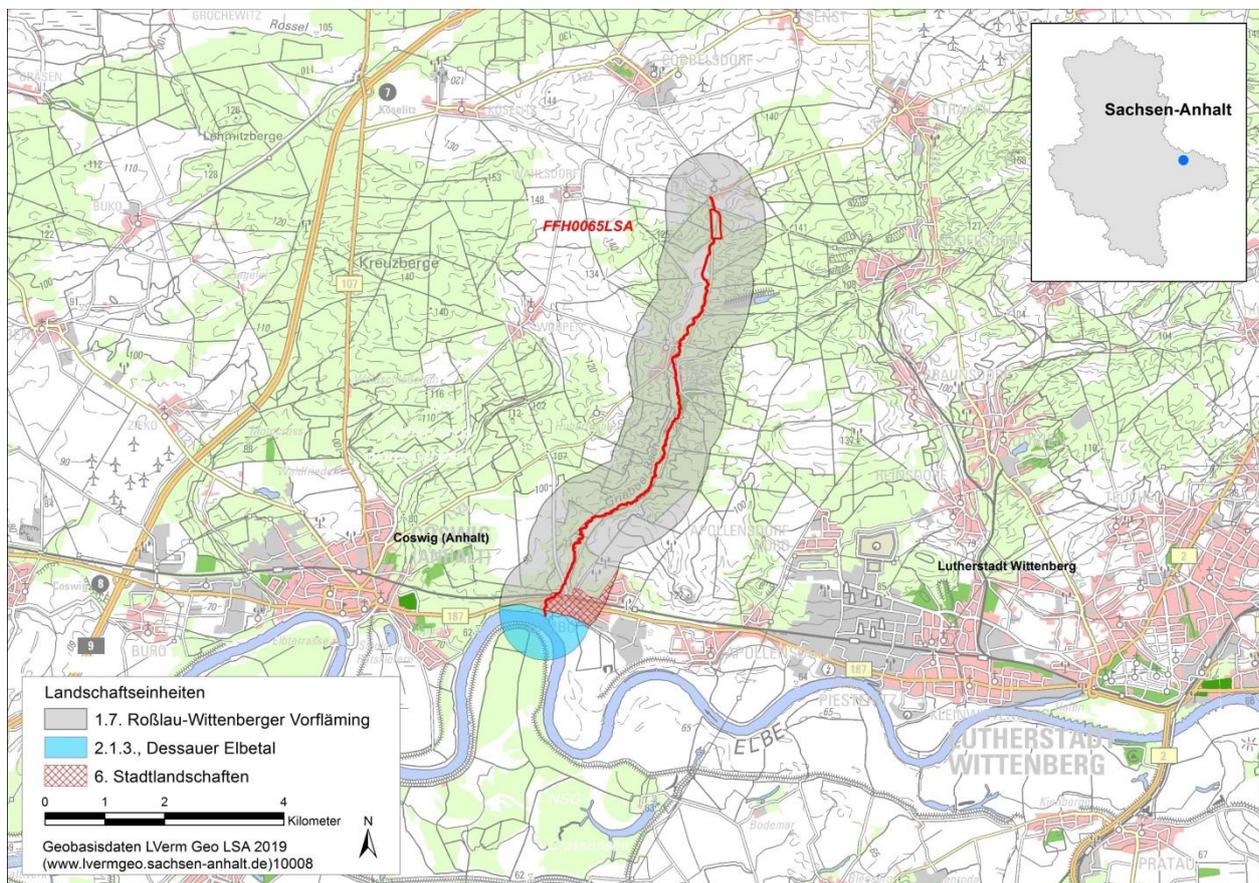


Abbildung 2-2 Landschaftseinheiten im Planungsraum nach Reichhoff et al. (2001)

#### Landschaftseinheit 1.7: Roßlau-Wittenberger Vorflämung

Ähnlich dem Hochflämung ist auch der Roßlau-Wittenberger Vorflämung eine durch den Inlandgletscher der Saalekaltzeit geformte Landschaft mit Grund- und Endmoränen sowie Sandern. Das Landschaftsbild ist von bewaldeten, häufig intensiv forstwirtschaftlich genutzten



Hochflächen bestimmt, welche von Tälern zerschnitten sind. Der Naturraum stellt den Übergangsbereich zwischen dem Urstromtal der Elbe und dem Hohen Fläming dar (REICHHOFF et al. 2001).

### **Landschaftseinheit 2.1.3: Dessauer Elbtal**

Das Dessauer Elbtal ist ein sehr breites, zum Teil durch Niederterrassen und Dünenriegel gegliedertes Flusstal. Das Landschaftsbild wird von der Stromelbe und einer weitläufigen, durch Grünländer, Weiden und Äcker geöffneten Landschaft mit Auenwaldresten, Baumreihen, Solitärbäumen, Gebüschern sowie Altwässern, Kolken und Gräben bestimmt (REICHHOFF 2001).

#### **2.1.2.2 Geologie und Böden**

Der Grieboer Bach quert einen Ost-West-gerichteten Verstauchungskomplex, welcher durch einen lokalen Vorstoß des Gletschereises des Warthestadials der Saalekaltzeit entstanden ist. Dieser Komplex erstreckt sich von Wörpen bis Zahna. In ihm wurden glaziale Grundmoränen und glazifluviale Sande mit untermiozänen Tonen durch den Druck des voranschreitenden örtlichen Gletscherlobus verstaucht. Auch Braunkohle ist darin verschuppt, welche bis in das 20. Jahrhundert hinein abgebaut wurde. Kleine Endmoränenreste befinden sich östlich und westlich des Baches in einer Linie von Wörpen zur Elbe hin. Das Umland des Vorflämings ist allerdings drenthezeitlich geprägt. Die Genese und die Trennung von drenthe- und warthekaltzeitlichen Ablagerungen in diesem Bereich des Vorflämings sind nicht abschließend geklärt. Einen ähnlichen, jedoch besser dokumentierten Komplex stellt die Schmiedeberger Stauchendmoräne dar.

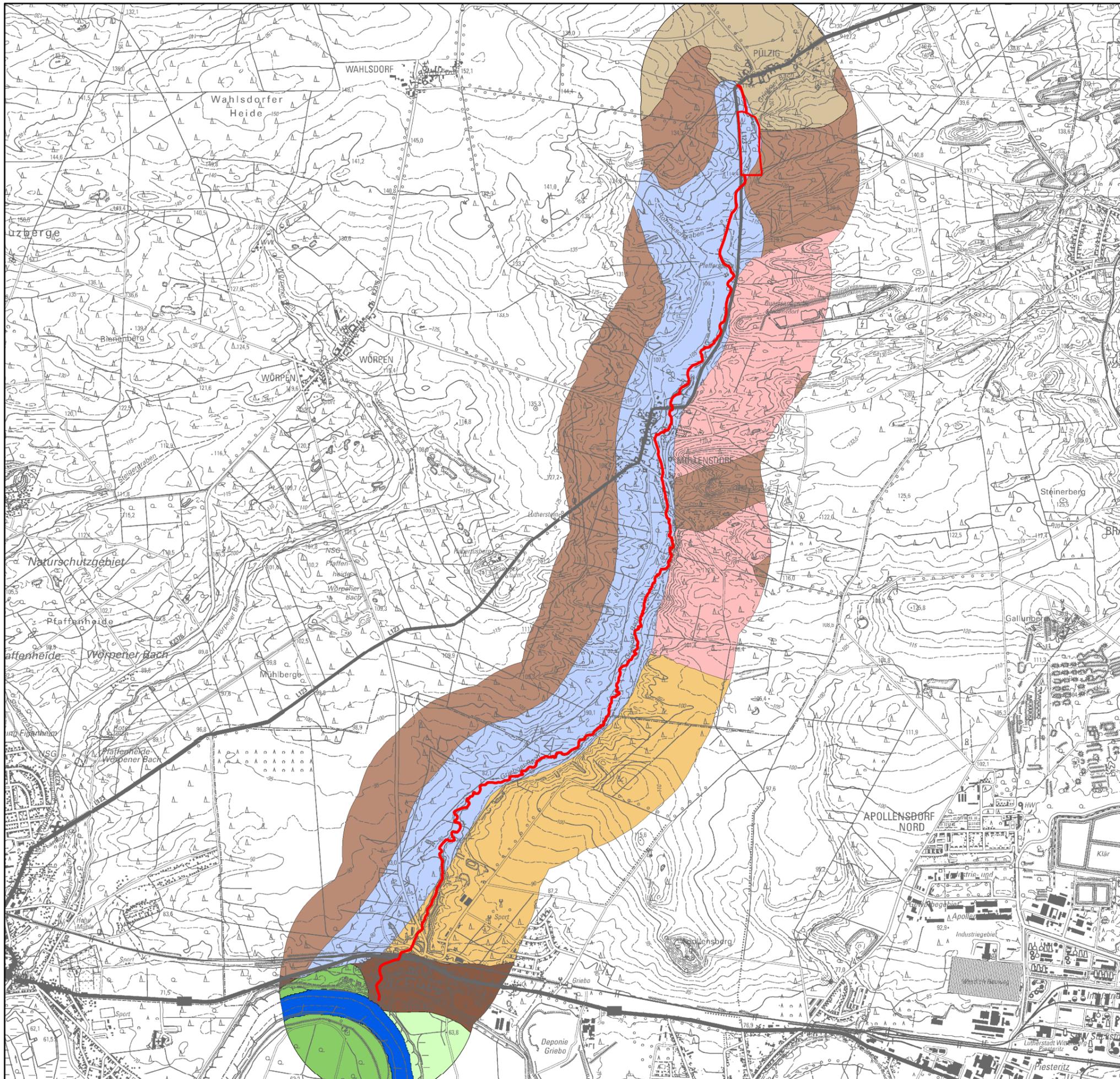
Am Rand des Oberlaufs des Grieboer Baches ist Anmoorgley ausgebildet, während sich im Unterlauf Humus- und Podsol-Gley befindet. Nur geringfügig tritt eine Vermoorung in Form von Nieder- oder Anmoor auf. Die Böden des Umlandes differenzieren sich in Braun- und Parabraunerden sowie Braunerde-Podsole (unter Wald) auf glazifluvialen Sanden sowie lehmigen Braunerden/Fahlerden und Podsol-Braunerden auf Grundmoränen. Diese Böden können stauvergleyt sein, wie z.B. bei Cobbelsdorf. Im Mündungsbereich zur Elbe bei Griebo ist, für die Elbaue typisch, Vega oder Vega-Gleye auf Auenlehm herausgebildet (LAGB 2010).

Die Bodenverhältnisse sind auf Textkarte 1 dargestellt.

#### **2.1.2.3 Klima**

Das FFH-Gebiet liegt im gemäßigt warmen Kontinentalklima mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 8,9°C. Jährlich fallen etwa 561 mm Niederschlag. Dabei sind der Februar mit durchschnittlich 31 mm Niederschlag der niederschlagärmste und Juni und





**Legende**

- FFH-Gebiet 0065LSA-Grieboer Bach östlich Coswig
- Oberflächengewässer
- Überwiegend Braunerde-Podssole und verbreitet podsolige Braunerden bis Podsol-Braunerden aus Geschiebedecksand
- Fast ausschließlich Acker-Braunerden und unter Wald podsolige Braunerden bis Podsol-Braunerden aus Geschiebedecksand
- Verbreitet Podsol-Gley-Braunerden und Acker-Gley-Braunerden; Braunerden bis Podsol-Braunerden aus Geschiebedecksand
- Vorherrschend Braunerden bis Bänderparabraunerden aus Geschiebedecksand oder Lösssand
- Vorherrschend Pseudogley-Braunerden bis Braunerde-Pseudogley-Fahlerden aus Geschiebedecksand
- Überwiegend Vegen; verbreitet Gley-Vegen aus Auenlehm
- Vorherrschend Gley-Vegen aus Auenlehm bis Auenschluff
- Überwiegend Nassgleye bis Humusgleye aus Niederungssand oder holozän umgelagertem Sand; verbreitet mit abgesenktem Grundwasser

**Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“, FFH0065LSA, DE 4041-301**

**Textkarte 1: Boden**

Maßstab: 1 : 30.000



**Auftraggeber:**

Landesamt für Umweltschutz  
Sachsen-Anhalt,  
Abteilung 4



SACHSEN-ANHALT

Landesamt für Umweltschutz

**Auftragnehmer:**

**Landschafts-  
PLANUNG  
Dr. Reichhoff**

Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz,  
Landschaftspflege und Umweltbildung  
Zur großen Halle 15, 06844 Dessau-Roßlau  
Tel./Fax: (0340) 230490-0 / 230490-29  
eMail: info@lpr-landschaftsplanung.com

Bearbeiter: M. Sc. Biol. Thomas Premper

Genehmigungsnummer: DTK25 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2019 / 010312]  
Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA

Datum der Ausfertigung: 09/2022

**Natura 2000-Managementplanung im Land Sachsen-Anhalt**





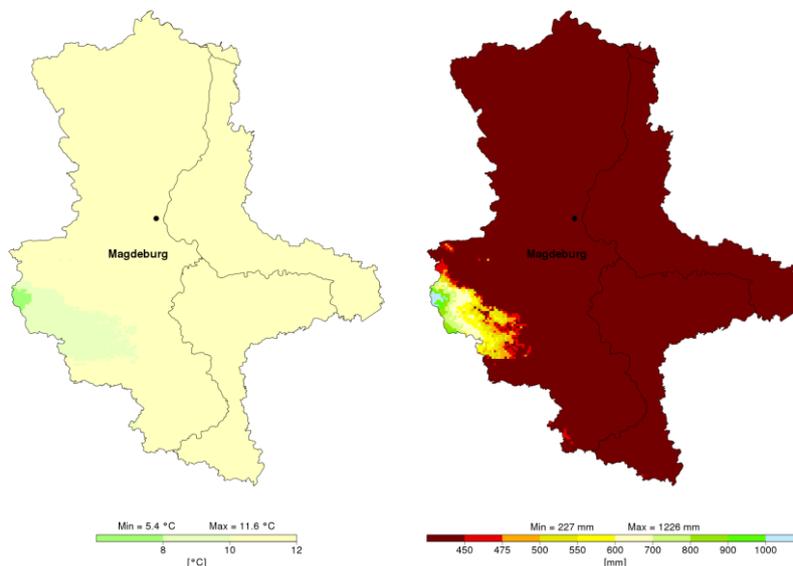


Die Klimamodellierung prognostiziert für den Zeitraum von 2026 bis 2055, dass sich die mittlere Jahrestemperatur um 2,1 °C bis 2,2 °C erhöht und die Jahresniederschläge um 41 mm im feuchten Szenario zunehmen werden bzw. um 20 mm im trockenen Szenario abnehmen werden. Die sommerlichen Niederschlagsmaxima flachen sich ab und die Niederschläge nehmen v.a. im Winter zu. Die sommerlichen Niederschläge würden sich zunehmend auf Starkniederschläge beschränken, welche geringe Bedeutung für den Wasserrückhalt haben und zu starken kurzzeitigen Abflussmengen führen. Die erhebliche Temperaturerhöhung würde zu einer deutlichen Erhöhung der Evapotranspiration führen, wodurch trotz geringer Niederschlagszunahme eine weitere Reduzierung des Wasserdargebots resultiert.

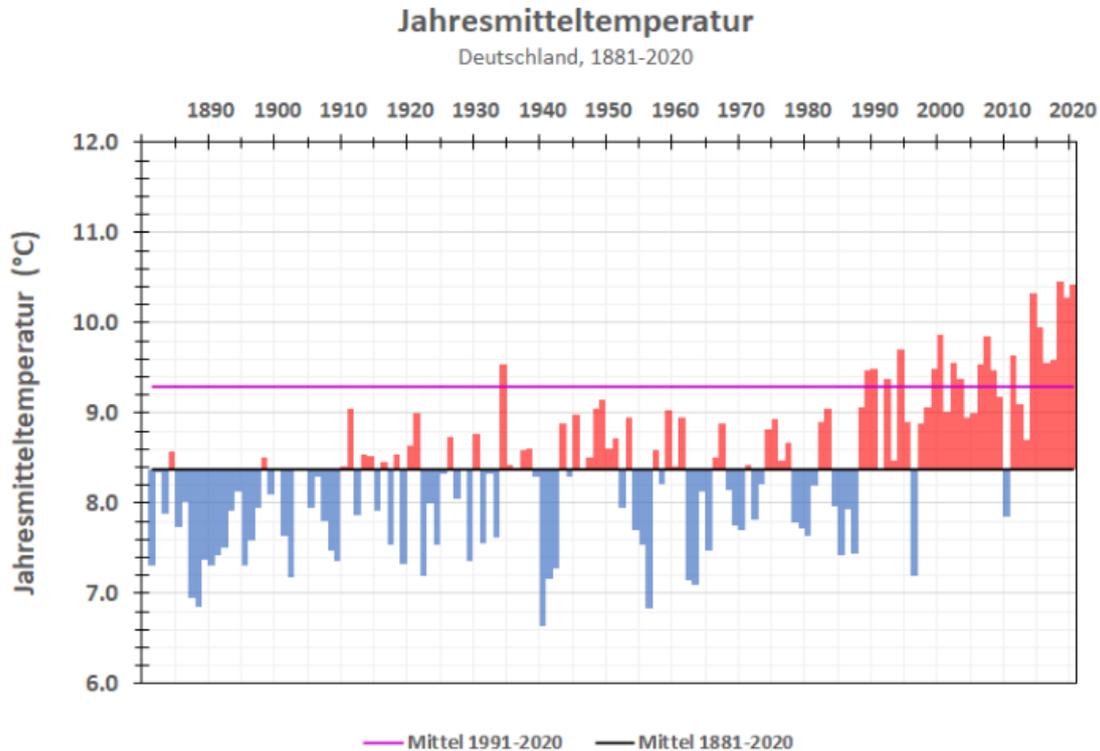
Im Klimaatlas des Deutschen Wetterdienstes (2019) wird für den Planungsraum im Zeitraum zwischen 1961 und 1990 eine Jahresdurchschnittstemperatur von 8 bis 10,1°C angegeben. Im Zeitraum von 2015 bis 2018 lag die Jahresdurchschnittstemperatur bereits bei 10,0 bis 11,6°C (vgl. Abbildung 2-5).

Die Jahresniederschlagsmenge lag im Zeitraum zwischen 1961 und 1990 zwischen 500 und 600 mm. Im Dürrejahr 2018 erreichte die Jahresniederschlagsmenge im Planungsraum nur noch 230 bis 450 mm (vgl. Abbildung 2-5).

Der Vegetationsbeginn lag im langjährigen Mittel (1961-1990) zwischen dem 92. und 94. Jahrestag. Im Dürrejahr 2018 lag der Vegetationsbeginn 2 bis 5 Tage später, 2019 sogar 15 bis 20 Tage früher (DWD 2019).



**Abbildung 2-5**      **Absolutwerte der Jahresdurchschnittstemperatur und Jahresniederschlagsmenge im Kalenderjahr 2018 (DWD 2019)**

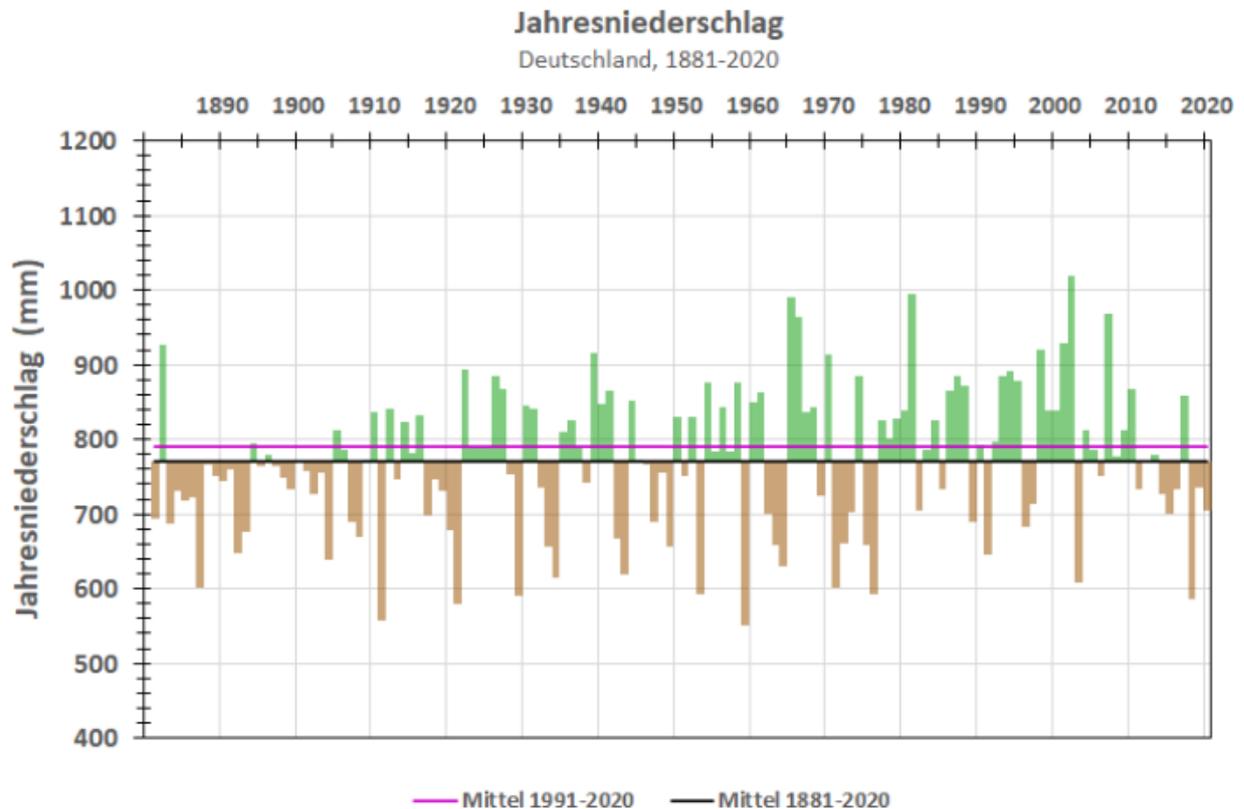


**Abbildung 2-6 Jahresmitteltemperaturen Deutschlands im Zeitraum 1881 bis 2020.**

Jahre mit einer im Vergleich zum Mittelwert 1881-2020 (schwarze Linie) kälteren Temperatur sind in blau dargestellt, wärmere entsprechend in rot. Die violette Linie markiert den Mittelwert der neuen 30-jährigen Bezugsperiode 1991-2020 (CEDIM 2020)

Abbildung 2-6 verdeutlicht den Temperaturtrend seit 1880. Vergleicht man die Bezugsperioden von 1960-1990 mit derjenigen von 1991-2020, so ergibt sich aus diesem Zeitraum eine Erhöhung der mittleren Jahresmitteltemperatur von 8,9 °C auf 9,7 °C. (CEDIM 2020)

Die mittleren Niederschlagsverhältnisse in Deutschland präsentieren sich über die letzten 140 Jahre weit weniger variabel als die mittleren Temperaturen, wie Abbildung 2-7 verdeutlicht. In Brandenburg (was für den Betrachtungsraum realistischer ist, als Sachsen-Anhalt) erhöhten sich die Niederschläge im Vergleich der 30-jährigen Bezugsperioden 1960-1990 und 1991-2020 von 558 mm auf 579 mm (CEDIM 2020). Jedes Kelvin Temperaturerhöhung bewirkt eine erheblich höhere Evapotranspiration, infolgedessen die geringe Zunahme an Jahresniederschlägen durch erhöhte Verdunstung dem Oberflächen- und Bodenwasser verloren geht. Auch die Sonnenscheindauer hat zwischen den zuvor genannten Zeiträumen von 1634 auf 1741 Stunden zugenommen.



**Abbildung 2-7 Jahreswerte des Niederschlags in Deutschland im Zeitraum 1881 bis 2020.**

Jahre mit einer im Vergleich zum Mittelwert 1881-2020 (schwarze Linie) geringeren Niederschlagssumme kälteren Temperatur sind in braun dargestellt, feuchtere entsprechend in grün. Die violette Linie markiert den Mittelwert der neuen 30-jährigen Bezugsperiode 1991-2020 (CEDIM 2020)

Während die Trockenperiode von 2018 bis 2020 als witterungsbedingte Erscheinung angesprochen werden kann, sind insgesamt die Temperaturverläufe jedoch eindeutig klimatisch bedingte Veränderungen, die durch den Einfluss des Menschen verursacht sind (IPCC, 2021).

#### 2.1.2.4 Hydrologie

##### Oberflächengewässer

Der Grieboer Bach ist dem Fließgewässertyp (LAWA-Typ) kiesgeprägter Tieflandbach zugeordnet (DAHM et al. 2014). Er mündet bei Griebo, östlich von Coswig, in die Elbe und ist als Gewässer 2. Ordnung klassifiziert. Der Grieboer Bach ist Teil des Vorranggewässernetzes der Flussgebietsgemeinschaft Elbe (FGG ELBE 2004) und besitzt ein Einzugsgebiet von 25,76 km<sup>2</sup>.



Folgende natürliche Durchflusszahlen wurden an den Pegelmessstellen des Grieboer Baches ermittelt und vom LHW zur Verfügung gestellt:

**Tabelle 2-1 Natürliche Durchflusszahlen an den Pegelmessstellen des Grieboer Baches**

<u>Grieboer Bach</u>	nördlich Peffermühle	Möllensdorf	oberhalb Mündung Elbe
Einzugsgebietsgröße in km <sup>2</sup>	9,41	17,29	25,78
Hochwert (ETRS89)	5759781	5757540	5753540
Rechtswert (ETRS89)	743826	743219	741042
MQ in m <sup>3</sup> /s	0,020	0,030	0,040
MHQ in m <sup>3</sup> /s	0,60	1,0	1,34
MNQ in m <sup>3</sup> /s	0,007	0,010	0,013
HQ10 in m <sup>3</sup> /s	0,88	1,40	1,80
HQ50 in m <sup>3</sup> /s	1,33	2,10	2,80
HQ100 in m <sup>3</sup> /s	1,51	2,40	3,20

Der Grieboer Bach liegt im Koordinierungsraum Mulde-Elbe-Schwarze Elster (MES) und im Betrachtungsraum Elbe von Weinske bis Saale (EL03). Ein Koordinierungsraum ist ein überregional bedeutendes Einzugsgebiet. Der Betrachtungsraum dagegen umfasst das gesamte Einzugsgebiet eines regional bedeutenden Gewässers, hier die Elbe. Der Koordinierungsraum bildet die Grundlage für die Berichterstattung nach Wasser-Rahmenrichtlinie (LHW 2017). 2008 erfolgte eine Gewässerstrukturkartierung, wobei neben den Parametern Sohle, Ufer und Umland auch die Querbauwerke erfasst werden. Im Zeitraum zwischen 2009 und 2013 erfolgte eine Zustandsbestimmung. Die Resultate der Erfassungen sind in den folgenden Tabellen zusammengestellt:

**Tabelle 2-2 Resultate der Strukturgütekartierung des Grieboer Baches anhand der Gesamtlänge in m (LHW 2018)**

	Strukturgüteklassen						
	1	2	3	4	5	6	7
	kaum beeintr.	gering beeintr.	mäßig beeintr.	deutlich beeintr.	merklich beeintr.	Stark geschäd.	Übermäßig geschäd.
Grieboer Bach		100 m	1.800 m	5.400 m	3.700 m	400 m	



Der Vorflämingsbach wurde als Folge von historischen anthropogenen Eingriffen weitestgehend als beeinträchtigt eingestuft. Die naturnahesten Abschnitte finden sich mündungsnah zwischen Möllensdorf und Griebo.

**Tabelle 2-3 Bewertungsergebnisse der einzelnen OWK im Planungsraum (LHW 2017)**

	OWK-Name des Betrachtungsraumes	Grieboer Bach
ökologischer Zustand (Z) / Potenzial (P)	Phytoplankton	
	Makrophyten / Phytobenthos	3
	Makrozoobenthos	2
	Fische	2
	Hydromorphologie	3
	Nichteinhaltung Orientierungswerte: allg. chemisch-physikalische Parameter	TOC; P-ges
	spezifische Schadstoffe > UQN <sup>1</sup>	
	Gesamtbewertung	mäßig (Z)
chemischer Zustand	chemische Stoffe > UQN <sup>1</sup>	
	ohne Quecksilber (Hg) in Biota	gut
	mit Quecksilber (Hg) in Biota	nicht gut

Legende:

Ökologischer Zustand:  gut  mäßig  unbefriedigend  
 Chemischer Zustand:  gut  schlecht

UQN<sup>1</sup> - Umweltqualitätsnorm nach OGewV vom 20.07.2011

Die Resultate der Zustandsbestimmungen ergaben für den Grieboer Bach einen mäßigen ökologischen Zustand wobei insbesondere eine Überschreitung der Schwellenwerte für TOC (gesamter organisch gebundener Kohlenstoff) vorliegt. Hierbei ist neben einem Einfluss von Abwasser auch von einem natürlich bedingten Eintrag von Huminstoffen aus den umliegenden Moorböden auszugehen. Überschreitungen bei Phosphat weisen allerdings ebenfalls auf Einflüsse von Abwasser hin (LHW 2017). Der chemische Zustand des OWK ist ohne das in Lebewesen gebundene Quecksilber als gut und somit ohne Schwellenwertüberschreitung eingestuft.

Der Bach ist nahe den passierten Ortschaften zu kleineren Teichen angestaut. Weiterhin können sich in feuchten Niederungen zum Teil kleinere, unter Umständen auch nur temporäre Stillgewässer bilden, insbesondere entstehen diese durch Biberaktivitäten und die dabei



angelegten Dämme. An der nördlichen Grenze des Ortes Möllensdorf ist der Bach verlegt worden und mit Zu- und Abfluss an einen künstlich angelegten See angebunden, welcher früher als kommerzieller Forellenhof genutzt wurde. Dieser liegt jedoch nahezu vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, größere und namenhafte Standgewässer finden sich im Gebiet selbst nicht. Die Lage der Oberflächengewässer ist auf Textkarte 2 dargestellt.

**Grundwasser**

Gemäß der Karte der Grundwasserlandschaften Sachsen-Anhalts (LHW 2004) liegt der Planungsraum in der Grundwasserlandschaft Fläming und in den Grundwasserregionen Sander- und Endmoränen sowie Rupelton und Grundmoränenhochflächen. Dieser Bereich wird durch die quartären grundwasserführenden Sedimente der Urstromtäler wie Sande und Kiese, aber auch durch grundwasserhemmende Schichten wie Schluffe und Tone sowie Sanderflächen mit größtenteils bedeckten Grundwasserleitern geprägt. Die Bezeichnung des Grundwasserkörpers ist Südfläming und Elbtal (Zahna).

Belastungen des Grundwassers erfolgen durch kommunale Abwässer und durch hohe Düngergaben in der Landwirtschaft. Die Qualität des Grundwassers wird deshalb durch das Landesamt für Umweltschutz regelmäßig untersucht (LHW 2004). Die für den Untersuchungsraum relevanten Grundwassermessstellen befinden sich bei Griebo und Senst.

**Tabelle 2-4 Anthropogene Belastung des Grundwassers im Planungsraum (LHW 2018)**

2018	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/l	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/l	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/l	Cl <sup>-</sup> mg/l	Pb <sup>2</sup> µg/l	Arsen <sup>2</sup> µg/l	DOC <sup>1</sup> µg/l	AOX <sup>1</sup> µg/l
<b>Schwellenwerte</b>	<b>50</b>	<b>0,5</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Griebo</b>								
<b>Senst<sup>3</sup></b>								

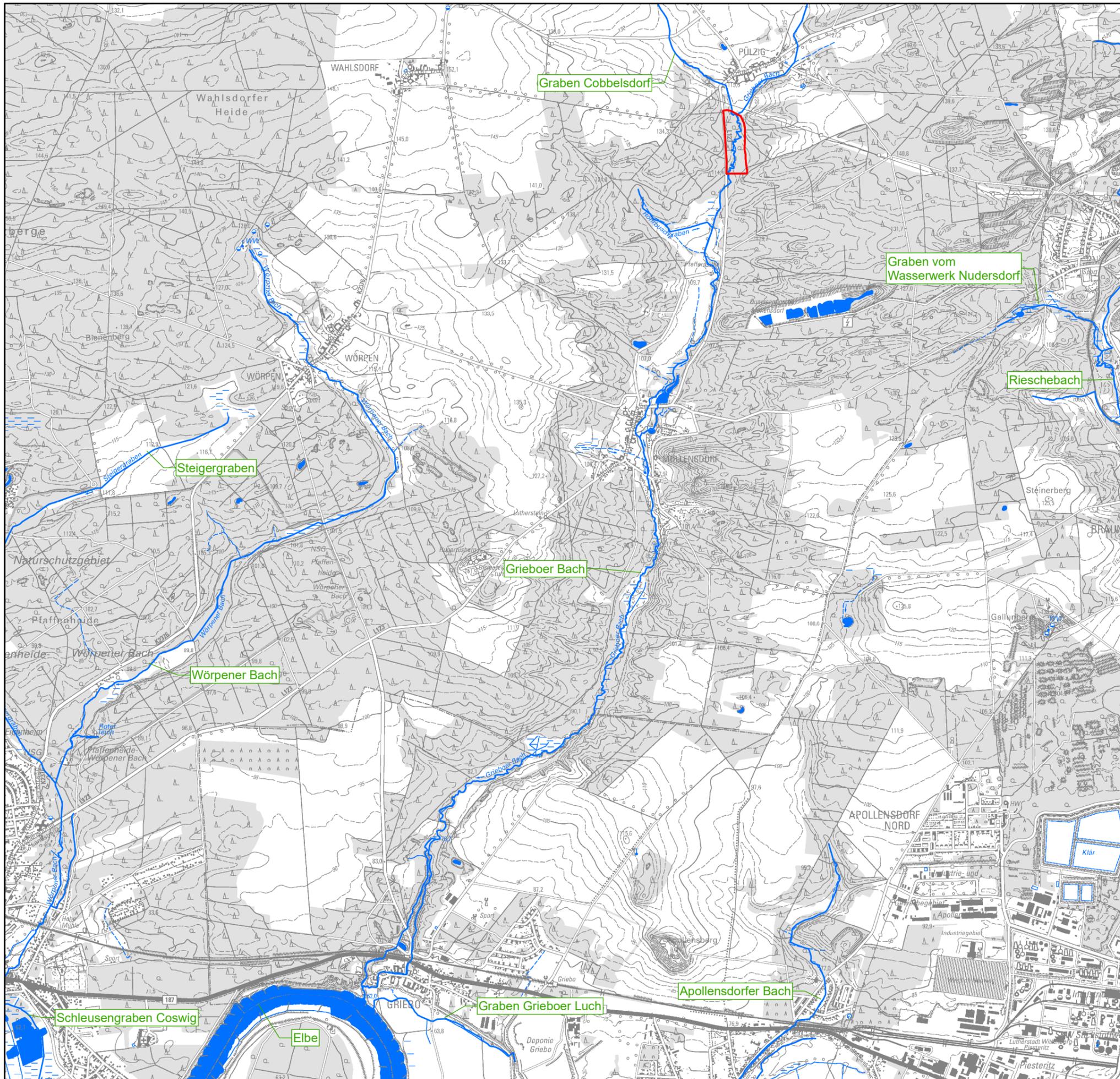
Legende:

- Werte liegen im geogenen Normalbereich
- Werte leicht erhöht
- Werte erhöht
- Werte deutlich erhöht
- Schwellenwerte gemäß GrwV 2010 überschritten

- 1 Quelle: Beschaffenheit des Grundwassers in Sachsen-Anhalt 2001 – 2010 (LHW 2012)
- 2 Messwerte von 2017
- 3 An der Messstelle Senst wurden zuletzt 2016 Messwerte erhoben

Tabelle 2-4 zeigt, dass für das Grundwasser im Untersuchungsgebiet grundsätzlich keine erhöhte Belastung durch Nitrate besteht. Es wurde jedoch eine erhöhte bzw. leicht erhöhte Konzentration für Ammonium ermittelt. Diese Werte gelten als ein Leitparameter für die landwirtschaftliche Nutzung (Düngemittleinsatz).





**Legende**

-  FFH-Gebiet 0065LSA-Grieboer Bach östlich Coswig
-  Oberflächengewässer

**Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“, FFH0065LSA, DE 4041-301**

**Textkarte 2: Oberflächengewässer**

Maßstab: 1 : 30.000



**Auftraggeber:**  
Landesamt für Umweltschutz  
Sachsen-Anhalt,  
Abteilung 4



**Auftragnehmer:**  
**Landschafts-  
PLANUNG  
Dr. Reichhoff**

Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz,  
Landschaftspflege und Umweltbildung  
Zur großen Halle 15, 06844 Dessau-Roßlau  
Tel./Fax: (0340) 230490-0 / 230490-29  
eMail: info@lpr-landschaftsplanung.com

Bearbeiter: M. Sc. Biol. Thomas Prempel

Genehmigungsnummer: DTK25 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2019 / 010312]  
Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA

Datum der Ausfertigung: 09/2022

**Natura 2000-Managementplanung im Land Sachsen-Anhalt**





Der Sulfathaushalt hängt maßgeblich von den lithologischen Gegebenheiten der Einzugsgebiete (hohe Konzentrationen bei anstehendem Anhydrit und Gips), den anthropogenen Beeinflussungen (Altbergbau / Bergbau, Abwasser) sowie der Menge an Schwefeloxiden in den Niederschlägen ab (LHW 2012). Der Wert ist im Betrachtungsraum erhöht.

Chlorid kommt meist aus dem Boden und dem Untergrundgestein des Einzugsgebietes, wobei es dort oft nur in Spuren auftritt. Hohe Chloridkonzentrationen im Grundwasser stehen maßgeblich mit Stein- und Kalisalzvorkommen in Verbindung bzw. resultieren auch aus den Einträgen salzhaltiger Sickerwässer in das Grundwasser. Weiterhin kann Chlorid auch als Natriumchlorid (NaCl) aus dem Meerwasser ausgeblasen werden und gelangt über die Atmosphäre in die Niederschläge (LHW 2012). Die Chlorid-Werte sind bei Griebo deutlich erhöht.

Weiterhin enthält das Grundwasser im Planungsraum keine Schwermetalle wie Blei (Pb) und Cadmium (Cd), eine Belastung durch Quecksilber (Hg) wurde ebenfalls nicht ermittelt. Als aktuelle Messdaten für Schwermetalle sind Werte aus dem Jahr 2017 abrufbar (LHW 2018).

Arsen ist sehr gut wasserlöslich und kann somit über den Wasserweg sehr schnell transportiert und ausgebreitet werden. Es kann in eine Vielzahl von organischen und anorganischen Verbindungen eintreten, sodass es in der Umwelt regelmäßig vorkommt. Als Hauptquellen der anthropogen bedingten Arsen-Freisetzung in die Umwelt sind die Verhüttung von Erzen, die Energieerzeugung aus fossilen Kohlenstoffträgern und die Zementindustrie zu nennen. Eine leichte Arsenbelastung ist bei Griebo vorhanden.

Der Summenparameter DOC (gelöster organisch gebundener Kohlenstoff) weist auf die im Wasser gelösten organischen Substanzen hin und gilt als Indikatorparameter für anthropogene Einflüsse im Zusammenhang mit Abwasser. Weitere Quellen für einen DOC-Nachweis sind aber auch der mikrobielle Abbau organischer Partikel und die Exkretion der Organismen als natürliche Prozesse. Im Plangebiet selbst sowie dem räumlichen Umfeld ist die DOC-Konzentration im Grundwasser generell erhöht.

Die meisten Halogen-Kohlenwasserstoffe werden als Summenparameter AOX (adsorbierbare organische Halogenverbindungen) erfasst. Er ist Indikator für die Einflüsse aus Siedlungs- und Industriegebieten. Der AOX befindet sich an den ausgewerteten Messstellen im leicht erhöhten Bereich (LHW 2012).

#### **2.1.2.5 Biototypen und Nutzungsarten**

Das FFH-Gebiet wird zu fast zu dreiviertel von Wald und Gehölzen bedeckt, wobei insbesondere den Auwäldern (LRT 91E0\*) ein bedeutsamer Flächenanteil zukommt. Weiterhin nehmen Gewässer (15 %) und deren Begleitbiotope wie Staudenfluren oder Röhrichte (7 %) einen vergleichsweise hohen Anteil an der Biotopkulisse ein. Für lineare Fließgewässer wie den Grieboer Bach gilt, dass auch deren Uferbereiche Teil der Schutzgebietskulisse sind. Als Gewässer II. Ordnung beträgt dies zu beiden Uferseiten jeweils 5m ab Böschungsoberkante.



Daher fallen auch anthropogene Siedlungsbiotope und Wege aus den durchflossenen Ortschaften Möllensdorf und Griebo mit in die Schutzgebietskulisse. Grünlandbestände nehmen hingegen mit weniger als 1 % nur eine stark untergeordnete Rolle ein.

Aufgrund der aktuellen Datenlage zum Gebiet wurde für die Managementplanung keine erneute Kartierung veranlasst. Die notwendigen Angaben wurden vom Auftraggeber (LAU) zur Verfügung gestellt. Der übermittelten Datenbank und dem Kartierbericht (SCHNEIDER 2019) sind die folgenden Angaben entnommen:

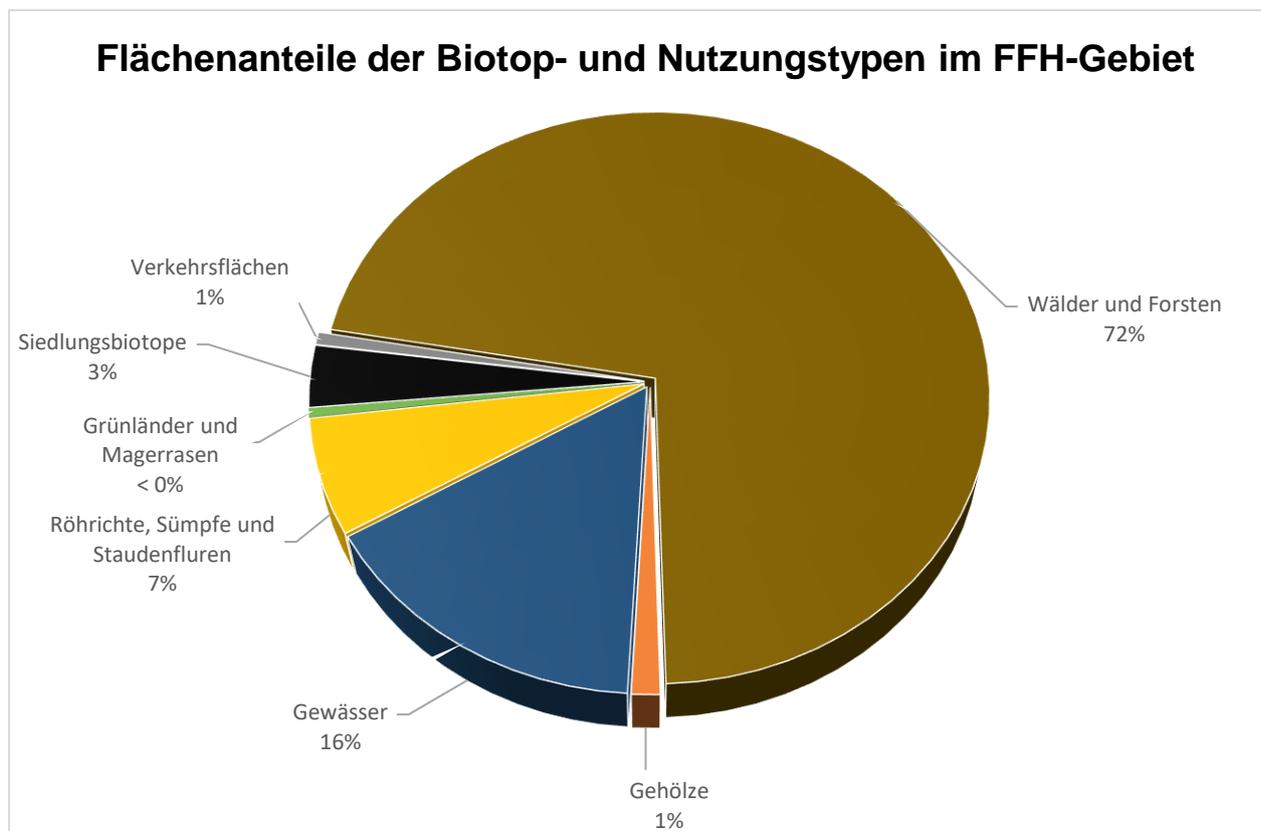


Abbildung 2-8 Flächenanteile der verschiedenen Biotoptypen im FFH-Gebiet



Tabelle 2-5 Überblick zur Biotopausstattung im FFH-Gebiet 0065

Biotoptypengruppen	Biotoptyp	Fläche in ha		Flächenanteil am FFH-Gebiet in %	
Wälder und Forsten	9160	11,44	1,60	71,8	10,03
	91E0		5,21		32,71
	WAA		0,41		2,57
	WUY		0,12		0,74
	XGX		4,10		25,72
Gehölze	HEC	0,21	0,02	1,3	0,13
	HRB		0,19		1,17
Gewässer	3260	2,50	2,21	15,7	13,89
	FBE		0,14		0,87
	SEY		0,15		0,94
Röhrichte, Sümpfe und Staudenfluren	6430	1,02	0,65	6,5	4,24
	NLA		0,088		0,55
	NSD		0,089		0,56
	NUY		0,19		1,19
Grünländer und Magerrasen	6510	0,08	0,01	0,5	0,07
	GMA		0,04		0,22
	GMX		0,03		0,19
Siedlungsbiotope	BDA	0,55	0,49	3,5	3,09
	BDC		0,05		0,34
	BWD		0,01		0,07
Verkehrsflächen	VBA	0,11	0,02	0,7	0,13
	VSB		0,05		0,30
	VSC		0,01		0,09
	VWB		0,03		0,19
<b>Summe</b>		<b>15,94 ha</b>		<b>100 %</b>	



## 2.2 Schutzstatus

### 2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Im Untersuchungsraum der Managementplanung überlagern sich verschiedene naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete. Sie werden nachfolgend kurz beschrieben.

Weiterhin grenzen das EU SPA „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ (SPA0001LSA), das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Griebo und Prettin“ (FFH0073) und das FFH-Gebiet „Dessau-Wörlitzer Elbauen“ (FFH0067LSA) unmittelbar an das FFH-Gebiet des Grieboer Baches an.

Es liegen Planungen zur Ausweisung des Grieboer Baches als NSG vor, welche jedoch in näherer Zukunft nicht verfolgt werden (schriftl. Mitteilung Fr. Heinke, UNB Wittenberg, Dezember 2020).

<b>Biosphärenreservate</b>	BR „Mittelelbe“ (BR_0004LSA)
<b>Landschaftsschutzgebiete</b>	LSG „Mittelelbe/Mittlere Elbe“ (LSG0051) LSG „Fläming“ (LSG0024AZE) LSG „Roßlauer Vorfläming“ (LSG0076AZE)
<b>Naturparks</b>	NUP „Fläming/Sachsen-Anhalt“ (NUP0007LSA)
<b>Flächennaturdenkmale</b>	„Grieboer Bach südlich Möllensdorf“ (FND0042AZE) „Grieboer Bach I (südlich Pülzig)“ (FND0029AZE) „Grieboer Bach II (nördlich Waldbad)“ (FND0036AZE)

#### 2.2.1.1 Biosphärenreservate

<b>Name: Biosphärenreservat Mittelelbe</b>	<b>Code: BR_004LSA</b>
<b>Fläche: 125.743 ha (Allgemeinverfügung)</b>	
<b>Ausweisungsgrundlage:</b> Allgemeinverfügung über die Erklärung zum Biosphärenreservat „Mittelelbe“. Bekanntmachung des MLU vom 2.2.2006. MBl. LSA Nr. 10/2006 vom 13.3.2006 (1. Änderung vom 26.10.2006 – MBl. LSA Nr. 45/2006 vom 13.11.2006. 2. Änderung vom 15.4.2008 – MBl. LSA Nr. 18/2008 vom 19.5.2008)	



<b>Name: Biosphärenreservat Mittelelbe</b>	<b>Code: BR_004LSA</b>
<p><b>Schutzzweck:</b></p> <p>Das Biosphärenreservat dient insbesondere der Erhaltung und Wiederherstellung der typischen Strukturen einer natürlichen Flussaue und der Pflege und Entwicklung der durch die Elbe, ihre Nebenflüsse und Altwässer geprägten und historisch gewachsenen Landschaften. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Entwicklung der Elbe, der Nebenflüsse und Altwässer als Flussniederungen mit hoher Wassergüte und ihrer natürlichen Auendynamik, insbesondere der gewässerökologisch bedeutsamen Strukturen wie Kies-, Sand- und Schlammbanken, Abbruchkanten, Steilufer und der Prozesse, die diese morphologischen Strukturen unter Berücksichtigung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses ermöglichen (Punkt 4.4 der Allgemeinverfügung).</p>	
<p><b>Spezifische Verbote, Erlaubnisvorbehalte, Maßgaben für zulässige Handlungen:</b></p> <p>Unberührt (vom Schutzzweck) bleiben die Belange des Hochwasserschutzes des Landes, insbesondere die erforderlichen Maßnahmen zur Unterhaltung und zur Sicherung der für den Hochwasserschutz notwendigen Anlagen (Punkt 4.4 der Allgemeinverfügung)</p>	
<p><b>Bearbeitungsstand, vorliegende Unterlagen:</b></p> <p>Allgemeinverfügung über die Erklärung zum Biosphärenreservat „Mittelelbe“ (vgl. Ausweisungsgrundlage)</p>	

### 2.2.1.2 Landschaftsschutzgebiete

<b>Name: LSG „Fläming“</b>	<b>Code: LSG0024AZE</b>
<b>LSG „Roßlauer Vorfläming“</b>	<b>LSG0076AZE</b>
<b>Fläche: 17910 ha / 9910 ha</b>	
<p><b>Ausweisungsgrundlage:</b></p> <p>Beschluss vom Rat des Bezirkes Halle vom 11.12.1961 (Mitteilungsblatt des Bezirkstages und des Rates des Bezirkes Halle Beschluß Nr. 19 – 8/57 S.28)</p> <p>Im Jahr 1999 wurde im Landkreis Anhalt-Zerbst das LSG „Westfläming“ verordnet. Dieses LSG hat eine Größe von ca. 9910 ha wovon 8 041 ha aus dem LSG „Fläming“ eingingen. Dessen Größe betrug somit statt 17 910 ha nur noch 9 869 ha.</p> <p>Mit weiteren Verordnungen von 2001 und 2005 durch den Landkreis Anhalt-Zerbst über die Ausweisung der LSG „Zerbster Nuthetäler“ und „Roßlauer Vorfläming“ wurden die verbliebene</p>	



<b>Name: LSG „Fläming“ LSG „Roßlauer Vorfläming“</b>	<b>Code: LSG0024AZE LSG0076AZE</b>
Fläche des ehemaligen LSG „Fläming“ aufgeteilt. Innerhalb des neu ausgewiesenen „Roßlauer Vorflämings“ befindet sich der Hauptteil des FFH-Gebietes.	
<b>Schutzzweck:</b> Das LSG ist Teil der Landschaftseinheit „Roßlau-Wittenberger Vorfläming“, welcher insbesondere durch <ul style="list-style-type: none"><li>- das von Grundmoränenlandschaften charakteristisch geprägte Landschaftsbild und dessen Struktur- und Formenreichtum</li><li>- große zusammenhängende Waldgebiete im Mosaik mit zahlreichen Bachtälchen und teils naturnahen Fließgewässern und deren Auen</li><li>- eine Vielzahl an Teichanlagen und Quellbereichen</li></ul> bestimmt wird.  Zweck der Unterschutzstellung dieses Gebietes ist: <ul style="list-style-type: none"><li>- der Erhalt und die Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li><li>- die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und</li><li>- der Erhalt des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die Erholung.</li><li>- die Nutzung der Schutzfunktion als Pufferzone für Naturschutzgebiete und –denkmäler</li><li>- die Freihaltung des Landschaftsbildes von Bebauungen</li></ul>	
<b>Spezifische Verbote, Erlaubnisvorbehalte, Maßgaben für zulässige Handlungen:</b> Im LSG ist es vorbehaltlich der in § 6 der Verordnung zulässigen Handlungen verboten: <ul style="list-style-type: none"><li>- bauliche Anlagen gemäß §2 des Gesetzes über die Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt zu errichten</li><li>- die bestehenden Nutzungsformen dauerhaft zu ändern</li><li>- Dauergrünland umzubrechen oder in Ackerland umzuwandeln</li><li>- die Oberflächengestalt des Bodens insbesondere durch Abgrabungen, Aufschüttungen oder Auffüllungen zu verändern,</li><li>- Maßnahmen durchzuführen, die zu einer Beeinflussung / Veränderung des Wasserhaushaltes und zur Absenkung des Grundwassers führen können,</li><li>- Lebensstätten wildlebender Pflanzen und Tiere zu beeinträchtigen, zu verändern, zu verunreinigen, zu schädigen oder ganz zu beseitigen,</li><li>- naturraumtypische Landschaftsbestandteile wie Hecken, Gebüsche, Ufergehölze, Baumreihen, Einzelbäume und Saumstrukturen ganz oder teilweise zu beseitigen oder zu beschädigen,</li><li>- fließende und stehende natürliche oder naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Uferböschungen sowie Feuchtgebiete, insbesondere Feuchtwiesen, Röhrichte, Auen- und Bruchwaldrelikte zu schädigen, umzuwandeln oder zu beseitigen,</li><li>- Findlinge oder Lesesteinhaufen außerhalb landwirtschaftlich oder forstlich genutzter Bereiche auf einer Fläche von mehr als 10 m<sup>2</sup> zu entfernen</li><li>- außerhalb von öffentlich-rechtlich zugelassenen und gekennzeichneten Plätzen,</li></ul>	



Name: LSG „Fläming“ LSG „Roßlauer Vorfläming“	Code: LSG0024AZE LSG0076AZE
<p>Hausgärten, Kleingärten, Ferien- und Wochenendhausgrundstücken offene Feuerstätten zu errichten oder zu betreiben,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Abfälle oder andere Materialien zu lagern oder abzulagern, soweit sie nicht zu einer zulässigen Grundstücksnutzung erforderlich sind,</li><li>- das Schutzgebiet außerhalb öffentlicher Wege mit Kraftfahrzeugen aller Art zu befahren,</li><li>- auf nicht dafür vorgesehenen Plätzen zu zelten, zu lagern, Wohnwagen oder andere für den Aufenthalt geeignete Fahrzeuge aufzustellen und Kraftfahrzeuge abzustellen,</li><li>- Extremsportarten oder andere Betätigungen zu betreiben, die die naturbezogene Erholung durch Lärm oder auf andere Art und Weise stören,</li><li>- Wander-, Sport- oder andere gesellige Veranstaltungen auf Fahrrädern oder zu Fuß mit mehr als 100 Personen durchzuführen sowie</li></ul> <p>Von den in § 4 dieser Verordnung aufgeführten Verboten kann die untere Naturschutzbehörde gemäß § 44 NatSchG LSA auf Antrag Befreiungen gewähren.</p>	
<p><b>Bearbeitungsstand, vorliegende Unterlagen:</b></p> <p>Amtsblatt für den Landkreis Anhalt-Zerbst, Anhaltische Ansichten (02.09.1999), Verordnung des Landkreises Anhalt-Zerbst über das Landschaftsschutzgebiet „Westfläming“; – Internet: <a href="https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Schutzgebiete/LSG/Dateien/VO/LSG0068AZE.pdf">https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Schutzgebiete/LSG/Dateien/VO/LSG0068AZE.pdf</a></p> <p>Amtsblatt für den Landkreis Anhalt-Zerbst (11.2005)- Verordnung des Landkreises Anhalt-Zerbst über das Landschaftsschutzgebiet „Roßlauer Vorfläming“ – Internet: <a href="https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/schutzgebiete-nach-landesrecht/landschaftsschutzgebiete-lsg/lsg76/">https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/schutzgebiete-nach-landesrecht/landschaftsschutzgebiete-lsg/lsg76/</a></p> <p>LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2000): Die Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Magdeburger Druckerei GmbH. Halle (Saale). S. 153-159</p> <p>LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2000): Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts, Ergänzungsband. Repromedia Leipzig AG. S. 400-406</p> <p>LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2019): Landschaftsschutzgebiete (LSG). – letzte Aktualisierung: 30.07.2019. – Internet: <a href="https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/schutzgebiete-nach-landesrecht/landschaftsschutzgebiete-lsg/lsg68/">https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/schutzgebiete-nach-landesrecht/landschaftsschutzgebiete-lsg/lsg68/</a></p>	



<b>Name: LSG „Mittelelbe/Mittlere Elbe</b>	<b>Code: LSG0023LSA / LSG0051LSA</b>
<b>Fläche: 56870 ha</b>	
<b>Ausweisungsgrundlage:</b> Beschluss vom Rat des Bezirkes Halle zur „Erklärung eines Landschaftsbestandteiles im Gebiet der mittleren Elbe zum Landschaftsschutzgebiet“ vom 10.04.1957 (Mitteilungsblatt des Bezirkstages und des Rates des Bezirkes Halle Beschluß Nr. 19 – 8/57 S.28).  Beschluss vom Rat des Bezirkes Magdeburg zur „Erklärung von 6 Landschaftsteilen zu Landschaftsschutzgebieten“ vom 07.12.1964 (Beschlussprotokoll zur 28. Sitzung des Rates des Bezirkes Magdeburg, Beschluß Nr. 118-28-64).  Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung als Biosphärenreservat Mittlere Elbe am 12.09.1990; Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Sonderdruck Nr. 1474, Neugefasst 01.01.1997	
<b>Schutzzweck:</b> Das LSG wurde mit der Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung als Biosphärenreservat Mittlere Elbe ausgewiesen und ist mit diesem deckungsgleich. Durch diese Ausweisung wurde das vorher bestehende LSG „Mittelelbe“ überdeckt, nur wenige Teile des alten LSG liegen noch außerhalb des BR. Schutzzweck und spezifische Verbote sind somit äquivalent zum Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“.	
<b>Spezifische Verbote, Erlaubnisvorbehalte, Maßgaben für zulässige Handlungen:</b> siehe Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“	
<b>Bearbeitungsstand, vorliegende Unterlagen:</b> LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2000): Die Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Magdeburger Druckerei GmbH. Halle (Saale). S. 283-300. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2019): Landschaftsschutzgebiete (LSG). – letzte Aktualisierung: 24.07.2019. – Internet: <a href="https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/schutzgebiete-nach-landesrecht/landschaftsschutzgebiete-lsg/lsg23">https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/schutzgebiete-nach-landesrecht/landschaftsschutzgebiete-lsg/lsg23</a>	



### 2.2.1.3 Naturpark

<b>Name:</b> Naturpark „Fläming/Sachsen-Anhalt“	<b>Code:</b> NUP0007LSA
<b>Fläche:</b> 82.425 ha	
<b>Ausweisungsgrundlage:</b> Allgemeinverfügung des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt vom 5.10.2005 - 41.11-22441 (Ministerialblatt für das Land Sachsen-Anhalt. - 15(2005)50 v. 12.12.2005, S.683)	
<b>Schutzzweck:</b> - Zweck und Ziele der Ausweisung als Naturparke sind - die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und ihrer Schutzgüter im Einklang mit Erholung und Naturerlebnis für Menschen - nachhaltige und standortgerechte Nutzung von natürlichen Ressourcen - natürliche Entwicklung von Ökosystemen - die Schaffung der Grundvoraussetzung für eine nachhaltige, ressourcenschonende Regionalentwicklung und - Vermittlung von Umweltbildung für ein Verständnis für Naturschutz und Landschaftspflege sowie umweltkonformes Verhalten	
<b>Spezifische Verbote, Erlaubnisvorbehalte, Maßgaben für zulässige Handlungen:</b> -	
<b>Bearbeitungsstand, vorliegende Unterlagen:</b> - BÜRO FÜR STADTPLANUNG DR. ING. W. SCHWERDT (2007) Pflege- und Entwicklungskonzept für den Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt vom 30.11.2007 - BÜRO FÜR STADTPLANUNG GBR DR. ING. W. SCHWERDT (2019) Pflege- und Entwicklungskonzept für den Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt, Fortschreibung vom 28.02.2019 - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2019): Naturparke (NUP). – Stand Dezember 2019. – Internet	



### 2.2.1.4 Flächennaturdenkmäler

<b>Name: FND</b> „Grieboer Bach südlich Möllensdorf“ „Grieboer Bach I (südlich Pülzig)“ „Grieboer Bach II (nördlich Waldbad)“	<b>Code:</b> FND0042AZE FND0029AZE FND0036AZE
<b>Fläche: jeweils ~ 3 ha</b>	
<b>Ausweisungsgrundlage:</b> Verordnung von 1979, weitere 1980	
<b>Schutzzweck:</b> - Einziger unberührter, naturnaher Bachlauf mit typischer Flora und Fauna im Kreis Roßlau	
<b>Spezifische Verbote, Erlaubnisvorbehalte, Maßgaben für zulässige Handlungen:</b> - Meliorationsmaßnahmen sind nicht gestattet - Vom Windbruch geschädigte, abgestorbene Bäume sind aus dem Bestand zu entfernen - Verwendung von hiebreifem Nutzholz ist gestattet, allerdings ohne Kahlschlag und unter Erhaltung der Strauchschicht - Lückenaufforstung ausschließlich durch Erlen oder Eschen	
<b>Bearbeitungsstand, vorliegende Unterlagen:</b> - Beschluss des Rats des Kreises Roßlau – 04.04.1979 – Festlegung von Natur- und Flächendenkmälern im Kreis Roßlau - Beschluss des Rats des Kreises Roßlau – 05.02.1980 – Festlegung von Natur- und Flächendenkmälern im Kreis Roßlau - Verordnung des Landkreises Wittenberg über die Bestätigung der FND (flächenhafte Naturdenkmal)-Verordnungen des mit Ablauf des 30. Juni 2007 aufgelösten Landkreises Anhalt-Zerbst als neues Kreisrecht, In-Kraft-Treten ab 31.03.2009	

## 2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

### 2.2.2.1 Bergbau

Nach Auskunft des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB) befinden sich im Planungsraum selbst keine Bergbauberechtigungen gemäß §§ 6 ff BBergG. In direkter Nähe befindet sich allerdings eine Bergwerkseigentumsfläche bei Möllensdorf (III-A-f-1/90/244, 245, 246, 247, 273, 720, 722), welche für die Gewinnung von Quarzsanden zur Herstellung von Gießereisanden erschlossen ist. Die Bergbauberechtigungsfläche umfasst 229,34 ha. Stillgelegte Bergbau- und Altbergbauflächen kommen nicht vor.



Bergbauberechtigungen räumen den Rechtsinhabern bzw. den Eigentümern die in den §§ 6 ff BBergG aufgeführten Rechte ein und stellen eine durch Artikel 14 des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland (GG) geschützte Rechtsposition dar. Daher sind die Rechte der Inhaber / Eigentümer von Bergbauberechtigungen bei der Managementplanung zu berücksichtigen.

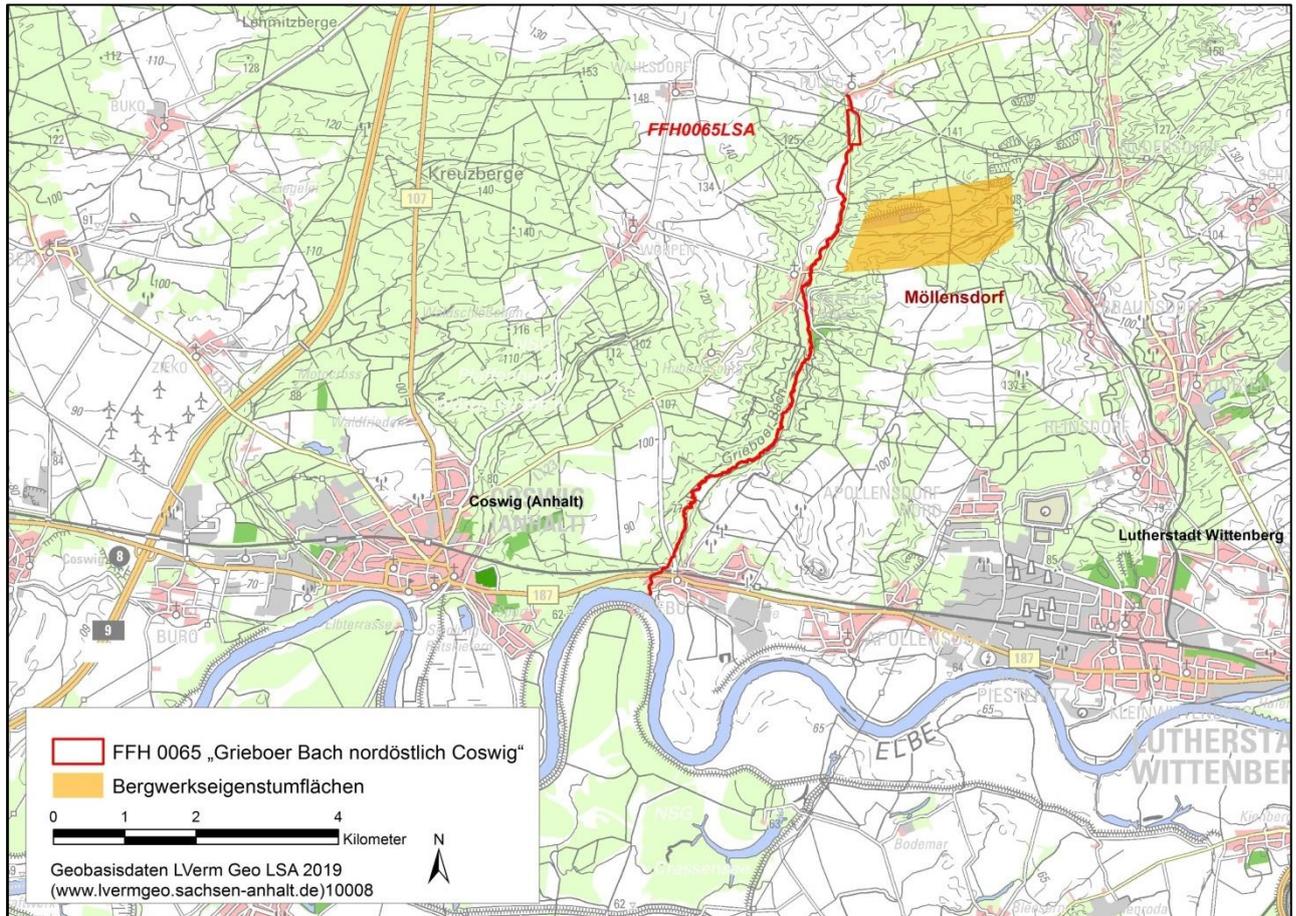


Abbildung 2-9 Lage der Bergbauberechtigungen mit räumlichem Bezug zum FFH-Gebiet

### 2.2.2.2 Boden- und Kulturdenkmäler

Im Planungsraum befinden sich nach Angaben des Raumordnungskatasters und des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie (LDA LSA) keine Bodendenkmäler. Der Mündungsbereich des Grieboer Baches befindet sich innerhalb des Dessau-Wörlitzer Gartenreiches. Die Überschneidung mit der UNESCO-Welterberegion ist mit lediglich 50 m Gewässerabschnitt jedoch geringfügig.



### 2.2.2.3 Trinkwasserschutzgebiete

Nach Angaben des Raumordnungskatasters und der Unteren Wasserbehörde der Stadt Dessau-Roßlau und des Landkreises Wittenberg liegen keine Trinkwasserschutzgebiete im Gebiet des Managementplanes.

## 2.3 Planungen im Gebiet

### 2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben

Die Fläche des Managementplanes liegt im Geltungsbereich des **Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP)**, der durch die Regionalversammlung am 14. September 2018 und 29. März 2019 beschlossen und durch die oberste Landesentwicklungsbehörde am 21. Dezember 2018 genehmigt wurde. Dieser weist Vorrang- und Vorbehaltsgebiete aus, die von öffentlichen Planungsträgern bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten sind.

Vorranggebiete für Natur und Landschaft dienen der Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen. Hierzu gehören NATURA 2000-Gebiete, bedeutende naturschutzrechtlich geschützte Gebiete, für den langfristigen Schutz von Natur und Landschaft besonders wertvolle Gebiete und Gebiete von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem (MLV 2010).

Das FFH-Gebiet ist durch den Regionalen Entwicklungsplan als Teil eines Bereiches des Vorranggebietes für Natur und Landschaft (Nr. VIII) Fläming ausgewiesen. Hierfür ist die Erhaltung der naturnahen Wälder, Wiesen, Heiden und Bachniederungen mit reichhaltiger Biotopausstattung als Lebensraum aller dafür charakteristischen Arten als Zielstellung angegeben (RPG A-B-W 2018).

Vorranggebiete für Forstwirtschaft sind die Grundlage einer Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder unter nachhaltiger forstlicher Nutzung. Neben der Holzproduktion, welche eine der wichtigsten ökonomischen Komponente für den Geltungsbereich des REP ist, sind Wälder als CO<sub>2</sub>-Speicher und –Senken, Wasser- und Luftfilter sowie Wasserproduzenten von hoher ökologischer Bedeutung, insbesondere unter den Aspekten des Klimawandels (MLV 2010).

Die Bachniederung des Grieboer Baches ist vom Vorranggebiet für Forstwirtschaft Fläming (Nr. III) umgeben. Diese umschließt das FFH-Gebiet, ist jedoch selbst nicht anteilig (RPG A-B-W 2018).

Vorranggebiete für den Hochwasserschutz sind Gebiete zur Erhaltung der Flussniederungen für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserabfluss sowie zur Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der Flächennutzung, die die Hochwasserentstehung begünstigen und



beschleunigen. Diese Gebiete sind zugleich in ihrer bedeutenden Funktion für Natur und Landschaft zu erhalten (MLV 2010).

Der Mündungsbereich des Baches ist Teil des Vorranggebiet für den Hochwasserschutz (Nr. II: Elbe) welches im Regionalen Entwicklungsplan festgesetzt ist. Es umfasst die Überschwemmungsbereiche, die wahrscheinlich einmal in 100 Jahren überschwemmt werden (HQ 100). Ebenfalls in das Vorranggebiet einbezogen ist die geplante Polderfläche Axien-Mauken, die an den Untersuchungsraum grenzt. Sie wird im Falle eines Normalabflusses bzw. bei sehr oft auftretenden Hochwasserereignissen nicht für die Wasserrückhaltung beansprucht und stellt ein Trockenbecken dar, das überwiegend landwirtschaftlich genutzt wird. Die Errichtung von Neubauten für gewerbliche und Wohnzwecke ist in den Vorranggebieten für Hochwasserschutz auszuschließen. Bei der Erweiterung bestehender Bebauungen sowie der Errichtung standortgebundener Anlagen, wie z. B. Brücken, Leitungen und Wasserwerken, die der öffentlichen Trinkwasserversorgung dienen, sind die Risiken der Standortwahl sorgfältig abzuwägen (RPG A-B-W 2018).

Deckungsgleich zum Vorranggebiet für Hochwasserschutz ist der mündungsnaher Abschnitt des Grieboer Baches in einem Ausläufer des Dessau-Wörlitzer Gartenreiches. Als UNESCO-Weltkulturerbe besitzt das Gartenreich regionale Bedeutsamkeit als Standort für die Kultur- und Denkmalpflege und ist als Vorbehaltsgebiet für die Kultur und Denkmalpflege festgesetzt. Es wird durch zahlreiche Garten- und Parkanlagen sowie einer Vielzahl von architektonisch bedeutsamen Bauwerken bestimmt und hat eine besondere Bedeutung für den Kulturtourismus. Regional bedeutsame Standorte im direkten Umfeld des Planungsraumes sind:

- die Lutherstadt Wittenberg mit den Luthergedenkstätten als UNESCO-Weltkulturerbe,
- das Schloss und der Schlosspark in Pretzsch,
- das Hofgestüt Bleesern in Seegrehna und
- die Lichtenburg in Prettin als eines der ältesten Renaissanceschlösser Deutschlands.

Nahe des Mündungsgebietes des Grieboer Baches in die Elbe bei der Ortslage Griebo quert die überregional bedeutsame Schienenverbindung Lutherstadt Wittenberg – Rosslau – Zerbst und parallel dazu die B187 als überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße das PG in Ost-West-Richtung (RPG A-B-W 2018).

### 2.3.2 Landschaftsplanerische Vorgaben

#### Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalt (LaPro LSA)

Die Flächen des Managementplanes liegen im Geltungsbereich des **Landschaftsprogramms Sachsen-Anhalt (LaPro LSA)**, welches das Land in fünf Großlandschaften und 38 Landschaftseinheiten gliedert. Das besondere Schutzgebiet befindet sich demnach überwiegend in der Landschaftseinheit der „Landschaften am Südrand des Tieflandes“ im Rosslau-Wittenberger Vorfläming, wobei sich der Mündungsbereich des Grieboer Baches im Elbtal befindet.





Zu den spezifischen Schutz- und Entwicklungszielen der Region gehört u. a. der Erhalt der Ökomorphologie der Flämingbäche und den daran angesiedelten Feuchtwiesen, Röhrichtbeständen und Bruchwälder. Diese haben neben ihrem Status als wertgebende und geschützte Biotope bzw. Lebensraumtypen auch eine wichtige Habitatfunktion für zahlreiche seltene Tierarten.

Ein **Landschaftsrahmenplan (LRP)** wurde für den Kreis Wittenberg (LPR 1994) aufgestellt. Darin wird auch das Bachtal des Grieboer Baches thematisiert.

Es wurden **Landschaftspläne (LP)** aufgestellt, um die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen einer vorsorgenden Planung zu formulieren und in die Flächennutzungspläne zu integrieren. Das FFH-Gebiet ist in den geltenden Landschaftsplänen nicht thematisiert.

### 2.3.3 Aktuelle Planungen im Gebiet

#### 2.3.3.1 Bauleitplanung

**Flächennutzungspläne (FNP)** liegen für den Planungsraum teilweise vor. Diese sollen nachstehend kurz benannt werden:

- Ergänzungsflächennutzungsplan der Einheitsgemeinde Coswig (Anhalt), Stand: März 2012
- Flächennutzungsplan der Lutherstadt Wittenberg. Stand: aktuell in Aufstellung, Entwurfsstand Oktober 2020
- Flächennutzungsplan Cobbelsdorf mit Ortsteil Pülzig. Stand: 18.12.2008
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Griebo. Stand: Entwurf Dezember 2000 (weitere Fortschreibung im Zusammenhang mit dem FNP Wittenberg)

In den einzelnen Flächennutzungsplänen sind innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Bauflächen gemäß § 1, Abs. 1 BauNVO dargestellt und demnach auch keine Bebauungspläne (BP) aufgestellt. Bebauungspläne angrenzender Ortslagen können jedoch bis zur FFH-Gebietsgrenze heranreichen. Zu nennen ist:

#### BP 1 „Forellenhof“

- Bebauungsplan genehmigt/rechtskräftig (28.10.2020); wird vom linienhaften FFH-Gebiet bei Möllensdorf durchzogen

Weiterhin liegt zum Stadtgebiet der Lutherstadt Wittenberg ein strategischer Bebauungsplan WB1 „Steuerung des Einzelhandels“ vor. Dieser dient dem Interesse einer wohnortnahen



Versorgung der Bevölkerung und der Innenstadtentwicklung. Der gesamte Geltungsbereich des B-Planes umfasst 2050 ha und beinhaltet mehrere bereits rechtskräftig festgesetzte Bebauungspläne sowie nach gemäß § 34 BauGB als unbeplant geltende Innenbereiche. Der Grieboer Bach befindet sich mündungsnah innerhalb dieser Betrachtungsfläche, es ist jedoch textlich festgehalten, dass der Außenbereich nach § 35 BauGB nicht beansprucht werden soll und die Belange des FFH-Gebietes daher nicht beeinträchtigt sind. Weiterhin wurde im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens gemäß § 2 Abs. 4 BauGB auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht erstellt.

Das FFH-Gebiet ist somit in der relevanten vorbereitenden Bauleitplanung ausreichend berücksichtigt.

### 2.3.3.2 Flurneuordnung, Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung

Nach Angaben des Raumordnungskatasters des Landes Sachsen-Anhalt befinden sich zum Zeitpunkt der Managementplanung keine Flur- oder Bodenneuordnungsverfahren (BOV) im Umfeld des FFH-Gebietes.

### 2.3.3.3 Wasserrahmenrichtlinie und Hochwasserschutz

Dem Gewässerrahmenkonzept des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt (2015) sind für den Grieboer Bach (Oberflächenwasserkörper EL03OW10-00) folgende Maßnahmen nach WRRL entnommen:

**Tabelle 2-6 Geplante Maßnahmen nach WRRL**

Maßnahmen-ID	Bereich (von- bis)	Kategorie	Belastungsschwerpunkt	Maßnahmenbezeichnung
2.2.3.08	von der Mündung in die Elbe bis zu den Quellen	Sonstige	Diffuse Quellen	Konservierende Bodenbearbeitung periodisch
2.2.3.24		Sonstige	Diffuse Quellen	Extensive Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen zur Verringerung der Betriebsmittelanwendung oder zur Anwendung bestimmter Verfahren der Weidehaltung
4.2.2.08		Gewässerentwicklung	Morphologische Bedingungen	Anpassung von Brückenbauwerken an gewässer- und auenökologische Erfordernisse
4.2.3.04		Gewässerentwicklung	Morphologische Bedingungen	Örtliche Abgrabungen in Bereichen anthropogen bedingter Sedimentakkumulationen
4.2.3.12		Gewässerentwicklung	Morphologische Bedingungen	Gehölzpflanzungen
4.2.3.07		Gewässerentwicklung	Morphologische Bedingungen	Variantenreiche Wiederanbindung von Altarmen



Maßnahmen-ID	Bereich (von- bis)	Kategorie	Belastungs-schwerpunkt	Maßnahmenbezeichnung
4.2.4.01		Gewässer-entwicklung	Morphologische Bedingungen	Erstellung von Gewässerschutzkonzepten und Gewässerentwicklungskonzepten
5.2.03		Durch-gängigkeit	Durchgängigkeit	Rückbau von Querbauwerken

Eine konkrete Maßnahmenplanung ist derzeit nicht bekannt.

Der Grieboer Bach ist Teil des Vorranggewässersystems für Durchgängigkeit (BIOCONSULT 2008) und als außerordentlich bedeutsam klassifiziert.

#### 2.3.3.4 Gewässerentwicklungskonzept

Für den Grieboer Bach wurde bislang kein Gewässerentwicklungskonzept erstellt. Die Erstellung befindet sich zum aktuellen Zeitpunkt allerdings in Planung. Der Grieboer Bach soll hier mit weiteren Fließgewässern im räumlichen Bezug unter dem Titel „Kleine Flämingbäche“ konzeptioniert werden. Eine Beantragung zur Erstellung des GEK wurde beim Landesverwaltungsamt eingereicht, eine Bewilligung steht jedoch noch aus. Dementsprechend sind noch keine Aussagen zum Projekt- und Planungszeitraum möglich.

(mdl. Mitteilung JÄHRLING, Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, Gewässerkundlicher Landesdienst, Sachgebiet Ökologie; 04.10.2021)

Am 31.03.2022 fand eine Auftaktveranstaltung zum Projekt statt.

#### 2.3.3.5 Integriertes ländliches Entwicklungskonzept

Das Integrierte ländliche Entwicklungskonzept (ILEK) für den Landkreis Wittenberg wurde im Jahr 2006 durch das Büro DR. BOCK & PARTNER CONSULT aufgestellt. Es stellt eine strategische Planung dar, die im Zuge eines informellen, freiwilligen Kooperationsprozesses mittel- und langfristige Entwicklungsziele für eine Region formuliert. Den rechtsverbindlichen Rahmen bildet der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP). Die Leitlinien und Entwicklungsschwerpunkte im Land Sachsen-Anhalt wurden von der „Allianz ländlicher Raum“ (ALR) formuliert (MLU 2006).

Handlungsziele der ALR im Landkreis Wittenberg sind demnach:

1. die Verbesserung der Wirtschaftskraft im ländlichen Raum,
2. die Umkehr der Abwanderung vornehmlich junger Leute aus den Dörfern,



3. die Sicherung und Entwicklung einer leistungsfähigen, marktorientierten und umweltgerechten Land- und Forstwirtschaft,
4. die Inwertsetzung des kulturellen und natürlichen Erbes für die weitere wirtschaftliche Entwicklung der Region,
5. ein zukunftsweisender Natur- und Umweltschutz sowie
6. die Stärkung, bedarfsgerechte Sicherung und qualitative Entwicklung der Infrastrukturen für die kommunale Daseinsvorsorge im ländlichen Raum.

Sie schlagen sich in den nachstehend genannten Leitprojekten des ILEK für die Region Wittenberg nieder:

1. Aufbau eines regionalen Wirtschaftsnetzes für Wachstum, Innovation und Beschäftigung,
2. Entwicklung und Umsetzung eines modellhaften und innovativen Managementkonzeptes zur nachhaltigen und umweltgerechten Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen,
3. Entwicklung und Umsetzung eines Pilotprojektes zur Bündelung der Wirtschaftskraft der Forstbetriebsgemeinschaften,
4. Anpassung der kommunalen Daseinsvorsorge und der bevölkerungsnahen Infrastruktur im Landkreis Wittenberg an den demographischen Wandel,
5. Verknüpfung und Vernetzung touristischer Angebote des Landkreises Wittenberg in den Schwerpunktbereichen historische Persönlichkeiten, Naturparke und Bergbaufolgelandschaften / Industriekultur sowie
6. integrierte und vernetzte Entwicklung der Naturparke und des Biosphärenreservates.

Für die Region Wittenberg sind folgende Leitziele formuliert:

1. Aufbau eines regionalen Wirtschaftsnetzes für Wachstum, Innovation und Beschäftigung,
2. Entwicklung und Umsetzung eines modellhaften und innovativen Managementkonzeptes zur nachhaltigen und umweltgerechten Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen,
3. Entwicklung und Umsetzung eines Pilotprojektes zur Bündelung der Wirtschaftskraft der Forstbetriebsgemeinschaften,
4. Anpassung der kommunalen Daseinsvorsorge und der bevölkerungsnahen Infrastruktur im Landkreis Wittenberg an den demographischen Wandel,
5. Verknüpfung und Vernetzung touristischer Angebote des Landkreises Wittenberg in den Schwerpunktbereichen historische Persönlichkeiten, Naturparke und Bergbaufolgelandschaften / Industriekultur sowie
6. integrierte und vernetzte Entwicklung der Naturparke und des Biosphärenreservates.



Von der Stadt Coswig wurde 2017 ein integriertes gemeindliches Entwicklungskonzept (IGEK) aufgestellt. In diesem erfolgt ein Verweis auf die Existenz von FFH-Gebieten im Bereich der Stadt Coswig sowie deren Rechtsgrundlagen.

### **2.3.3.6 Pflege- und Entwicklungskonzept für den Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt**

Vom BÜRO FÜR STADTPLANUNG DR. ING. W. SCHWERDT (2007) wurde ein Pflege- und Entwicklungskonzept für den 2005 begründeten Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt erstellt. Die Fortschreibung des Konzeptes erfolgte am 28.02.2019. Das Planwerk ist aus vier Teilbänden aufgebaut:

1. Bestandsanalyse
2. Leitbild und Ziele
3. Projektübersichten
4. Fortschreibung

Allgemein formuliert der Verband Deutscher Naturparke für die Naturparkentwicklung folgende Leitbilder (VDN 2002, VDN 2001):

- Erhalt, Pflege und Entwicklung oder Wiederherstellung großräumiger Kulturlandschaften, die aus Naturschutzgründen sowie aufgrund ihrer besonderen Eigenart und Schönheit von herausragender Bedeutung sind.
- Vorbildlandschaften, die als Regionen einer nachhaltigen ländlichen Entwicklung die Erholungsvorsorge mit einer naturverträglichen, ressourcenschonenden Landnutzung und Wirtschaftsentwicklung verbinden, insbesondere in der Land- und Forstwirtschaft als Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung von Erholungsnutzung und landschaftsgebundenem Tourismus.
- Kooperation mit und Ausgleich zwischen verschiedenen gesellschaftlichen Interessengruppen im Sinne der Akzeptanz von Naturschutz, Förderung der regionalen Identität und des Verständnisses für eine nachhaltige Gesamtentwicklung des ländlichen Raumes.

Für den Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt konkretisierte Leitziele sind im Pflege- und Entwicklungskonzept angegeben. Hervorzuheben sind:

- der Erhalt der natürlich oder kulturell entstandenen Landschaften im Einklang mit ländlichen Dorfstrukturen
- die Bewahrung des markanten und kennzeichnenden Landschaftsbildes





- der konzeptionelle Umgang mit Bevölkerungsrückgang und demographischen Wandel durch Absicherung von Lebensgrundlagen und somit der Schaffung von Bleibeperspektiven
- die touristische und naturschutzfachliche Kooperation mit dem angrenzenden Naturpark Hohen Fläming
- der Ausbau von touristischer Infrastruktur und Umweltbildung
- die Koordinierung und Unterstützung lokaler Akteure

Für die Umsetzung der Zielstellung sind bereits zahlreiche Projekte und Maßnahmen durchgeführt worden, weitere sind geplant oder aktuell in Umsetzung begriffen.

Für den Grieboer Bach wurde über den Zeitraum 2019/2020 im Rahmen einer Artensofortförderung das Projekt zur „Ökologischen Entwicklung des Oberlaufs am Grieboer Bach in der Gemarkung Pülzig“ geplant (EMC 2020). Die Umsetzung der Bautätigkeiten erfolgte im Januar und Februar 2021 (NATURPARK FLÄMING E.V. 2021). Das Projekt betraf das Nordende des FFH-Gebietes, unterhalb der Dorfstraße Pülzig. Dabei wurden mehrere Maßnahmen für die Umsetzung geplant. Im FFH-Gebiet selbst erfolgte die Herstellung der Durchgängigkeit am Sohlabsturz unterhalb des Durchlasses an der Pülziger Dorfstraße, indem das Wehr mit Ablaufgerinne rückgebaut und in eine Sohlgleite umgebaut wurde. Weiterhin wurde unterhalb der Pülziger Dorfstraße eine naturnahe Gewässersohle hergestellt.

Außerhalb des FFH-Gebietes im Cobbelsdorfer Graben war die Anlage eines Sandfangs geplant, welcher die für den Grieboer Bach konstatierte, hohe Sedimentflut einschränken soll und sich somit auch auf die Hydrologie des FFH-Gebietes auswirkt. Hier kam es jedoch aufgrund der verweigerten Genehmigung der Grundstückseigentümer nicht zur Umsetzung dieser Maßnahmen.

Zusätzlich wurde eine Maßnahme innerhalb des FFH-Gebietes erarbeitet, welches die Rückverlegung des begradigten Abschnittes des Grieboer Baches in sein altes, mäandrierendes Bett beinhaltet. Die notwendigen Kosten und zeitlichen Aufwendungen überstiegen jedoch die im Rahmen des Projektes gegebenen Möglichkeiten. Aus gewässerökologischer Sicht ist die Umsetzung dieser Maßnahme jedoch weiterhin sinnvoll und wird daher bei der Managementplanung berücksichtigt.

### **2.3.3.7 Denkmalrahmenplan**

Das UNESCO-Welterbegebiet „Gartenreich Dessau-Wörlitz“ umfasst einen kurzen Abschnitt des südlichen Mündungsgebietes des Grieboer Baches in die Elbe. Es ist seit dem Jahr 2000 in die UNESCO-Welterbeliste mit dem Schutzziel „Instandhaltung, Konservierung, Restaurierung und Rekonstruktion des Gartenreiches als materielles Zeugnis der Landschaftsentwicklung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts [...]“ aufgenommen.



Der Denkmalrahmenplan für das UNESCO-Welterbegebiet „Gartenreich Dessau-Wörlitz“ wurde 2009 vom Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA 2009) und der Kulturstiftung Dessau-Wörlitz herausgegeben und dokumentiert die Denkmalwerte des Dessau-Wörlitzer Gartenreiches. Er regelt alle Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Rekonstruktion der historischen Kulturlandschaft und dient somit als Instrument der Denkmalkunde und praktischen Denkmalpflege, der Bestandsdokumentation und Bestandsbewertung sowie als Nachschlagewerk und Planungshilfe. Gleichzeitig ist er Managementplan für das UNESCO-Weltkulturerbe „Dessau-Wörlitzer Gartenreich“.

Zu den Inhalten des Denkmalrahmenplans gehört u. a. die ausführliche Darstellung der Entstehungs- und Veränderungsgeschichte der Kulturlandschaft einschl. ihrer einzelnen Bestandteile sowie die vertiefte Erfassung, Beschreibung und Bewertung von Bau- und Gartendenkmälern sowie der historischen Kulturlandschaften. Darauf aufbauend werden die aus denkmalpflegerischer Sicht festgestellten Defizite und Störungen sowie Maßnahmen und Planungsziele der behebbaren Defizite systematisch aufgelistet. Gleichzeitig erfolgt eine Darstellung der unantastbaren Bereiche und Elemente der Kulturlandschaft.

### 2.3.3.8 Ortsumgehung Coswig/Griebo

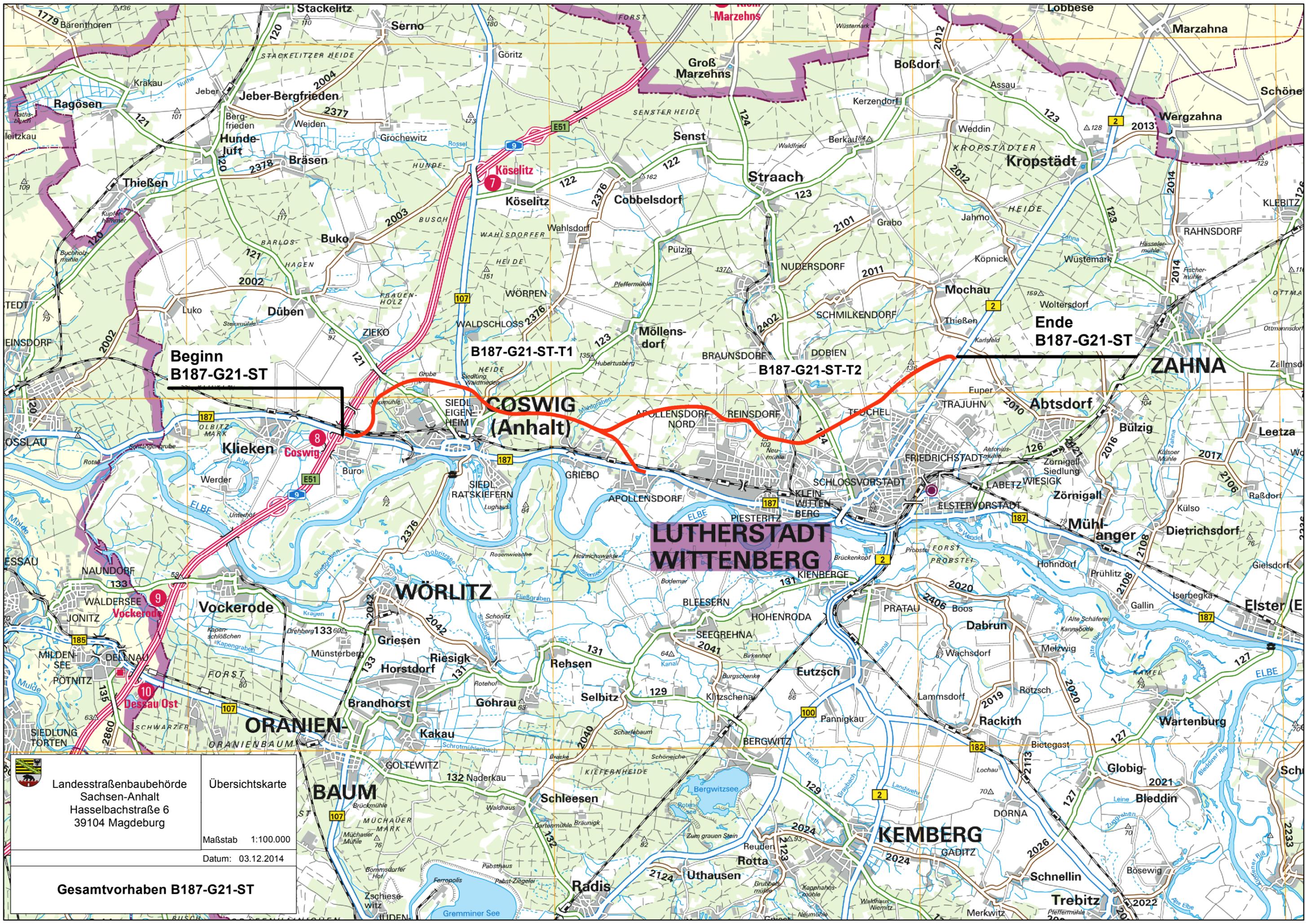
Entlang der B187 ist zwischen der Autobahnabfahrt der A9 bei Coswig und der B2 eine Ortsumgehung für Coswig, Griebo und die Lutherstadt Wittenberg geplant. Am 18.08.2009 wurde hierfür durch das Landesverwaltungsamt das Planfeststellungsverfahren eingeleitet (Pressemitteilung Nr. 099/09). Dem Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan 2030 sind unter nachstehendem Link die folgenden Angaben zu Umweltbelangen entnommen (<https://www.bvwp-projekte.de/strasse/B187-G21-ST/B187-G21-ST.html>):

Es handelt sich um ein Neubauprojekt mit Querungen von überwiegend Ackerflächen in Abschnitten jedoch bewaldeter Bereiche, welche auch den Grieboer Bach einschließen. Das Bachbett soll mit einer Großbrücke überspannt werden. Zum Vorhaben wurde eine FFH-VP erstellt, in welcher Maßnahmen zur Schadensbegrenzung aufgestellt wurden, um eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes und seiner Schutzgüter zu vermeiden. Insgesamt wird Naturschutzvorrangfläche mit herausragender Bedeutung in Höhe von 2,3 ha beansprucht. Hinzu kommen 19,8 ha unzerschnittene Funktionsräume (UFR). Das Vorhaben liegt innerhalb eines Naturparks und Landschaftsschutzgebietes. Insgesamt ist im Umweltbeitrag des Projektes eine hohe Beeinträchtigung für Natur und Landschaft konstatiert.

Es ist festzustellen, dass unabhängig von der exakten Lage eine Konfliktsituation zum Grieboer Bach unvermeidbar ist, wenn es zum Bau der geplanten Nordumgehung kommt. Eingriffe sind insbesondere in die bachbegleitenden Wälder und Feuchtbiotope zu erwarten, welche durch die zugrundeliegende Kartierung häufig als FFH-Lebensraumtypen eingestuft wurden.



Der geplante Straßenverlauf (Entwurfstand 2014) ist auf Textkarte 3 dargestellt. Der Grieboer Bach ist auf der Karte der Landesstraßenbaubehörde (LSBB) versehentlich als Mühlgraben beschriftet.



Beginn  
B187-G21-ST

B187-G21-ST-T1

B187-G21-ST-T2

Ende  
B187-G21-ST

**COSWIG  
(Anhalt)**

**LUTHERSTADT  
WITTENBERG**

**WÖRLITZ**

**ORANIEN-  
BAUM**

**KEMBERG**

 <p>Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt Hasselbachstraße 6 39104 Magdeburg</p>	Übersichtskarte
	Maßstab 1:100.000
Datum: 03.12.2014	
<b>Gesamtvorhaben B187-G21-ST</b>	



### 3. Eigentums- und Nutzungssituation

#### 3.1 Eigentumsverhältnisse

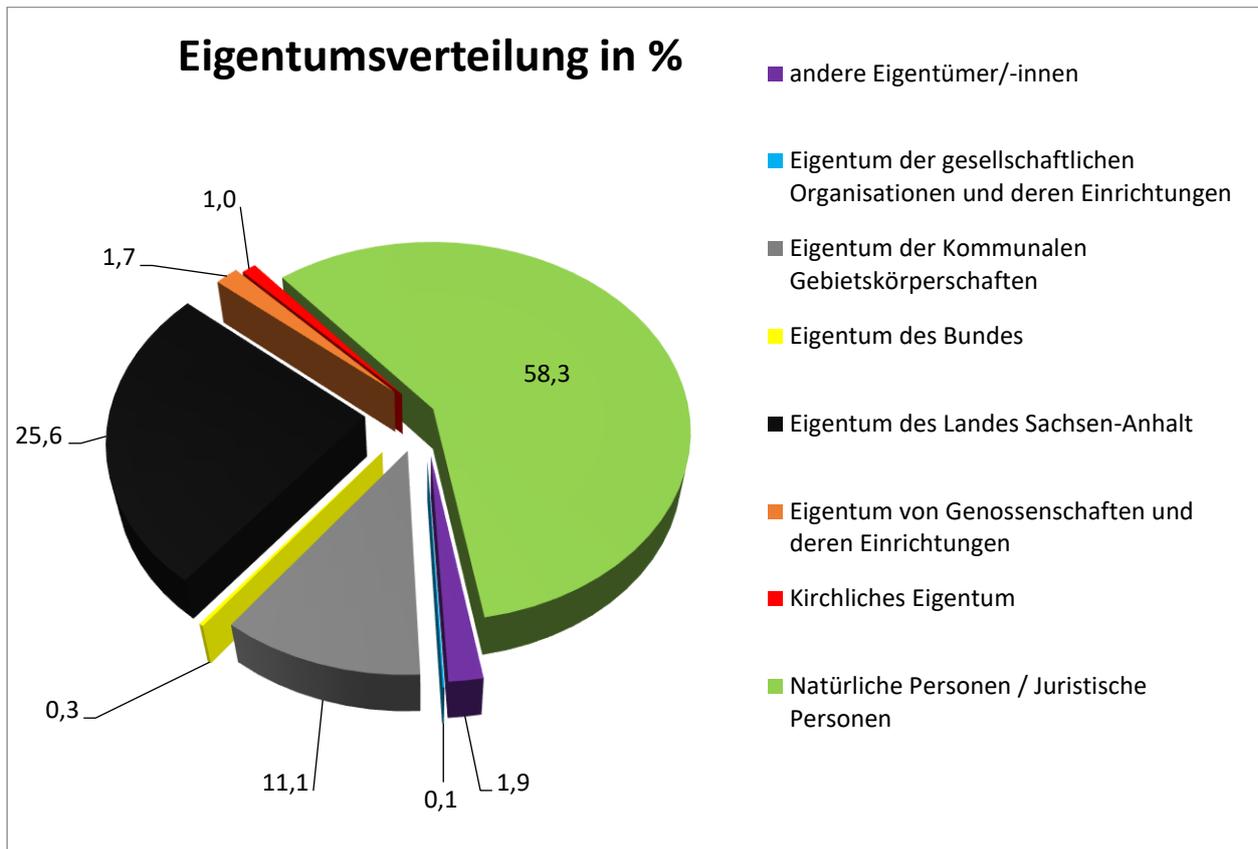


Abbildung 3-1 Darstellung der prozentualen Eigentumsverteilung im FFH-Gebiet

Vom Auftraggeber wurden die Eigentumsverhältnisse für das Untersuchungsgebiet anhand von Kategorien übermittelt. Den ausgewerteten Daten ist zu entnehmen, dass der Bund deutlich weniger als 1 % der Fläche besitzt, 1 % der Fläche ist kirchliches Eigentum. Kommunen haben einen Eigentumsanteil von ca. 11 %, weitere 25 % entfallen auf das Land Sachsen-Anhalt. Somit sind die Privatbesitzer mit ca. 60 % die Hauptanteileigentümer des FFH-Gebietes. Hierzu zählen neben Privatpersonen auch Stiftungen und Verbände. 2 % sind nicht näher klassifiziert.

Tabelle 3-1 Eigentumsverteilung im FFH-Gebiet

Kategorie	Anzahl	Fläche in ha	Anteil in %
andere Eigentümer/-innen	9	0,30	1,89
Eigentum der gesellschaftlichen Organisationen und deren Einrichtungen	1	0,02	0,09
Eigentum der Kommunalen Gebietskörperschaften	45	1,77	11,09



Kategorie	Anzahl	Fläche in ha	Anteil in %
Eigentum des Bundes	2	0,04	0,25
Eigentum des Landes Sachsen-Anhalt	13	4,10	25,65
Eigentum von Genossenschaften und deren Einrichtungen	11	0,22	1,68
Kirchliches Eigentum	2	0,17	1,04
Natürliche Personen / Juristische Personen	114	9,32	58,31
<b>Gesamt</b>	<b>197</b>	<b>15,99</b>	<b>100</b>

## 3.2 Aktuelle Nutzungsverhältnisse

### 3.2.1 Landwirtschaft

Eine landwirtschaftliche Nutzung spielt auf der Fläche des FFH-Gebietes nahezu keine Rolle. Es existieren keine ackerwirtschaftlich genutzten Bereiche innerhalb der Gebietsgrenzen, eine Grünlandnutzung betrifft lediglich 0,4 % der Gesamtfläche. Hierbei handelt es sich um angeschnittene Biotop innerhalb der 5 Meter breiten Uferschutzbereiche um den Grieboer Bach. Teils zeigen diese Flächen Bracheerscheinungen.

Seit 2019 gilt die Natura 2000-LVO, in welcher Verbote sowie weitere Restriktionen und Empfehlungen u.a. für die landwirtschaftlichen Nutzflächen in allen FFH-Gebieten enthalten sind. Soweit diese Nutzungsbeschränkungen für das hier behandelte FFH-Gebiet relevant sind, werden sie in den Maßnahmenkapiteln unter den Grünland-LRT genannt.

### 3.2.2 Forstwirtschaft

**Tabelle 3-2 Eigentumsverteilung der Waldflächen innerhalb des FFH-Gebietes „Grieboer Bach östlich Coswig“ (0065)**

Waldeigentumsart	Fläche in ha	Anteil in %
Eigentum des Bundes	0,01	0,07
Eigentum komm. Gebietskörperschaften	0,22	2,51
Eigentum nicht geklärt	0,02	0,21
Flächen in Verwaltung LFB	3,71	41,72
Keine Angaben	0,01	0,10
Privateigentum	4,68	52,69
Religionsgemeinschaften	0,02	0,27
Sonstiges Landeseigentum	0,03	0,30
Verwertungsflächen des Bundes (BVVG)	0,19	2,12
	<b>8,89</b>	<b>100,00</b>



Der Anteil von Forstflächen im Planungsraum liegt laut Auskunft des Landesentrums Wald bei 8,9 ha.

Insgesamt beträgt der Anteil forstlicher Flächen ca. 55 %. Da es sich zudem großflächig um LRT-Wälder handelt, kommt der Forstwirtschaft als Nutzungsform im Planungsraum eine vergleichsweise hohe Relevanz zu, obwohl in den feuchten Waldkomplexen nur eine eingeschränkte forstwirtschaftliche Nutzung stattfindet.

Die Waldflächen im Gebiet befinden sich etwa zur Hälfte in Privateigentum und liegen im Zuständigkeitsbereich des Betreuungsförstamtes Annaburg. Weitere Anteile entfallen auf Landes- bzw. kommunales Eigentum. Die Landeswaldflächen werden vom LFB, Forstbetrieb Anhalt bewirtschaftet.

### 3.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Die Gewässerunterhaltung des Grieboer Baches wird vom Unterhaltungsverband Nuthe/Rosel durchgeführt. In dem außerhalb des FFH-Gebietes liegenden, stärker verbauten Oberlauf und Zuläufen findet eine intensivere Gewässerunterhaltung statt. Es erfolgen:

- **Böschungsmahd** einseitig/zweiseitig in der Zeit Juli- Dezember (jährlich)
- **Grundräumungen** nur nach Bedarf zum Erhalt des Ausbauzustandes des Gewässers, abschnittsweise; Turnus variiert zwischen 1 und 10 Jahren, je nach Witterung
- **Sohlkräutung** nach Bedarf abschnittsweise und grundsätzlich nur bei Beeinträchtigung des ordnungsgemäßen Abflusses
- **Gehölzrückschnitt** zur Gewährleistung der maschinellen Gewässerunterhaltung gemäß § 52 WG LSA nach Bedarf, Turnus ca. 10 Jahre
- **Standortregulierungsmaßnahmen, Heckenpflege** in Abstimmung mit UNB und nur zur Gewährleistung der Erreichbarkeit zu Zwecken der Gewässerunterhaltung

In dem bewaldeten FFH-Gebiet beschränkt sich die Gewässerunterhaltung in der Regel auf das Herausnehmen von Abflusshindernissen und auf eine beobachtende Gewässerunterhaltung. Innerhalb der Grieboer Elbaue findet eine jährlich wiederkehrende Böschungsmahd statt.

(schriftl. Mitteilung SCHOCHARDT, UHV; 24.03.2020)



### **3.2.4 Jagd und Fischerei**

Daten zur Jagd wurden trotz wiederholter Anfrage einschließlich seitens des Auftraggebers von der zuständigen Behörde in Wittenberg nicht übermittelt.

Nach Angaben der Unteren Fischereibehörde des Landkreises Wittenberg findet keine Verpachtung der Gewässer statt, auch eine berufsfischereiliche Nutzung ist nicht vorhanden. Ein ehemaliger Forellenhof in der Ortschaft Möllensdorf ist 2018 in Privateigentum übergegangen und unterlag seitdem keiner kommerziellen Nutzung mehr. Diese wurde jedoch während des MMP-Bearbeitungszeitraumes (2019-2022) vom Eigentümer wiederaufgenommen.

### **3.2.5 Landschaftspflege**

Nach Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wittenberg bestehen derzeit innerhalb des Planungsraumes keine Pflegeverträge zwischen der UNB und einem Pflegebetrieb.

### **3.2.6 Sonstige Nutzungen**

Weitere Nutzungsformen sind nicht bekannt.



## 4. Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes

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

#### 4.1.1 Einleitung und Übersicht

Im Rahmen der FFH-MMP war keine Erfassung der im Gebiet vorkommenden LRT und Biotope beauftragt, da eine aktuelle flächendeckende Kartierung des Gebietes aus dem Jahr 2019 vorliegt. Für die Bearbeitung des Kapitels wurden die im Jahr 2019 erhobenen LRT-Daten sowie der erstellte Kartierbericht zu Grunde gelegt (SCHNEIDER 2019). Zudem wurden zur Beurteilung der Gebietsentwicklung und Ermittlung der Gesamt-EHZ des jeweiligen LRT im Gebiet die Daten der FFH-Erstkartierung (Offenland-LRT- LPR 2004 und Wald-LRT 2010) betrachtet.

**Tabelle 4-1 Übersicht gemeldeter und nachgewiesener LRT nach Anhang I FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“)**

FFH-Code	Name	Angaben nach SDB		Angaben nach aktueller Erfassung/Übernahme	
		Flächengröße (ha)	EHZ	Flächengröße (ha)	EHZ
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	0,7620	A	0,24	A
		4,2710	B	1,73	B
		0,5700	C	0,25	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe			0,02	A
				0,61	B
				0,02	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )			0,01	B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> ) [Stellario-Carpinetum]			0,48	B
		1,6650	C	1,12	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, <i>Salicion albae</i> )			5,06	B
		3,2050	C	0,07	C

Die aktuell ermittelte Gesamtfläche der FFH-LRT im FFH-Gebiet beträgt rund 9,61 ha und entspricht damit einem Flächenanteil von ca. 60,5 %.



## 4.1.2 Beschreibung der Lebensraumtypen

### 4.1.2.1 LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion

#### Charakteristik des LRT

Der Lebensraumtyp umfasst Fließgewässer, die durch das Vorkommen von flutender Wasserpflanzenvegetation des Verbandes Ranunculion fluitantis (NEUHÄUSL 1959) gekennzeichnet sind. Der Verband schließt die Unterwasservegetation in natürlichen und naturnahen Fließgewässern der Submontanstufe und der Ebene ein. Neben natürlichen Fließgewässern wie Bächen und Flüssen können auch Nebenläufe, durchströmte Altarme, ständig wasserführende und ständig fließende naturnahe Gräben dem LRT angehören. Die Fließgewässer des LRT sind durch freifließende Abschnitte mit zumindest in Teilabschnitten wenig eingeschränkter Fließgewässerdynamik charakterisiert. Unverbaute Ufer, unterschiedliche Substrate sowie die Bildung von Substratbänken, Uferabbrüchen und Anlandungsflächen sind typische, wenn auch eher seltene Strukturmerkmale. Zum Fließgewässer-LRT gehört das Gewässer einschließlich seiner Ufervegetation, die aus Röhrichten und Staudenfluren bestehen kann, sofern diese keinen eigenständigen Lebensraumtyp darstellen (LAU 2010).

#### Gebietsspezifische Charakteristik

In Höhe von Pülzig ist der „Grieboer Bach“ begradigt und die Gewässersohle teilweise versteint und somit naturfern. Ab dem sich im Süden anschließenden Waldteil ändert sich das Bild. Der Bach mäandriert, wird von Roterlen-Galeriewald (teilweise quellig durchsickert), Schilfröhricht und Hochstaudenfluren begleitet und weist somit naturnahe Strukturen auf. Einzelne Gartengrundstücke entnehmen dem Bach wahrscheinlich Wasser, beeinträchtigen diesen aber nur unwesentlich. Unterbrochen werden diese naturnahen Strukturen in der Ortslage Möllensdorf (einschließlich der angrenzenden Bungalowsiedlung). An der nördlichen Grenze des Ortes ist der Bach verlegt worden und mündet in dem künstlich angelegten See des Forellenhofs „Möllensdorf“. Wenn er dieses Gewässer südlich verlässt, durchschneidet der Bach die Ortslage. Hier kommt es zu starken Beeinträchtigungen. Die Ränder sind teilweise verbaut, die Gewässersohle ist versteint und es kommt zu Einleitungen von Schmutzwasser aus angrenzenden Grundstücken. Gleiches gilt für die Ortslage Griebo. Zwischen Möllensdorf und Griebo ist der Bach wieder naturnah. Alle querenden Straßen sind unterörtet, die verlegten Rohre weisen einen genügenden Querschnitt auf und scheinen auch regelmäßig gereinigt zu werden (SCHNEIDER 2019).

Dem LRT kommt im Gebiet eine besondere Bedeutung zu, da der Grieboer Bach sowohl namensgebendes als auch zentrales Element des FFH-Gebietes ist. Über einen Großteil des Fließgewässerverlaufes ist der Bach in einem naturnahen, unverbauten Zustand. Somit findet sich eine natürliche, für einen Waldbach typische Struktur und Dynamik. Das für Fließgewässer-LRT kennzeichnende Arteninventar ist hingegen nur lokal ausgeprägt, da die durch





Begleitgehölze entstehende Beschattung eine Etablierung von aquatischer Vegetation stark einschränkt.

Für das Gebiet ist die langjährig bekannte Biberpräsenz und die vorhandenen Biberstau charakteristisch, die im Gebiet zu kleinflächigen Anstauungen führen.

#### Flächengröße und Vorkommen

Aufgrund seiner Naturnähe und der geringen anthropogenen Beeinflussung ist der Grieboer Bach nahezu im gesamten Verlauf innerhalb des FFH-Gebietes als LRT einzustufen, lediglich die ortschaftsnahen Abschnitte und der Mündungsbereich sind so verändert, dass kein LRT-Status vorhanden ist. Insgesamt wurde eine Fläche von 2,22 ha als LRT eingestuft.

#### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Als typische Gefäßpflanzen kommen in den als LRT 3260 erfassten Gewässerabschnitten Gewöhnliche Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), Bach-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Berle (*Berula erecta*) vor. Diese Arten sind jedoch selten flächendeckend. In den LRT kommen sie zwar regelmäßig, aber immer nur in geringen Bestandsgrößen vor. Die Bestände lassen sich als Veronica beccabunga-Gesellschaft (Roll 1939) bzw. als Gesellschaft des Einfachen Igelkolbens und Flutenden Schwadens (Sparganio emersi – Glycerietum fluitantis Br. Bl. 1925) ansprechen bzw. entsprechen dem Veronico-Beruletum erecti.

### **Bewertung des Erhaltungszustandes**

#### Habitatstruktur

Der Großteil des Baches weist eine natürliche bzw. weitgehend natürliche Morphodynamik auf. Zwischen den Ortschaften mäandriert der Bach und unterliegt nur geringen anthropogenen Eingriffen. Die teilweise quellig durchsickerten Randbereiche des Baches sind begleitet von Galeriewald, Hochstaudenfluren und Schilfröhricht. Innerhalb der Ortschaften bzw. in der Nähe der Ortschaften Pülzig, Möllensdorf und Griebo sind die Abschnitte festgelegt und begradigt. Hier ist kaum eine Uferdynamik zu erkennen und die Gewässersohle ist teilweise versteint. Bei angrenzenden Grundstücken wurden Einleitungen festgestellt. Überwiegend wurde die Habitatstruktur mit gut (B) bewertet, dabei ist sie nahe den Ortschaften relativ schlecht und in den naturnäheren Abschnitten hingegen vereinzelt besser ausgeprägt.

#### Arteninventar

Trotz der hohen Beschattung durch die angrenzenden Galeriewälder wurde ein ausgeprägtes Arteninventar erfasst, die Individuenzahl ist gering. Die charakteristischen Arten Berle (*Berula erecta*) und Bach-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) kommen vor, auch der Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans*) ist noch regelmäßig anzutreffen. Selten kommt Gauchheil-



Ehrenpreis (*Veronica anagallis-aquatica*) vor. Das Arteninventar konnte in den meisten Bachabschnitten als vollständig vorhanden (A) eingeschätzt werden.

#### Beeinträchtigung

Die größten Beeinträchtigungen sind in Ortsnähe zu finden. Hier ist der Grieboer Bach begradigt, die Gewässersohle teilweise versteint, die Uferlinie überformt und es kommt zu Einleitungen aus angrenzenden Grundstücken. Die Fließgewässerstrecken zwischen den Ortschaften unterliegen nur geringen Beeinträchtigungen durch vereinzelt vorkommende Gartengrundstücke oder Verlegung des Gewässerlaufs. Überwiegend wurde die Beeinträchtigung mit mittel (B) bewertet. Im Bereich Möllensdorf befindet sich ein Querbauwerk in Form eines Staues an der Straße „Zum Sägewerk“.

Die langjährig bekannte Biberpräsenz führt zu Veränderungen des Fließgewässercharakters, die sich derzeit nicht negativ auf die Bewertung des LRT auswirken. Der Biber gehört zum charakteristischen Arteninventar und trägt aktuell zur Bereicherung der Strukturvielfalt bei. Die kleinflächigen Anstauungen wurden zum LRT hinzuge stellt.

#### Gesamterhaltungszustand

Im Mittel befindet sich der LRT im Gebiet im guten Erhaltungszustand (B).

#### **Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Klimatische Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Hydromorphologie von Gewässern können sich negativ auf den großräumigen Gebietswasserhaushalt auswirken (JÄHRLING 2021). Daher sind auch Existenz und Zustand von Gewässer-LRT durch die zukünftig zu erwartenden Veränderungen beeinflusst.

Durch Stauanlagen kommt es zur Veränderung der natürlichen Fließgewässerdynamik. Im konkreten Fall erfolgen Aufstauungen jedoch überwiegend durch Biberaktivitäten und sind nicht anthropogenen Ursprungs. Zumeist sind Biberstau temporär und haben somit nur einen vorübergehenden Einfluss auf den LRT-Status einzelner Gewässerabschnitte.

In der Ortslage Möllensdorf ist ein Fischteich an den Bachlauf angebunden, welcher zuvor als kommerzieller Forellenteich genutzt wurde. Aktuell ist der Teich in Privathand übergegangen und die weitere Entwicklung unklar. Sollte hier eine schadhafte Form der Bewirtschaftung, wie intensive Karpfenzucht etabliert werden, hätte dies erhebliche negative Auswirkungen auf den Bachlauf aufgrund von Nährstoffeinträgen und Gewässererwärmung.



## Tabellarische Flächenbilanz

Tabelle 4-2 Flächenbilanz des LRT 3260 im FFH-Gebiet DE 4041-301

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	2	0,24	10,8	
B	9	1,73	77,9	
C	4	0,25	11,3	
<b>Gesamt: B</b>	<b>Gesamt: 15</b>	<b>Gesamt: 2,22</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 13,9 %</b>	<b>B</b>

### Aussage zum aktuellen Gesamt-EHZ des LRT im FFH-Gebiet

Auf 78 % der LRT-Fläche ist der Grieboer Bach mit einem guten Erhaltungszustand (B) bewertet worden, jeweils 11 % entfallen auf einen hervorragenden (A) bzw. mittel bis schlechten (C) Zustand. Daher ist der LRT im Gebiet insgesamt im guten Erhaltungszustand. Nicht als LRT kartierte Bachabschnitte umfassen lediglich eine Fläche von 0,14 ha und sind somit anteilig deutlich untergeordnet. Im Vergleich zur Erstkartierung ist die Gesamtfläche des LRT dennoch um rund 61 % geringer. Der LRT-Zustand von einzelnen Abschnitten hat sich zwischen den Kartierdurchgängen nur sehr geringfügig verändert. Aktuell (Kartierung 2019) wurden kleinere Abschnitte nicht mehr als LRT aufgefasst, an anderer Stelle erfolgte hingegen eine Erweiterung der LRT-Abschnitte der Erstkartierung (2004). Somit findet sich hier keine Erklärung für die hohen Flächenunterschiede. Da der LRT in beiden Durchgängen auf dem überwiegenden Teil des Bachverlaufes vertreten und eine Abnahme der absoluten Fläche des Bachlaufes auszuschließen ist, kann der Flächenunterschied auf einen methodischen Fehler zurückgeführt werden. Vermuten lässt sich eine genauere Abgrenzung der tatsächlichen Fließgewässerfläche anhand von aktuellen Luftbildern, während zuvor eine gröbere Pufferung durchgeführt wurde. Hinzu kommt, dass bei der LRT-Erstkartierung einige Nebenläufe erfasst wurden, welche nicht Teil des FFH-Gebietes sind.

### Zukunftsperspektive

Im Zeitraum des Planungshorizontes ist zu erwarten, dass keine Veränderung der LRT-Flächengröße oder des Erhaltungszustandes eintritt. Ausschlaggebend hierfür ist allerdings, dass im angebundenen Fischteich bei Möllensdorf bei Wiederinnutzungnahme eine mit dem LRT zu vereinbarende Bewirtschaftungsform stattfindet.

### Ziel-EHZ für den LRT im FFH-Gebiet

Ziel ist die als LRT klassifizierten Gewässerabschnitte des Grieboer Bachs im guten Erhaltungszustand (B) zu belassen.



## Fazit

Im Standarddatenbogen sind 5,603 ha im überwiegend guten Erhaltungszustand gemeldet. In den Unterlagen zur Kartierung wurde eine LRT-Fläche von 2,22 ha ermittelt. Der Erhaltungszustand ist unverändert gut (B), die Flächengröße ist methodisch bedingt jedoch um rund 61 % geringer. Aufgrund seines linienartigen Vorkommens nimmt der LRT nur 13,9 % der Gesamtfläche ein, jedoch ist er das zentrale Element des FFH-Gebietes und ein wesentlicher Grund für die FFH-Gebietsmeldung. Es handelt sich um ein naturnahes, anthropogen nur geringfügig verändertes Fließgewässer, dessen potenzielle Gefährdungen überwiegend auf Einflüsse außerhalb des FFH-Gebietes zurückzuführen sind.

### 4.1.2.2 LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

#### Charakteristik des LRT

Zum FFH-LRT 6430 werden Säume an Fließgewässerufeln, eingeschlossen Altarme, Kolke, Flutrinnen, Altwasser in der aktiven Überflutungsauwe und an Waldrändern gezählt (LAU 2010). Dabei kann es sich um diverse Pflanzengesellschaften der Feuchten Hochstaudenfluren (*Filipendulion ulmariae*), Nitrophilen Flussufersaumgesellschaften (*Convolvulion sepium*) und Nitrophilen Gebüsch-, Wald- und Wegrandsaumgesellschaften (*Glechometalia hederacea*) handeln. Sie setzen sich aus mehrjährigen, Arten zusammen und werden in der Regel nicht genutzt, höchstens gelegentlich durchmäht oder durch Fluss- bzw. Bachdynamik geprägt. Bei übermäßigem Nährstoffeintrag oder Sukzession kann die Artenvielfalt zugunsten artenarmer nitrophytischer Dominanzbestände oder Schilfröhricht abnehmen.

#### Gebietsspezifische Charakteristik

Feuchte Hochstaudenfluren sind im FFH-Gebiet als Begleitbiotope entlang von Bachabschnitten ausgeprägt. Sie sind insbesondere in lichterem Bereichen entwickelt und in ihrer Ausprägung und Strukturierung durch den direkt angrenzenden Wald eingeschränkt. Trotz des überwiegend vollständigen Arteninventars sind sie eher von Gräsern wie Sumpf- und Rispensegge (*Carex acutiformis*, *C. paniculata*) oder Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) geprägt. Auch Nitrophyten wie Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) oder Große Brennnessel (*Urtica dioica*) haben hohe Deckungsanteile. Die kennzeichnenden Staudenarten, beispielsweise Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) oder Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), sind den Beständen nur beigesellt. Häufig sind die Staudenfluren von Gehölzen durchsetzt. Aufgrund der lagebedingt hohen Pflegehindernisse sind der LRT-Entwicklung wenige Möglichkeiten gegeben. Es handelt sich hierbei um schmale, schwer zugängliche Bestände, denen direkt Wald angrenzt. Der vorhandene Zustand entspricht in dieser Form jedoch der natürlichen Ausprägung.



### Flächengröße / Vorkommen

Die erfassten Hochstaudenfluren sind überwiegend beidseitig des Grieboer Baches ausgebildet, einseitige Vorkommen sind seltener. Sie kommen mit Ausnahme zweier kleiner Teilflächen im Mündungsbereich bzw. ortsnah zu Pülzig überwiegend im Mittellauf des Baches vor. Es handelt sich zumeist um Mosaik aus nitrophilen Staudenfluren mit Großseggenrieden und Röhrichten. Der LRT kommt auf 12 Teilflächen vor, ist allerdings häufig nur im Nebencode anderer LRT geführt. Insgesamt wurde er mit einer Flächengröße von 0,65 ha erfasst.

### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Die in Elbnähe kartierten Hochstaudenfluren können dem *Convolvulium sepium* zugeordnet werden. Hierfür spricht neben dem Arteninventar die charakteristische Ausbildung im Übergang zwischen Fließgewässer und den begleitenden Erlen-Eschen-Wäldern. Die weiteren Bestände ermöglichen aufgrund eines hohen, teils dominanten Anteiles an LRT-fremden Arten keine exakte vegetationskundliche Einordnung, weisen jedoch eine ähnliche Tendenz auf.

## **Bewertung des Erhaltungszustandes**

### Habitatstruktur

Die LRT-Flächen sind durch lebensraumtypische Strukturelemente wie durchsickerte Bereiche, Senken, Erhebungen und Einzelgehölze gekennzeichnet. Sie sind überwiegend mit Schilfröhricht, Seggenried und quellig durchsickertem Galeriewald verzahnt. Die Ausprägung der Habitatstrukturen des LRT 6430 wurde, bis auf ein kleines ortsnahes Vorkommen, mit hervorragend (A) bzw. gut (B) bewertet.

### Arteninventar

Durch die Verzahnung mit Seggenrieden bildet die Rispen-Segge (*Carex paniculata*) in durchsickerten Bereichen große Bulte aus, lokal führt dies zu Dominanzbeständen. Das regelmäßige Auftreten von charakteristischen bzw. lebensraumtypkennzeichnenden Arten, wie Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echte Nelkwurz (*Geum urbanum*), Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Knoten-Braunwurz (*Scrophularia nodosa*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) rechtfertigt trotzdem die Zuordnung zum LRT 6430. Das Arteninventar wurde überwiegend als vorhanden (A) konstatiert.

### Beeinträchtigung

In einer der LRT-Flächen tritt das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) als Neophyt mit mehr als 1 % Deckung auf. Ansonsten wirkt sich in den mit C (Beeinträchtigungen) bewerteten Flächen die Verbuschung zwischen 10-40 % besonders negativ aus. Nutzung,



Freizeitaktivitäten und Ablagerungen spielen kaum eine Rolle. Überwiegend sind daher starke Beeinträchtigungen (C) des LRT festgestellt worden.

#### Gesamterhaltungszustand

Der LRT befindet sich überwiegend im guten Erhaltungszustand (B), je eine Teilfläche, welche jeweils 6 % der Kulisse des LRT 6430 umfasst, wurden mit einem hervorragenden (A) bzw. ungünstigen (C) Erhaltungszustand eingestuft. Ein Vergleich zur Erstkartierung ist kaum möglich, da hierbei kaum Hochstaudenfluren erfasst wurden und höchstens im Nebencode anderer Biotope enthalten sind.

Der LRT ist bislang nicht Teil der Schutzgebietskulisse des FFH-Gebietes. Ein Vergleich zur Erstkartierung des Gebietes ist nicht möglich, da hierbei die Randbiotope des linienhaften Bachverlaufes kaum berücksichtigt wurden. Gerade diese sind der Verbreitungsschwerpunkt des LRT im Gebiet. Die festgestellten positive Änderungen zum LRT-Bestand sind somit nicht auf eine positive Entwicklung zurückzuführen sondern sind Folge einer veränderten Kartiermethodik.

#### **Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Als generelle Gefährdungsursache besteht eine langfristige Veränderung des Standortes aufgrund großklimatischer Veränderungen. Wirkt sich dieser auf den Wasserhaushalt des Gebietes aus, kann es zur Austrocknung kommen, sodass die Wachstumsbedingungen der Kennarten nicht mehr gegeben sind.

Aktuelle Beeinträchtigungen entstehen durch das Aufkommen neophytischer Arten, insbesondere dem Drüsigen Springkraut, was zur Verdrängung heimischer Arten führt sowie der stets voranschreitenden Zunahmen von Verbuschung und nitrophilen Dominanzarten. Letzteres ist auf ein Brachestadium zurückzuführen, da die Bestände zum Zeitpunkt der Kartierung völlig ungenutzt waren.

#### **Tabellarische Flächenbilanz**

**Tabelle 4-3 Flächenbilanz des LRT 6430 im FFH-Gebiet DE 4041-301**

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	1	0,02	3,1	
B	10	0,61	94,8	
C	1	0,02	3,1	
<b>Gesamt: B</b>	<b>Gesamt: 12</b>	<b>Gesamt: 0,65</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 4,2 %</b>	<b>B</b>



## **Aussage zum aktuellen Gesamt-EHZ des LRT im FFH-Gebiet**

### Zukunftsperspektive

Es zeichnen sich bereits erhebliche Beeinträchtigungen durch eine mangelnde Pflege bzw. Nutzung und daraus resultierende Verbuschung ab. Der LRT ist im Gebiet in seinem Bestehen störungsabhängig, um einer Dominanz weniger konkurrenzstarker Arten oder der steten Verbuschung entgegenzuwirken. Für die Erhaltung ist daher die Umsetzung geeigneter Maßnahmen notwendig. Aufgrund der geringen Flächengröße einzelner Bestände sowie ihrer abgelegenen Lage ist die kontinuierliche Pflege jedoch erheblich erschwert.

### Ziel-EHZ für den LRT im FFH-Gebiet

Der LRT kann im guten Erhaltungszustand (B) bewahrt werden. In Folge von Sukzession ist davon auszugehen, dass sich einzelne Flächen der LRT-Vorkommen in ihrem Erhaltungszustand verschlechtern bzw. den LRT-Status gänzlich verlieren. Bei weiterhin intakten hydrologischen Verhältnissen können zudem aber auch neue Bestände entstehen. Lage und Ausprägung von Staudenfluren, welche dem LRT zuzuordnen sind, unterliegen einer natürlichen Dynamik. Zur Einschränkung von Sukzession sowie von nitrophilen Dominanzarten sind allerdings regelmäßige Pflegemaßnahmen erforderlich.

### **Fazit**

Der LRT hat einen Gesamtanteil von 4,24 % am FFH-Gebiet. Er befindet sich trotz der starken Beeinträchtigungen im guten Erhaltungszustand. Eine Verringerung von Verbuschung und Nitrophytenanteilen durch Pflegemaßnahmen ist trotz natürlicher Dynamik notwendig, um diesen Zustand langfristig zu bewahren. Im Standarddatenbogen ist der LRT 6430 bislang nicht aufgeführt.

### **4.1.2.3 LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

#### **Charakteristik des LRT**

Zum Lebensraumtyp werden extensiv genutzte, artenreiche Frischwiesen des Verbandes Arrhenatherion elatioris (Br.-Bl. 1925, W. Koch 1926) gerechnet. Flachland-Mähwiesen sind gewöhnlich blütenreich und wenig gedüngt.

Die Labkraut-Fuchsschwanz-Wiese (*Galio molluginis-Alopecuretum pratensis* Hundt (1954) 1968) besiedelt Auen- und Niederungsgebiete über Auenlehm bis lehmigem Auensand. Die Standorte der Labkraut-Fuchsschwanz-Wiese sind gut mit Nährstoffen, insbesondere mit Stickstoff und Phosphor, versorgt. Frischere, höher gelegene und kaum überflutete Grünlandstandorte werden von mäßig wüchsigen Glatthafer-Wiesen (*Dauco carotae-*



*Arrhenatherum elatioris* [Br.-Bl. 1919] Görs 1966) besiedelt. In Niederungen, die auch vermoort sein können, kommt zum LRT die Ausbildung der wechselfeuchten Variante in Form der Hahnenfuß-Rasenschmielen-Wiese (*Ranunculo aricomideschampsietum cespitosae*) hinzu.

Die typische Nutzung erfolgt als Mähwiese mit erstem Schnitt etwa zur Blütezeit der bestandsbildenden Gräser. Weidegrünländer oder Mähweiden können in den Lebensraumtyp einbezogen werden, sofern die relevanten Pflanzenarten vorkommen und die Pflanzengesellschaften vorhanden sind (LAU 2010).

### **Gebietsspezifische Charakteristik**

Der dem MMP zugrundeliegende Kartierbericht beschreibt die einzige Fläche des LRT wörtlich als „einen unbedeutenden, sehr kleinen Streifen Wiesenbrache am Grieboer Bach südlich von Pülzig“. Aufgrund dessen werden dort außer allgemeiner Bewertungskriterien keine weiteren Aussagen zu der Fläche getroffen. Die im FFH-Gebiet liegenden Anteile liegen nur randlich von der eigentlichen Grünlandfläche und spiegeln aufgrund von starken Randeinflüssen nicht den eigentlichen Bestand wider, welcher auf Basis des Arteninventars zur feuchten Ausprägung der Frischwiesen tendiert.

### Flächengröße / Vorkommen

Südlich von Pülzig befindet sich eine an den Bach angrenzende Grünlandfläche anteilhaft im FFH-Gebiet. Ihr Anteil im FFH-Gebiet umfasst lediglich ca. 100 m<sup>2</sup>.

### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Das Arteninventar steht zwischen der Zuordnung zu Glatthaferwiesen (*Arrhenaterion elatioris*) und Rasenschmielenwiesen (*Ranunculo-Deschampsietum*). Daher lässt sich der Bestand keiner eindeutigen Vegetationseinheit zuordnen. Bestandsprägend sind Frischwiesenarten wie Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), aber auch Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Echter Beinwell (*Symphytum officinale*).

Neben den Frischwiesenarten sind auch mehrere Feucht- und Staudenarten vertreten. Beispielhaft seien Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*) genannt.



## Bewertung des Erhaltungszustandes

### Habitatstruktur

Die Habitatstruktur wurde ohne nähere Angaben als gut (B) eingestuft.

### Arteninventar

Das Arteninventar ist mit 5 LRT-kennzeichnenden und 12 charakteristischen Arten als nur in Teilen vorhanden (C) einzustufen.

### Beeinträchtigung

Die Beeinträchtigungen wurden als mittel (B) eingestuft. Aufgrund des Brachezustands der Fläche ist dies mit Sicherheit auf die ausbleibende Nutzung zurückzuführen.

### Gesamterhaltungszustand

Das Vorkommen des LRT wurde insgesamt als gut (B) eingestuft, was somit auch für den Gesamterhaltungszustand des LRT im FFH-Gebiet gilt.

## Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Zum Zeitpunkt der Erfassung befand sich die LRT-Fläche im Brachestadium. Ohne geeignete, regelmäßige Pflege ist mit einer Verbrachung und Ruderalisierung zu rechnen. Dies betrifft nicht nur den kleinen Flächenanteil innerhalb des FFH-Gebietes, sondern die Gesamtfläche des umliegenden Grünlands.

## Tabellarische Flächenbilanz

Tabelle 4-4 Flächenbilanz des LRT 6510 im FFH-Gebiet DE 4041-301

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	-	-	-	
B	1	0,01	100	
C	-	-	-	
<b>Gesamt: B</b>	<b>Gesamt: 1</b>	<b>Gesamt: 0,01</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 0,1 %</b>	<b>B</b>



### **Aussage zum aktuellen Gesamt-EHZ des LRT im FFH-Gebiet**

Der LRT befindet sich im guten Erhaltungszustand (B). Im Rahmen der Erstkartierung wurde keine LRT-Fläche erfasst, Grund hierfür ist wahrscheinlich die erstmalige Einbeziehung des beidseitigen Gewässerrandstreifens und damit eine geänderte Betrachtungsgrenze des Gesamtgebietes zwischen den Kartierungen.

### Zukunftsperspektive

Aufgrund der geringen Datenlage lässt sich kaum eine Aussage zum Zustand des LRT treffen, er wurde jedoch insgesamt mit einem guten Erhaltungszustand eingeschätzt. Aufgrund der geringen Artenzahl und der Unternutzung ist jedoch davon auszugehen, dass sich der Zustand des LRT im FFH-Gebiet ohne geeignete Pflegemaßnahme verschlechtert.

### Ziel-EHZ für den LRT im FFH-Gebiet

Mit einer schutzzielorientierten Bewirtschaftung ist es möglich, den LRT im guten Erhaltungszustand zu bewahren. Bislang wurde er für das FFH-Gebiet nicht gemeldet und spielt als angeschnittenes Randbiotop eine untergeordnete Rolle.

### **Fazit**

Der LRT hat durch eine einzelne, teilweise im Gebiet liegende, Fläche einen Gesamtanteil des FFH-Gebietes von 0,06 % und befindet sich im guten Erhaltungszustand (B). Der LRT 6510 ist aufgrund seiner geringen Relevanz im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet bislang nicht gemeldet.

### **4.1.2.4 LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]**

#### **Charakteristik des LRT**

Dieser Wald-LRT findet sich primär auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden mit hohem Grundwasserstand, welche für die Rot-Buche ungeeignet sind. Er kommt vor allem in höher gelegenen Bereichen von Auen vor. Die Standorte weisen eine mittlere bis reiche Trophie auf. Hauptbaumarten sind Stiel- und Trauben-Eiche sowie Hainbuche, denen häufig v.a. Winter-Linde (*Tilia cordata*) und/oder Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) beigemischt sind. Die feuchten, nährstoffreichen Standorte fördern die Ausbildung einer ausgeprägten Mehrschichtigkeit mit einer großen Artenvielfalt, sowohl in der Baum-, Strauch- und



Krautschicht. In der Bodenvegetation dominieren anspruchsvolle Feuchte- und Wechselfeuchtzeiger. Charakteristisch ist zudem das Vorkommen von Geophyten.

### **Gebietsspezifische Charakteristik**

Der LRT wird im Gebiet durch flächige Altholzbestände im Norden sowie jüngeren linearen Mischbeständen nahe der Ortslage Griebo gebildet. Die Stieleiche ist dominierende Hauptbaumart, Hainbuche ist nur in den jungen streifenförmigen Beständen entlang des Grieboer Baches anteilig beigesellt. Zusätzlich treten teilweise lebensraumtypfremde Baumarten wie Späte Traubenkirsche mit hohem Anteil hinzu. Die Althölzer sind hingegen oft mit Roteiche oder in den südlichen Teilflächen mit Schwarzerle durchmischt.

#### Flächengröße / Vorkommen

Die Bestände des LRT im FFH-Gebiet stocken auf einer Gesamtfläche von 1,6 ha, welche in sieben Teilvorkommen untergliedert ist. Hauptsächlich ist er im nördlichen flächigen Teil des FFH-Gebietes bei Pülzig vertreten. Im Süden des FFH-Gebietes bei Griebo gibt es kleinere und streifenförmige Vorkommen entlang des Grieboer Baches.

#### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Hierbei handelt es sich um Eichen-Hainbuchen-Wälder, die dem *Carpinion betuli* zuzustellen sind. Im FFH-Gebiet ist die Stieleiche (*Quercus robur*) die prägende Hauptbaumart. Weiterhin sind Hainbuche (*Carpinus betulus*), Erle (*Alnus glutinosa*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Hasel (*Corylus avellana*) reichlich vertreten. Die Bodenvegetation ist hingegen unspezifisch und vermittelt zum standorttypischen *Stellario-Carpinetum*. Gewöhnliche Sternmiere (*Stellaria holostea*) kommt als LRT-kennzeichnende Art hier vor.

### **Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes**

#### Struktur

Die Bestände, welche eine gute oder sogar hervorragende strukturelle Ausprägung aufweisen, sind Altholzhorste bzw. -streifen mit hohem Anteil an starkem bis sehr starkem Baumholz (über 150 Jahre alt). Die LRT-Wälder sind insgesamt reich an Biotopbäumen, der Totholzanteil ist dagegen nur im Waldteil südlich von Pülzig sehr hoch. Hier haben Sturmschäden zu einer hohen Zahl liegender starker Totholzzeichen geführt.

Bei den mit C bewerteten Flächen handelt es sich um mittelalte Bestände, die naturgemäß noch keine ausreichende Deckung der Reifephase erreichen und arm an Biotopbäumen und starkem Totholz sind.

Beide Strukturformen sind ca. zu gleichen Anteilen vorhanden (A – C).



### Arteninventar

Die Stieleiche als einzige Hauptbaumart der Altholzbestände erreicht nicht die für eine gute Bewertung nötigen 50 % der Deckungsanteile. Auch in den jungen Mischbeständen erreichen Eiche und Hainbuche nicht die für eine b-Bewertung erforderlichen Mischungsanteile.

Die Bodenvegetation ist größtenteils unspezifisch. Nur Gewöhnliche Sternmiere (*Stellaria holostea*) kommt als LRT-kennzeichnende Art hier vor. Es treten typische Arten wie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Gewöhnlicher Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) oder auch Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) regelmäßig auf, beigesellt sind aber oft auch Arten ärmerer Standorte wie Weiches Honiggras (*Holcus mollis*) oder Zweiblättrige Schattenblume (*Maianthemum bifolium*) und Störzeiger wie Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*) oder Gewöhnlicher Efeu (*Hedera helix*). Vereinzelt zeigen Arten wie Winkel-Segge (*Carex remota*) und Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*) die enge Verzahnung mit angrenzenden Erlen-Eschen-Wäldern.

Insgesamt ist das Arteninventar sowohl in der Gehölzschicht als auch der Bodenvegetation nur in Teilen vorhanden (C).

### Beeinträchtigung

In den flächig ausgeprägten nördlichen LRT-Wäldern lässt der starke Wildverbiss in der Krautschicht keine natürliche Verjüngung der Hauptbaumarten zu. Außerdem tritt die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) als Störzeiger teilweise mit hoher Deckung in den unteren Baumschichten auf. Lokal führt in den südlich gelegenen bachbegleitenden Wäldern die Dominanz von Gewöhnlichem Efeu (*Hedera helix*) zu starken Beeinträchtigungen. Insgesamt erfolgt eine Bewertung der Beeinträchtigung des LRT mit C.

### Gesamterhaltungszustand

Das Vorkommen des LRT ist im FFH-Gebiet mit „mittel bis schlecht“ (C) eingestuft worden. Zwei der sieben Bestände, welche einen Flächenanteil von 30 % an der LRT-Fläche einnehmen, befinden sich im guten Erhaltungszustand.

### **Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Eine Gefährdungsursache liegt auf lange Sicht im Klimawandel und die daran geknüpften Veränderungen der Umweltbedingungen am Standort. Die Häufung von Witterungsextremen bei Hitze und Trockenheit führen zu Wassermangel und Trockenstress. Mit dem beschleunigten Absterben von Bäumen werden die Bestände zunehmend aufgelichtet. Standortfremde Arten, insbesondere die Spätblühende Traubenkirsche, werden von solchen Bedingungen begünstigt.

Zu erwartende Klimabedingungen fördern die Einwanderung und Verbreitung von Schädlingen und Krankheitserregern.



Eine schwerwiegende Beeinträchtigung besteht in der geringen Verjüngung der Eiche als Hauptbaumart. Diese wird durch hohen Wildverbiss und die Beschattung durch Störzeiger, insbesondere Späte Traubenkirsche, erheblich eingeschränkt oder sogar gänzlich verhindert. Ohne Förderung der Eiche ist davon auszugehen, dass die Bestände mit dominierenden Alteichen in der Oberschicht langfristig verloren gehen (DÖLLE et al. 2020).

### Tabellarische Flächenbilanz

Tabelle 4-5 Flächenbilanz des LRT 9160 im FFH-Gebiet DE 4041-301

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	-	-	-	
B	2	0,48	30	
C	5	1,12	70	
<b>Gesamt: C</b>	<b>Gesamt: 7</b>	<b>Gesamt: 1,60 ha</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 10,0 %</b>	<b>C</b>

### Aussage zum aktuellen Gesamt-EHZ des LRT im FFH-Gebiet

Überwiegend befindet sich der LRT im mittel bis schlechten Erhaltungszustand. Ein Vergleich zwischen den zu Grunde liegenden Kartierdurchgängen ist nur eingeschränkt möglich, da bei der Erstkartierung die Begleitbiotope des Grieboer Baches nicht erfasst wurden. Die hier vorkommenden Bestände sind somit nicht berücksichtigt. Zu den flächigen Anteilen in Norden lässt sich sagen, dass die Fläche des LRT in diesem Teilgebiet insgesamt abgenommen hat. Anzunehmen ist, dass der Anteil der Begleitgehölze, insbesondere im Unterstand, innerhalb des Zeitraums zwischen den Erfassungen (neun Jahre) gestiegen ist. Dadurch erreichen die Alteichen die notwendigen Deckungsanteile für die Unterschwellen des LRT nicht mehr. Lokal sind kleinere LRT-Flächen hinzugekommen. Diese befanden sich sicherlich schon jeher an der Untergrenze zur Klassifizierung, sodass kleinere Veränderungen, z.B. durch Trockenstress bedingtes Absterben von einzelnen Begleithölzern, die notwendigen Deckungsanteile der Eiche ermöglichen. Beide Erfassungen wurden von unterschiedlichen Kartierern ausgeführt, somit ist auch ein gewisser subjektiver Faktor der Abgrenzungen vorhanden. Der Erhaltungszustand ist mit C über den Betrachtungszeitraum unverändert geblieben.

### Zukunftsperspektive

Langfristig kommt es, bedingt durch Alters- und Zerfallsprozesse zum Verlust von Alteichen, welche nicht durch eine natürliche Verjüngung kompensiert werden können. Dies führt auf Dauer zum stetigen Flächenverlust des LRT, bis die einzelnen Vorkommen nicht mehr die Mindestkriterien erfüllen. Dem kann nur durch eine gezielte Förderung der Eiche und das



Zurückdrängen von Traubenkirsche als Störfaktor entgegengewirkt werden. Eine Überführung der Bestände in den guten Erhaltungszustand erscheint im Planungshorizont nicht möglich, der Schwerpunkt der Maßnahmenumsetzung liegt somit eher im Erhalt des LRT-Status.

#### Ziel-EHZ für den LRT im FFH-Gebiet

Die LRT-Bestände befinden sich überwiegend im mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C). Der geringe Anteil der Eichen sowie das stete Vordringen standortfremder Arten, insbesondere der Späten Traubenkirsche, bewirken, dass sich die Bestände überwiegend an der Untergrenze zur Klassifizierung als LRT befinden. Ein Erhalt der Eichenbestände ist nur durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung der Zielarten möglich. Eine Überführung in den guten Erhaltungszustand erscheint daher innerhalb des Planungshorizontes nicht möglich. Ein Prozessschutz würde hingegen unweigerlich zum Verlust des LRT führen.

#### **Fazit**

Der LRT umfasst mit 1,6 ha ca. 10 % der gesamten Fläche des FFH-Gebietes. Überwiegend befindet er sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand (C). Damit stimmt die erfasste Kulisse mit der Meldung nach SDB überein. Entscheidend für den Zustand des LRT sind insbesondere die Beeinträchtigungen durch die Dominanz von Störzeigern, insbesondere standortfremde Gehölze, welche sich auch auf das Arteninventar auswirken. Aufgrund der problematischen Verjüngung der Hauptbaumarten und dem hohen Aufkommen von Störzeigern, sind Maßnahmen notwendig, um den LRT-Status aufrechterhalten zu können.

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

##### **Charakteristik des LRT**

Erlen-Eschen-Auenwälder des Alno-Padion (syn. Alno-Ulmion) sind als azonale Waldgesellschaft an gut nährstoff- und wasserversorgte Standorte gebunden und kommen vom Tiefland bis in die höheren Berglagen vor. Sie sind zumeist fließgewässerbegleitend, wobei sie im Hügel- und Bergland die Ufer und Überschwemmungsbereiche schnellfließender, sauerstoffreicher Bäche und Flüsse galerieartig begleiten. Im Tief- bis Hügelland besiedeln sie Bach- und Flussauen, Niederungen und nasse Senken. Hier können Übergänge zu den Bruchwäldern bestehen, wobei nährstoffreiche Quell-Bruchwälder zum LRT 91E0\* gestellt werden. Auch in den mittleren und höheren Berglagen können sickerwasserbestimmte Quell- und Bachwälder galerieartig bis kleinflächig in Quellmulden, wasserzügigen Hängen, an kleinen Bächen und Rinnsalen oder Sohlen von Bachtälchen auftreten.

Hauptbaumarten sind Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und - je nach standörtlicher Ausbildung - zudem Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) und/oder Gewöhnliche Trauben-Kirsche



(*Prunus padus*). Häufig sind diesen v.a. Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) oder Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) beigemischt. Die feuchten, nährstoffreichen Standorte fördern die Ausbildung einer ausgeprägten Mehrschichtigkeit mit einer großen Artenvielfalt, sowohl in der Baum-, Strauch- als auch Krautschicht. In der Bodenvegetation dominieren Nässe- und Feuchte- sowie Stickstoffzeiger. Charakteristisch ist zudem das Vorkommen von Geophyten.

Der LRT zählt zu den prioritären Lebensraumtypen (\*).

### **Gebietsspezifische Charakteristik**

Der LRT tritt überwiegend streifen- oder reihenförmig begleitend zum Grieboer Bach auf. Abweichend davon sind im nördlich gelegenen Waldteil flächige Strukturen ausgebildet. Kennzeichnend für die lokalen LRT-Wälder sind viele quellige Bereiche. Gerade die bandförmigen Teilflächen weisen eine enge Verzahnung mit Hochstaudenfluren verschiedenster Ausprägung sowie weiteren Feuchtbiotopen auf.

#### Flächengröße / Vorkommen

Aufgrund der Ausprägung als bachbegleitendes Florenelement kommt der LRT im gesamten FFH-Gebiet vor und bedeckt mit einer Flächengröße von 5,13 ha den größten Teil der LRT-Kulisse.

#### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Bei den Beständen handelt es sich um Schwarzerlenreiche Bruchwälder – Alnion glutinosae. Neben der Dominanz der namensgebenden Schwarzerle kommt auch die für den Verband diagnostisch bedeutsame Art Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) regelmäßig in höheren Deckungsanteilen vor.

### **Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes**

#### Struktur

Strukturell befinden sich die Teilflächen des LRT überwiegend in einem hervorragenden bis guten Zustand. Hier ist entscheidend, dass es sich ausschließlich um mittelalte bis alte Erlen- bzw. Misch-Bestände handelt, sodass eine hohe Deckung von mittlerem Baumholz zu konstatieren ist. Die Ausstattung mit Biotopbäumen ist, bis auf wenige Ausnahmen, als gut zu betrachten, wohingegen Totholz stärkerer Dimensionen insbesondere in den nördlich gelegenen, flächig entwickelten Beständen kaum vorkommt.

Bei den mit C bewerteten Beständen handelt es sich um lückige Erlen-Streifen ohne ausreichende Deckung, ortsnah bei Pülzig findet sich ein naturferner Bestand. Diese nehmen jedoch nur einen geringen Flächenanteil ein, sodass die LRT-Struktur im FFH-Gebiet insgesamt gut ausgeprägt ist (B).



### Arteninventar

Die oberen Baumschichten werden von der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert, die Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) spielt in dem Gebiet nur eine untergeordnete Rolle. Vereinzelt treten Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Gewöhnliche Birke (*Betula pendula*) mit Anteilen hinzu. Nahe des „Lutherwegs“ spielt der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) eine große Rolle.

In der Strauchschicht dominieren neben den Hauptgehölzarten Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Begleitgehölzarten wie Haselnuss (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und vereinzelt Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Auch der Echte Faulbaum (*Frangula alnus*) erreicht auf Teilflächen eine hohe Deckung.

Insgesamt wurde der Anteil der Gehölzarten als weitgehend vorhanden (b) eingestuft.

Die Bodenvegetation ist ausschließlich als „vorhanden“ (a) eingestuft worden. Die diagnostisch wichtige Winkel-Segge (*Carex remota*) kommt auf allen Flächen vor, die Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) sehr häufig und selbst das Bittere Schaumkraut (*Cardamine amara*) ist, trotz des für diese Art späten Aufnahmezeitpunktes, häufig anzutreffen. Selbst das recht seltene Wechselblättrige Milzkaut (*Chrysosplenium alternifolium*) konnte, trotz des auch für diese Art späten Aufnahmezeitpunktes, auf zwei Teilflächen nachgewiesen werden.

Ansonsten dominieren charakteristische Arten wie Gewöhnlicher Giersch (*Aegopodium podagraria*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Gewöhnlicher Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Zittergras-Segge (*Carex brizoides*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*).

Das Arteninventar ist somit weitgehend vorhanden (B).

### Beeinträchtigung

Mittlere Beeinträchtigungen (B) treten überwiegend in Form von mäßigem Wildverbiss und vereinzelt auftretenden Störzeigern auf. Eine Ausnahme bildet der naturferne Bestand bei Pülzig. Hier erreicht die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) bestandsgefährdende Anteile (C). Wasserschäden in Form von Entwässerung, Grund- und Stauwasserabsenkung spielen nur eine untergeordnete, Bodenschäden keine Rolle. In einem Bestand nahe Möllensdorf kommt der invasive Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia sachalinensis*) innerhalb der Bodenvegetation vor.

### Gesamterhaltungszustand

Das Vorkommen der Erlen-Eschen-Wälder ist im FFH-Gebiet insgesamt mit gut (B) bewertet. Nur ein Bestand in der Nähe der Ortschaft Pülzig wird schlechter eingestuft, dieser nimmt jedoch nur 1 % der Gesamtfläche des LRT ein.



### Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Als grundsätzliche Gefährdung des LRT ist eine, durch den Klimawandel bedingte, großräumige Veränderung des Wasserhaushaltes zu sehen. Dies kann zur Austrocknung des lokalen Standortes führen, welcher dann nicht mehr die geeigneten Bedingungen für flächige Bestände der Hauptbaumarten aufweist.

Durch klimatische Veränderungen können zusätzlich neue Schädlinge und Krankheitserreger einwandern und sich über die teils trockengestressten und geschwächten Bäume schnell ausbreiten. Im Fall des LRT 91E0\* betrifft dies insbesondere die Gewöhnliche Esche. Diese verzeichnet erhebliche Bestands- und Vitalitätseinbußen aufgrund des Eschentriebsterbens, welches vom südostasiatischen Falschen Weißen Stängelbecherchen (*Hymenoscyphus fraxineus*) hervorgerufen wird. Die Esche spielt im FFH-Gebiet nur eine untergeordnete Rolle bei der Bestandsbildung, sodass kein signifikanter Einfluss auf den Erhaltungszustand der im Gebiet vorkommenden Schwarzerlen-Quellwälder entsteht.

Umfangreiche Standorts- und Bestandsänderung fördern das Eindringen von Arten, welche für den LRT untypisch sind oder als Störzeiger gelten. Insbesondere die neophytische Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist hiervon begünstigt und führt zur Verschlechterung von Erhaltungszuständen oder dem Verlust des LRT-Status.

Eine weitere, im konkreten Fall jedoch untergeordnete Beeinträchtigung entsteht durch Wildverbiss der heimischen Arten, sodass eine Verjüngung von Beständen erschwert wird.

Durch Biberaktivitäten kommt es zur lokalen Überflutung bachnaher Flächen. Im Extremfall, wie im benachbarten FFH-Gebiet „Olbitzbach-Niederung nordöstlich Roßlau“ zu beobachten, bilden sich große, stillgewässerartige Bereiche, sogenannte Bibersümpfe. Trotz Anpassung an feuchte Standorte kommen Erlen und weitere standorttypische Arten nicht mit langanhaltender Staunässe zurecht und sterben ab. Hierin besteht ein potenzieller naturschutzinterner Konflikt zwischen den LRT und dem Biber, der für solche Standorte eine typische, wertgebende und gesetzlich geschützte Art ist. Am Grieboer Bach ist ein derartiges Ereignis trotz langjähriger Biberpräsenz noch nicht eingetreten.

### Tabellarische Flächenbilanz

Tabelle 4-6 Flächenbilanz des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet DE 4041-301

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	-	-	-	
B	12	5,06	98,6 %	
C	1	0,07	1,4 %	
<b>Gesamt: B</b>	<b>Gesamt: 13</b>	<b>Gesamt: 5,13 ha</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 32,1 %</b>	<b>B</b>



### **Aussage zum aktuellen Gesamt-EHZ des LRT im FFH-Gebiet**

Der LRT befindet sich nach Stand der aktuellen Kartierung in einem guten Erhaltungszustand. Ein Großteil der LRT-Fläche befindet sich bachbegleitend in den linienhaften Bereichen des FFH-Gebietes. Diese wurden bei der LRT-Erstkartierung nicht berücksichtigt, hier beschränkte sich die Kartierung auf den Grieboer Bach. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Erlebestände aufgrund der stabilen Standortbedingungen, der geringen forstwirtschaftlichen Bedeutung und der Tendenz zu Reinbeständen weitestgehend unverändert geblieben sind. Zur Erstkartierung wurde in den flächigen Bereichen des FFH-Gebietes ein relativ großer Bereich mit Erle in unterschiedlichen Deckungsanteilen zusammengefasst und mit C bewertet. Die nachfolgende Kartierung hat diese Abgrenzung differenziert und in kleinere Flächen mit gutem Erhaltungszustand (B) und Bereiche ohne LRT-Status untergliedert. Hier sind die Änderungen weniger auf natürliche Geschehnisse, sondern auf unterschiedliche Methodiken und die Subjektivität der einzelnen Erfasser zurückzuführen.

### Zukunftsperspektive

Der LRT befindet sich nahezu vollständig im guten Erhaltungszustand und kann auch langfristig ohne aufwändige Maßnahmenkonzepte in diesem erhalten werden.

### Ziel-EHZ für den LRT im FFH-Gebiet

Anhand der zuvor erläuterten Rahmenbedingungen ist der Zielzustand des LRT im Planungszeitraum „günstig“ (B).

### **Fazit**

Der LRT 91E0\* nimmt mit 5,11 ha fast ein Drittel des gesamten FFH-Gebietes ein und hat somit den größten Flächenanteil der Schutzgutkulisse. Verglichen mit dem SDB hat sich der Erhaltungszustand auf gut verbessert (B), auch die eigentliche Flächengröße beträgt nun 5,1 ha und hat somit um fast 2 ha zugenommen. Die abweichende Flächengröße leiten sich aus unterschiedlicher Erfassungsmethodik und Erweiterung der Kartierkulisse im Bereich der zum FFH-Gebiet gehörenden Gewässerrandstreifen ab. Der gute Erhaltungszustand ist für den LRT langfristig abgesichert, wenn der Wasserhaushalt im Gebiet stabil bleibt und Störarten, insbesondere Spätblühende Traubenkirsche, keine größeren Bestandsanteile erreichen.



## 4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

### 4.2.1 Einleitung und Übersicht

Im Anhang II der FFH-Richtlinie werden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Nach SDB sind für das FFH-Gebiet fünf Tierarten gemeldet. Zum Fischotter erfolgte eine Kontrolle von Stichprobenflächen, für den Biber wurde eine Auswertung bereits erhobener Daten und die Dokumentation von Zufallsfunden veranschlagt. Die Schmale Windelschnecke wurde aufgrund der bislang lückigen Datengrundlage erfasst. Für Bachneunauge und Mopsfledermaus beschränkt sich die Bearbeitung auf eine Auswertung vorhandener Daten.

Diese Erhebungen bzw. Bearbeitungen bildeten die Grundlage für die Habitatabgrenzungen und Bewertung der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

Die Bewertung von Habitaten erfolgt gemäß Bewertungsschemata von BfN & BLAK (2017). Für einige Arten mit sehr weiträumigen Habitatflächen wie Fischotter oder Fledermäuse ist nach dieser Vorlage eine Bewertung auf Ebene des FFH-Gebietes teils nicht möglich, sodass in diesen Fällen abweichend die Bewertung nach der Methodik von SCHNITTER et al. (2006) erfolgte.

**Tabelle 4-7 Übersicht gemeldeter und nachgewiesener Arten nach Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“)**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Angaben nach SDB			Angaben nach aktueller Erfassung/ Übernahme		
		Status	Populationsgröße	EHZ	Status	Populationsgröße	EHZ
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	r	r	B	r	p	C
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	r	p	B	n.p.		
Biber	<i>Castor fiber</i>	r	r	B	r	r	B
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	r	p	B	r	p	B
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	r	r	C	r	p	C

Populationsgröße: p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent); r = selten, mittlere bis kleine Population  
 Status: r = resident, n.p. = nicht präsent



## 4.2.2 Beschreibung der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

### 4.2.2.1 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

#### Charakteristik der Art

Das Flussneunauge lebt in allen größeren Flüssen Europas und ihren Mündungsgebieten sowie in den angrenzenden Meeresgebieten. Keine Nachweise gibt es für das östliche Mittelmeer und das gesamte Einzugsgebiet des Schwarzen Meeres einschließlich der Donau, außerdem fehlt es in den Gebieten des nördlichen Skandinavien sowie in den meisten Gewässern der Alpen. In Deutschland kommt die Art in den Flüssen des Einzugsgebiets der Ost- und Nordsee vor. Nachdem es in Sachsen-Anhalt ausgestorben war, kommt es nunmehr wieder in der Elbe sowie der unteren Mulde und Havel vor. Nach zwei- bis dreijährigem Aufenthalt an flussnahen Meeresküsten steigen Flussneunaugen bis in die Oberläufe der Flüsse oder der einmündenden Bäche. Dort laichen sie an kiesigen Stellen, in denen sie Laichgruben aufwühlen, im Frühjahr ab. Nach der Eiablage sterben die Elterntiere nach kurzer Zeit ab. Die Jungtiere graben sich in sandig-schlickigen Böden ein, in denen sie sich etwa 4 Jahre von organischen Schwebstoffen (Detritus) und Mikroorganismen ernähren. Im Herbst des letzten Larvenjahres wandern sie in die Küstengewässer ab. Sie benötigen Fließgewässer ohne jegliche Querverbauungen.

#### Gebietsspezifische Charakteristik

##### Bestand im Gebiet

Es existieren zwei Nachweise der Art im Grieboer Bach, welche durch eine Elektrofischerei durch den LHW erbracht wurden. Die Angaben stammen vom 10.08.2012 und 15.09.2014 und wurden im Unterlauf des Baches, nördlich von Griebo, erbracht. Es ist erwiesen, dass die Art den Bach aufsucht, Laichnachweise wurden jedoch bisher nicht verzeichnet. Aufgrund der stark eingeschränkten Zugänglichkeit des Baches für die Art und der geringen Nachweisdichte ist jedoch kein Habitat auszugrenzen. Die Ansprüche der Art entsprechen in der Regel denen des ebenfalls im Gebiet vorkommenden Bachneunauges, das Flussneunauge ist lediglich aufgrund des Wanderverhaltens auf eine stärkere Durchgängigkeit angewiesen, welche im Gebiet stark eingeschränkt ist.

#### Fazit

Das Flussneunauge ist trotz Nachweisen im Gebiet nicht über den Standarddatenbogen gemeldet. Es ist zwar davon auszugehen, dass regelmäßig laichwillige Tiere versuchen, den Bach hinaufzuschwimmen, allerdings verhindern die durch den Biber verursachten Strukturen eine regelmäßige Einwanderung der Tiere in das FFH-Gebiet. Die stark bis vollständig eingeschränkte Zugänglichkeit und das Fehlen von Laichstrukturen schließen ein kontinuierliches Vorkommen des Flussneunauges im Grieboer Bach nahezu vollständig aus, die Art ist höchstens unregelmäßig im Gebiet präsent.



#### 4.2.2.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

##### Charakteristik der Art

Das Bachneunauge, dessen Larvenstadien (Querder) sich nicht sicher von denen des Flussneunauges unterscheiden lassen (KRAPPE et al. 2012), ist in Europa weit verbreitet und kommt im gesamten Einzugsgebiet der Ostsee, der Nordsee und des Atlantiks einschl. der Britischen Inseln sowie Frankreich vor. In Deutschland ist das Bachneunauge weit verbreitet und kommt in allen Bundesländern vor. In Sachsen-Anhalt liegen die Vorkommensschwerpunkte im Harz und im Fläming. Weiterhin existieren lückenhafte Vorkommen in der Altmark und in der Dübener Heide. In den südlichen Landesteilen fehlt das Bachneunauge dagegen völlig (KAMMERAD et al. 2012).

Das Bachneunauge bewohnt Bäche und kleine Flüsse der Forellenregion, die es oft gemeinsam mit der Bachforelle besiedelt. Die Gewässer müssen sowohl feinsandige Sedimentbereiche für den mehrjährigen Larvenaufenthalt als auch grobkiesige, flach überströmte Strecken als Paarungs- und Laichgebiet aufweisen. Nur eine unregulierte Morphologie des Bachbetts erzeugt diesen vielfältigen Lebensraum mit turbulenten und strömungsberuhigten Bereichen, wie ihn das Bachneunauge als Wohn-, Laich- und Überwinterungshabitat benötigt. Die Laichablage von Mitte April bis Ende Mai erfolgt auf flach überströmten Kiesbänken. Die sich entwickelnden Larven leben im Sand vergraben und filtrieren Mikroorganismen und Detritus aus dem Wasser. Am Ende des larvalen Lebensabschnitts, der sich über einen Zeitraum von bis zu sechs Jahren erstrecken kann, erfolgt im Spätsommer des letzten Larvenjahres die Umwandlung zu adulten Bachneunaugen, die im Frühjahr des darauffolgenden Jahres bachaufwärts zu geeigneten Laichplätzen wandern und nach dem Laichgeschäft absterben.

Neben den aufgeführten morphologischen Bedingungen gehört eine gute Sauerstoffversorgung der im Sediment eingegrabenen Querder zur Voraussetzung des Vorkommens, so dass nur unbelastete bis mäßig belastete Gewässer besiedelt werden.

##### Gebietsspezifische Charakteristik

###### Bestand im Gebiet

Historisch sind im gesamten FFH-Gebiet Vorkommen von Bachneunaugen bekannt. Es liegen kontinuierlich Fundpunkte zwischen 1987 und 2019 vor. Räumlich sind diese über den gesamten Gewässerverlauf des FFH-Gebietes verteilt und durch größere Abschnitte unbesiedelter Bereiche getrennt. In einem Gutachten zum Einfluss des Bibers auf den Bestand der Bachneunaugen im Grieboer Bach (GNL E.V. 2011) wurden umfangreiche Betrachtungen zur Population durchgeführt, darunter auch eine Einstufung der FFH-Bewertung. Diese ist Grundlage für die folgenden Aussagen zum Habitat der Art.



### Vorkommen/ Habitatflächengröße

Der gesamte Grieboer Bach kann als Habitat des Bachneunauges angesehen werden. Im Detail sind jedoch die Staubereiche oberhalb der Biberdämme jeweils auszuschließen, da diese Bereiche infolge der strömungsbedingten Ablagerung von mitgeführten Sedimenten stärkere Schlammschichten aufweisen, in denen sauerstoffärmere Bedingungen herrschen, die sie für bodenbewohnende Lebewesen (wie Neunaugenquerder), welche auf Sauerstoff angewiesen sind, unbewohnbar machen. Aufgrund der Vielzahl dieser Biberstau und ihrer stetigen Veränderlichkeit sind diese nicht aus den Habitatflächen ausgrenzbar. Nahe des Forellenhofes bei Möllensdorf ist die ökologische Durchgängigkeit des Grieboer Baches unterbrochen. An dieser Stelle ist eine Unterbrechung des Habitates vorhanden.

### **Bewertung des Erhaltungszustandes**

#### Population

Während der 2011 (GNL E.V.) durchgeführten Erfassung wurden entlang des gesamten FFH-Gebietes 279 Laicher erfasst. Die Größte Nachweisdichte erfolgte an der mit guten Kiesflächen ausgestatteten Gewässerstrecke unterhalb der Brücke am Sägewerk Möllensdorf bis zur Holzbrücke zum Lutherstieg. Dort laichten 93,5 % aller beobachteten Tiere. In allen anderen potenziellen Laichgebieten konnten nur sehr wenige Tiere beim Ablichten beobachtet werden. Für eine durch Querbauwerke und Biberstau isolierte Oberlaufpopulation wurden lediglich drei Individuen erfasst. Die Individuendichte der Neunaugenlarven lag im Mittel bei  $3,99 \pm 0,13$  Ind./m<sup>2</sup>, was im Vergleich mit anderen Neunaugengewässern einen guten Bestand widerspiegelt.

Auf dieser Basis wurde die Populationsbewertung für die Art mit gut (B) eingeschätzt. Allerdings wurde auch die Aussage getroffen, dass die Resultate der Studie als eine Momentaufnahme anzusehen sind und diese Ergebnisse weiter kontrolliert werden sollten. Insbesondere die hohe Konzentration von Laichern auf einen Gewässerabschnitt stellt ein hohes Risiko für die Population dar, da der Einbau eines Biberstaus oder andere Umwelteinflüsse schnell zu einer erheblichen Verschlechterung führen können. Staubereiche, die oberhalb von Biberdämmen ausgebildet werden, verlieren jegliche Habitateignung für das Bachneunauge, da hier sauerstoffärmere Substratverhältnisse entstehen, und bodenbewohnende Lebewesen (wie Neunaugenquerder) nicht mehr überleben können. Zudem ist davon auszugehen, dass aufgrund der zurückliegenden Trockenjahre der Wasserpegel im Grieboer Bach zurückgegangen ist und angelegte Biberstau seltener umspült oder durchbrochen wurden, sodass diese seltener temporär von wandernden Laichern überwunden werden konnten.

Vom LAU wurde 2018 eine Elektrofischung an einer Probestelle von 40 m Länge im Unterlauf durchgeführt. Hierbei wurden 83 Querder ermittelt, allerdings nur 2 adulte Tiere während der Laichzeit.

Eine abschließende Aussage zur Populationsentwicklung lässt sich ohne gezielte Neuerfassung nicht treffen, eine Verschlechterung der lokalen Population erscheint jedoch wahrscheinlich.



Für Querder ist es aufgrund des Größenunterschiedes leichter möglich, Biberstau zu überwinden. Wenn diese im Oberlauf in Fließrichtung abwandern, es adulten Tieren jedoch nicht möglich ist wieder aufzusteigen, kann dies dazu führen, dass sich die Population im Oberlauf isoliert und ausdünn. Zudem könnten im Oberlauf bei Abwanderung des Bibers neu entstehende Habitatstrukturen nicht besiedelt werden.

Ergänzend kommt hinzu, dass bei Anwendung der Aggregationsregeln (SCHNITTER et al 2016) bereits durch die zur Verfügung gestellten Erhebungsdaten des LAU ein mittel bis schlechter Zustand der Population zu konstatieren ist. In der vorgenommenen Bewertung wurde jedoch gutachterlich zu gut abgewichen. Eine Begründung hierfür ist nicht angegeben.

Auf Basis der vorliegenden Daten wurde eine Bewertung der Population mit mittel bis schlecht (C) vorgenommen. Diese ist jedoch durch eine gezielte Erfassung der Art über den gesamten Bachlauf hinweg zu überprüfen, um die Entwicklung seit der Erfassung durch die GNL E.V. 2011 zu vergleichen.

#### Habitatqualität

Die Habitatausstattung wurde im Gutachten von GNL E. V. (2011) mit gut und deutlicher Tendenz zu sehr gut bewertet, da entlang des naturnahen Grieboer Baches umfangreiche Laich- und Larvenaufwuchshabitate entwickelt sind. Durch die geringe anthropogene Beeinflussung des Baches ist dieser Zustand sicherlich weiterhin vorhanden, jedoch finden sich entlang von Querbauwerken und Biberstauen regelmäßig Abschnitte, welche gänzlich als Habitat ungeeignet sind und eigentlich aus der Betrachtung der Habitatfläche ausgegrenzt werden müssten. Aufgrund wechselnder Standorte der Biberdämme sind einzelne Bachabschnitte oft nur temporär überprägt (B).

#### Beeinträchtigung

Die Beeinträchtigung des Habitats wurde mit C (stark) konstatiert. Hierfür sind mehrere Teilkriterien ausschlaggebend. Ein großer negativer Faktor ging zum Zeitpunkt der Erfassung von der Fischereianlage bei Möllensdorf aus. Auch wenn seither die Besitzverhältnisse gewechselt haben, findet nach wie vor eine fischereiliche Bewirtschaftung im Gewässer statt, welches an den Grieboer Bach angeschlossen ist. Die eigentliche Beeinträchtigung liegt aber nicht in der Bewirtschaftung, sondern der Unterbrechung der ökologischen Durchgängigkeit. Weiterhin ist der Grieboer Bach in Ortschaftsnähe abschnittsweise verbaut und entlang der gesamten Gewässerstrecke finden sich regelmäßig Wanderhindernisse in Form von Biberstauen und Querbauwerken. Die im zugrundeliegenden Gutachten dargestellte Situation entspricht auch den aktuellen Eindrücken der MMP-Bearbeiter vom Gebiet (C).

#### Gesamterhaltungszustand

Anhand der angeführten Betrachtungen kann die Habitatqualität mit gut bewertet werden, es sind jedoch starke Beeinträchtigungen festzustellen. Daten zur Population, welche eine gezielte Bewertung ermöglichen, liegen durch den vorgegebenen Bearbeitungsumfang nicht vor. Es



muss jedoch anhand der Datenlage und aufgrund der gutachterlich erwarteten Verschlechterungstendenz ebenfalls von einem ungünstigen Stand ausgegangen werden. Daher ergibt sich für die Art auch insgesamt ein schlechter Gesamterhaltungszustand (C) im FFH-Gebiet.

### Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Durch zahlreiche Biberstau entlang des Bachverlaufes kommt es zu einem Verlust von geeigneter Habitatfläche für das Bachneunauge. Daraus folgt weiterhin eine Fragmentierung und Bildung von zumindest temporär isolierten Teilpopulationen.

In Ortslage Möllensdorf gibt es auf Höhe der Forellenteiche keine ökologische Durchgängigkeit. Hier liegt ein erhebliches Wanderhindernis vor, sodass ein Aufstieg erheblich erschwert ist.

Der Grieboer Bach führt hohe Mengen an Feinsedimenten mit sich. Diese werden überwiegend durch Einträge aus der Landwirtschaft im Quellbereich verursacht. Entlang des Fließgewässerverlaufes gibt es bis zu den Forellenteichen bei Möllensdorf keine Strukturen für einen Sedimentrückhalt. Die transportierten Feinsedimente, insbesondere Sande, lagern sich in den für Neunaugen notwendigen Kiesbänken ab und verschlechtern somit die Habitateignung.

Klimatische Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Hydromorphologie von Gewässern können sich negativ auf den großräumigen Gebietswasserhaushalt auswirken (JÄHRLING 2021) und somit langfristig die Eignung des Grieboer Baches als Habitat für Bachneunaugen einschränken.

### Tabellarische Bewertung des Gesamt-Erhaltungszustandes der Art

Tabelle 4-8 Bewertung des Erhaltungszustandes des Bachneunauges im FFH-Gebiet DE 4041-301

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A				
B				
C	1	2,46	100	
<b>Gesamt: C</b>	<b>Gesamt: 1</b>	<b>Gesamt: 2,46 ha</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 15 %</b>	

### Fazit

Aufgrund der angenommenen Verschlechterung des Populationszustandes bei gleichbleibender guter Habitatstruktur und starker Beeinträchtigung ergibt sich eine anhand zur Verfügung gestellter Daten vorgenommene Bewertung des Gesamterhaltungszustandes von mittel bis schlecht (C). Die Beurteilung sollte jedoch durch eine gezielte Erfassung und Bewertung



validiert werden. Inwieweit die im Gebiet wirksamen Beeinträchtigungen des Bachneunauges durch den Biber bewertungsrelevant sind, ist anhand einer solchen Erhebung ebenfalls überprüfbar. Insgesamt handelt es sich beim Grieboer Bach um ein naturnahes Fließgewässersystem in dem eine Koexistenz der Schutzgüter im guten Erhaltungszustand unter geeignetem Management möglich ist, der Zielzustand ist daher mit gut (B) anzugeben.

#### 4.2.2.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

##### Charakteristik der Art

Die Mopsfledermaus besiedelt West- bis Osteuropa. Sie erreicht im Norden Südengland und Südschweden, kommt in Südeuropa aber nur sporadisch vor (DIETZ & KIEFER 2014). In Deutschland sind die Bestände in den 1950-er und 1960-er Jahren stark zurückgegangen, scheinen sich aber beginnend in den 1990er Jahren langsam wieder zu erholen. In Sachsen-Anhalt ist die Mopsfledermaus in allen Landesteilen anzutreffen (TROST & VOLLMER 2018), wobei die Zahl der Nachweise (auch Wochenstubenfunde) in den letzten Jahren stetig zugenommen hat.

Im Sommerhalbjahr wird die Mopsfledermaus überwiegend in waldreichen Landschaften angetroffen, wobei sie Wälder aller Art zur Nahrungssuche frequentiert. Wichtiger als die Baumartenzusammensetzung ist ein hoher Struktureichtum mit verschiedenen Altersklassen (v. a. stehendes Totholz) und Saumstrukturen. Aufgrund ihrer Vorliebe für Nachtfalter ist ein kontinuierliches Angebot dieser Beutetiergruppe erforderlich.

Quartiere befinden sich oft hinter abstehender Rinde bzw. Borke oder in Zwieseln. Ein hoher Anteil stehenden Tot- und Altholzes im Lebensraum ist daher essenziell. Es werden aber auch künstliche Spaltenquartiere (Fledermauskästen, hinter Fensterläden, Fassadenhohlräume u. ä.) besiedelt. Wichtig ist ein quantitativ ausreichendes Angebot quartierhöffiger Strukturen, da besonders die Baumquartiere regelmäßig (nach DIETZ & KIEFER 2014 etwa alle zwei Tage) gewechselt werden. Der Abstand zwischen Quartier- und Jagdgebiet kann bis zu 7 km betragen.

Die Winterquartiere dieser wenig wanderfreudigen Art befinden sich meist in relativ geringer Entfernung von den Fortpflanzungsgebieten (meist unter 40 km). Dabei werden unterirdische Räume natürlichen und anthropogenen Ursprungs genutzt (Höhle, Stollen Keller). Die Mopsfledermaus gilt als kältetolerante Art, welche erst spät im Winter die Quartiere aufsucht und dann oft im frostexponierten Eingangsbereich des jeweiligen Quartiers zu finden ist.

##### Gebietsspezifische Charakteristik

###### Bestand im Gebiet

Die Mopsfledermaus wird im Standarddatenbogen aufgeführt.





Im Rahmen der aktuellen Managementplanungen waren für das hier betrachtete FFH-Gebiet jedoch keine Erfassungen von Fledermäusen beauftragt. Die Bearbeitung dieser Artengruppe sollte auf der Basis vorhandener Daten im Rahmen der Grundleistungen erfolgen.

SCHNABEL (2008) gibt an, die Art im Rahmen der Untersuchungen zur geplanten Ortsumfahrung Griebo im April und Mai 2008 an zwei Standorten im Umfeld des FFH-Gebietes insgesamt nur dreimal mittels Detektor nachgewiesen zu haben. Ebenfalls durchgeführte (und methodisch besser zu bewertende) Netzfänge blieben dagegen erfolglos.

In der Untersuchung von MYOTIS (2011) konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Dennoch erfolgte, offensichtlich auf der Grundlage der Daten von SCHNABEL (2008), eine Bewertung des Erhaltungszustands als „gut“ (unklar bleibt, woher der dort erwähnte Altnachweis eines laktierenden Weibchens stammt).

In der Zusammenstellung von Fledermausvorkommen in FFH-Gebieten (TROST & VOLLMER 2018b) wird die Art nicht mehr erwähnt. Offensichtlich wurde hier die unsichere Datenlage bereits erkannt.

Ein Vorkommen der Art im FFH-Gebiet ist somit nicht belegt.

Die wenigen alten Daten aus der Umgebung des FFH-Gebietes sowie das Fehlen neuerer Nachweise führen auch auf Grund der Struktur des Gebietes (schmales, lineares Fließgewässer, Fehlen potenzieller Quartierstrukturen) zu dem Schluss, dass sich hier höchstens um ein **nicht-signifikantes Vorkommen der Art im FFH-Gebiet** handelt.

#### Vorkommen/Habitatflächengröße

Es wird keine Habitatfläche für die Mopsfledermaus abgegrenzt. Bei dem linearen FFH-Gebiet handelt es sich um ein schmales Fließgewässer. Entsprechend der Grenzziehung befinden sich neben dem Gewässerlauf und einer direkt bachbegleitenden Gehölzreihe (v. a. Schwarzerle) nur im Norden bei Pülzig ein kleiner Auwaldrest. Die bachbegleitenden Gehölze besitzen in den meisten Fällen kaum Quartierpotenzial für die Art (vgl. MYOTIS 2011). Bezüglich der Struktur bevorzugte Jagdhabitats der Mopsfledermaus (Waldgebiete, Waldränder) befinden sich zwar im direkten Umfeld, aber durchweg außerhalb des FFH-Gebietes.

Aus den genannten Gründen ist von pessimalen Habitatbedingungen auszugehen und das Fehlen der Art im FFH-Gebiet erklärbar.

#### **Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

- Lebensraumzerstörung (Umwandlung von Wald in Offenland)
- Einschränkungen Quartierpotenzial (Entnahme von stehendem und liegendem Altholz)
- Einschränkungen Nahrungsbasis durch Austrocknung von Nahrungsgewässern, und dem Rückgang von Insekten, u.a. durch Einsatz von Insektiziden (Mückenbekämpfung, Eichenprozessionsspinner)



## Fazit

Bereits aus der Struktur des FFH-Gebietes (schmales, lineares Fließgewässer) lässt sich ableiten, dass es als Lebensraum für die waldpräferierenden Arten nach Anhang II FFH-RL im Allgemeinen - und hier die Mopsfledermaus im Speziellen - nicht von Bedeutung ist. Als Quartiergebiet ist es auf Grund des Fehlens essenzieller Quartierstrukturen nicht geeignet. Möglicherweise kommt dem Gebiet - und hier im Wesentlichen auch nur den abschnittsweise bachbegleitenden Gehölzreihen im Offenland - eine gewisse Bedeutung als Leitstruktur bei Transferflügen zwischen Quartier- (umgebende Wälder, bei artspezifischer Größe der Aktionsräume mglw. auch Fläming) und Nahrungsgebiet (Elbe) zu.

Aus den aufgeführten Gründen wird empfohlen, das Vorkommen der Mopsfledermaus im SDB des FFH-Gebietes als nicht signifikant einzustufen.

### 4.2.2.4 Wolf (*Canis lupus*)\*

#### Charakteristik der Art

Der Wolf (*Canis lupus*) ist der größte Vertreter der Familie der Canidae. In Aussehen und Körperbau ähnelt er stark einem großen Deutschen Schäferhund, ist aber oft etwas größer. Die Art besiedelt alle Lebensräume mit einem entsprechenden Nahrungsangebot v. a. an größeren (Artiodactyla), aber auch mittelgroßen (Lagomorpha) Säugetieren (incl. Haustieren). Daneben werden zumindest saisonal auch andere Wirbeltiere und Früchte aufgenommen, lokal können Abfälle eine nicht unwesentliche Rolle spielen.

Der Wolf lebt im Allgemeinen in Rudeln (Familienverbände aus Alttieren und verwandten Jungwölfen unterschiedlichen Alters). Die Aktivitätsräume eines solchen Rudels können in Abhängigkeit von der naturräumlichen Ausstattung in der Ausdehnung deutlich variieren. Wichtig sind hier jedoch neben der Nahrung relativ störungsfreie Bereiche, in denen (Wurf-)Baue oder Lagerplätze angelegt werden können.

Der Wolf war in historischer Zeit in ganz Europa verbreitet, wurde aber im 18. und 19. Jahrhundert in weiten Teilen West- und Mitteleuropas durch starke Verfolgung (BUTZECK et al. 1988) nahezu ausgerottet. Deutschland gilt seit 1850 praktisch als wolfsfrei, in anderen Teilen Europas war der Bestand zumindest stark rückläufig (PETERS 1993). Die Grenze des geschlossenen Verbreitungsgebiets der Art verschob sich deutlich nach Osten. Nach Westen abwandernden Tieren wurde keine Chance zu Besiedlung der wolfsfreien Gebiete eingeräumt.

Nach ganzjähriger Unterschutzstellung entstand ausgehend von den östlichen Populationen im Jahr 2000 eine erste feste Ansiedlung in Sachsen. Seitdem ist eine zunehmende Besiedlung anfangs der ostdeutschen, weiterführend dann aber auch westlicher Bundesländer zu beobachten. Der aktuelle Bestand der Art in Sachsen-Anhalt wird mit 19 Rudeln und zwei Paaren, zusammen mit mindestens 134 Tieren angegeben (LAU 2020).

Der Wolf zählt zu den prioritären Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (\*)



## Gebietsspezifische Charakteristik

### Bestand im Gebiet

Das FFH-Gebiet gehörte ursprünglich zum Territorium „Coswig“ (existiert seit 2015/16, seitdem jährlich Reproduktion), dessen Zentrum sich seinerzeit nördlich von Coswig befand. Seit 2018/19 kam es wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Entstehung eines neuen Territoriums (Wittenberg-Nord) zu einer Verlagerung (aktuell zwischen Coswig und Roßlau). Aus dem Monitoringzeitraum 2019/20 wurden keine Hinweise auf das Vorkommen des Wolfes im Bereich des Grieboer Baches gemeldet (LAU 2020).

### Fazit

Das Gebiet wird zumindest temporär von der Art frequentiert bzw. passiert. Ein signifikantes Vorkommen lässt sich daraus jedoch nicht ableiten und eine Aufnahme in den Standarddatenbogen ist daher nicht angezeigt.

#### 4.2.2.5 Biber (*Castor fiber*)

##### Charakteristik der Art

Der Biber, im vorliegenden Fall die Unterart Elbebiber *C. f. albicus* (MATSCHIE 1907) ist mit einer Kopf-Rumpf-Länge von ca. 90 cm und einer Körpermasse von bis zu 25 kg das größte europäische Nagetier. Biber können ausdauernd schwimmen und tauchen. Charakteristisch sind neben dem großen abgeplatteten Schwanz (Kelle) die stark entwickelten Schneidezähne, die zeitlebens nachwachsen. Sie werden sowohl zum Nahrungserwerb (Bäume fällen, Rinde abschälen) als auch zur Verteidigung bzw. bei den nicht seltenen intraspezifischen Auseinandersetzungen eingesetzt. Biber halten keinen Winterschlaf und müssen daher körpereigene Fettreserven und vor allem Nahrungsvorräte anlegen.

Die Art besiedelt vor allem langsam fließende und stehende Gewässer sowie die dazugehörigen Uferbereiche. Die Größe eines Biberreviers erstreckt sich nach Untersuchungen von HEIDECHE (1984) an großen und mittleren Fließgewässern über ca. 1 km Flusslauf und an kleineren Fließgewässern über ca. 3–5 km. Stehende Gewässer werden unabhängig von der Größe in den meisten Fällen nur von einer Biberfamilie bewohnt (HEIDECHE & IBE 1997). Die Art lebt in Familienverbänden (Adulte und Nachwuchs der jeweils beiden letzten Jahrgänge). Junge Biber können sofort schwimmen, müssen das Tauchen aber erst lernen und werden bis zu 10 Monate von den Alttieren mit Nahrung versorgt. Nach HEIDECHE (1991) kann die Sterblichkeit im ersten Lebensjahr zwischen 25 und 60 % liegen. Neben anthropogenen Ursachen spielen hier starke Hochwasser (PIECHOCKI 1989), Infektionen (PIECHOCKI 1977) und Fressfeinde (ROSELL et al. 1996) eine wichtige Rolle. Ausgewachsene Biber hatten in unserer Landschaft lange keine natürlichen Feinde mehr zu fürchten. Dies hat sich mit der aktuell zu beobachtenden Wiederausbreitung des Wolfes zumindest punktuell geändert.



Neben dem Gewässer sind vor allem naturnahe (unverbaute) Ufer, ausreichend Nahrung (Gehölze vor allem für den Winter) sowie möglichst wenig Störungen für die Eignung eines Gebietes als Biberlebensraum ausschlaggebend.

Biber ernähren sich ausschließlich pflanzlich. HEIDECHE & IBE (1997) nennen mehr als 240 Pflanzenarten, u. a. zahlreiche krautige Wasser- und Uferpflanzen, aber auch verschiedene Bäume und Sträucher (v. a. gut regenerationsfähige Weiden- und Pappelarten). Letztere spielen v. a. als Winternahrung eine bedeutende Rolle.

Die Baue der Biber befinden sich vorrangig in selbstgegrabenen Erdröhren bzw. den daraus oft entstehenden Mittelbauen. Wenn für deren Anlage keine Möglichkeit besteht, werden auch Biberburgen errichtet. Biber besitzen die Fähigkeit ihren Lebensraum entsprechend ihren Ansprüchen zu gestalten, indem sie durch die Anlage von Dämmen den Wasserstand ihres Wohngewässers regulieren. Hierdurch soll hauptsächlich gewährleistet werden, dass die Baueingänge zum Schutz vor Fressfeinden ständig unter der Wasseroberfläche liegen. Zudem nutzen die Biber den Anstau auch, um angrenzende Nahrungshabitate sicher (d. h. schwimmend) erreichen und von dort Nahrungs- oder Bauholz einfacher zum Bau transportieren zu können.

Früher waren Biber über ganz Europa und darüber hinaus verbreitet. Das heutige Areal ist infolge starker Verfolgung und Lebensraumzerstörung stark aufgesplittert. Der Restbestand des in Sachsen-Anhalt autochthonen Elbebibers (*C. f. albicus*) belief sich auf 200-300 Tiere an der Mittleren Elbe zwischen Torgau und Magdeburg (HEIDECHE et al. 2003) sowie den Unterläufen von Mulde und Schwarzer Elster. Heute hat sich dieser Bestand wieder erholt, der Gesamtbestand des Elbebibers wird für 2014 mit etwa 10.000 Tieren angegeben, von denen jeweils 3.500 (Stand 2016/17) in Sachsen-Anhalt leben (MITT. AK BIBERSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2020).

Als bedeutsame Todesursachen adulter Biber sind neben anthropogenen Aktivitäten (Straßenverkehr, Reusenfischerei, illegale Nachstellung) und verschiedenen Erkrankungen (Lungenentzündungen, Leber-, Magen- u. Darmerkrankungen) vor allem aus innerartlichen Aggressionen resultierende Bissverletzungen bzw. damit zusammenhängende Infektionen zu nennen (HEIDECHE 1984).

## **Gebietsspezifische Charakteristik**

### Bestand im Gebiet

Die im Rahmen der vorliegenden Planungen während der LRT-Kartierungen festgestellten Aktivitätsspuren des Bibers lassen den Schluss zu, dass der gesamte Bachlauf innerhalb des FFH-Gebietes mit Ausnahme des Fischteichs in der Ortslage Möllensdorf von der Art besiedelt wird. Nach Angaben der Referenzstelle für Biberschutz im Land Sachsen-Anhalt sowie des Arbeitskreises Biberschutz Sachsen-Anhalt befinden sich im FFH-Gebiet mindestens zwei Biberreviere, die in den letzten Jahren auch beide mehr oder weniger regelmäßig als besetzt gemeldet wurden (SCHUMACHER, mdl. Mitt.).



Im Oberlauf (bei Pülzig) und an der Mündung (Elbe) befinden sich jeweils Bereiche die zu angrenzenden Revieren gehören. Deren Aktivitätszentren befinden sich aber zum überwiegenden Teil außerhalb des FFH-Gebietes. Aktuelle Bestandszahlen liegen mangels genauer Erfassungen nicht vor, das Revier bei Pülzig war zumindest in den letzten Jahren nur temporär besetzt.

#### Vorkommen/Habitatflächengröße

Im Rahmen der vorliegenden Managementplanungen wurde keine gezielte Erfassung der Art bzw. artspezifischer Aktivitätsspuren beauftragt<sup>1</sup>. Grundlage für die Abgrenzung von Habitatflächen und deren Bewertung bilden daher ältere Daten zum Auftreten der Art, die in früheren Projekten erfasst wurden (RANA 2011) bzw. solche, die bei der Referenzstelle für Biberschut in Sachsen-Anhalt vorliegen.

Auf Basis der Datenlage und der unterschiedlichen Habitateigenschaften innerhalb des Gebietes werden zwei getrennte Teilbereiche als einzelne Habitatflächen der Art abgegrenzt.

Die erste umfasst den Oberlauf zwischen Pülzig und dem Sohlsturz des Grieboer Baches unterhalb des Sägewerks in Möllensdorf (0003\_ElBi): Unterhalb von Pülzig mäandriert der Bach durch den einzigen flächenhaft abgegrenzten Gehölzbestand des FFH-Gebietes mehr oder weniger parallel zur L 123. Anfangs verläuft der Bach östlich der Straße, kreuzt diese ca. 400 m südlich Pülzig und fließt dann westlich der Straße, wobei der Bachlauf z. T. mehrere Meter tiefer als die Straße liegt. Unterhalb der Pfeffermühle trennen die Straßentrasse und das Gewässer nur wenige Meter.

Abgesehen von dem kleineren Waldbestand unterhalb Pülzig (Erlen, Kiefern, Robinien), wird der Bach oberhalb von Möllensdorf von einem oft nur einreihigen Erlenbestand gesäumt, an den zumindest auf der westlichen Seite Grünland anschließt. Die Größe der Habitatfläche beträgt 10,14 ha.

Die zweite Habitatfläche befindet sich am Mittel- und Unterlauf des Grieboer Baches, zwischen dem Sägewerk in Möllensdorf und der Mündung in die Elbe (0004\_ElBi): Mit wenigen Ausnahmen fließt der hier vergleichsweise stark mäandrierende Bach durch bewaldetes Gelände (Kiefern, weniger Erlen). Nur auf kurzen Strecken verläuft das Gewässer am Waldrand oder durch offene Bereiche (Feuchtwiese unterhalb Möllensdorf). In Griebo kreuzt der Bach die L 123 und fließt dann durch eine große tunnelartige Unterführung unter der B 187 zur Elbe. Die Größe der Habitatfläche beträgt 5,79 ha.

---

<sup>1</sup> Die alleinige Erfassung von Aktivitätsspuren während der Sommermonate kann aufgrund der Biologie der Art zu keinen verwertbaren Ergebnissen führen und wird in den allgemein angewendeten Kartierungsanleitungen (z. B. HEIDECHE 2005, BFN & BLAK 2017) nicht empfohlen.



## **Bewertung des Erhaltungszustandes**

### Population

Die Bewertung des Parameters Zustand der Population für den Biber erfolgt wie bei allen Arten mit großen Raumansprüchen über Referenzgebiete auf Landesebene und nicht auf der Basis eines einzelnen FFH-Gebietes. Grund dafür ist die oft zu geringe Größe der FFH-Gebiete im Vergleich zu den Flächenansprüchen der jeweiligen Arten. Hier kann man meist gar nicht von einer Population sprechen, zumal oft gar keine aktuellen Daten zum Besatz der Reviere oder gar zur Individuenzahl bzw. zur Reproduktion verfügbar sind.

Nach dem aktuellen Bewertungsschlüssel (BFN & BLAK 2017) wird an dieser Stelle die Bewertung von zuvor im Landesmaßstab ausgewiesenen deutlich größeren Probe- bzw. Stichprobenflächen zu Grunde gelegt. Eine solche Bewertung erfolgte in Sachsen-Anhalt durch GUTTMANN (2017) im Auftrag der Verwaltung des Biosphärenreservates Mittelelbe. Danach wurde auf zehn Stichprobenflächen in der kontinentalen Region der Zustand der Population in acht Fällen als hervorragend (A) und zweimal als gut (B) bewertet.

Für die kontinentale Region ist in Sachsen-Anhalt somit von einem hervorragenden Zustand der Biberpopulation auszugehen.

### Habitatqualität

Für große Teile des Gebietes ist lediglich von einer mittleren bis schlechten Nahrungsverfügbarkeit auszugehen (c). Limitierend wirkt sich hier das Fehlen regenerationsfähiger Winternahrung (Pappeln oder Weiden) in großen Teilen des Gebietes aus (Hauptbaumarten: Kiefer, Schwarzerle, z. T. Robinie). Insgesamt muss man von deutlich weniger als 40 % der gesamten Uferlänge mit optimaler Verfügbarkeit derartiger Gehölze ausgehen. Nach eigenen Beobachtungen wechseln die Biber bis zu 80 m aus dem Gewässer, um sich in einem kleinen Bestand an Espen mit Nahrung zu versorgen.

Ebenfalls für beide Habitatflächen ergeben sich kaum Einschränkungen im Hinblick auf die Gewässerstruktur. Der weitaus größte Teil des Gewässers ( $\geq 60\%$ ) weist eine überwiegend natürliche oder naturnahe Struktur auf. Der Bach mäandriert über weite Strecken frei und ein Gewässerrandstreifen ist ausgebildet. Dieser erreicht zwar fast überall eine Breite von 20 m, befindet sich aber auf Grund der Grenzziehung (Bach + beidseitig 5 m) flächenmäßig oft nicht im FFH-Gebiet (a-b).

Der Biotopverbund wird ebenfalls für beide Habitatflächen mit c bewertet. Es besteht zwar eine direkte Anbindung und damit Ausbreitungsmöglichkeit zur Elbe, oberhalb von Pülzig befinden sich die Quellbereiche des Baches und darüber hinaus nur die fast gewässerfreien Waldgebiete des Flämings. Diese stellen eine gravierende Wanderbarriere für die Art dar.

### Beeinträchtigung

Bedingt durch die lineare Struktur und die anthropogene Nutzung der Flächen im Umfeld kann es zu Beeinträchtigungen in Form von Störungen (v. a. innerhalb und im Umfeld der Ortslagen)



aber auch zu direkten Gefährdungen einzelner Individuen kommen. Dabei lassen sich Unterschiede zwischen den beiden Habitatflächen erkennen.

Im Bereich der 0003\_EIBi ist die Gefahr anthropogen bedingter Verluste nicht auszuschließen. Das Gefährdungspotenzial geht hier im Wesentlichen von der L 123 zwischen Pülzig und Möllensdorf aus. Die Gewässer-Straßen-Kreuzung unterhalb von Pülzig ist zwar gefahrlos passierbar, aber in der Ortslage Möllensdorf macht sich die Absperrung des Baches durch den dortigen Fischteich nachteilig bemerkbar. Der Abfluss des Teiches unter der L 123 ist mit Netzen versperrt. Tiere, die hier langwandern, müssen an dieser Stelle das Gewässer verlassen und den eingezäunten Teich an Land umwandern. So ließe sich auch der Totfund eines Bibers auf der Straße ca. 60 m abseits des Gewässers (SCHUMACHER, mdl. Mitt.) erklären.

Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, dass die Tiere den kleinen hier parallel verlaufenden Bach nutzen wollen, um den abgesperrten Teich zu umwandern. Dessen Durchlass ist jedoch so gering dimensioniert, dass die Tiere hier ebenfalls das Gewässer verlassen müssen, um über die Straße zu wechseln. Auch hier bestände dann die Gefahr anthropogen bedingter Verluste. Es ist jedoch von einer vergleichsweise geringen Nutzungsintensität der innerörtlichen Straße während der Aktivitätszeit der Tiere auszugehen. Das Kollisionsrisiko wäre dadurch stark reduziert (b).

Ähnliches trifft auf die Bereiche zwischen Pülzig und Möllensdorf zu, in denen der Bach relativ dicht neben der Straße verläuft. Sollten die Tiere zur Nahrungsbeschaffung in den Waldbestand wechseln, müssten sie die Straße queren. Auch hier würde die geringe Fahrzeugdichte in den Nachtstunden zu einer Verringerung des Risikos für die Tiere beitragen.

Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung sind zumindest außerhalb der Ortslagen nicht erkennbar (a) und Konflikte mit anthropogener Nutzung sind aktuell lediglich aus Möllensdorf bekannt (SCHUMACHER, mdl. Mitt.), wo es zu gelegentlichen Dammentnahmen kommen kann (b).

Für die 0004\_EIBi lassen sich im Gegensatz zum Oberlauf kaum Beeinträchtigungen erkennen. Es sind keine Verluste bekannt und die beiden Gewässer-Straßen-Kreuzungen (L 123, B 107) sind für die Tiere (zumindest bei normaler Wasserführung) gut passierbar (a). Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung (a) bzw. Konflikte mit anthropogener Nutzung (a) sind nicht erkennbar.

WEBER & TROST (2015) gehen von möglichen Beeinträchtigungen des Fischotters (und damit auch anderer semiaquatische Arten wie den Biber) durch verstärkte anthropogene Aktivitäten im Bereich der Mündung des Grieboer Baches in die Elbe aus (freilaufende Hunde, Angeln u. ä.). Derartige Störungen waren im Untersuchungszeitraum nicht auffällig.

Insgesamt kann von einem mittleren Grad von Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen ausgegangen werden.

Zu einer möglichen Gefährdung migrierender Tiere könnte es lediglich angrenzend, aber außerhalb des FFH-Gebietes kommen. Wenn die Tiere nicht den Grieboer Bach am Schwimmbad vorbei nutzen, sondern den aufgedämmten Mühlgraben Richtung Dorf



entlangwandern. Abgesehen von dem dort bestehenden Konfliktpotenzial (Destabilisierung der Aufdämmung des Grabens durch Röhren) ist der Durchlass des Mühlgrabens unter der B 107 wesentlich geringer dimensioniert und damit für passierende Tiere gefährlicher als der des Hauptbaches. Bis dato sind hier aber noch keine Verkehrstopfer zu beklagen gewesen (SCHUMACHER, mdl. Mitt.).

#### Gesamterhaltungszustand

Insgesamt befindet sich das Habitat des Bibers am Grieboer Bach, unterteilt in zwei Teilhabitats, im guten Erhaltungszustand (B).

#### **Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

- Lebensraumverlust durch Gewässerausbau und Austrocknung von Wohngewässern
- Nahrungsverknappung durch Entnahme von Nahrungsgehölzen
- direkte Störungen incl. Vergrämung und Entnahme (in Sachsen-Anhalt noch nicht praktiziert)
- Verkehrsverluste

#### **Tabellarische Bewertung des Gesamt-Erhaltungszustandes der Art**

**Tabelle 4-9 Bewertung des Erhaltungszustandes des Bibers im FFH-Gebiet DE 4041-301**

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A				
B	2	15,94	100	
C				
<b>Gesamt: B</b>	<b>Gesamt: 2</b>	<b>Gesamt:15,94 ha</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 100 %</b>	<b>B</b>

Aktuell ist von einem guten Erhaltungszustand (B) des Bibers im FFH-Gebiet auszugehen.

Eine Änderung bzw. Schärfung der Angaben im SDB ist auf der Grundlage der aktuell erhobenen Daten nicht erforderlich. Der dort angegebene Erhaltungszustand (B) kann aktuell bestätigt werden, von einer Verschlechterung ist nicht auszugehen.

#### **Fazit**

Auf Grund der Datenlage ist davon auszugehen, dass es sich bei dem FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“ um einen guten Lebensraum für den Biber handelt. Die eingeschränkte



Nahrungsverfügbarkeit in Verbindung mit dem mangelnden Biotopverbund zum Fläming sowie die lineare Struktur sind Gründe dafür, dass die Habitatqualität lediglich als mittel bis schlecht bewertet werden kann.

Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen sind jedoch nur in begrenztem Maße erkennbar, so dass sich insgesamt ein guter Erhaltungszustand für die Art ergibt.

#### 4.2.2.6 Fischotter (*Lutra lutra*)

##### Charakteristik der Art

Der Eurasische Fischotter (*Lutra lutra*) ist eine nachtaktive, semiaquatisch lebende Marderart, die alle Formen stehender und fließender Gewässer sowie die angrenzenden Uferregionen besiedelt. Das arttypische kurze, dichte und festanliegende Fell schützt ihn bei seiner wassergebundenen Lebensweise. Neben der Nahrung (v. a. Fische, in geringerem Maße zumindest saisonal auch Amphibien und Wasservögel) wird die Qualität des Otterlebensraumes maßgeblich durch das Angebot an Versteckmöglichkeiten (Erdbaue, Holzhaufen, Weiden- oder Schilfdickichte, Wurzelwerk) sowie Strukturen wie Sandbänke oder Inseln bzw. Flachwasserzonen (wichtig für Paarung und Jungenaufzucht) bestimmt. Auf Grund der vergleichsweise große Aktionsräume (bei Rüden teilweise deutlich über 10 km Uferlänge) sind die Vernetzung verschiedener Teillebensräume sowie Möglichkeiten einer gefahrlosen Passage zwischen diesen essenziell (dabei werden z. T. auch größere Strecken über Land absolviert). Innerhalb der Teillebensräume sind neben den Jagdgebieten (Wasserflächen und Ufer) vor allem beruhigte Bereiche für die Anlage von Bauen und Verstecken (z. B. zur Jungenaufzucht) von großer Bedeutung.

Als vermeintlicher Fischereischädling wurde der Fischotter in früheren Jahrhunderten in weiten Teilen seines mitteleuropäischen Verbreitungsgebietes so stark bejagt, dass er großflächig nahezu ausgestorben war (REUTHER 1993). Gezielte Schutzmaßnahmen haben dann in den letzten Jahrzehnten maßgeblich zu einer Erholung des Bestandes und einer Wiederbesiedlung großer Teile des ehemaligen Verbreitungsgebietes beigetragen. Für das heutige Sachsen-Anhalt ist dies durch die Arbeiten von STUBBE (1977), HAUER & HEIDECHE (1999), BINNER et al. (2003) sowie WEBER & TROST (2015) dokumentiert.

Aktuell ist davon auszugehen, dass der Fischotter in Sachsen-Anhalt durchgehend das gesamte Elbegebiet sowie die nördlich und östlich liegenden Teilbereiche bzw. die dort befindlichen Gewässer besiedelt (inkl. des hier betrachteten Gebietes). Außerdem gehören die Altmark (inkl. Drömling) bis zum Rand der Magdeburger Börde (Ohre) zum geschlossenen Verbreitungsgebiet (WEBER & TROST 2015). In den letzten Jahren erfolgte entlang von Saale und Helme zudem eine zunehmende Besiedlung der südlichen Landesteile und selbst im Harz als bisher weißem Fleck auf der Verbreitungskarte werden zumindest aus den Unterläufen zunehmend Beobachtungen von Fischottern gemeldet.



## **Gebietsspezifische Charakteristik**

### Bestand im Gebiet

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde eine Präsenzkontrolle des Fischotters nach der standardisierten Methodik der IUCN durchgeführt. Dazu wurden vier Kontrollpunkte (SPO) festgelegt, die auf Anwesenheitsspuren von Ottern (Kot, Trittsiegel) kontrolliert wurden. Die Auswahl SPO erfolgte auch aus Gründen der Vergleichbarkeit in Anlehnung an die Untersuchung von WEBER & TROST (2015).

Wie bereits bei der Untersuchung von A. Weber 2010 bis 2012 konnte die Art an allen SPO bzw. in deren Umfeld bestätigt werden.

Die ebenfalls durchgeführte Recherche von Zufallsnachweisen Dritter (SCHUHMACHER, mdl. Mitt.) bestätigten die durch die Kontrolle der SPO erzielten Ergebnisse.

Die vorhandenen Daten zum Auftreten des Fischotters lassen den Schluss zu, dass das gesamte FFH-Gebiet von Fischottern mehr oder weniger regelmäßig frequentiert wird. WEBER & TROST (2015) gingen sogar auf Grund zahlreicher potenzieller Versteckmöglichkeiten davon aus, dass die Reproduktion der Art im Gebiet „sehr wahrscheinlich“ wäre.

Die Größe individueller Streifgebiete in Verbindung mit der versteckten Lebensweise der Art machen belastbare Aussagen zur Individuenzahl ohne molekulargenetische Methoden nahezu unmöglich.

### Vorkommen/ Habitatflächengröße

Selbst die wenigen aktuellen Daten zum Vorkommen dieser mobilen Art innerhalb des FFH-Gebietes lassen den Schluss zu, dass der gesamte Gewässerverlauf des Gebietes inkl. der dazugehörigen Uferstreifen zu einer Habitatfläche zusammengefasst werden kann und eine Untergliederung in Teilflächen wenig zielführend wäre.

## **Bewertung des Erhaltungszustandes**

### Population

Die Bewertung des Parameters Zustands der Population für den Fischotter erfolgt großräumig und nicht auf der Basis eines einzelnen FFH-Gebietes. Nach dem aktuellen Bewertungsschlüssel (BFN & BLAK 2017) wird dabei das gesamte Verbreitungsgebiet eines (Bundes-)Landes zu Grunde gelegt. WEBER & TROST (2015) haben eine derartige Untersuchung für Sachsen-Anhalt durchgeführt und kommen dabei zu einer Bewertung des Zustands der Population als „gut“ (B).

Bei der alternativen Verwendung des Bewertungsschemas von SCHNITTER et al. (2006) kommt man zu einem abweichenden Ergebnis. WEBER & TROST (l. c.) geben in ihrer Studie an, dass alle großräumig kontrollierten Stichprobenorte einen Nachweis der Art ergaben. Dies deutet nach SCHNITTER et al. auf einen hervorragenden Zustand der Population (= A) hin.



Die einzelnen Nachweise können auf Grund der geringen Größe des Gebietes (im Verhältnis zum Raumanspruch des Otters) von einem bzw. wenigen Tieren stammen. Da zudem Angaben zu den anderen Wertungskriterien (Reproduktion der Art im Gebiet bzw. zur Altersstruktur der Verkehrstopfer der letzten 12 Jahre) nicht verfügbar sind, wird dem Ergebnis von WEBER & TROST (2015) gefolgt und der Zustand der Population des Fischotters als gut bewertet.

#### Habitatqualität

Entsprechend der methodischen Vorgaben für das FFH-Monitoring (BfN & BLAK 2017) sollen hier die Ergebnisse der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL (auf Landesebene) zur Beurteilung der Habitateigenschaften herangezogen werden. Abgesehen davon, dass diese bis dato nicht zur Verfügung standen, wird im Bewertungsschlüssel weiterhin ausgeführt: „Eine aussagefähige Methode zur Bewertung der Habitatstrukturen besteht nicht. Die immer noch weit verbreitete Ansicht, dass der Fischotter natürliche, nährstoffarme Gewässer und störungsarme Gebiete nutzt, stimmt nicht mit der Realität überein. Die Verbreitung in NO-Deutschland zeigt, dass die Art wesentlich anpassungsfähiger ist. Allerdings ist die Verfügbarkeit eines großen, zusammenhängenden, miteinander vernetzten Gewässersystems existenzielle Voraussetzung. Der Fischotter kann nur in solchen (nicht in einzelnen FFH-) Gebieten erhalten werden.“ (BfN & BLAK 2017, S. 315).

Die Autoren empfehlen hier ein Expertenvotum. Ein solches geben WEBER & TROST (2015) in ihrer landesweiten Studie, in der sie die Habitatqualität des Fischotters in Sachsen-Anhalt als „hervorragend“ (A) bewerten.

Folgt man alternativ SCHNITTER et al. (2006), wird eine Bewertung der Habitatqualität anhand der Größe der Fläche mit zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern, die als Otterlebensraum geeignet sind, (incl. angrenzender Gebiete und länderübergreifend) vorgenommen. Diese ist im vorliegenden Fall auf Grund der Konnektivität über die Elbe mit mehr als 10.000 km<sup>2</sup> anzugeben und entspricht somit ebenfalls der Ausprägung „hervorragend“ (A).

#### Beeinträchtigung

Zur Anzahl von Totfunden innerhalb besetzter UTM-Q sind mangels Daten keine Aussagen möglich. Der einzige direkt aus dem FFH-Gebiet bekannte Totfund an der B 187 datiert aus dem Jahr 1989, also noch vor der FFH-Gebietsausweisung (HAUER & HEIDECKE 1999).

Im Hinblick auf den Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke muss von einer mittleren Beeinträchtigung (b) ausgegangen werden (>40 - < 90 % ottergerecht).

Die Beeinträchtigungen konzentrieren sich auf die Ortslage Möllensdorf, wo die Querung der L123 in Verbindung mit Absperrung des Baches durch die Betreiber des dortigen Fischteiches die Tiere bei der Passage entlang des Bachlaufs zum Verlassen des Gewässers zwingt. Hier ist die Gefahr anthropogen bedingter Verluste gegeben. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Tiere den kleinen hier parallel verlaufenden Bach nutzen wollen, um den als Hindernis



wirkenden abgesperrten Teich zu umwandern. Dessen Durchlass ist jedoch so gering dimensioniert, dass die Tiere hier ebenfalls das Gewässer verlassen müssen, um über die Straße zu wechseln. Auch hier bestände dann die Gefahr anthropogen bedingter Verluste.

Wenn auch nicht im gleichen Maße, so stellt die parallel zum Gewässer verlaufende L 123 zwischen Pülzig und Möllensdorf ebenfalls einen potenziellen Gefährdungsbereich für migrierende Tiere dar (vgl. WEBER & TROST 2015). Hier würde jedoch die geringe Fahrzeugdichte in den Nachtstunden zu einer Verringerung des Risikos für die Tiere beitragen.

Anders ist die Situation im Unterlauf. Es sind keine Verluste bekannt. Die beiden Gewässer-Straßen-Kreuzungen (L 123, B 107) sind für die Tiere (zumindest bei normaler Wasserführung) gut passierbar. Zu einer möglichen Gefährdung migrierender Tiere könnte es lediglich außerhalb des Gebietes kommen. Wenn die Tiere nicht den Bach am Schwimmbad vorbei nutzen, sondern den aufgedämmten Mühlgraben Richtung Dorf entlangwandern. Der dortige Durchlass unter der B 107 ist wesentlich geringer dimensioniert und damit für passierende Tiere gefährlicher als der des Hauptbaches. Bis dato liegen hier aber keine Hinweise auf mögliche Verkehrstopfer vor.

WEBER & TROST (2015) gehen von möglichen Beeinträchtigungen des Fischotters durch verstärkte anthropogene Aktivitäten im Bereich der Mündung des Grieboer Baches in die Elbe aus (freilaufende Hunde, Angeln u. ä.). Derartige Störungen waren im Untersuchungszeitraum nicht auffällig. Konflikte mit anthropogener Nutzung sind lediglich in Möllensdorf im Bereich des Fischeiches zu befürchten.

Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar (a) und Reusenfischerei wird nicht durchgeführt (a).

Insgesamt ist die Kategorie Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen mit B zu bewerten.

#### Gesamterhaltungszustand

Der Grieboer Bach weist eine gute Habitateignung für den Fischotter auf (B).

#### **Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

- Lebensraumzerstörung (z.B. Umwandlung von Wald in Offenland) innerhalb des weitläufigen Aktionsradius der Art
- Einschränkungen Quartierpotenzial (Entnahme von stehendem und liegendem Altholz)
- Einschränkungen Nahrungsbasis durch Austrocknung von Nahrungsgewässern, und dem Rückgang von Insekten, u.a. durch Einsatz von Insektiziden (Mückenbekämpfung, Eichenprozessionsspinner)
- Anthropogen verursachte Verluste (illegale Fallenstellung an Angelgewässer, Verkehr)

**Tabellarische Bewertung des Gesamt-Erhaltungszustandes der Art****Tabelle 4-10 Bewertung des Erhaltungszustandes des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet DE 4041-301**

Erhaltungszustand	Anzahl der Habitatflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	-	-	-	
B	1	15,94	100	
C	-	-	-	
<b>Gesamt: B</b>	<b>Gesamt: 1</b>	<b>Gesamt: 15,94 ha</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 100 %</b>	<b>B</b>

**Fazit**

Auf Grund der Datenlage ist davon auszugehen, dass es sich bei dem FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“ um einen guten Lebensraum für den Fischotter handelt.

Negativ wirken sich lediglich die möglichen Beeinträchtigungen der Art im Bereich des Fischteiches in Möllensdorf aus (erzwungene Straßenquerung).

Eine Änderung bzw. Schärfung der Angaben im SDB ist auf der Grundlage der aktuell erhobenen Daten nicht erforderlich. Der dort angegebene Erhaltungszustand (B) kann aktuell bestätigt werden, eine Verschlechterung ist nicht abzusehen.



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

##### Charakteristik der Art

Das Mausohr ist die größte einheimische Fledermausart. Die Wochenstubenquartiere der Art befinden sich auf Dachböden mit einem großen Luftvolumen (z. B. Kirchen), wo sich z. T. mehrere hundert Weibchen versammeln können. Die Männchen verbringen den Sommer ebenfalls in Gebäuden, nutzen aber auch Baumhöhlen bzw. Fledermauskästen als Quartier. Die Nahrung (größere Insekten, v. a. Laufkäfer) nimmt das Mausohr bevorzugt vom Boden auf. Geeignete Jagdgebiete weisen daher vorzugsweise freien Zugang zum Boden auf (v. a. Wälder mit wenig Bodenvegetation, aber auch Wiesen, Weiden u. ä.). Die Art führt saisonale Wanderungen durch, deren Ausmaß regional variieren kann. Durchschnittlich werden 50-100 km zwischen Sommer- und Winterquartieren (Höhlen, Keller, Bunker) zurückgelegt, in seltenen Fällen sind über 300 km möglich (HUTTERER et al. 2005).

Das Verbreitungsbild des Mausohrs stellt sich in Sachsen-Anhalt als sehr heterogen dar (OHLENDORF 2006). Wochenstuben sind vor allem aus den südlichen (Saale-Unstrut-Gebiet), in geringerem Maße auch aus den östlichen Landesteilen (Umfeld der Dübener Heide) bekannt. Außerdem gibt es einige wenige Wochenstuben in der weiteren Umgebung von Magdeburg. Die dem FFH-Gebiet nächstgelegene bekannte Wochenstube befand sich in ca. 20 km Entfernung in Coswig/Anhalt (S. HILGENHOFF, mdl. Mitt.), wo sie nach einer mehrjährigen Unterbrechung auch aktuell wieder existiert.

##### Gebietsspezifische Charakteristik

###### Bestand im Gebiet

Die Art wurde von MYOTIS (2011) im Gebiet einmalig durch Netzfang nachgewiesen. Aktuellere Nachweise des Mausohrs liegen nicht vor.

##### Fazit

Aufgrund der hohen Raumansprüche der Art ist bei einem Einzelnachweis von einem Durchzügler auszugehen. Die Art ist nicht im Standarddatenbogen des Gebietes enthalten und sollte auch nicht aufgenommen werden.

#### 4.2.2.8 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

##### Charakteristik der Art

Die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) ist mit einer Gehäusegröße von nur 1,8 x 0,9 mm die kleinste heimische Windelschnecke mit linksgewundenem Gehäuse. Es ist gelblichbraun, schwach glänzend, sehr fein und dicht gestreift. An der Mündung befinden sich



5-6 Zähne. *V. angustior* ist paläarktisch weit verbreitet, jedoch sehr zerstreut. Die Hauptzentren der Verbreitung befinden sich in Mittel- und Ost-Europa, mit nur wenigen, meist küstennahen Populationen in den nördlichen und westlichen Ländern. In Deutschland liegt ein europäisches Verbreitungszentrum, mit deutlichen Häufungen in Süd-, Mittel- und Ost-Deutschland. In Mecklenburg-Vorpommern gilt *V. angustior* stellenweise als häufig. In den westlichen und nordwestlichen Bundesländern wurde die Art bisher nur sehr sporadisch gefunden. EHRMANN (1956) gibt für Deutschland an, dass *V. angustior* „...kaum auf größeren Strecken völlig fehlend“ sei. Da in Deutschland ein Verbreitungszentrum von *V. angustior* liegt, trägt die Bundesrepublik für den Erhalt der Art in der EU eine besondere Verantwortung (COLLING & SCHRÖDER 2003).

„*V. angustior* galt als typische Feuchtwiesenart. Inzwischen weiß man aber, dass sie eine größere Vielfalt von sehr spezialisierten Biotopen besiedeln kann. Kleinseggenriede, Großseggenbestände, dauerfeuchte Wiesen mit geringem Mahdeinfluss und mehr oder weniger ohne Beweidung werden von ihr ebenso bewohnt wie bemooste Steilküsten an der Ostsee, grasige Dünen oder selten sogar offene trockene Wälder.“ (WIESE 2014) „In Sachsen-Anhalt gehört die Schmale Windelschnecke zu den selteneren Arten und wird auch in der historischen Literatur nur von wenigen Fundorten genannt. Die Lage der historischen Nachweisorte bildet im Wesentlichen das Einzugsgebiet ansässiger Sammler ab. Dabei zeigt sich eine Fundorthäufung im Magdeburger Raum, um Haldensleben, Staßfurt und Burg sowie um Halle/S. (REGIUS 1930, 1966; REINHARDT 1874, GOLDFUSS 1900, 1904)“ (KÖRNIG et al 2013)

*V. angustior* kommt als licht- und wärmeliebende Art in nassen bis feuchten, basenhaltigen Offenstandorten mit Sumpf- und Feuchtwiesenvegetation vor. Hier hält sie sich vor allem in der Bodenstreu oder den oberen Bodenschichten auf. Bevorzugt werden von ihr Standorte mit einer solide entwickelten, dauerhaft feuchten Streuschicht, welche allenfalls oberflächlich abtrocknet. Diese Standorte finden sich in Sachsen-Anhalt schwerpunktmäßig auf Niedermoorstandorten und im Verlandungsbereich größerer, natürlicher Seen. Sie ist in der Lage, auch salzbeeinflusste Standorte zu besiedeln, wie das beispielsweise am ehemaligen Salzigen See, an der Salzstelle Hecklingen, am Hackpüffeler See oder an der Salzstelle bei Teutschenthal und Stößwitz der Fall ist. Als hygrophile Art ist die Schmale Windelschnecke an geringe Grundwasserflurabstände gebunden; zunehmende Entwässerungstiefe hat steigenden Einfluss des Regenwassers zur Folge mit der Konsequenz oberflächennaher Versauerung des Standortes, dort kann *V. angustior* als basenholde Art nicht mehr existieren. Eutrophierung wie auch intensive Nutzung und Überstauung des Standortes sind in der Tendenz abträglich, wobei Störungen dieser Art kurzfristig toleriert werden können.

Mit der Stenökologie der Art, die sich in der begrenzten Verbreitung offener Standorte mit mehr oder weniger feuchter Streuschicht und gut gepuffertem Boden ergibt, ist das eng begrenzte Nahrungsspektrum verbunden. Die Windelschnecken sind nicht polyphag wie viele größere, gehäusetragende oder Nacktschnecken, sondern Nahrungsspezialisten. Schon ihre geringe Größe lässt vermuten, dass *V. angustior* nur in der Lage ist, kleinste Nahrungspartikel in Form von Bakterienrasen oder mikroskopisch kleinen Algen aufzunehmen. Diese Biofilme entwickeln sich bevorzugt auf Blattspreiten von Binsen und Seggen, weshalb man die Tiere weidend nach Sommerregen auf den Halmen dieser Pflanzen beobachten kann. Diese besondere Flora entwickelt sich bevorzugt an feuchten, belichteten Stellen der Pflanzen. Diese Ernährungsweise



erklärt die Präferenz für offene, lichtdurchflutete Standorte. Eine direkte Abhängigkeit der Abundanz von *V. angustior* von der Pflanzenhöhe im Habitat konnte dessen ungeachtet an britischen Populationen noch nicht belegt werden (CAMERON 2016).

In KÖRNIG et al. (2013) wird hinsichtlich des erforderlichen Monitorings zwischen der atlantischen und der kontinentalen biogeografischen Region unterschieden. Während das Bundesmonitoring für die Vorkommen von *V. angustior* im kleinen Anteil Sachsen-Anhalts an der atlantischen Region den Totalzensus vorsieht, wird für den Anteil an der kontinentalen Region eine Stichprobeneinheit zugewiesen. Sachsen-Anhalt hat deshalb insgesamt 14 Untersuchungsflächen für das Monitoring vorgesehen; zwei FFH-Gebiete repräsentieren die atlantische, 12 die kontinental beeinflusste biogeografische Region. KÖRNIG gibt 2016 für Sachsen-Anhalt die Häufigkeit landesweit mit selten an, postuliert keine Bestandsveränderung der Art in den letzten 20 Jahren und stuft sie in der Kategorie „gefährdet“ in der Roten Liste Sachsen-Anhalts ein.

Ein Blick auf die Karte der Nachweise/Funde von *V. angustior* im Band „Die Weichtiere (Mollusca) des Landes Sachsen-Anhalt“ (KÖRNIG et al. 2013) offenbart, dass abgesehen von einer Fundorthäufung im Gebiet um Steckby-Lödderitz und dem einzigen Fund an der Schwarzen Elster bei Jessen keine Fundpunkte nördlich des Elbverlaufes zwischen Landesgrenze und der Havelniederung existieren. Dass diese Fehlstellen Kartierungslücken darstellen, also methodisch bedingt sind, wird im vorliegenden Beitrag deutlich. Das FFH-Gebiet Grieboer Bach östlich von Coswig weist Vorkommen auf, daraus ergibt sich die Forderung nach weiteren Kartierungen im Gebiet der Flämingbäche und ihrer Täler. Wie schwer die Suche nach *V. angustior* ist und sich daraus viele der offensichtlichen Fehlstellen im aktuellen Kenntnisstand ableiten lassen, wird deutlich, wenn man die Angaben zu dieser Art bei CLESSIN (1884) nachliest: „Über das ganze Gebiet verbreitet; wegen der Kleinheit des Gehäuses aber schwer zu finden“.

## **Gebietsspezifische Charakteristik**

### Bestand im Gebiet

Anhand vorliegender Erfassung der Vegetationseinheiten und der Biotopstruktur wurden zur Vorbereitung einer Erfassung im Gelände potenziell geeignete Habitate im Mittellauf des Grieboer Bachtals erfasst und dienten einer darauffolgenden ganztägigen Begehung am 1. Juli 2021 als Grundlage gezielter Erhebung. Berücksichtigt wurde hierbei auch der für das Gebiet vorliegende Altnachweis, welcher in räumlicher Nähe zum FFH-Gebiet erfolgte. Diese bislang bekannten Daten wurden im Rahmen eines Projektes des NATURPARK FLÄMING E.V. (2013) erhoben. Die Zielstellung des Projektes war die Wiederherstellung und Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen des Feuchtgrünlandes in und außerhalb von FFH-Gebieten durch geeignete Bewirtschaftung und Pflegemaßnahmen. Als charakteristische Art des Feuchtgrünlandes wurde dabei die Schmale Windelschnecke stichprobenartig dokumentiert.

Die Untersuchung der vorkartierten Teilflächen erfolgte nach COLLING & SCHRÖDER (2003). Die Population wird auf Probeflächen (bei Streuproben: 4 Teilflächen x 0,25 m<sup>2</sup>, alternativ bei



Bodenproben auf streulosen Flächen: 4 Teilflächen x 1/10 m<sup>2</sup>) bewertet, das Habitat auf eine durch Habitatgrenzen abgrenzbare Population (Vorkommen) bezogen. Quantitative Erhebung: Die Populationsdichte wird im vermuteten Habitat der Art auf repräsentativen Teilflächen erhoben. Grundsätzlich ist 1 m<sup>2</sup> zu beproben, der auf 4 Teilflächen verteilt wird. Die krautige Vegetation ist mit einer Schere bis auf den Grund abzuschneiden, die Mooschicht und die aufliegende Streu einschließlich des lockeren Oberbodens (i. d. R. etwa 1 bis max. 2 cm tief) sind komplett abzutragen und zu sieben. Alternativ sind auf streuarmlen/streulosen Nutzflächen zur Erfassung Bodenproben erforderlich. Diese müssen geschlämmt werden und verteilen sich auf 4 Teilflächen zu je 1/10 m<sup>2</sup>. Zur einheitlichen Erfassung ist ein 0,7-mm-Sieb zu verwenden. Alle Individuen unterhalb dieser Maschenweite werden nicht erfasst. Die vier Teilflächen sollten getrennt ausgewählt und ausgewertet werden. Im Rahmen der Bewertung werden die vier Teilflächen addiert. Es muss nicht die exakte Probefläche (1 m<sup>2</sup> bzw. 0,4 m<sup>2</sup>) innerhalb des Monitorings wiederholt aufgesucht werden, bearbeitet werden kann auch eine benachbarte vergleichbar strukturierte Fläche. Pro Untersuchungsfläche sollte jeweils das gleiche Zeitfenster für die Bestandserfassung gewählt werden; die Erfassung sollte in den Sommermonaten erfolgen (optimal ist der Spätsommer, da dann die höchsten Individuenzahlen im Jahresverlauf zu erwarten sind), ist generell aber von Mitte April bis Anfang November durchführbar.

#### Vorkommen/Habitatflächengröße

Die durchgeführten Erfassungen bestätigten die Vermutung des Vorkommens im FFH-Gebiet auf Basis eines Nachweises (NATURPARK FLÄMING E.V. 2013) mit unmittelbarem räumlichem Bezug. Es konnten zwei unmittelbar aneinander angrenzende Habitatflächen (0005\_SWiS & 0006\_SWiS) bestätigt werden. Diese befinden sich auf einer Feuchtwiese innerhalb des Waldkomplexes südlich von Möllensdorf. Weitere, überwiegend bachabwärts gelegene Randbiotope mit reichlich Seggen wurden ebenfalls untersucht, hier gelang kein Nachweis der Art, sodass von einer räumlichen Begrenzung des Vorkommens auszugehen ist. Eine Untergliederung in Teilhabitate erfolgte aufgrund der unterschiedlichen Bewertung der Flächen.

Insgesamt wurden 3 Strichprobeflächen (SPF) angelegt, wobei sich eine davon (SPF 1) im Habitat 0006\_SWiS befindet, die beiden weiteren (SPF 2 & 3) im Habitat 0005\_SWiS. Entlang des Bachlaufes wurden noch drei weitere Stichproben genommen, hier blieb der Nachweis jedoch aus.

### **Bewertung des Erhaltungszustandes**

#### Population

Die Population ist anhand der Individuen pro Stichprobenfläche zu bewerten. Die Resultate sind im Folgenden tabellarisch aufgearbeitet:



**Tabelle 4-11 Übersicht der Stichprobenflächen mit Nachweisen von *V. angustior***

Stichprobenfläche	$\sum$ Gehäuse <i>V. angustior</i>	Bewertung (nach KOBIALKA & COLLING 2006)	Begleitfauna Mollusken
SPF 1 0006_SWiS	19	gut: B	<i>Vertigo substriata</i> 2, <i>Vertigo pygmaea</i> 2, <i>Columella edentula</i> 2, <i>Urticicola umbrosus</i> 3, <i>Carychium minimum</i> 4, <i>Vitrea crystallina</i> 3, <i>Zonitoides nitidus</i> 3
SPF 2 0005_SWiS	3	mittel-bis schlecht: C	<i>Deroceras laeve</i> 3, <i>Arion intermedius</i> 2, <i>Nesovitrea hammonis</i> 3, <i>Nesovitrea petronella</i> 1
SPF 3 0005_SWiS	5	mittel-bis schlecht: C	<i>Vertigo antivertigo</i> 3, <i>Vertigo substriata</i> 2, <i>Columella edentula</i> 1, <i>Vitrea crystallina</i> 1, <i>Perforatella bidentata</i> 2, <i>Vitrina pellucida</i> 2, <i>Oxyloma elegans</i> 2

Habitatqualität

Bei einer dichten,  $\geq 1$  m hohen Vegetation aus Großseggen, Glatthafer, Sumpfdistel, Gilbweiderich und einzelnen Büschen, lockerem, randlich zunehmendem Schilfbestand, hoher Streuauflage und gleichmäßiger Feuchtigkeit im Substrat auf Sand bietet die südliche Habitatfläche (0006\_SWiS) gute bis sehr gute Standortbedingungen. Die Landmollusken-Begleitfauna setzt sich aus standorttypischen Arten zusammen. Große Teilflächen, d. h.  $\geq 50$  % weisen eine gleichmäßige Feuchtigkeit auf, Indiz für fehlende, längere Überstauung ist die Absenz von Wassermollusken. Das Vorkommen von *V. antivertigo*, *V. substriata* und *Perforatella bidentata* im gleichen Habitat ist hervorzuheben, weil auch diese Arten naturnaher Sumpfwiesen und Erlenbrüche anspruchsvoll sind. Die Habitatqualität ist für diese Fläche insgesamt als gut (B) einzustufen.

*V. angustior* kommt im nördlicheren Habitat (0005\_SWiS) in geringer Dichte vor, die Faktoren, die die Habitatqualität entscheidend prägen, sind hinsichtlich Dichte und Wuchshöhe der Vegetation noch ungünstiger. Als Niederungsbach, der den hohen Fläming entwässert, hat sich auch hier feinkörniger Schwemmsand, durchsetzt mit Schluff, abgesetzt. Bei der relativ hohen und gut durchfeuchteten Streuschicht ist eine Austrocknung von Teilflächen mit mehr als 50 %



unwahrscheinlich, zumal sich in den unteren Bultenschichten der Großseggen ausreichend Mikrohabitate mit ausgeglichenem Feuchteregime erkennen lassen. Wie sich allerdings die extrem trockenen Frühlings -und Sommermonate der vergangenen Jahre auf den Bestand der Windelschnecke ausgewirkt haben, kann nur vermutet werden. Eine Nutzung der Feuchtwiesen und Hochstaudenfluren ist erkennbar. Die Begleitfauna ist vor allem bei SPF 6 mit den beiden Windelschnecken *V. antivertigo* und *V. substriata*, der Zahnlosen Windelschnecke (*Columella edentula*) sowie der in den letzten Jahren in Sachsen-Anhalt selten gewordenen Zweizähniigen Laubschnecke (*Perforatella bidentata*) hervorzuheben, weil diese Zönose typisch für relativ naturnahe Erlenbruchwälder und Sumpfwiesen ist. Die Habitatqualität ist hier insgesamt mit C zu bewerten.

#### Beeinträchtigung

Ableitend aus dem beschriebenen Zustand der Habitatbeschaffenheit ergibt sich der für die Art zu hohe und zu dichte Pflanzenbestand, der kaum Merkmale einer nährstoffarmen, naturnahen Sumpfwiese aufweist. Aufgrund der Isolation der Offenlandstandorte unmittelbar am Grieboer Bach ist ein unmittelbarer Nährstoffeintrag von den landwirtschaftlich genutzten Flächen allerdings auszuschließen. Hoher Bedeckungsgrad und hohe vertikale Schlusssdichte machen Belichtung und Erwärmung der unteren Vegetation und oberen Bodenschichten unmöglich. Insgesamt ergeben sich daraus auf beiden Habitatflächen starke Beeinträchtigungen (C). Vom im Gebiet angesiedelten Elbebiber ist keine Gefährdung der Schmalen Windelschnecke zu erwarten. Zwar würde eine dauerhafte Überstauung der Fläche die Population drastisch reduzieren, andererseits ist aufgrund der Flächenbeschaffenheit und der teils hohen Distanz zu Futterquellen nicht mit einer solchen zu rechnen. Zudem zielen die empfohlenen Maßnahmen auf eine Aufwertung des Standortes in qualitativer und auch quantitativer Hinsicht ab. Bei Umsetzung könnten sich die Schnecken im Falle einer Überstauung auf die Bereiche oberhalb der Staulinie zurückziehen.

#### Gesamterhaltungszustand

Der Erhaltungszustand der Art im Gebiet ist insgesamt als mittel bis schlecht (C) zu bewerten.

#### **Kurze verbale Beschreibung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

*Vertigo angustior* gehört als stenöke Landschnecke zu den bundesweit gefährdeten Molluskenarten, die gut gepufferte Feuchtwiesen, Großseggenbestände oder Kleinseggenriede mit mehr oder weniger dauerfeuchtem Bodensubstrat benötigen. Im Ergebnis des Kenntniszuwachses zur Verbreitung und damit auch zur Autökologie dieser Art hat sich herausgestellt, dass *V. angustior* eine größere Vielfalt von speziellen Biotopen zu besiedeln vermag. Die Vorkommen im nordöstlichen Deutschland (atlantische Region) sind stabil, wobei subfossile Funde darauf hindeuten, dass die Art früher wesentlich häufiger war (ZETTLER ET AL. 2006). In Sachsen-Anhalt haben bisher nicht bekannte Fundorte in den letzten Jahren dazu geführt, dass einerseits der Kenntnisstand deutlich erweitert wurde und eine Gefährdung der



Bestände aktuell ausgeschlossen scheint (siehe Verbreitungskarte S. 152 bei KÖRNIG ET AL. 2013), wobei weitere Nachweise bei intensiver Kartierung der nordwestlichen Landesteile mit Sicherheit zu erwarten sind. Während in den norddeutschen Endmoränengebieten und in den Seenplatten noch eine Vielzahl individuenreicher Vorkommen existiert, ist die Situation in Sachsen-Anhalt kritischer. Der hohe Grad der Verinselung bestätigter Vorkommen, die überwiegend kleinflächig und keinesfalls hervorragend sind (deren Habitatqualität und wirkende Beeinträchtigungen durch das "Ampelschema": grün: hervorragend, gelb: guter Erhaltungszustand, rot: Erhaltungszustand mittel-schlecht beschrieben wird) lässt erkennen, dass nur rund 1/4 der insgesamt überhaupt bewerteten Monitoringflächen die Bezeichnung herausragend erfüllen. Unter Berücksichtigung der mittelfristig zu erwartenden Erhöhung der Durchschnittstemperaturen, die eine höhere Verdunstungsrate zur Folge haben, des Weiteren die nach wie vor wirkmächtige intensive Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen und der ungebremst Flächenverbrauch machen die Forderung nach Erhalt/Aufwertung der bekannten Vorkommen zur Notwendigkeit für die nächsten Jahrzehnte, um den Bestand zu sichern.

### Tabellarische Bewertung des Gesamt-Erhaltungszustandes der Art

**Tabelle 4-12 Bewertung des Erhaltungszustandes der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet DE 4041-301**

Erhaltungszustand	Anzahl Teilflächen	Flächengröße (ha)	Anteil an der Vorkommensfläche im FFH-Gebiet (%)	Zielzustand
A	-	-	-	
B	1	0,59	65,6	
C	1	0,31	34,4	
<b>Gesamt: C*</b>	<b>Gesamt: 2</b>	<b>Gesamt: 0,90 ha</b>	<b>Gesamtanteil im FFH-Gebiet: 5,94 %</b>	<b>B</b>

\* Die Fläche des Habitats im Erhaltungszustand C ist augenscheinlich kleiner. Dies ist auf eine Trennung der Fläche an der Grenze des FFH-Gebietes zurückzuführen. Bei Betrachtung der gesamten, im räumlichen Zusammenhang stehenden Habitatfläche ist der überwiegende Anteil im mittel- bis schlechten Erhaltungszustand, daher erfolgt auch die Einschätzung des Gesamterhaltungszustands mit C

### Fazit

Aufgrund eines Altnachweises der Art außerhalb des FFH-Gebietes wurde für die Managementplanung eine Kartierung für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) veranlasst. Hierbei konnte die Art auch erstmals innerhalb des FFH-Gebietes auf zwei Habitatflächen nachgewiesen werden, welche unmittelbar aneinandergrenzen, sich jedoch in ihren Zuständen und somit Bewertungen voneinander unterscheiden. Trotz der besseren Habitatausprägung im südlichen Teil des Vorkommens ist der Erhaltungszustand der Art, insbesondere durch Beeinträchtigungen bedingt, insgesamt als mittel bis schlecht (C) zu bewerten. Es sind geeignete, kontinuierliche Pflegemaßnahmen notwendig, um die Art in den



guten Erhaltungszustand zu überführen. Dabei ist auf einen extensiven Entzug der Biomasse aus den umliegenden Flächen abzielen, diese liegen jedoch teilweise außerhalb des FFH-Gebietes.

### 4.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten nach Anhang IV ist verboten:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Für die genannten Pflanzenarten nach Anhang IV ist verboten:

absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen in der Natur;

Für diese Tier- und Pflanzenarten ist zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

Neben der Mopsfledermaus werden im Standarddatenbogen auch die Anhang-IV-Arten Breitflügel- (*Eptesicus serotinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sowie Abendsegler (*Nyctalus noctula*) aufgeführt. Diese Arten wurden bei der Untersuchung durch MYOTIS (2011) im Gebiet bzw. dessen Umfeld nachgewiesen. Nicht aufgeführt wurde die seinerzeit ebenfalls nachgewiesene Wasserfledermaus (*Myotis daubetonii*). SCHNABEL (2008) und TROST & VOLLMER (2018b) nennen noch weitere Arten, die aber alle außerhalb des Gebietes (teils bis zu 90 m entfernt) nachgewiesen wurden und somit zur Bewertung nicht mit herangezogen werden können.

Ausgehend von der Struktur des Gebietes (schmales, lineares Fließgewässer) und der Lage der damaligen Nachweisorte muss man jedoch davon ausgehen, dass hier nicht zwingend die Fledermausfauna des FFH-Gebietes dokumentiert wurde. Vielmehr handelt es sich um die



Feststellung des Artenspektrums, welches in dem für Fledermäuse deutlich geeigneteren Umfeld des Gebietes aktiv war.

Im Rahmen der aktuellen Managementplanungen waren für das hier betrachtete FFH-Gebiet keine aktuellen Erfassungen von Fledermäusen beauftragt. Die Bearbeitung dieser Artengruppe sollte auf der Basis vorhandener Daten im Rahmen der Grundleistungen erfolgen.

Es wurde eine gezielte Erfassung des Moorfrosches beauftragt.

**Tabelle 4-13 Übersicht der Arten nach Anhang IV der FFH-RL im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“)**

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Bezugsfläche(n) (BioLRT)	Quellennachweis	Habitatmerkmale/-strukturen
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>		SDB	flache Tümpel, Kleinweiher und Altwässer sowie die Randzonen von Mooren
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		SDB	gebäudebewohnend, Nahrungssuche entlang linearer Strukturen, ortstreu
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		SDB	nahezu ausschließlich Baumquartiere im Sommer mit häufigen Quartierwechseln, oft weite Strecken zwischen Sommer- und Winterquartier
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		SDB	Jagd in Ortschaften und deren Umfeld; Quartiere bevorzugt im urbanen Bereich, aber auch Wald- und Gewässerränder

### 4.3.1 Moorfrosch (*Rana arvalis*)

#### Charakteristik der Art

Der Moorfrosch (*Rana arvalis*) ist vor allem in Auengebieten sowie in Sumpf- und Wiesenhabitaten zu finden. Typische Laichgewässer sind flache Tümpel, Kleinweiher und Altwässer sowie die Randzonen von Mooren. Im Land Sachsen-Anhalt kommen stabile Bestände im Osten und Norden, insbesondere in den Flussauen von Elbe, Mulde, Saale und Schwarzer Elster vor. Die konzentrierte Fortpflanzungszeit erstreckt sich von März bis Anfang April (GROSSE & SEYRING 2015).



Nach ZUPPKE, U. & J. BERG (2019) befindet sich der Verbreitungsschwerpunkt der Art in der Region in den Flussauen von Elbe und Schwarzer Elster. Die Art ist dabei nicht ausschließlich auf Moore oder vergleichbare Standorte beschränkt. So werden auch Ackerstandorte in Sachsen-Anhalt häufig besiedelt (GROSSE & SEYRING 2015).

### **Vorkommen im Gebiet / Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Im Rahmen der aktuellen Managementplanung wurde die Erfassung des Moorfrosches als wertgebende Anhang-IV-Art für das Gebiet beauftragt. Entsprechend der Leistungsbeschreibung wurden für die Erfassung des Moorfrosches im Vorfeld insgesamt 2 potenziell geeignete Gewässer für die Beprobung ausgewählt und mit dem LAU abgestimmt.

Soweit möglich sollte eine Bewertung der Habitatqualität erfolgen. Als Grundlage für die Kartier- und Bewertungsschema dienten die Vorgaben des BfN und BLAK zur „Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring“ – 2. Überarbeitung 2017. Davon abweichend sollten hierzu 3 Begehungen zwischen März und Anfang Mai durchgeführt werden. Die Begehungen erfolgten am 06.04., 15.04. und 13.05.2020.

Es wurden keine Amphibien nachgewiesen. Einzig ca. 20 Erdkröten konnten in einem Stillgewässer ca. 300 m nördlich von Möllensdorf erfasst werden. Dieses Gewässer befindet sich außerhalb des FFH-Gebietes. Innerhalb des eigentlichen FFH-Gebietes, mit einem Charakter eines Fließgewässers, konnten keine Amphibien nachgewiesen werden. Frühere Nachweise des Moorfrosches wurden in Überschwemmungsbereichen am Rand des Grieboer Baches erzielt.

### **Bewertung der Habitatqualität**

Laut Leistungsbeschreibung sollte soweit möglich die Habitatqualität bewertet werden. Vom Moorfrosch konnte im Erfassungszeitraum 2020 kein aktueller Artnachweis erbracht werden. Somit wurde auf eine Bewertung der Habitatqualitäten verzichtet. Es ist davon auszugehen, dass die Art auch weiterhin im Gebiet vorkommt. Hierbei ist von einer geringen Bestandsdichte auszugehen. Potenzielle Habitate waren zum Zeitpunkt der Erfassung nicht vorhanden. Eine Verfügbarkeit an Laichgewässern ist nur bei ausreichend hohen Wasserständen oder im Falle einer umfangreichen Anstauung durch Biber verfügbar.

### **Beeinträchtigung/Gefährdungen/Zukunftsaussichten**

Bei ausreichend hohen Wasserständen können sich in einzelnen offenen Randbereichen günstige Habitatbedingungen entwickeln. Eine erfolgreiche Reproduktion ist abhängig von der Konstanz und Dauer sich entwickelter Kleinstgewässer im Zuge höherer Wasserstände. Es ist zu vermuten, dass sich bei klimatischen Veränderungen mit Trockenphasen günstige Gewässerhabitate nur selten entwickeln werden. Häufig befinden sich günstigere Gewässerstrukturen außerhalb des FFH-Gebietes.



Es wird eingeschätzt, dass sich der Moorfrosch bei stabilen Wasserständen langfristig auf niedrigem Bestandsniveau halten wird.

#### 4.3.2 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

##### Charakteristik der Art

Diese gebäudebewohnende Art tritt in Deutschland regelmäßig, aber nicht in hohen Dichten vor allem im Umfeld menschlicher Siedlungen auf. Die Wochenstubenquartiere befinden sich obligat in Gebäuden. Insgesamt scheint die Breitflügelfledermaus im Norden (noch) häufiger zu sein als im Süden. In Sachsen-Anhalt wurde die Art als verbreitet eingestuft (HOFMANN et al. 2016), wobei aber aktuelle Daten fehlen (vgl. TROST & VOLLMER 2018).

Die Nahrungssuche erfolgt entlang von linearen Strukturen, aber auch im freien Luftraum und z. T. auch direkt auf dem Boden (Wiesen). Als Winterquartiere können Höhlen, Stollen, Keller, tiefen Balkenkehlen, Holzstapel u. ä. fungieren (DIETZ & KIEFER 2014). Es sind kaum größere saisonale Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier bekannt (STEFFENS et al. 2004).

##### Bestand im Gebiet

Neben älteren Detektornachweisen von SCHNABEL (2008) aus dem Umfeld konnte direkt aus dem Gebiet lediglich ein akustischer Nachweis aus der Untersuchung von MYOTIS (2011) recherchiert werden. Auf diesen bezieht sich auch die Angabe bei TROST & VOLLMER (2018).

Das Vorkommen der Art im FFH-Gebiet ist somit sehr fraglich. Bei der engen Bindung der Art an menschliche Bauwerke ist auf Grund der Gebietsstruktur und dem daraus resultierenden Fehlen von Quartiermöglichkeiten auch nicht mit dem Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zu rechnen.

##### Fazit

Aufgrund der aufgeführten Gründe ist für die Breitflügelfledermaus kein signifikantes Vorkommen innerhalb des Gebietes zu erkennen. Die Angaben zur Art im Standarddatenbogen sollten daher auf lediglich einwandernde und unbeständige Tiere reduziert werden.



### 4.3.3 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

#### Charakteristik der Art

Die Art ist in ganz Deutschland verbreitet, wobei die Reproduktionszentren im Nordosten des Landes liegen (BLOHM & HEISE in TEUBNER et al. 2008). Reproduktionsnachweise stammen vor allem aus den nördlichen und östlichen Teilen Deutschlands (Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg), in letzter Zeit aber auch zunehmend aus Sachsen-Anhalt. Hier konnte die Art in allen Teilen des Landes nachgewiesen werden. Die große Zahl der bei TROST & VOLLMER (2018) dargestellten Funde täuscht jedoch etwas, da die Art vor allem während der Zugzeiten (und dann oft mittels Detektor) häufig registriert wird. Die Fortpflanzungsnachweise konzentrieren sich vor allem auf den Nordosten Sachsen-Anhalts.

Als Sommerquartier (Wochenstuben und Paarungsquartiere) nutzt die Art fast ausschließlich Baumquartiere bzw. Fledermauskästen (typische „Baumfledermaus“ - MESCHÉDE & HELLER 2000). Charakteristisch bei der Nutzung von Baumhöhlen sind häufige Quartierwechsel, die z. T. über mehrere Kilometer erfolgen können.

Als Nahrung erbeutet der Abendsegler größere Fluginsekten relativ hoch (z. T. über 50 m) im freien Luftraum sowohl über Wald als auch über Grün- und Ackerland und vor allem großen Stillgewässern (MESCHÉDE & HELLER 2000). Für den Abendsegler sind ausgedehnte Wanderungen zwischen Sommer- und Winterlebensräumen typisch (z. T. über mehrere hundert Kilometer in Richtung Südwest, STEFFENS et al. 2004, HUTTERER et al. 2005). In den letzten Jahren verstärkt sich jedoch die Tendenz zur Überwinterung im Umfeld der Sommerlebensräume, wobei aber noch unklar ist, ob es sich bei den Überwinterern um einheimische oder zugewanderte Tiere handelt. Überwinterer werden v. a. in alten hohlen Bäumen bzw. entsprechenden künstlichen Ersatzquartieren (Winterkästen) gefunden. Zudem liegen Einzelfunde winterschlafender Abendsegler aus Gebäuden vor (eigene Daten T. HOFMANN).

#### Bestand im Gebiet

Zum Bestand der Art innerhalb des FFH-Gebietes sind keine Aussagen möglich. Sowohl Schnabel (2008) als auch Myotis (2011) erwähnen lediglich einzelne Nachweise mittels Detektor, sodass keine weiterführenden Aussagen getroffen werden konnten.

Weder auf der Grundlage der Altdaten noch der Ergebnisse der aktuellen Untersuchungen ist ein Vorkommen der Art im FFH-Gebiet zu belegen. Es ist lediglich zu vermuten, dass das Gebiet zumindest abschnittsweise als Nahrungshabitat genutzt wird, in den meisten Fällen handelt es sich aber um Überflüge ohne Bezug zum Gebiet. Quartiere sind auf Grund fehlender Quartierstrukturen nicht zu erwarten (vgl. auch MYOTIS 2011).



## Fazit

Die oben genannten Einschränkungen belegen, dass aus den Nachweisen kein signifikantes Vorkommen der Art abzuleiten ist. Die Angaben zur Art im Standarddatenbogen sollten daher auf lediglich einwandernde und unbeständige Tiere reduziert werden.

### 4.3.4 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

#### Charakteristik der Art

Die beiden Schwesterarten Mücken- und Zwergfledermaus wurden erst um die Jahrtausendwende sicher als eigene Arten erkannt (HÄUSSLER et al. 2000). Demzufolge ist es heute schwierig, ältere Ergebnisse, die unter dem seinerzeit noch beide Arten betreffenden Namen „Zwergfledermaus“ erhoben wurden, richtig zuzuordnen.

Die Zwergfledermaus ist bei der Jagd im Gegensatz zu ihrer Schwesterart häufiger in Ortschaften und deren Umfeld anzutreffen (DIETZ & KIEFER 2014), frequentiert aber auch v. a. Randbereiche von Wäldern und Gewässern. Sommer- bzw. Wochenstubenquartiere der Zwergfledermaus finden sich bevorzugt im urbanen Bereich (in Spaltenräumen an Gebäuden, hinter Verkleidungen u. ä.), während im Winter sowohl oberirdische Quartiere (ebenfalls an Gebäuden) aber auch unterirdische Räume (z. B. Keller) genutzt werden (DIETZ & KIEFER I. c.). Oft liegen die saisonal genutzten Quartiere nur bis 20 km auseinander.

Nach Untersuchungen von NICHOLLS & RACEY (2006) gehen sich Zwerg- und Mückenfledermaus bei der Nahrungswahl und -suche aus dem Wege. Die Zwergfledermaus jagt entlang von Waldrändern oder Hecken nach Beutetieren (Dipteren), welche durchschnittlich etwas größer sind als die der Schwesterart.

Die Verbreitungsschwerpunkte der Art liegen nach derzeitigem Kenntnisstand (mangelnde Verwertbarkeit alter Daten, siehe oben) im Norden und Süden des Landes, einschließlich des Harzes. In der Börde und den Flussauen ist sie seltener, wobei hier die Mückenfledermaus dominiert (TROST & VOLLMER 2018a).

#### Bestand im Gebiet

Es liegen nur wenige Altdaten zum Vorkommen der Art im FFH-Gebiet (oder dessen Umfeld) vor (SCHNABEL 2008, MYOTIS 2011). Es ist nicht auszuschließen, dass das Gebiet zumindest abschnittsweise (z. B. im Bereich der Biberstau) als Nahrungshabitat genutzt wird. Quartiere sind in den Ortslagen zu erwarten, auf Grund fehlender Quartierstrukturen (Gebäude) für das FFH-Gebiet aber auf jeden Fall auszuschließen.



## Fazit

Für die Art ist kein signifikantes Vorkommen im Gebiet belegbar. Die Angaben zur Art im Standarddatenbogen sollten daher auf lediglich einwandernde und unbeständige Tiere reduziert werden.

## 4.4 Landschaftselemente mit ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen

Bedeutende Landschaftselemente sind nach Artikel 10 der FFH-Richtlinie „lineare, fortlaufenden Struktur (z. B. Flüsse mit ihren Ufern oder herkömmlichen Feldrainen) oder ihrer Vernetzungsfunktion (z.B. Teiche oder Gehölze) für die Wanderung, die geographische Verbreitung und den genetischen Austausch wildlebender Arten wesentlich sind.“ Diese sind gemäß FFH-RL g zu fördern und zu erhalten, um eine Vernetzung zwischen geeigneten Lebensräumen zu erhalten und sind daher Teil des Biotopverbundsystems nach §21 BNatSchG.

Zur Umsetzung des Artikel 10 fand vom 09. bis 13. 05. 2005 ein internationaler Workshop statt. Dieser wurde in einem Beitrag von SSYMANK et al. (2006) aufgearbeitet. Darin wird festgehalten: „Art. 10 der FFH-Richtlinie bezieht sich auf die Förderung „verbindender Landschaftselemente“ unter Berücksichtigung von funktionalen Aspekten der Kohärenz wie z.B. Wanderungen, Ausbreitungen und Grenzaustausch über das Netz der gemeldeten Natura 2000-Gebiete hinaus.“ In Deutschland wird der Aufforderung, zur Förderung verbindender Landschaftselemente durch die seit 2002 erfolgte gesetzliche Verpflichtung des Biotopverbundsystems (§§ 20 und 21 BNatSchG) weitestgehend entsprochen.

Weitere Hinweise für die Etablierung von Verbundsystemen wurden in der Richtlinie zur Umsetzung von Artikel 3 und 10 der FFH-Richtlinie vom Institut für Europäische Umweltpolitik aufgestellt (KETTUNEN et al. 2007), dabei wird insbesondere auch auf negative Effekte von Leitelementen eingegangen, darunter Förderung der Verbreitung von Prädatoren, fremdländischen Arten und Krankheiten.

Im Umfeld des Fließgewässerlaufs vom Grieboer Bach gibt es keine Biotope, welche gesondert als Landschaftselemente im Biotopverbundsystem zu betrachten sind. Strukturelemente, welche die erwähnten Funktionen für Schutz und den genetischen Austausch innerhalb des FFH-Gebietes erfüllen, werden durch den Status als FFH-Gebiet, bzw. konkreter als LRT, Habitat oder geschütztes Biotop in ihrer Bedeutung ausreichend berücksichtigt.



## 5. Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung

### 5.1 Sonstige wertgebende Biotope

Tabelle 5-1 Übersicht der sonstigen wertgebenden Biotope im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“)

Biotopcode	Biotopbezeichnung	Schutzstatus/ Rote-Liste-Status (SCHUBOTH & FIEDLER, 2020)	Flächengröße (ha)
WAA	Erlenbruch nährstoffreicher Standorte	Rote Liste (LSA) 2 <u>geschützt nach § 30 BNatSchG</u>	0,410
XGX	Mischbestand Laub- Nadelholz, überwiegend heimische Arten	Großflächige, vitale Mischwaldbestände aus überwiegend heimischen Baumarten	4,100
HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend einheimischen Arten	Rote Liste (LSA) 3	0,020
HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	Rote Liste (LSA) 3 Entlang von Wegen geschützt nach § 21 NatSchG LSA, im FFH-Gebiet in dieser Form nicht vorhanden, Bestände bachbegleitend	0,134
FBE	Naturnaher Bach ohne Arten des FFH- Fließgewässers	Rote Liste (LSA) 3 <u>geschützt nach § 30 BNatSchG</u>  Habitatfunktion für wertgebende Fischarten, Biber sowie Fischotter	0,138
NLA	Schilf-Landröhricht	<u>geschützt nach § 30 BNatSchG</u>	0,072
NSD	Seggenried	Rote Liste (LSA) 3 <u>geschützt nach § 30 BNatSchG</u>  Habitatfunktion für Schmale Windelschnecke	0,089
NUY	Sonstige feuchte Hochstaudenflur, Dominanzbestände heimischer nitrophiler Arten (sofern nicht 6430)	<u>geschützt nach § 30 BNatSchG</u> in Ausprägung als Teil der uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation von Binnengewässern	0,180
GMA	Mesophiles Grünland (sofern nicht 6510)	Rote Liste (LSA) 3	0,035



### Wälder

Neben den als LRT eingestuften Beständen zählen die Erlenbruchwälder (WAA) zu den wertgebenden Wald-Biotopen im FFH-Gebiet. Weiterhin nehmen Mischbestände aus überwiegend heimischen Arten (XGX) einen großen Anteil am Gesamtgebiet ein. Hauptbaumarten sind Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Rot-Eiche (*Quercus rubra*). Der Unterstand aus Haselnuss (*Corylus avellana*), Echtem Faulbaum (*Frangula alnus*), Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) ist häufig flächig ausgeprägt, wobei die neophytische Späte Traubenkirsche eine der Hauptbeeinträchtigungen der Waldbestände darstellt.

### Gehölze

Im FFH-Gebiet wurden Baumgruppen (HEC) bzw. Baumreihen (HRB) erfasst. Hierbei handelt es sich um standorttypische Gehölze, welche nicht den Kriterien eines Waldbestandes bzw. LRT entsprechen. Sie treten als Begleitbiotope entlang des Grieboer Baches bzw. dessen Uferstrukturen auf und sind daher nur begleitende, untergeordnete Elemente. Aufgrund der Ähnlichkeit in der Artzusammensetzung zu den umliegenden Wäldern, gelten auch dieselben Gefährdungsgründe und Zustandsbeschreibungen.

### Gewässer

An kleinen, überwiegend siedlungsnahen Gewässerabschnitten erreicht der Grieboer Bach nicht die Mindestanforderungen für eine Klassifizierung als LRT 3260. Grund hierfür ist eine zu starke Beschattung, welche eine Ausprägung des notwendigen Arteninventars verhindert. Jedoch unterliegen auch diese Abschnitte als naturnahe Fließgewässerstrukturen (FBE) unabhängig vom nicht vorhandenen LRT-Status dem gesetzlichen Biotopschutz.

### Röhrichte, Sümpfe und Staudenfluren

Bachbegleitend sind Feuchtbiotope in Form von Seggenried (NSD), Schilfröhricht (NLA) und feuchter, nitrophiler Staudenfluren (NUY) ausgeprägt. Diese sind Teil der naturnahen Ufervegetation des Fließgewässers und somit gesetzlich geschützte Biotope. Ihre Existenz ist an den intakten Zustand des Gewässers und des allgemeinen Wasserhaushalts gebunden.

### Grünland

Grünland spielt nur eine äußerst marginale Rolle im FFH-Gebiet. Hierbei handelt es sich um Randbereiche von Wiesen, welche aufgrund des 5 Meter breiten Schutzbereiches um das LRT-Gewässer, mit in den Planungsraum des FFH-Gebietes fallen. Neben mesophilem Grünland (GMA) betrifft dies auch eine Fläche des LRT 6510, insgesamt liegt die Flächengröße von Grünland lediglich bei 450 m<sup>2</sup>.



## 5.2 Flora

**Tabelle 5-2 Sonstige wertgebende floristische Arten im FFH-Gebiet DE 4041-301 (FFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“)\***

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL LSA	BartSchV, besonders geschützt, streng geschützt	Verantwortungsarten LSA* und D**	Quellennachweis
Sand-Grasnelke	<i>Armeria maritima subsp. elongata</i>	V	-	b		zerstreut
Sumpf-Dotterblume	<i>Caltha palustris</i>	V	V			Kartierung 2019
Grau-Segge	<i>Carex canescens</i>	-	3			Zerstreut, zuletzt 2010
Steif-Segge	<i>Carex elata</i>	-	3			„Bibersee“, zuletzt 2006
Hirse-Segge	<i>Carex panicea</i>	V	3			Zerstreut, zuletzt 2012
Mittlerer Lerchensporn	<i>Corydalis intermedia</i>	-	-		! (B)	zerstreut
Sumpf-Pippau	<i>Crepis paludosa</i>	-	V			Kartierung 2019
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis</i>	-	-	b		Nahe Pfeffermühle/Möllensdorf, zuletzt 2004
Karhäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>	V	-	b		zerstreut
Heide-Nelke	<i>Dianthus deltoides</i>	V	-	b		zerstreut
Sumpf-Weidenröschen	<i>Epilobium palustre</i>	V	V			zerstreut
Sumpf-Ständelwurz	<i>Epipactis palustris</i>					„unabsichtlich eingeschleppt“ (zuletzt 2005, Korschefsky)
Bunter Schachtelhalm	<i>Equisetum variegatum</i>	2	1			Tonstich Möllensdorf, zuletzt 2005 (Meysel)
Süße Wolfsmilch	<i>Euphorbia dulcis</i>	-	3			zerstreut
Gewöhnliches Schneeglöckchen	<i>Galanthus nivalis</i>	-	-	b		Nachweis 2020 (spontanes Vorkommen nichtheimischer Provinienz)
Haar-Ginster	<i>Genista pilosa</i>	V	3			Ostrand Badeteich Möllensdorf, zuletzt 2000 (Ziesche)



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL LSA	BArtSchV, besonders geschützt, streng geschützt	Verantwortungsarten LSA* und D**	Quellennachweis
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>	3	-			zerstreut
Sumpf-Platterbse	<i>Lathyrus palustris</i>	3	2	b		„Bibersee“ am Grieboer Bach (nur 1998)
Wasser-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	-	-	b		zerstreut
Kuckucks-Lichtnelke	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	-	3			zerstreut
Strauß-Gilbweiderich	<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	V	3			Im Gebiet oder unmittelbar angrenzend, zuletzt 2004
Alpen-Laichkraut	<i>Potamogeton alpinus</i>	3	3			Zuletzt 2004
Hohe Primel	<i>Primula elatior</i>	-	-	b		Kartierung 2019, regelmäßig, eventuell Verwechslung mit <i>Primula veris</i>
Knöllchen-Steinbrech	<i>Saxifraga granulata</i>	-	-	b		vereinzelt
Geflügelte Braunwurz	<i>Scrophularia umbrosa</i>	-	V			Kartierung 2019
Sumpffarn	<i>Thelypteris palustris</i>	V	3			Südlich Pülzig, zerstreut (zuletzt 2012)
Kleiner Baldrian	<i>Valeriana dioica</i>	-	3			Südlich Pülzig, zerstreut (zuletzt 2012)
Eisenkraut	<i>Verbena officinalis</i>	-	3			„Bibersee“ am Grieboer Bach (nur 1998)
Sumpf-Veilchen	<i>Viola palustris</i>	-	3			Zerstreut, zuletzt 2004
Salz-Teichfaden	<i>Zannichellia palustris</i>	-	3			„Bibersee“ am Grieboer Bach (nur 1998)

Bemerkungen:

\* Die Vorkommensnachweise können auch aus der unmittelbaren Umgebung des nahezu vollständig linienhaften FFH-Gebietes stammen. Schlussfolgerungen auf Zunahme- oder Rückgangstendenzen sind damit nicht möglich.

RL D: Rote Liste Deutschland (BFN 2018)

RL LSA: Rote Liste Sachsen-Anhalt (FRANK et al. 2020)

BArtSchV: (b) besonders geschützte Art / (s) streng geschützte Art

Verantwortung: Verantwortungsarten LSA (L) und Bund (B) (vgl. <https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/arten-und-biotopschutz/liste-der-verantwortungsarten/>) und Deutschlands (vgl. <http://biologischevielfalt.bfn.de/verantwortungsarten.html>, LUDWIG et al. 2007)

Quellen: wenn nicht anders angegeben: Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt, Stand 2021 (bei besonders bemerkenswerten Arten wurden Finder mit angegeben)



Die LRT-Kartierung, von welcher die aktuellen Nachweise stammen, wurde von Mitarbeitern des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2019) durchgeführt. Eine eigene Kartierung im Rahmen der Managementplan-Erstellung erfolgte nicht. Welche von den 2019 nicht nachgewiesenen, früher jedoch nach der Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt (Stand 2021) vorhandenen Arten wirklich in dem fast ausschließlich linienhaften FFH-Gebiet vorkamen, ist schwer einzuschätzen. Damit bleibt offen, ob der Nichtnachweis dieser Arten in der jüngsten Kartierung auf Landschaftsveränderungen oder methodische Ursachen zurückzuführen ist.

In den feuchten und moorigen bachnahen Wäldern und Staudenfluren sind Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*), Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) und Geflügelte Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*) während der LRT-Kartierung nachgewiesen worden. Mehrere Nachweise der Hohen Primel (*Primula elatior*) könnten auf eine Verwechslung mit der Wiesen-Primel (*Primula veris*) zurückzuführen sein. Älteren Datums in den gleichen Biotopen sind die Vorkommen im FFH-Gebiet oder in dessen unmittelbarer Umgebung von Grau-Segge (*Carex canescens*, 2010), Steif-Segge (*Carex elata*, 2006), Hirse-Segge (*Carex panicea*, 2012), Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsiflora*, 2004), Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*, 2004), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*, 2012), Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*, 2012) und Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*, 2004). In Klammern sind die letzten Fundmeldungen angegeben.

An wertgebenden Waldarten wurden weiterhin Mittlerer Lerchensporn (*Corydalis intermedia*) und Süße Wolfsmilch (*Euphorbia dulcis*) während der Kartierung 2019 gefunden.

Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) ist vermutlich als Relikt früherer Grünlandnutzung verblieben. Das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*, 2004) könnte in benachbarten Feuchtwiesen noch vorkommen.

Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Haar-Ginster (*Genista pilosa*, 2000) und Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) könnten in lichtreichen Säumen oder in der unmittelbaren Umgebung des FFH-Gebietes vorkommen oder vorgekommen sein. Insbesondere der Haar-Ginster (*Genista pilosa*) stellt eine regionale Besonderheit dar. Der damalige Nachweis stammt jedoch vermutlich von knapp außerhalb des FFH-Gebietes.

An bemerkenswerten Fließgewässerarten wurde das Alpen-Laichkraut (*Potamogeton alpinus*, 2004) in Bachabschnitten nachgewiesen.



## 5.3 Fauna

**Tabelle 5-3 Sonstige wertgebende Arten im FFH-Gebiet Gebiet DE 4041-301 (FFH0065LSA „Grieboer Bach östlich Coswig“)**

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL LSA	BArtSchV, besonders geschützt, streng geschützt	Verantwortungsarten LSA* und D**	VSch-RL	Quellennachweis
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>		V	b			Nachweis bei der Amphibienerfassung für den MMP
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>		V	b			SDB
Langtasterwasserkäfer	<i>Hydraena pygmaea</i>		2				MZB-Erhebung LHW
	<i>Baetis niger</i>		3				MZB-Erhebung LHW
	<i>Habrophlebia lauta</i>		3				MZB-Erhebung LHW
Moderlieschen	<i>Leucaspis delineatus</i>	V	3				SDB
Bachforelle	<i>Salmo trutta</i>						SDB; WINART-Datenbank LAU
Baummartener	<i>Martes martes</i>	V	2				WINART-Datenbank LAU
Große Erbsenmuschel	<i>Pisidium amnicum</i>	2					MZB-Erhebung LHW
Blaügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>		*	b			MZB-Erhebung LHW
Zweigestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster boltonii</i>		*	b			MZB-Erhebung LHW
	<i>Nemoura dubitans</i>		3				MZB-Erhebung LHW
	<i>Lepidostoma basale</i>	*	3				MZB-Erhebung LHW
	<i>Parachiona picicornis</i>	V	2				MZB-Erhebung LHW
	<i>Sericostoma schneideri</i>	*	2				MZB-Erhebung LHW
	<i>Silo pallipes</i>	*	2				MZB-Erhebung LHW



### Amphibien

Im Standarddatenbogen sind für das FFH-Gebiet Erdkröte und Grasfrosch aufgeführt. Beide Arten sind nach nationalem Gesetz besonders geschützt.

Während der durchgeführten Amphibienuntersuchung gelang kein Nachweis der Arten im Gebiet. Zum Betrachtungszeitraum konnte ebenso kein geeignetes Reproduktionsgewässer ermittelt werden. Nachweise zur Erdkröte gelangen nur in einem deutlich außerhalb des FFH-Gebietes befindlichen Gewässer, ca. 300 m nördlich von Möllensdorf. Das Vorkommen der Arten innerhalb des FFH-Gebietes hängt von temporären Strukturen ab, wie sie sich in überfluteten Randbereichen oder Biberseen ausbilden können. Es ist davon auszugehen, dass bei hohen Wasserständen sporadisch vereinzelt, temporäre Reproduktionsgewässer entstehen, welche von den Arten genutzt werden. Eine kontinuierliche Besiedlung durch eine stabile Population innerhalb des FFH-Gebietes ist jedoch aufgrund seines linienhaften Charakters nicht gegeben.

### Fische

Im Standarddatenbogen zum Gebiet sind neben den FFH-relevanten Arten das Moderlieschen und die Bachforelle geführt. Sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Habitatansprüche deutlich voneinander. Während die Bachforelle als namensgebende Art der Forellenregion kalte, schnellfließende Gewässerabschnitte benötigt, besiedelt das Moderlieschen stehende oder schwach strömende Bereiche und gilt als Pionierart von neu entstehenden Kleingewässern (KAMMERAD et al. 2012). Geeignete Strukturen werden im Grieboer Bach durch Biberstau geschaffen.

### Säugetiere

Für das FFH-Gebiet liegen Nachweise für den Baummarder (*Martes martes*) vor. Er ist im Anhang V der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit eine Art „von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können“. Zusätzlich wird er in der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt mit der Kategorie 2 (stark gefährdet) geführt.

Die Art lebt zurückgezogen und ist dämmerungs- und nachtaktiv. Baummarder sind überwiegend Einzelgänger mit großen Revieren von 300 bis 500 ha (GÖRNER & HACKETHAL 1987). Neben Wäldern werden auch Parkanlagen und lockere Gehölzbestände besiedelt. Aufgrund der heimlichen Lebensweise sind Aussagen zu konkreten, regionalen Bestandsgrößen nur schwer möglich (ZUPPKE & BERG 2017).

Es gibt nur wenige natürliche Feinde, darunter insbesondere Greifvögel und größere Räuber. Baummarder teilen sich das Nahrungsspektrum mit dem Waschbären, welcher durch seine stete Ausbreitung ein nicht unerheblicher Nahrungskonkurrent ist. Durch die Erbeutung von Eiern und seltener Prädation von Hühnern durch Marder entstehen Konflikte mit anthropogener Tierhaltung. Ein wesentlicher Nahrungsbestandteil sind Insekten und Nagetiere (POŚLUŚZNY et



al. 2007), sodass die Tiere einer erhöhten Pestizidbelastung ausgesetzt sind. Als Hauptgefährdung gelten allerdings die Fragmentierung von Lebensräumen sowie der Straßenverkehr (GÖRNER & HACKETHAL 1987).

### Makrozoobenthos

Vom LHW wurden Datenreihen zur Erfassung des Makrozoobenthos übermittelt, welche im Zuge der Kontrollen nach Anforderungen der WRRL erhoben werden (HOHMANN, schriftl. Mitteilung 11.02.2021). Diesen Unterlagen ist eine hohe Artenzahl im Grieboer Bach zu entnehmen. Insbesondere für die Gruppe der Steinfliegen (Plecoptera) besitzt der Fläming eine überregionale Bedeutung (HOHMANN 2000). Einige seltene Arten weisen hier ihr einziges Vorkommen in Sachsen-Anhalt auf, wobei der Grieboer Bach aufgrund seiner Naturnähe und Wasserqualität zu den wertvollsten Gewässern zählt.

Der aktuelle, gute Kenntnisstand geht auf langjährige Erhebungen zurück (ALBRECHT 1953). Für das FFH-Gebiet sind mehrere seltene Arten aus verschiedenen systematischen Taxa bekannt, wobei einige in den Roten Listen geführt werden.

Es wurde festgestellt, dass verschiedene, insbesondere rheophile Arten eine rückläufige Tendenz aufweisen. Als Hauptursache hierfür ist im Grieboer Bach die Anstauung durch den Elbe-Biber zu nennen, welche zu einer großflächigen Habitatveränderung führt und somit einen naturschutzinternen Konflikt darstellt. Weitere Einflüsse entstehen durch Einträge von Sand oder Eisenocker. Der Schutz sensibler Arten kann im Gebiet nur über den Biotopschutz erfolgen und ist daher Teil des Leitbildes zum Erhalt des Grieboer Baches als naturnahes, ökologisch intaktes Fließgewässer.

## **5.4 Invasive gebietsfremde Arten von unionsweiter Bedeutung**

Seit 01.11.2015 regelt die EU-Verordnung Nr. 1143/2014 die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten. Solche Arten sind in der Liste der invasiven gebietsfremden Arten von unionsweiter Bedeutung (Unionsliste) erfasst. Diese wurde am 13. 07. 2016 erstmalig veröffentlicht und seitdem regelmäßig ergänzt (NEHRING & SKOWRONEK 2020).

Als im Gebiet bekannte Art mit aktuellen Nachweisen kommt Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) vor. Weiterhin sind Waschbär (*Procyon lotor*), Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*), Bisamratte (*Ondatra zibethicus*), Nutria (*Myocastor coypus*) und Mink (*Neovison vison*) zumindest temporär zu erwarten.

Im Gebiet kommen zudem weitere Arten der Grauen Liste (Handlungsliste) nach NEHRING et al. 2013 vor. Diese Listenkategorie enthält jene gebietsfremden Arten, für die begründete Annahmen vorliegen, dass sie entweder heimische Arten direkt gefährden oder Lebensräume



so verändern, dass dies (indirekt) heimische Arten gefährdet. Die negativen Auswirkungen sind auf Grund eines ungenügenden Wissensstandes derzeit nicht endgültig zu beurteilen, aber ausreichend, um (lokale) Maßnahmen zu begründen. Beispiele sind Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) oder Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia sachalinensis*)



## 6. Beeinträchtigung und Konflikte

### 6.1 Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Aufgrund der ausgesprochenen Naturnähe des Gebietes gibt es relativ wenige nutzungsbezogene Gefährdungen und Beeinträchtigungen.

Diese ergeben sich aus der Nutzung des **Forellenteichs** bei Möllensdorf, welcher im Nebenschluss an das Fließgewässersystem des Grieboer Baches angebunden ist. Er führt zu einer Erwärmung und Verlangsamung des sonst kühlen, rasch fließenden Baches. Zusätzlich fördert er Verdunstung.

Eine Veränderung der Bewirtschaftung durch eine intensivere Karpfenhaltung würde bei Zufütterung zu erhöhtem Nährstoffeintrag in das Fließgewässersystem führen. Zusätzlich wird das von Cypriniden aufgewühlte Bodensubstrat mit der Strömung abtransportiert und lagert sich im Unterlauf, beispielsweise an Biberstauen ab. Hier überlagert es Kleinstrukturen und fördert die Eutrophierung. Eine solche Bewirtschaftungsform ist nach mündlicher Auskunft des Betreibers allerdings nicht vorgesehen. Zeitgleich wirkt er als Sandfang und somit in gewisser Weise als Nährstoffsенке, was seinen negativen Einfluss auf das Fließgewässer weiter relativiert.

Der Fischteich stellt für den Nebenschluss ein unüberwindbares Wanderhindernis für aufsteigende rheophile Arten dar. Weiterhin führt die umliegende Einzäunung dazu, dass Biber und Fischotter das Gelände umwandern müssen und hierbei die L 123 queren. Somit entsteht das Potenzial von Verkehrsoptern, welches bereits durch einen Totfund belegt wurde.

Ebenfalls denkbar sind zukünftige Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets durch den **Bau der geplanten Umgehungsstraße Coswig-Griebo**, welche den Bachlauf quert. Die Einrichtung des Verkehrswegs würde nicht nur zum Verlust von natürlich ausgeprägten Flächen (darunter wahrscheinlich auch LRT-Wälder) führen, sondern auch ein Gebietszerschneidung mit sich bringen und das Kollisionsrisiko für migrierende Tiere, darunter auch Fledermäuse und Vögel erhöhen. Da mit einer erhöhten Befahrungsdichte gerechnet werden muss, sind abhängig von Planung und Ausführung des Bauvorhabens erhebliche Gefährdungsursachen für das FFH-Gebiet denkbar.

Der Grieboer Bach transportiert große Mengen **Sedimente** durch den Eintrag im Oberlauf bzw. den Pülziger Graben. Es mangelt im Fließgewässersystem an Möglichkeiten zum Sedimentrückhalt wie zum Beispiel einen Sandfang. Durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung werden dem Grieboer Bach zusätzlich zum Bodensubstrat auch größere Mengen an Nährstoffen zugeführt, dies erfolgt bereits außerhalb des FFH-Gebietes. Das transportierte Sediment lagert sich an Strömungshindernissen wie zum Beispiel Biberstauen aber auch im Möllensdorfer Forellenteich ab.

Zu erwähnen sind ebenso großflächige **diffuse Nährstoffeinträge** im Zusammenhang mit intensiver Landnutzung in der umgebenden Landschaft, hier insbesondere Stickstoff.



Der Gewässerlauf des Grieboer Baches ist weitestgehend naturnah und unverbaut. Lediglich nahe des Sägewerks bei Möllensdorf wurde eine **Staustufe** installiert. Zusätzlich ist die Uferlinie im Bereich der Ortschaft, insbesondere der durchflossenen Grundstücke, teils ausgebaut. Besonders auffällig zeigt sich hier eine Strömungslenkung durch Sperrholzplatten, welche am Ufer angebracht sind. Neben dem Verbau des Ufers werden in Ortslage auch neu entstehende Biberdämme zeitnah entfernt oder zumindest durchbrochen.

Die **ökologische Durchgängigkeit** des Fließgewässersystems ist in Ortslage Möllensdorf erheblich **eingeschränkt**. Der ehemalige Hauptverlauf des Baches wurde in der Vergangenheit als Badegewässer aufgeschoben und wird nun als Forellenteich genutzt. Ein Teil des Abflusses erfolgt weiterhin über den Teich, der verbleibende Gewässerverlauf führt über einen Mühlengraben, welcher in Grundstücken eingebettet ist. Er mündet noch in Ortslage erneut im eigentlichen Grieboer Bach, hat hier allerdings ein starkes Gefälle, sodass der Fischeaufstieg erheblich erschwert ist.

## 6.2 Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Für das FFH-Gebiet sind umfangreiche naturschutzinterne Konfliktpotentiale zu konstatieren.

Der Biber und die Erhaltung seiner Habitate sind erklärter Schutzzweck des FFH-Gebietes. Er fördert insgesamt den Strukturreichtum der Bäche und die Dynamik der Landschaft. Aufgrund der zunehmenden Populationsgröße des Elbebibers kann er jedoch auch zu naturschutzinternen Konflikten führen, welche aus dessen landschaftsgestaltenden Aktivitäten resultieren. Mit der Anlage großflächiger Biberseen verändert sich der Gebietscharakter und die Artenzusammensetzung weg vom eigentlichen Schutzziel des Grieboer Baches als „naturnaher, reich strukturierter und stark mäandrierender Bach ... mit seinen gebietstypischen Lebensräumen, insbesondere der verschiedenen naturnahen Laubwaldgesellschaften und Fließgewässerabschnitte“ (Natura 2000 Landesverordnung). Die durch **Biberaktivitäten** angelegten Stillgewässerstrukturen können bis zum Absterben von unter Wasser gesetzten Erlen-Eschen-Wäldern führen. Allerdings kann sich zeitnah Jungwuchs in den Randbereichen der Biberseen oder nach deren Trockenfallen neu entwickeln, sodass diese einer gewissen Dynamik unterliegen. Als positiver Effekt kann auch die Entstehung strukturreicher Bereiche gesehen werden. Jedoch verlangsamt sich die Fließgeschwindigkeit, das Wasser erwärmt sich und verschlammt, die für rheophile Fische und Makrozoobenthos notwendigen Kleinstrukturen gehen lokal verloren. Der Biber und somit seine Lebensgrundlage ist erklärter Schutzzweck des FFH-Gebietes und er stellt im Land Sachsen-Anhalt eine Charakterart des Fließgewässer-LRT 3260 dar. Der Biber wirkt grundsätzlich einen sehr positiven Einfluss auf die Artenvielfalt in seinem Aktionsbereich aus (SOMMER et al. 2019), Aufgabenstellung der Managementplanung ist jedoch eine fokussierte Betrachtung der für das Gebiet über den SDB gemeldeten Schutzgüter. Es ist nicht auszuschließen, dass es einen Zusammenhang zwischen dem schlechten Erhaltungszustand des Bachneunauges im FFH-Gebiet mit der vom Biber durch Habitaterschneidung und -isolation ausgehenden Beeinträchtigung besteht, der somit lokal



einen naturschutzinternen Konflikt darstellen könnte. Dieser bedarf einer überregionalen Betrachtung der Schutzgüter und ihrer Wechselwirkung sowie weiterer Forschungsaktivitäten. Er kann innerhalb des Managementplanes nicht gelöst, sondern lediglich angesprochen werden (vgl. Kap. 9). Für das Gebiet empfiehlt sich ein kontinuierliches Monitoring rheophiler Zielarten. Bei derartigen Untersuchungen in Mecklenburg-Vorpommern deutet sich an, dass zumindest Neunaugen als FFH-Arten nicht durch den Biber erheblich eingeschränkt werden (GNL E.V. 2014 & 2017). Es wird aber zugleich betont, dass diese Erhebungen noch keine allgemein gültigen Rückschlüsse zulassen. Von einer Verträglichkeit zwischen Biber und Bachneunauge kann außerdem nicht auf eine Verträglichkeit von Biber und empfindlichen MZB-Arten geschlossen werden kann, welche andere Habitatqualitäten bedürfen.

Die Wald-LRT weisen eine deutliche Beeinträchtigung durch die **stark eingeschränkte Verjüngung der Hauptbaumarten**, insbesondere Eichen auf. Neben klimatischen Einflüssen spielen auch Wildschäden eine erhebliche Rolle. Der Verbiss von Keimlingen und die flächig vorhandenen Wühlschäden durch Schwarzwild verhindern eine ausreichende Naturverjüngung der Bestände. Das Fehlen von Eiche in den folgenden Generationen führt langfristig zu einer Veränderung der Waldgesellschaften und hat somit einen erheblichen Einfluss auf die LRT-Bestände und das daran gebundene Ökosystem.

Ein hohes Maß an Gefährdungen geht von **fremdländischen Pflanzenarten**, insbesondere der neophytischen Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) aus. Sie bildet teilweise dichte Bestände im Unterwuchs der Eichen-Hainbuchen-Wälder (LRT 9160) und dringt bereits in die Erlen-Eschen-Wälder ein. Späte Traubenkirsche verhindert durch ihre Beschattung die Verjüngung von LRT-relevanten Arten. Dies wirkt sich besonders problematisch auf Eichenanteile in den Waldbeständen aus, da deren Verjüngung ohnehin durch Wildverbiss, Trockenheit und konkurrenzstärkere Arten eingeschränkt ist. Erschwerend kommt hinzu, dass die Späte Traubenkirsche kaum in ihrer Ausbreitung eingedämmt werden kann, ohne großflächig invasive chemische Eingriffe vorzunehmen. Das mechanische Entfernen zeigt in der Regel nur einen kurzfristigen Effekt (SCHEPKER & KOWARIK 2002) und ist mit hohem Kostenaufwand verbunden, der von einzelnen Waldbesitzern kaum realisiert werden kann. Zudem ist eine Bekämpfung auf Einzelflächen ohne übergeordnetes Konzept wenig zielführend, da die freigestellten Bestände rasch erneut besiedelt werden.

Sachalin-Knöterich (*Fallopia sachalinensis*) und Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) sind ebenfalls im Bachtal angekommen. Sie weisen Ausbreitungsiniale auf und gefährden Erlen-Eschenwälder und feuchte Staudenfluren.

Beeinträchtigungen durch **Neozoen** sind aufgrund der flächigen Besiedlung invasiver Arten (im Gebiet wahrscheinlich überwiegend Mink (*Neovison vison*) und Waschbär (*Procyon lotor*)) zu erwarten. Diese sind effiziente Prädatoren für Fische und Amphibien (GROSSE UND SIMON 2015), was zur Dezimierung der ohnehin im Zuge der Trockenheit gefährdeten Bestände (VITTOZ et al. 2010) führt.

Weiterhin bringen überregional **großklimatische Veränderungen** vielgestaltige potenzielle Beeinträchtigungen und Gefährdungen mit sich. Besonders gebietsrelevante Beispiele sind die



potenzielle Austrocknung von Quellgebieten und der Rückgang von Grundwasserverfügbarkeit, sowie die Zunahme von Krankheiten und Kalamitäten (z.B. Eichenfraßgesellschaft).

### 6.3 Zusammenfassung Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die im Gebiet auftretenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind tabellarisch zusammengefasst. Das Ausmaß wurde hierbei in 3 Kategorien unterteilt:

- H = hohe Bedeutung
- M = mittlere Bedeutung
- L = geringe Bedeutung

**Tabelle 6-1 Wesentliche Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter im FFH-Gebiet DE 4041-301**

Code gemäß BfN-Referenzliste	Gefährdung, Beeinträchtigung	Betroffene Schutzgüter	Ausmaß und Ort der Gefährdung/ Beeinträchtigung im FFH-Gebiet
<b>1. Landwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau, Imkerei</b>			
1.3.2	<i>Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht-, Nasswiesen</i>	LRT 6510 <i>Schmale Windelschnecke</i>	<b>L</b> – Wiese bei Pülzig; <i>geringe FFH-Relevanz</i>
<b>4. Jagd/ Wildschäden</b>			
4.6.1	<i>Schälsschäden/ Verbisschäden</i>	LRT 9160; 91E0*	<b>M</b> – <i>Verbissdruck erschwert natürliche Verjüngung, insbesondere Eiche</i>
4.6.3	<i>Wühltätigkeit/ Ausgraben</i>	LRT 9160; 91E0	<b>L</b> – <i>Hohe Schwarzwildaktivität</i>
<b>5. Meeres- und Binnenfischerei, Teichwirtschaft</b>			
5.5	<i>Um- und Ableitung von Gewässern</i>	LRT 3260; <i>Fische; Biber; Fischotter</i>	<b>H</b> – <i>Einschränkung der ökologischen Durchgängigkeit in Ortslage Möllensdorf am Mühlgraben und Forellenteich</i>
5.6.2	<i>Anlage von Fischteichen im Nebenschluss – Griebo</i>	LRT 3260; <i>Fische; Biber; Fischotter</i>	<b>L</b> - <i>Forellenteich Möllensdorf – Gewässererwärmung und Verlangsamung</i>



Code gemäß BfN-Referenzliste	Gefährdung, Beeinträchtigung	Betroffene Schutzgüter	Ausmaß und Ort der Gefährdung/ Beeinträchtigung im FFH-Gebiet
			<i>Nährstoffeintrag in den Unterlauf</i>
<b>8. Wasserbau, Wassernutzung, Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Schifffahrt</b>			
8.4.1	<i>Staumauer/ Wehre</i>	<i>LRT 3260 Fische</i>	<b>M</b> – Wehr in Ortslage Möllensdorf
8.5.2	<i>Sohlenverbau/Einbau von Schwellen</i>	<i>LRT 3260 Fische</i>	<b>L</b> – In Ortslage
8.5.3	<i>Uferausbau</i>	<i>LRT 3260</i>	<b>L</b> – In Ortslage
<b>10. Verkehr und Energie</b>			
10.6	<i>Zerschneidung von Biotopen und Landschaften durch Verkehrswegebau</i>	<i>nahezu alle Schutzgüter</i>	<b>H</b> – Verlegung der geplanten Ortsumgehung Coswig & Griebo durch das FFH-Gebiet, bei Durchführung unweigerlich LRT-Verlust
10.07	<i>Verkehrsofoper</i>	<i>Biber, Fischotter; Fledermäuse</i>	<b>L</b> – In Ortslage
<b>11. Schadstoff-, Nährstoff-, Licht- und Lärmeinflüsse, Entsorgung</b>			
11.7	<i>Diffuser Nährstoffeintrag/ Eutrophierung</i>	<i>LRT 3260; 6430; 6510 Fische</i>	<b>H</b> – gesamtes FFH-Gebiet
<b>14. Naturschutzmaßnahmen</b>			
14.10	<i>Festlegung von Naturschutzplanungszielen</i>	<i>nahezu alle Schutzgüter</i>	<b>H</b> – naturschutzfachlich interne Konflikte zwischen Biberstauen und deren Einflüsse auf andere Schutzgüter, insbesondere Fische
<b>15. Verdrängung durch nicht heimische oder gentechnisch veränderte Organismen</b>			
15.1	<i>Neophyten (insb. Späte Traubenkirsche, Sachalin-Knöterich, Drüsiges Springkraut)</i>	<i>LRT 6430; 9160 91E0*</i>	<b>H</b> – gesamtes FFH-Gebiet, punktuell in Waldbereichen, Staudenfluren



Code gemäß BfN-Referenzliste	Gefährdung, Beeinträchtigung	Betroffene Schutzgüter	Ausmaß und Ort der Gefährdung/ Beeinträchtigung im FFH-Gebiet
15.2	Neozoen (insb. Waschbär)	Amphibien; Fische;	<b>L</b> – gesamtes FFH-Gebiet
15.3	Krankheitserreger und Parasiten (z. B Eschentriebsterben; Eichenfraßgesellschaft)	LRT 9160; 91E0*	<b>M</b> – gesamtes FFH-Gebiet
<b>16. Art- oder arealbezogene Spezifika, biologische Risikofaktoren</b>			
16.4	Spezifische/ komplexe Ansprüche /enge Einnischung	Fische, Schmale Windelschnecke	<b>M</b> – Habitatansprüche von Bachneunaugen nur Abschnittsweise erfüllt, daher geeignete Strukturen nur punktuell und räumlich getrennt
<b>17. Natürliche Prozesse und Ereignisse, Klimaeinflüsse</b>			
17.1.3	Verbuschung/ Aufkommen von Gehölzen	LRT 6430	<b>L</b> – Aufkommen von Gehölzen in Staudenfluren
17.1.4.	Zunehmende Beschattung von Gewässern	LRT 3260	<b>L</b> – Bach durch natürliche Vegetation beschattet, erschwerte Etablierung von LRT-Arten
17.2.17	Kalamitäten	LRT 9160; 91E0*	<b>M</b> – alle Waldbestände im FFH-Gebiet, begünstigt durch Trockenstress
17.3	Großklimatische Veränderungen	alle Schutzgüter	<b>M</b> – gesamtes FFH-Gebiet



## 7. Maßnahmen und Nutzungsregelungen

### 7.1 Maßnahmen für FFH-Schutzgüter

#### 7.1.1 Grundsätze der Maßnahmenplanung

Die FFH-Richtlinie fordert die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (EHZ) der FFH-LRT nach Anhang I und der Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL einschließlich ihrer Habitate. Wesentliches Ziel des Managementplanes (MMP) ist die Empfehlung von Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung dieses günstigen Erhaltungszustandes sowie ggf. zur Entwicklung von Nichtlebensraumtypen zu LRT bzw. Habitaten. Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes.

**Gebietsbezogene Maßnahmen** sind für ein Schutzgut oder mehrere erforderlich oder aus fachlicher Sicht zu empfehlen, jedoch nicht auf allen, sondern auf einzelnen oder mehreren, nicht spezifisch auszuweisenden Vorkommensflächen. Es kann sich dabei um Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, Entwicklungs- oder sonstige Maßnahmen handeln. In welche dieser Kategorien die gebietsübergreifende Maßnahme einzuordnen ist, muss dargestellt werden.

Bei allen Handlungen und Regelungen im Zusammenhang mit Natura 2000-Schutzgütern, die aus naturschutzfachlicher Sicht zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (A oder B) der jeweiligen LRT oder Arten und der dafür notwendigen Umweltbedingungen erforderlich sind, handelt es sich um **Erhaltungsmaßnahmen**. Dazu zählen auch Maßnahmen, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT- oder Habitatflächen/-Populationen dienen.

Erhaltungsmaßnahmen können über LRT-Flächen hinausgehen oder ganz auf angrenzenden Flächen geplant werden, wenn sie der Verhinderung von Randeinflüssen dienen und zur dauerhaften Erhaltung der LRT-Fläche erforderlich sind.

Innerhalb der Erhaltungsmaßnahmen stellen Behandlungsgrundsätze grundsätzliche Erfordernisse zur Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes dar, die bis auf atypische Einzelfälle bei der Behandlung des entsprechenden Schutzgutes zur Anwendung kommen müssen. Über die Behandlungsgrundsätze hinausgehend, werden flächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen formuliert, die ergänzend für die Sicherung und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes konkreter Einzel- und Teilflächen erforderlich sind.

Bei Maßnahmen auf Einzel- und Teilflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder eines Habitats einer FFH-Art dienen, handelt es sich um **Entwicklungsmaßnahmen**. Als Entwicklungsmaßnahmen gelten darüber hinaus Maßnahmen zur Verbesserung eines bereits günstigen Erhaltungszustandes, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären.



Auf ein und derselben Fläche kann es parallel sowohl Erhaltungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen geben. Die Erhaltungsmaßnahmen sichern dann beispielsweise, dass ein günstiger Erhaltungszustand langfristig gewahrt bleibt, die Entwicklungsmaßnahmen zielen auf eine weitere Verbesserung über den aktuellen Erhaltungszustand hinaus (B → A).

**Tabelle 7-1 Darstellung der Maßnahmetypen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT nach Anhang I und der Habitate/ Populationen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

Ist- und Ziel-Erhaltungszustand	Maßnahmenziel	Maßnahmentyp
A → A, B → B, C → C	Erhaltung	Erhaltungsmaßnahme
C → B, Biotop → LRT, soweit dieser auf der konkreten Fläche nach der Gebietsmeldung verloren gegangen ist	Wiederherstellung	
E → C, E → B, B → A	Entwicklung	Entwicklungsmaßnahme

**Tabelle 7-2 Typen von Erhaltungsmaßnahmen (EH)**

Code	Beschreibung
<b>Verpflichtende Erhaltungsmaßnahmen</b>	
EH1	Erhaltungsmaßnahme, die bereits in der Landesverordnung (N2000-LVO LSA) rechtlich fixiert ist.
EH2	Erhaltungsmaßnahme, die Einschränkungen der Bewirtschaftung oder sonstigen Nutzung beinhaltet und auf gesetzlichen Biotop- oder Artenschutz oder dem Verschlechterungsverbot nach § 33 BNatSchG beruht. Sie wird zur Umsetzung über vertragliche Vereinbarungen oder zur rechtlichen Festsetzung per Einzelanordnung oder Allgemeinverfügung empfohlen. Eingeschlossen sind hier auch Maßnahmen, die die Regelungen der Landesverordnung (N2000-LVO LSA) im Einzelfall ergänzen, soweit diese für das betreffende Schutzgut nicht ausreichen.
EH3	Erhaltungsmaßnahme, die aufgrund ökologischer Erfordernisse zur Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes eines Natura 2000 - Schutzgutes nötig ist und aktives Handeln erfordert. Eine Verpflichtung zur Umsetzung besteht für das Land, jedoch nicht für den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten. Eine Umsetzung über freiwillige Vereinbarungen oder Fördermaßnahmen



Code	Beschreibung
	wird empfohlen.
W	Über die Behandlungsgrundsätze hinausgehende Maßnahmen analog EH3, die ergänzend für die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes konkreter Einzel- und Teilflächen in ungünstigem Erhaltungszustand sowie die Wiederherstellung nachweislich nach Gebietsmeldung verloren gegangener LRT oder Arthabitate erforderlich sind.
<b>fakultative Erhaltungsmaßnahmen</b>	
EH4	Erhaltungsmaßnahme auf LRT-Beständen, die sich während der Laufzeit einer vertraglichen Vereinbarung oder der Teilnahme an einem öffentlichen Programm zur Bewirtschaftungsbeschränkung entwickelt haben, im Zeitraum von 10 Jahren nach Beendigung der Vereinbarung oder der Teilnahme am Programm.

Zur Umsetzung vorgesehene Entwicklungsmaßnahmen werden von fakultativen Entwicklungsmaßnahmen unterschieden. Eine Verpflichtung zur Umsetzung der letztgenannten Maßnahmen besteht nicht, ihre Darstellung zeigt lediglich Optionen auf.

**Tabelle 7-3 Typen und Wertstufen von Entwicklungsmaßnahmen (EW)**

Code	Beschreibung
Vorgesehene Entwicklungsmaßnahmen	
EW1	Zur Umsetzung vorgesehene oder bereits in Umsetzung befindliche Entwicklungsmaßnahme
fakultative Entwicklungsmaßnahme	
EW2	fakultative Entwicklungsmaßnahme mit günstigen Voraussetzungen
EW3	fakultative Entwicklungsmaßnahme mit ungünstigen Voraussetzungen und geringer Umsetzungsperspektive

**Sonstige Maßnahmen** beziehen sich auf (sonstige) Schutzgüter, die nicht Lebensraumtypen oder Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und Vogelarten der VS-RL sind. Dabei kann es sich z. B. um Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, gesetzlich geschützte Biotope, Arten nach BArtSchV sowie nach Roter Liste Deutschland/LSA gefährdete Arten/Biotope handeln. Diese Maßnahmen sind, soweit sie aktiven Handelns bedürfen, für Flächeneigentümer und Nutzer nicht verpflichtend.



Sonstige Maßnahmen sind zudem Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz innerhalb des Gebietes. Diese umfassen die Erhaltung, die Pflege und ggf. die Schaffung von Landschaftselementen nach Art. 3 (3) und Art. 10 FFH-RL, die aufgrund ihrer linearen, fortlaufenden Struktur oder ihrer Vernetzungsfunktion für die Wanderung, die geografische Verbreitung und den genetischen Austausch von ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Arten sind. Diese Maßnahmen sind fakultativ, soweit es sich nicht um geschützte Biotope oder Habitate von geschützten Arten handelt.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL auf der gesamten Landesfläche ein strenger Schutz, d.h. ein Zerstörungs- und Störungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Dieser Schutz wird durch § 44 BNatSchG gesetzlich allgemeinverbindlich umgesetzt. Diesen Erhaltungsverpflichtungen wird durch **Hinweise zur Erhaltung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von FFH-Anhang IV-Arten** entsprochen.

**Die Darstellung der gebietsbezogenen Maßnahmen, der Behandlungsgrundsätze, der flächenspezifischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, der sonstigen Maßnahmen sowie der Hinweise zur Erhaltung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von FFH-Anhang IV-Arten erfolgt in getrennten Tabellen im Anhang des Berichtsteils des MMP.**

Die Erhaltungsmaßnahmen werden hinsichtlich des erforderlichen Umsetzungsbeginns anhand einer vierstufigen Einordnung differenziert:

- kurzfristig (sofort bis 4 Jahre),
- mittelfristig (5-10 Jahre),
- langfristig (bei Wald-LRT 30 Jahre, bei Offenland-LRT ca. 10 Jahre),
- in Umsetzung befindlich (Maßnahmen werden bereits aktuell durchgeführt)

## 7.1.2 Gebietsbezogene Maßnahmen für mehrere Schutzgüter

### Abschirmung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen im Oberlauf bzw. Quellgebiet

Der Grieboer Bach ist durch den Eintrag von Substraten und Nährstoffen belastet. Dies erfolgt im Oberlauf bzw. im Quellbereich und durch den Zufluss des Pülziger Dorfgrabens. Im Gewässer fehlt die Möglichkeit eines Sedimentrückhaltes, beispielsweise eines Sandfangs. Daher wurde vom Naturpark Fläming eine entsprechende Maßnahme im Rahmen eines Artensoforthilfeprogrammes geplant. Die Umsetzung scheiterte aber an Flächeneigentümern, welche sich nicht zur Anlage eines Sandfangs bereit erklärten. Das transportierte Sediment lagert sich an Strömungshindernissen, beispielsweise Biberdämmen, oder in den Forellenteichen bei Möllensdorf ab. Für den guten Erhaltungszustand des Fließgewässers sowie der daran gebundenen Arten ist ein Sedimentrückhalt erforderlich. Die Maßnahme betrifft allerdings Bereiche außerhalb des FFH-Gebietes und kann auch nur dort umgesetzt werden.



### Erhalt der natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers

Der Grieboer Bach stellt ein naturnahes Fließgewässer mit bemerkenswert geringer anthropogener Beeinflussung dar. Er besitzt dadurch weitestgehend die natürliche Eigendynamik unverbauter Fließgewässer einschließlich der natürlichen Sukzession der uferbegleitenden Vegetation. Diesen Zustand, der für Tieflandbäche ausgesprochen selten ist, gilt es zu erhalten.

### Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit

Zur Einhaltung der Vorgaben nach WRRL ist die Sicherung der ökologischen Durchgängigkeit ausschlaggebend. Um diese zu gewährleisten, betreibt der zuständige Unterhaltungsverband eine beobachtende Gewässerunterhaltung. Aufgrund des geringen Verbauungsgrades sind Einschränkungen der Durchgängigkeit eher auf natürliche Abflusshindernissen wie Biberstau oder Totholz zurückzuführen. Eine Ausnahme besteht am Forellenhof Möllensdorf, wo das Wasser des Baches zweigeteilt durch die Stauteiche oder einen verbauten Mühlgraben geleitet wird. Weiterhin befindet sich eine Stauanlage nahe dem Sägewerk in Möllensdorf. An beiden Stellen wurde im Rahmen des MMP eine flächenspezifische Einzelmaßnahme geplant.

### Kontinuierliches Monitoring des Einflusses von Biberaktivitäten auf andere, insbesondere rheophile, Schutzgüter unter fachkundlicher Betreuung, bedarfsweise Abwägen von Prioritäten

Im FFH-Gebiet liegen naturschutzinterne Konflikte zwischen Biber und rheophilen Arten sowie LRTs vor. In der Fachwelt gibt es Uneinigheiten über das konkrete Ausmaß, in welchem der Biber Einfluss auf an Fließgewässer gebundene Arten und LRT ausübt und ob diese grundsätzlich als positiv oder negativ zu werten sind. Zudem fehlt es zu dieser Thematik an Langzeitstudien und Monitoring. Die hohe Dichte an Biberstauen, darunter auch bereits nicht mehr genutzte, stellt ein bedeutendes Wanderhindernis für aufsteigende Fischarten dar. Zudem hat sich der Erhaltungszustand des Bachneunauges als Zielfischart und Arten des Makrozoobenthos im FFH-Gebiet verschlechtert. Es ist notwendig, die Interaktion der Schutzgüter kontinuierlich zu beobachten. Hierzu sollte ein jährliches Monitoring erfolgen, welches nicht nur an wenigen Stichprobenflächen durchgeführt wird und ein breites Artenspektrum, darunter auch Makrozoobenthos abdeckt. Anhand der gewonnenen Erkenntnisse lassen sich unter fachkundlicher Betreuung weitere Maßnahmen ableiten. Bedarfsweise wird das Abwägen von Prioritäten notwendig. Diese Thematik ist von überregionaler Bedeutung und sollte daher bei einer Überarbeitung des Landschaftsprogramms Sachsen-Anhalt aufgegriffen werden.

### Neophyten- und Neozoenbekämpfung

Mehrere Schutzgüter sind durch das Vorkommen von fremdländischen Arten beeinträchtigt oder sogar in ihrer Existenz bedroht. Für den Erhalt der Natura 2000-Schutzgüter ist es daher



notwendig, diese Arten kontinuierlich zurückzudrängen. Neben aktuellen Vorkommen betrifft dies auch die zukünftige Etablierung.

Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) sowie der Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia sachalinensis*) gehören in Deutschland und Sachsen-Anhalt als invasive Pflanzenarten zur Schwarze Listen – Managementliste. Das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) ist als potenziell invasive Art – Graue Liste – Handlungsliste (Deutschland) und der Schwarze Liste Sachsen-Anhalts genannt (NEHRING ET AL. 2013, <https://www.korina.info/arten/>).

Für den Sachalin-Staudenknöterich wird mechanische Bekämpfung empfohlen. Ein- bis dreimalige Mahd ist jedoch nicht ausreichend, erfolgversprechend ist eher eine 5-schürige Mahd über mehrere Jahre hinweg mit Entfernung des Mahdgutes. Des Weiteren ist die absichtliche Ausbringung unbedingt zu verhindern (empfohlen wird ein Handelsverzicht). Die in NEHRING ET AL. (2013) weiterhin genannte chemische Bekämpfung ist für das Gebiet ausgeschlossen. Eine sichere Verdrängung bewirkt ein ca. drei Meter tiefes Auskoffern der Pflanzenbestände und Ersatz des Bodens. Das Mahdgut oder die herausgenommene Erde ist zu kompostieren (Erhitzung auf 60°C bei der Verrottung oder - künstlich verstärkt - in Biomeilern) oder andersweitig zu entsorgen, so dass keine Ausbreitung von den Trieben oder Wurzeln mehr ausgehen kann.

Für das Drüsige Springkraut wird mechanische Bekämpfung empfohlen. Dazu gehören Mahd, mehrjähriges Ausreißen zwischen Blüte und Fruchtreife, also im Juni oder Juli. Sind bereits Fruchtstände ausgebildet, so ist das Mahdgut zu entfernen und zu kompostieren (Sterilisierung auf 60°C durch Erhitzung bei der Verrottung oder, künstlich verstärkt, in Biomeilern, ansonsten sind weitere Ausbreitungen zu befürchten). Der Erfolg ist abhängig von externem Neueintrag von Diasporen. Weiterhin ist die absichtliche Ausbringung zu verhindern. Handelsverzicht wird empfohlen.

In den von diesen Neophyten betreffenden LRT 6430 und 91E0 (weiterhin Erlenbrüche als Ausbreitungsquellen) ist jedoch die Zugänglichkeit zu prüfen. Falls eine solche nicht vorhanden ist, sollte sie unter Vermeidung von Schädigungen der Natura 2000-Schutzgüter im FFH-Gebiet gewährleistet werden.

Für die Späte Traubenkirsche werden gesonderte flächenspezifische Maßnahmen (LRT 9160 und 91E0\*) aufgestellt. Jedoch gilt deren Bekämpfung allgemein als flächenunspezifische (Gebietsbezogene) Maßnahme, da die Art schnell neue Biotope besiedeln kann und damit auch in diesen Gegenmaßnahmen getroffen werden können. Als mechanische Bekämpfungsmaßnahmen gelten Ringeln, Umschneiden und Roden sowie Beseitigung der Wurzelstubben mit mehrjährigen Nacharbeiten und Verhinderung absichtlicher Ausbringung (NEHRING ET AL. 2013).

Unter den Neozoen sind Waschbär (*Procyon lotor*), Mink (*Neovison vison*), Bisamratte (*Ondatra zibethicus*), Nutria (*Myocastor coypus*) und Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*) anzunehmen. NEHRING et al. (2015) geben für diese Arten eine mechanische Bekämpfung (Entnahme aus der Natur) verbunden mit einer Verhinderung absichtlicher Ausbringung an. Insbesondere beim Waschbär hat sich allerdings gezeigt, dass eine Bejagung die Ausbreitung der Art nicht beeinflusst.



### **7.1.3 Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen**

#### **7.1.3.1 LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion**

##### **Naturschutzfachliche Grundlagen der Maßnahmenempfehlungen**

Bäche und Flüsse sind natürliche Biotope, die unabhängig vom menschlichen Kultureinfluss existieren. Im Flach- und Hügelland werden sie von der Fließwasser-Gesellschaft Ranunculion fluitantis (Neuhäusl 1959) besiedelt. Die Fließwasserpflanzengesellschaften, insbesondere das Ranunculion fluitantis, sind bedeutungsvoll für die Selbstreinigungsvorgänge und für die Sauerstoffproduktion im Gewässer. Weiterhin stellen sie wichtige Habitate für viele Vertreter der Gewässerfauna dar (LAU 2002).

Bei natürlichen Fließgewässern ist in der Regel keine Pflege erforderlich. Für den Erhalt der Fließwassergesellschaften ist lediglich der Schutz naturnaher und natürlicher Fließgewässer vor Beeinträchtigungen zu gewährleisten (LAU 2002). Innerhalb anthropogen überprägter Kulturlandschaften, in denen die natürlichen Gewässerläufe oftmals begradigt, verlegt oder ausgebaut wurden und die angrenzenden Flächen einer Nutzung unterliegen, nehmen die Belange eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses und des Hochwasserschutzes jedoch an Bedeutung zu.

Der Grieboer Bach ist ein ausgesprochen naturnahes Gewässer, sodass sich kaum Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes ableiten. Daran angepasst führt der zuständige Gewässerunterhaltungsverband außerhalb von Ortschaften nur eine beobachtende Gewässerunterhaltung durch. Die Hauptgefährdung des Baches liegt in hohen Sedimenteinträgen aus dem Oberlauf und den Quellgebieten durch die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung und somit außerhalb des FFH-Gebietes. Weiterhin ist die ökologische Durchgängigkeit in Möllensdorf in Höhe der Forellenteiche unterbrochen. Natürlich bedingte Veränderungen des LRT erfolgen durch lokal angelegte Biberstau, welche den günstigen Erhaltungszustand oberhalb davon zwar temporär verändern können, jedoch aktuell nicht gefährden. Derzeit sind diesbezüglich keine LRT-sichernden Maßnahmen erforderlich.

Zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes werden Maßnahmen entwickelt zur Sicherung

- der natürlichen oder naturnahen Gewässerstrukturen und Standortbedingungen einschließlich der Ufer-, Verlandungs- und Quellbereiche,
- des Wasserregimes, einschl. günstiger Strömungsverhältnisse,
- des Nährstoffhaushaltes,
- des ökologischen und chemischen Zustandes des Wasserkörpers, insbesondere einer grundsätzlichen Schadstofffreiheit,
- der ökologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern, einschl. der Beschaffenheit der Ufer und des Gewässergrundes sowie



- des lebensraumtypischen Arteninventars in Bezug auf Ufer-, submerse und emerse Vegetation

### **Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO**

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL ist die ordnungsgemäße Unterhaltung von Gewässern und wasserwirtschaftlichen Anlagen durch die zuständigen Unterhaltungspflichtigen freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft. Weiterhin gilt:

- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts [...] keine Maßnahmen, die eine Wasserstandsabsenkung oder -anhebung, eine Entwässerung, einen verstärkten Abfluss oder Anstau des Oberflächenwassers oder eine zusätzliche Absenkung oder einen zusätzlichen Anstau des Grundwassers zur Folge haben können,
- keine Ausbringung von Düngemitteln bzw. von Pflanzenschutzmitteln entlang angrenzender oberirdischer Gewässer im Abstand von 4 m zwischen dem Rand der durch die Ausbringungstechnik bestimmten Aufbringungsfläche und der Böschungsoberkante; bzw. im Abstand von 5 m auf stark geneigten Flächen; freigestellt ist die Kaliumdüngung bis zur Versorgungsstufe B.
- kein Verbau, Befestigung oder Begrädigung von Gewässerbetten (Maßnahmen zur Ufersicherung sind nach Einvernehmensherstellung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich),
- Einhaltung einer zeitlichen und räumlichen Staffelung (abschnittsweise, halbseitig, einseitig oder wechselseitig) bei der Durchführung von Böschungsmahd, (Grund-) Räumung oder Sohlkrautung und nur in dem Umfang, der zur Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses oder zum Erhalt der Gewässer notwendig ist,
- keine Räumung mittels Graben-, Scheibenrad- oder Trommelfräse sowie
- ohne Beseitigung von Höhlen- oder Horstbäumen im Rahmen der Gewässerunterhaltung
- Sohlkrautung außerhalb der Zeit vom 15. Juli bis 31. Oktober nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige an die zuständige Naturschutzbehörde.

In den FFH-Gebieten gilt darüber hinaus:

- Entkrautung regelmäßig mit einem Mindestabstand von ca. 10 cm zum Gewässergrund,
- Entnahme von Totholz nur, soweit eine Gefahr von Verklausung oder des Abtreibens besteht oder zur Beseitigung eines erheblichen Abflusshindernisses,



- (Grund-)Räumung außerhalb der Zeit vom 15. August bis 15. November nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige; Ausführung stromaufwärts und ohne Vertiefung der Gewässersohle sowie
- Sedimententnahmen oder weitere Maßnahmen regelmäßig derart, dass ufernahe Flachwasserbuchten erhalten bleiben oder sich ausbilden können.

Die Angel- und Berufsfischerei ist unter folgenden Einschränkungen freigestellt:

- unter Ausübung der Fischerei außerhalb von zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung bestehenden Pacht- sowie Eigentumsgewässern nur nach Erlaubnis; die Verlängerung oder Erneuerung von Pachtverträgen bzw. die Nutzung in bisherigem Umfang und bisheriger Art ist freigestellt
- keine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung des Uferbewuchses, insbesondere der Gehölze, Röhrichtbestände und Hochstaudenfluren sowie von Wasser- oder Schwimmblattvegetation; freigestellt ist
  - a) das Freihalten von Schneisen im Röhricht, die bereits vor Inkrafttreten der LVO N2000 existierten,
  - b) für die Berufsfischerei das Anlegen von Schneisen im Uferbewuchs, sofern keine freien Abschnitte zur Verfügung stehen, nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige,
  - c) für die Angelfischerei das Zurückschneiden von Röhricht im Rahmen von Hegeplänen gemäß § 42 FischG25 nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige.
- kein Betreten oder Befahren von Röhrichten,
- Besatz nur mit gebietsheimischen Fischen sowie Besatz in Fließgewässern nur entsprechend der charakteristischen Fauna des betreffenden Fließgewässertyps gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie,
- kein vorrätiges Anfüttern von Fischen,
- für die Angelfischerei darüber hinaus:
  - a) kein Befahren von Schwimmblattgesellschaften, Verlandungs- und Flachwasserbereichen mit dem Boot
  - b) ohne Verursachen von Lärm, insbesondere durch Nutzung von Tonwiedergabegeräten,
  - c) Anlegen neuer Boots- und Angelstege nur nach Erlaubnis durch die zuständige Naturschutzbehörde.
- Anpassung gesetzter Reusen an wechselnde Wasserstände und Begrenzung der Überspannung auf nicht mehr als die Hälfte der Gewässerbreite.



### Gebietsspezifische Behandlungsgrundsätze gemäß N 2000 LVO Anlage Nr. 3.74 § 3

- keine Veränderungen oder Störungen durch Handlungen aller Art im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue
- keine Beseitigung stehender Wurzelteller umgestürzter Bäume mit einem Abstand von weniger als 15 m in direkter Linie zur Uferkante (bzw. in linearen Gebietsteilen am Ufer) von Gewässern
- Belassen von Uferabbrüchen, soweit der ordnungsgemäße Wasserabfluss oder bauliche Anlagen dadurch nicht beeinträchtigt werden,

### **Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6-12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden im Folgenden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter des besonderen Schutzgebietes Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt. Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT 3150 gemäß Anhang I FFH-RL sind demnach insbesondere:

- die Vermeidung von Nährstoffeinleitungen bzw. -einträgen, von Schadstoffen und Pflanzenschutzmitteln,
- die Vermeidung von technischem Gewässerausbau,
- soweit notwendig und schutzzweckkonform die Durchführung von Gewässerrenaturierung,
- die Anlage von Pufferstreifen zwischen Gewässerufer und landwirtschaftlicher Nutzfläche,
- die Durchführung ggf. notwendiger Gewässerunterhaltungsmaßnahmen in gestaffelter bzw. schonender und an den jeweiligen Standort und an das Schutzgut angepasster Form,
- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit,
- die Vermeidung starker Verschilfung oder Verlandung,
- die Vermeidung von Besatzmaßnahmen mit nichtheimischen oder nicht gebietstypischen Fischarten sowie

die Beschränkung einer fischerei- und angelwirtschaftlichen Nutzung entsprechend der LRT-typischen Anforderungen.

### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Reduzierung der landwirtschaftlichen Nährstoffeinträge
- Erhalt der natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers





- Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit
- Kontinuierliches Monitoring des Einflusses von Biberaktivitäten auf andere, insbesondere rheophile Schutzgüter unter fachkundlicher Betreuung, bedarfsweise Abwägen von Prioritäten

### **Flächenspezifische Einzelmaßnahmen**

#### Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

Innerhalb der Ortslage Möllensdorf befindet sich eine Stauanlage nahe dem lokalen Sägewerk. Dieses Querbauwerk stellt eine Beeinträchtigung der ökologischen Durchgängigkeit dar. Um diese dauerhaft zu gewährleisten, wäre ein Rückbau notwendig. Alternativ ist ein Uferdurchstich im Oberlauf kurz vor der Verbauung möglich.

Das Fließgewässersystem ist am Forellenhof Möllensdorf unterbrochen und ökologisch nicht durchgängig. Der Grieboer Bach teilt sich hier, die Verläufe beider Gewässerabschnitte sind in der folgenden Abbildung dargestellt. Der östliche Teilabschnitt bildet sich aus dem permanent offenen Überlauf des Forellenteiches und stellt den eigentlichen Verlauf des Grieboer Baches dar. Das Wasser, welches nicht in den Forellenhof eingeleitet wird, fließt über einen Mühlgraben nach Südwesten ab und verläuft über mehrere Grundstücke. Der Gewässerabschnitt ist stark begradigt, teils befestigt und nicht zugänglich. Abschließend mündet es über ein steiles, steiniges Gefälle wieder in den Grieboer Bach ein.



**Abbildung 7-1 Fließgewässerverlauf des Grieboer Bach am Forellenhof Möllensdorf**

Zur Verbesserung dieser Situation wird im Managementplan empfohlen, über ein wasserrechtliches Verfahren einen ökologisch durchgängigen Gewässerabschnitt zu schaffen. Dieses Ziel sollte auch im geplanten Gewässerentwicklungskonzept des Baches aufgegriffen werden. Mit Umsetzung dieser Planung wird es notwendig, die Grenze des FFH-Gebietes auf den neuen Verlauf administrativ anzupassen. Aufgrund des vorhandenen Gefälles ist eine Durchgängigkeit für Fische wahrscheinlich nur über eine Fischtreppe realisierbar.

#### Beibehaltung der aktuellen Nutzungsform

Die Möllensdorfer Forellenteiche sind direkt an das Fließgewässersystem des Grieboer Baches angebunden und werden von diesem teils durchströmt. Aktuell findet in den Teichen eine extensive fischereiliche Nutzung mit Salmoniden statt. Durch diese Bewirtschaftungsform erfolgt kein erhöhter Eintrag von Nährstoffen oder Sedimenten in das Gewässersystem. Eine zukünftige Änderung zu einer intensiven Nutzung der Fischteiche wäre hingegen aus gewässerökologischer Sicht für den Unterlauf des Grieboer Baches bedenklich.



### Anbindung alter Gewässerverläufe

Durch den Naturpark Fläming wurde 2019 – 2021 ein Projekt im Oberlauf des FFH-Gebietes umgesetzt. Zielstellung des Projektes war es, die Habitateignung des Gewässers für rheophile Arten zu verbessern, indem Laichstrukturen eingebracht, Verbauung rückgebaut und Sedimenttransport verringert werden. Eine für das Projekt betrachtete Maßnahme war die Rückverlegung des Baches in sein ehemaliges Bachbett. Diese wurde vorrangig aus Kostengründen innerhalb des Projektes verworfen, stattdessen erfolgte eine Renaturierung des aktuellen Bachbettes. Wird eine Strukturanreicherung des Baches angestrebt, ist die Anbindung des alten Fließgewässerverlaufes optional weiterhin möglich.

### **7.1.3.2 LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

#### **Naturschutzfachliche Grundlagen der Maßnahmenempfehlungen**

Hochstaudenfluren des LRT 6430 kommen an Gewässerufern fließender und stehender, sowohl natürlicher als auch anthropogen entstandener Gewässer vor. Weiterhin sind sie an nicht regelmäßig genutzten Standorten (z. B. Flutrinnen) oder Nutzungsgrenzen von Grünlandniederungen und -auen oder an Waldinnen- und -außensäumen zu finden. Sie entwickeln sich auf nassen, feuchten oder zumindest frischen Plätzen mit meist eutrophen, seltener mesotrophen Standortbedingungen (LAU 2002).

Feuchte Staudenfluren werden in trockenen Phasen gelegentlich durchmägt, können aber unter dem Einfluss der Fließgewässerdynamik auch ohne gesonderte Pflege dauerhaft existieren. Entlang von Fließgewässern unterliegen sie i. d. R. einer Unterhaltung durch den zuständigen Unterhaltungsverband. Je nach Zugänglichkeit und Bedarf werden die entsprechenden Ufer gemägt und beräumt. Im Verlandungsmosaik von Überflutungsaunen und Gewässerkomplexen sind die Feuchten Hochstaudenfluren oft mit Mähtechnik nicht erreichbar. Im FFH-Gebiet unterliegen die Gewässerufer nur punktuell einer regelmäßigen Unterhaltung, aufgrund ihrer schwierigen Erreichbarkeit und Naturnähe.

Zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes werden Maßnahmen zur Sicherung der natürlichen oder naturnahen, lebensraumtypischen Strukturen und Standortbedingungen (insb. in Bezug auf eine hinreichende Wasser- und Nährstoffversorgung), zur Erhaltung der Oberflächenmorphologie der LRT-Standorte und angrenzenden Biotope (Gewässer bzw. Waldsäume) sowie zur Sicherung des lebensraumtypischen Arteninventars in den Staudenfluren entwickelt.

#### **Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO**

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL ist die Ausübung der ordnungsgemäßen



Landwirtschaft sowie der hobby-mäßig ausgeübten Imkerei freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts, insbesondere ohne zusätzliche Absenkung des Grundwassers sowie ohne verstärkten Abfluss des Oberflächenwassers,
- keine Veränderungen der Oberflächengestalt durch Abgrabungen, Aufschüttungen, Auffüllungen oder Planierungsarbeiten,

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL ist die ordnungsgemäße Unterhaltung von Gewässern und wasserwirtschaftlichen Anlagen durch die zuständigen Unterhaltungspflichtigen freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft. Weiterhin gilt:

- kein Verbau, Befestigung oder Begradigung von Gewässerbetten; Maßnahmen zur Ufersicherung sind nach Einvernehmensherstellung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich,
- keine Maßnahmen, die eine Wasserstandsabsenkung oder -anhebung, eine Entwässerung, einen verstärkten Abfluss oder Anstau des Oberflächenwassers oder eine zusätzliche Absenkung oder einen zusätzlichen Anstau des Grundwassers zur Folge haben können,
- Einhaltung einer zeitlichen und räumlichen Staffelung (abschnittsweise, halbseitig, einseitig oder wechselseitig) bei der Durchführung von Böschungsmahd, (Grund-) Räumung oder Sohlkrautung und nur in dem Umfang, der zur Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses oder zum Erhalt der Gewässer notwendig ist,
- keine Räumung mittels Graben-, Scheibenrad- oder Trommelfräse,
- Böschungsmahd ganzjährig unter Einsatz schonender Mähetechniken (z. B. mittels Mähkorb mit Arbeitsbreite von maximal 3 m, Balkenmäher, Sense oder Motorsense, mit jeweils Mindestschnitthöhe von 10 cm).

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL ist die natur- und landschaftsverträglichen Angel- und Berufsfischerei freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft. In FFH-Gebieten gilt:



- keine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung des Uferbewuchses, insbesondere der Gehölze, Röhrichtbestände und Hochstaudenfluren sowie von Wasser- oder Schwimmblattvegetation durch Angelnutzung und Berufsfischerei; freigestellt ist:
  - a) das Freihalten von Schneisen im Röhricht, die bereits vor Inkrafttreten der LVO N2000 existierten,
  - b) für die Berufsfischerei das Anlegen von Schneisen im Uferbewuchs, sofern keine freien Abschnitte zur Verfügung stehen, nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige,
- für die Angelfischerei gilt darüber hinaus:
  - c) Anlegen neuer Boots- und Angelstege nur nach Erlaubnis durch die zuständige Naturschutzbehörde.

#### Gebietsspezifische Behandlungsgrundsätze gemäß N 2000 LVO Anlage Nr. 3.74 § 3

- Belassen von Uferabbrüchen, soweit der ordnungsgemäße Wasserabfluss oder bauliche Anlagen dadurch nicht beeinträchtigt werden.

#### **Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6-12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden im Folgenden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter des besonderen Schutzgebietes Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt. Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT 6430 gemäß Anhang I FFH-RL sind demnach insbesondere:

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines lebensraumtypischen Wasserhaushalts und ggf. der natürlichen Auendynamik,
- die Entfernung ggf. im LRT vorhandener Gehölze sowie
- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln.

#### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Erhalt der natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers
- Neophyten- und Neozoenbekämpfung – hier Bekämpfung der Neophyten



## Flächenspezifische Einzelmaßnahmen

### Räumlich und zeitlich gestaffelte Mahd, spätestens aller 5 Jahre

Eine Mahd der gewässerbegleitenden Staudenfluren erfolgt im Gebiet nur punktuell im Rahmen der Gewässerunterhaltung. Sie beschränkt sich im Waldbach auf die Entnahme von Abflusshindernissen.

Eine Mahd der gewässerbegleitenden Staudenfluren ist v.a. dort erforderlich, wo geringe oder fehlende naturnahe Ufer- und Überflutungsdynamik mittelfristig eine Zurückdrängung der feuchten Staudenfluren als LRT bewirken wird, sowie bei Bewuchs mit invasiven Neophyten, die zu bekämpfen sind.

Hierbei ist auf eine zeitlich- und räumliche Staffelung zu achten. Der Aufwuchs sollte in zeitlichen Abständen zwischen zwei und fünf Jahren zurückgeschnitten werden. Dies kann abschnittsweise aber auch wechselseitig erfolgen. Ein stärkerer Effekt der Maßnahmen wird durch Abtransport des Mahdgutes erzielt. Maschinelle Mahd ist vielerorts jedoch schwierig (schlechte Erreichbarkeit, Rispenseggen-Bulte). Demzufolge ist stellenweise nur Handmahd möglich. Eventuell ist in Abhängigkeit festgestellter Verbuschungsgrade eine Gehölzbeseitigung der Mahd voranzustellen.

Bei starkem Bewuchs mit invasiven Neophyten hat die Mahd entsprechend der Erläuterung unter Kap. 7.1.2 (Gebietsbezogene Maßnahmen) - Neophyten- und Neozoenbekämpfung – zu erfolgen. Auch weitere Bekämpfungsmaßnahmen werden in diesem Kapitel aufgeführt.

### **7.1.3.3 LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

#### **Naturschutzfachliche Grundlagen der Maßnahmenempfehlungen**

Flachland-Mähwiesen sind Kulturbiotope. Ihre Existenz hängt von der regelmäßigen Nutzung und Pflege der Flächen ab. Prinzipiell sind Mahd, Beweidung und eine kombinierte Nutzung als Mähweide möglich. Das Mahdgut muss entfernt werden, da sich sonst eine Streudecke herausbildet, die den Samenaufwurf und die Keimlingsetablierung typischer Wiesenarten weitgehend unterbindet. Damit stellt das Mulchen keine geeignete Erhaltungsmaßnahme für diesen Wiesentyp dar. Entscheidende Faktoren für ein Management sind der Nährstoffeinfluss und die mechanischen Einflüsse als Gegenspieler des Aufkommens von Gehölzen sowie Nutzungsart und -zeitpunkt als Voraussetzung des Aufkommens oder der Persistenz angepasster Pflanzenarten im Bestand. (LAU 2002).

Die Maßnahmenempfehlungen für die Bewirtschaftung orientieren sich vorrangig an naturschutzfachlichen Anforderungen. Ziel ist die Erhaltung von Beständen in mindestens guten Erhaltungszuständen hinsichtlich Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen oder die Entwicklung dorthin. Zusätzlich werden bei der Maßnahmenplanung die auf den einzelnen



LRT-Flächen vorkommenden Arten des Anhang II der FFH-RL sowie Anhang I der VS-RL einbezogen. Dadurch entstehende Konflikte werden im Kapitel 9 abgehandelt.

Um günstige Erhaltungszustände der Grünland-LRT zu erhalten oder zu erreichen, ist eine ausschließliche Beweidung gewöhnlich nicht geeignet, da sie häufig zu starken Trittschäden, stärkeren Nährstoffeinträgen, zur Förderung von Weideunkräutern (selektiv gemiedene Arten, u. a. Disteln) oder - bei zu extensiver Beweidung - zu einer anhaltenden Unternutzung, ohne die Biomasse in erforderlicher Masse abzuschöpfen führt. Allerdings kann in Einzelfällen eine reine Beweidung begründbar sein (wenn z. B. andere Nutzungsvarianten nicht etablierbar sind oder auf Wiesenbrückerflächen).

Die Entwicklung der Maßnahmen erfolgte in Anlehnung an den Leitfaden zur Grünlandbewirtschaftung (DULLAU, S. & TISCHEW, S. 2019). Die darin aufgeführten Bewirtschaftungsszenarien wurden aufgegriffen und gebietsspezifisch verändert. Die darin aufgeführten Standortgruppen des LRT 6510 wurden mit aufgenommen und ergänzt.

Einschränkungen hinsichtlich der Stickstoffdüngung enthält bereits die N2000-VO. Nach Angaben des Bundesumweltamtes (UBA 2021) findet eine atmosphärische Stickstoffdeposition von ca. bis 12 kg / ha / Jahr statt. Weitere Stickstoffeinträge erfolgen durch Sedimentation organischer Schwebstoffe und Infiltration belastenden Wassers sowie landwirtschaftliche Einträge.

Zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dienen daher Maßnahmen zur Sicherung

- der natürlichen oder naturnahen, lebensraumtypischen Strukturen und Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt, den Nährstoffhaushalt sowie die typischen Auenstrukturen,
- der Grünlandbestände mit niedriger bis mittlerer Wüchsigkeit, einem lebensraumtypischen Arteninventar und einem hohen Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten sowie
- LRT-angepasster Bewirtschaftungsformen.

### **Allgemeine Handlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO**

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sowie der hobby-mäßig ausgeübten Imkerei freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO):

- keine Veränderungen der Oberflächengestalt durch Abgrabungen, Aufschüttungen, Auffüllungen, Planierungsarbeiten oder auf andere Weise



Bei der Bewirtschaftung von beweidbaren oder mahdfähigen Dauergrünlandflächen gilt:

- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts, insbesondere ohne zusätzliche Absenkung des Grundwassers sowie ohne verstärkten Abfluss des Oberflächenwassers sowie
- kein Lagern sowie Auf- oder Ausbringen von Abwasser oder organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln mit Ausnahmen von Gülle, Jauche, Festmist von Huf- oder Klautentieren sowie Gärresten,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- keine Anwendung von Schlegelmähwerken; außer zur Nachmahd von Weideresten oder von sonstigem Restaufwuchs nach mindestens jährlich einer Hauptnutzung in der Zeit vom 01. September bis 20. März,
- keine aktive Nutzungsartenänderung oder Neuansaat,
- keine Düngung über die Nährstoffabfuhr i. S. d. DüV hinaus, jedoch mit maximal 60 kg Stickstoff je Hektar je Jahr im Mittel der vom jeweiligen Betrieb im jeweiligen besonderen Schutzgebiet bewirtschafteten Grünlandfläche; freigestellt ist die Phosphor- sowie die Kaliumdüngung unterversorgter Flächen bis zur Versorgungsstufe C.

In FFH-Gebieten gilt bei der Bewirtschaftung von LRT neben den voranstehenden Vorgaben:

- kein Lagern von Düngemitteln sowie ohne dauerhaftes Lagern von Futtermitteln oder Erntegut,
- keine Zufütterung bei Beweidung von Schlägen mit LRT,
- keine Nach- oder Einsaat.
- ohne Neuanlage von Wildäckern oder Wildwiesen innerhalb von LRT und ohne Neuanlage von Kirrungen oder Salzlecken innerhalb von Offenland-LRT, außer unter zwingend jagdlichen Erfordernissen

Diese LRT-bezogenen Regelungen der N2000-LVO greifen im hiesigen FFH-Gebiet nicht, da der neu nachgewiesene LRT 6510 nicht in den gebietsbezogenen LRT-Darstellungen enthalten ist. Sie gelten hier demzufolge als Empfehlungen.

### **Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6-12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden im Folgenden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter des besonderen Schutzgebietes Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt. Maßgaben für die Erhaltung oder



die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT 6510 gemäß Anhang I FFH-RL sind demnach insbesondere:

- die Durchführung einer angepassten, habitatprägenden Nutzung mittels Mahd oder ggf. Beweidung zu einem gemäß der phänologischen Ausprägung angepassten Bewirtschaftungszeitpunkt,
- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln, von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen sowie der Akkumulation abgestorbener organischer Substanz,
- die Entfernung ggf. vorhandener Gehölze und die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines lebensraumtypischen Wasserhaushaltes

### Flächenspezifische Einzelmaßnahmen

Die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen orientieren sich an der zu Grunde liegenden Standortgruppe (vgl. DULLAU & TISCHEW 2019). Neben der optimalen Bewirtschaftungsvariante für den LRT, werden ggf. weitere Nutzungs- bzw. Pflegevorschläge (Alternativvarianten) gegeben, die aus naturschutzfachlicher Sicht keine optimale Bewirtschaftungsmethode darstellen, aber dem Erhalt des LRT dienen. Zusätzlich werden Düngeempfehlungen ausgesprochen.

Grundsätzlich sind die Nutzungen an die witterungsspezifischen Bedingungen anzupassen, die nach Nässe- oder Trockenphasen unterschiedliche Aufwüchse bewirken. Damit ist legitim, in witterungsbedingt extremen Phasen von den genannten Optimalvarianten abzuweichen und entsprechend häufiger oder seltener zu nutzen.

#### Optimalvariante

Optimalvarianten sind Nutzungsweisen, die für den Erhalt eines hervorragenden bis guten Erhaltungszustandes geeignet sind bzw. zu deren Entwicklung führen. Auf der LRT-Fläche wird eine **zweischürige Mahd** ohne zeitliche Nutzungsbeschränkung, jedoch mit 8 bis 10-wöchiger Ruhe zwischen erster und zweiter Nutzung als Optimalvariante eingestellt. Längere Nutzungspausen als 3 Monate sind nicht zu empfehlen, da ansonsten Gräserdominanzen gefördert und wertgebende Kräuter unterdrückt werden. Um die Dominanz von Obergräsern zu brechen, sollte auf besserwüchsigen Standorten die erste Mahd im Mai, spätestens Mitte Juni erfolgen.

#### Alternativvarianten

Alternativvarianten sind Nutzungsweisen, die aus naturschutzfachlicher Sicht für den LRT keine optimale Bewirtschaftung darstellen. Der günstige LRT-Status kann zwar damit erhalten werden, im Vergleich zur Optimalvariante stellen sie aber immer eine weniger geeignete Nutzungsweise dar. So kann in trockenen Jahren mit geringen Aufwüchsen eine einschürige



**Mähnutzung** im Juni bis Anfang Juli für den Erhalt des LRT (Erhaltungsmaßnahme) ausreichend sein, während zur Abschöpfung der Biomasse auch eine dreischürige Mahd als Erhaltungsmaßnahme notwendig wird. Beide Varianten können sowohl als Erhaltungs-, als auch als Entwicklungsmaßnahmen Anwendung finden.

Werden LRT-Flächen nach der Mahd beweidet (**Mähweide**), so sind Rinder als Weidetiere vorzuziehen, da sie eine gleichmäßigere Abschöpfung der Biomasse als z. B. Pferde erzielen. Die Mähweidenutzung stellt allerdings gegenüber der reinen Mähwiese nur eine suboptimale Nutzungsform dar. Die erste Nutzung ist generell als Mahd (mit Abtransport des Mähgutes) durchzuführen. Eine Beweidung sollte nur als Zweitnutzung nach zweimonatiger Nutzungsruhe zur Nachweide erfolgen. Umtriebsweiden sind möglich. Dabei wird empfohlen, die Besatzdichten an die Aufwuchsbedingungen und Umtriebszeit anzupassen. Auch ist eine kurzfristige Weideführung mit höherer Besatzdichte besser geeignet als längere Verweilzeiten mit niedrigeren Besatzdichten. Die überständige Biomasse sollte im Herbst nachgemäht und abtransportiert werden.

#### Düngung

Die Einschränkung der N 2000 LVO auf nährstoffreicheren Standorten, wie sie hier im LRT vorliegen, beträgt auf LRT-Flächen maximal 60 kg / ha Stickstoff. Bei diesen Düngegaben sollte jedoch auch eine Grunddüngung mit Phosphor (P) und Kalium (K) erfolgen (DULLAU & TISCHEW 2019).

Düngung mit Rindergülle ist günstiger als mineralische Stickstoff-Düngung, weil letztere kein Kalium und Phosphor enthält und damit ein Nährstoffungleichgewicht erzeugt, wenn nicht noch gesondert P/K-Düngung erfolgt.

Auf der im FFH-Gebiet und damit ufernah gelegenen Randfläche des LRT ist keine Düngung durchzuführen (s.a. Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO zum LRT 3260).

#### **Bewirtschaftungsszenario B (Standortgruppen 3.1, 3.3): mittel- bis gutwüchsig, frisch, wechselfrisch bis feucht, mäßig nährstoffreich bis nährstoffreich)**

Optimalvariante: Zweischürige Mahd (Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahme)

Alternativvariante 1: Mähweide mit Mahd als Erstnutzung, danach Beweidung möglich; Festlegung der Besatzstärke und -dichte entsprechend des Aufwuchses und der Umtriebszeit (Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahme)

Alternativvariante 2: Nutzung als reine Umtriebsweide (Rinder, Pferde) nur in nutzerbedingten Ausnahmefällen; Festlegung der Anzahl der Weidegänge sowie der Besatzstärke und Besatzdichte entsprechend dem Aufwuchs und der Umtriebszeit, möglichst hohe Besatzdichte und kurze Umtriebszeit, Nachmahd (Erhaltungsmaßnahme)

Düngung: keine



### 7.1.3.4 LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

#### Naturschutzfachliche Grundlagen der Maßnahmeempfehlungen

Die Einhaltung der ökologischen Erfordernisse ist Voraussetzung für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes in den Wald-LRT. Grundsätzlich hat sich die Behandlung der LRT an der Erreichung dieser Erfordernisse zu orientieren (N2000-LVO LSA Anlage Nr. 2 § 2 Abs. 2). Demnach werden für die Wald-LRT folgende ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile definiert:

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt (insbesondere für die hydromorph geprägten LRT 9160 und 91E0\* hinreichend hohe Wasserstände), auf den Nährstoffhaushalt sowie auf das Bestandsinnenklima, das Lichtregime und den Humuszustand,
- ein lebensraumtypisches Arteninventar,
- ein hinreichend hoher Anteil an Alt- und Biotopbäumen,
- ein hinreichend hoher Anteil an jeweils lebensraumtypischen Strukturen (z. B. stehendes und liegendes Totholz, Horst- und Höhlenbäume, Waldinnen- und Außenränder, Stockwerkaufbau, Geländestrukturen),
- ein Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil von Reife- und Zerfallsphase sowie Naturverjüngung,
- ein hinreichend hoher Anteil weitgehend störungsfreier oder störungsarmer Bestände.

Mit Hilfe der Maßnahmenempfehlung sollen für den LRT günstige Erhaltungszustände sowohl auf den Einzelflächen als auch gebietsweit erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Typischerweise steht in buchendominierten Beständen die Nutzung der Buche und in eichendominierten Beständen die Nutzung der Eiche im Vordergrund. Die damit verbundene Förderung von Buche bzw. Eiche ist somit LRT-konform. Problematisch kann jedoch eine periodisch intensive Nutzung der Bestände werden. Insbesondere großflächige und homogene Ernte- und Verjüngungsverfahren führen zu vertikalen und horizontalen Strukturverlusten. Die auf finanzielle Aspekte ausgelegte Zielstärkennutzung unterbindet in hohem Maße die Entwicklung von strukturreichem Alt- und stärker dimensioniertem Totholz. Maschinelle Verjüngungsverfahren, häufig mit vorausgehender flächiger Bodenbearbeitung, bewirken zumindest in den ersten Jahrzehnten die Ausbildung von uniformen Beständen mit gestörter Bodenvegetation. Auch führt die maschinelle Holzernte zu Boden- und Vegetationsschäden. Weiterhin kann die gezielte Einbringung und Förderung von rentableren, meist lebensraumtypfremden Baumarten, aber auch von Kiefern den günstigen Erhaltungszustand des LRT gefährden.



### **Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO**

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL ist die Ausübung der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Bodennutzung freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft. In allen besonderen Schutzgebieten (Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete) gilt:

- Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln auf ein Mindestmaß unter Berücksichtigung geeigneter waldbaulicher Alternativen sowie sonstiger biologischer Maßnahmen,
- kein flächiges Befahren; Anlage von Rückegassen unter Beachtung der örtlichen ökologischen Gegebenheiten, insbesondere unter Aussparung bzw. Berücksichtigung wichtiger Habitatstrukturen,
- Anwendung geeigneter Waldbewirtschaftungsmaßnahmen, welche Bodenschäden auf ein Mindestmaß reduzieren; der Einsatz der Technik ist auf die Erfordernisse des Waldes auszurichten; dabei sind die Bodenstrukturen und der Bestand weitgehend zu schonen und die Standort- und Witterungsverhältnisse zu beachten,
- keine Beseitigung von Horst- und Höhlenbäumen,
- Erhaltung und Entwicklung von strukturierten, naturnahen und artenreichen Waldaußenrändern,
- keine Holzernte und Holzrückung in der Zeit vom 15. März bis 31. August, eine Erlaubnis i. S. d. § 18 Absatz 2 bzw. ein Einvernehmen i. S. d. § 18 Absatz 3 kann erteilt bzw. hergestellt werden für die Ernte innerhalb dieses Zeitraums, sofern dies aus forstsanitären Gründen erforderlich ist; darüber hinaus kann, nur außerhalb von Laubholzbeständen mit einem BHD von mehr als 35 cm, eine Erlaubnis i. S. d. § 18 Absatz 2 bzw. ein Einvernehmen i. S. d. § 18 Absatz 3 erteilt bzw. hergestellt werden, sofern Störungen oder Beeinträchtigungen von Schutzgütern ausgeschlossen sind.

In FFH-Gebieten gilt:

- kein flächiges Ausbringen von Düngemitteln,
- keine Kalkung natürlich saurer Standorte,
- kein Entzug von LRT-Flächen durch Bewirtschaftung von Nicht-LRT-Flächen,
- Erhalt der LRT, ohne Entzug von LRT-Flächen durch forstliche Maßnahmen,
- keine Neuanlage oder Ausbau von Wirtschaftswegen unter Inanspruchnahme von LRT-Flächen,



- keine Beeinträchtigung von LRT oder Habitaten der Arten gemäß Anhang II FFHRL durch Holzpolterung,
- flächige Bodenbearbeitung zur Bestandsbegründung nur nach Erlaubnis bzw. Einvernehmensherstellung durch die / mit der zuständige/n Naturschutzbehörde; Verjüngungsmaßnahmen möglichst ohne Bodenbearbeitung sowie
- keine Aufforstung von Flächen mit Offenland-LRT.

Bei der Bewirtschaftung von Wald-LRT gilt:

- Beimischung nicht lebensraumtypischer oder neophytischer Gehölze im LRT 9160 nur nach mindestens 1 Monat zuvor erfolgter Anzeige i. S. d. § 18 Absatz 1 unter Berücksichtigung des Anteils der bereits im Bestand vorhandenen nicht lebensraumtypischen oder neophytischen Gehölze; folgende Werte sind nicht zu überschreiten: 10 % nicht lebensraumtypische und ohne neophytische Gehölze im Erhaltungszustand A, 20 % nicht lebensraumtypische und davon maximal 5 % neophytische Gehölze im Erhaltungszustand B und C; die Beimischung darf maximal gruppenweise in einer flächigen Ausdehnung von 20 m x 20 m erfolgen,
- ohne Beimischung nicht lebensraumtypischer oder neophytischer Gehölze in den LRT 91E0\*,
- Erhaltung oder Herstellung eines Mosaiks mehrerer Waldentwicklungsphasen durch Abkehr von schlagweisen Endnutzungsverfahren und Umstellung auf Einzelbaum- bzw. feldweise Nutzung; Kahlhiebflächen dürfen in den LRT 9160 und 91E0\* nicht größer als 0,5 ha sein; zum Erhalt lebensraumtypischer Hauptbaumarten kann für die Etablierung von Lichtbaumarten in entsprechenden Wald-LRT die Kahlhiebfläche nach mindestens 1 Monat zuvor erfolgter Anzeige i. S. d. § 18 Absatz 1 in begründeten Fällen bis zu 1 ha betragen,
- Anlage von Rückegassen in Wald-LRT mit einem mittleren BHD über 35 cm in einem Abstand von mindestens 40 m, eine Erlaubnis i. S. d. § 18 Absatz 2 bzw. ein Einvernehmen i. S. d. § 18 Absatz 3 kann erteilt bzw. hergestellt werden für die Anlage von Rückegassen in einem Abstand von weniger als 40 m,
- ohne Ganzbaum- und Vollbaumnutzung unterhalb der Derbh Holzgrenze (7 cm ohne Rinde); in begründeten Ausnahmefällen ist aus forstsanitären Gründen eine Vollbaumnutzung auch unterhalb der Derbh Holzgrenze freigestellt,
- ohne flächenhafte Arrondierung von Schadflächen,
- Vorrang der natürlichen vor künstlicher Verjüngung unter Duldung von Lebensraumtypischen Pionier- und Weichholzarten, soweit die angestrebten Verjüngungsziele nicht gefährdet sind sowie
- Erhaltung bzw. Förderung lebensraumtypischer Gehölze.



Gebietsspezifische Behandlungsgrundsätze gemäß N2000 LVO LSA Anlage Nr. 3.74 § 3

- Erhaltung eines für die LRT 9160 und 91E0\* typischen Wasserregimes,
- keine Beseitigung stehender Wurzelteller umgestürzter Bäume mit einem Abstand von weniger als 15 m in direkter Linie zur Uferkante (bzw. in linearen Gebietsteilen am Ufer) von Gewässern

**Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6-12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden im Folgenden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter des besonderen Schutzgebietes Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt. Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT 9160 gemäß Anhang I FFH-RL sind demnach insbesondere:

- Erhaltung und Förderung einheimischer, gebiets- und lebensraumtypischer Arten im Rahmen der Bewirtschaftung,
- Förderung der Eichenanteile in Eichen-LRT durch Mischungsregulierung,
- Förderung von Naturverjüngung unter Berücksichtigung des LRT-Artenspektrums
- Vermeidung von Düngung, Biozideinsatz, Kalkung, Entwässerung, Befahrung, Bodenbearbeitung sowie von Kahlhieben, Stoffeinträgen und überhöhten Schalenwildbeständen,
- Entwicklung von LRT-typischen Waldrand- und Waldinnenstrukturen,
- Belassen einer möglichst hohen Anzahl von Alt- und Biotopbäumen bzw. eines hohen Anteils Totholz,
- Bewirtschaftungsverzicht in Altholzinseln sowie
- ggf. Wiederherstellung natürlich hoher Grundwasserbedingungen bzw. einer natürlichen Überflutungsdynamik für hydromorph geprägte LRT.

**Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Bekämpfung von Neophyten - hier: Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*)



### **Flächenspezifische Einzelmaßnahmen**

#### Belassen von Biotop- und/oder Altbäumen (mind. 3 Stück/ha)

#### Entwicklung von Biotop- und/oder Altbäumen (mind. 3 Stück/ha)

Um einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder aber zu entwickeln, sind die bereits vorhandenen Biotop- und / oder Altbäume zu belassen, wobei mind. 3 Stück / ha ausreichend sind. Bei einem derzeitigen fehlenden bzw. unzureichenden Anteil solcher Bäume sind diese bei Durchforstungen bzw. Endnutzungen gezielt langfristig zu entwickeln. Als Altbäume werden Bäume (LRT-typische Baumarten) eingestuft, wenn diese einen Brusthöhendurchmesser (BHD; gemessen in 1,30 m Höhe) von mehr als 80 cm aufweisen.

#### Belassen von starkem stehendem oder liegendem Totholz (mind. 1 Stück/ha)

#### Entwicklung von starkem stehendem oder liegendem Totholz (mind. 1 Stück/ha)

Um einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder aber zu entwickeln, ist vorhandenes starkes Totholz zu belassen, wobei mind. 1 Stück / ha ausreichend ist. Bei einem derzeitigen fehlenden bzw. unzureichenden Anteil von stärker dimensioniertem Totholz ist zukünftig anfallendes Totholz (beispielsweise durch das Belassen von windwurfgeschädigten Bäumen) im Bestand zu belassen. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um stehendes oder liegendes Totholz handelt, jedoch muss beides eine Mindesthöhe bzw. Mindestlänge von 3 m und einen Brusthöhendurchmesser von 30 cm (Weichlaubholz) und 50 cm (übrige Baumarten) aufweisen. Nicht nur Baumstämme, auch abgebrochene Starkäste sind naturschutzfachlich wertvoll und zählen dazu.

#### Aktiver Erhalt des Anteils der lebensraumtypischen Hauptbaumarten (hier: Eiche)

Da sich die Eiche als prägende Hauptbaumart im Gebiet in den Beständen nicht in ausreichendem Maße verjüngt, sind vorhandene Eichen in ausreichenden Anteilen zu erhalten und gezielt zu fördern. Daher sind bedrängte Eichen im Ober-, Zwischen- bzw. Unterstand durch sukzessive Kronenraumerweiterung bzw. durch die Beseitigung von Konkurrenzvegetation zu fördern.

#### Aktive Erhöhung des Anteils der lebensraumtypischen Hauptbaumarten (hier: Eiche)

Die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) als Hauptbaumart des LRT 9160 sollte künstlich eingebracht werden, um langfristig den LRT- prägenden Status zu erhalten. Fällt deren Anteil unter 30 % ab, ist der LRT-Status nicht mehr gegeben. Die Eiche als Lichtbaumart und mit hohem Verbissdruck kann sich in den Beständen nicht in ausreichendem Maße selbst verjüngen. Vorgeschlagen wird daher eine Eichenverjüngung in Bestandslücken.

#### Förderung der Naturverjüngung (hier: Eiche)

In zwei BZF läuft bereits dichte Eichen-Naturverjüngung auf. Die Jungeichen in diesen Bereichen sind durch behutsame Lichtstellung unter Erhaltung der wertvollen Altholzstrukturen



sowie durch die Beseitigung von Konkurrenzvegetation gezielt zu fördern. Zudem sind nach Mastjahren der Eiche weitere Bereiche mit auflaufender Naturverjüngung entsprechend zu behandeln. Einem erhöhten Verbissdruck ist gebietsübergreifend vordergründig durch intensive Rehwildbejagung zu begegnen, eine Zäunung der Bereiche ggf. darüber hinaus vorzunehmen.

Aktive Beseitigung lrt-fremder Baumarten (hier: Späte Traubenkirsche, Robinie, Schneebeere)

Vorkommen der lebensraumtypfremden, neophytischen Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) sind aufgrund der Gefahr der unbeherrschbaren Vermehrung frühzeitig und nachhaltig zu bekämpfen. Daher ist es ratsam, bereits geringe Mischungsanteile kurzfristig vollständig zu entnehmen. Für die Späte Traubenkirsche gelten als mechanische Bekämpfungsmaßnahmen Ringeln, Umschneiden und Roden sowie Beseitigung der Wurzelstubben mit mehrjährigen Nacharbeiten und Verhinderung absichtlicher Ausbringung (NEHRING ET AL. 2013). Außerdem kann die weitere Ausbreitung von *Prunus serotina* durch möglichst geschlossen zu haltende Bestände eingedämmt werden. Kahlhiebe die nach N2000-LVO in den Eichen-LRT und 91E0\* bis 0,5 ha zulässig sind, sollten vermieden werden. In wiederkehrenden Abständen sind die Bestände erneut auf Vorkommen zu prüfen. Flächendeckende Bestände der Späten Traubenkirsche führen zum Verlust des LRT-Status, da der Anteil neophytischer Gehölze am Gesamtbestand max. 30 % betragen darf. Eine nachhaltige Beseitigung aktuell vorhandener massiver Bestände des Neophyts kann insbesondere bei Beständen mit hohem Eichenanteil auch zur Wiederherstellung des LRT-Status führen. Gleiches gilt für die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und die Schneebeere (*Symphoricarpos albus*). Auch diese sollten frühzeitig und nachhaltig beseitigt werden.

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

Die Bewirtschaftung der Wald-LRT 9160 und 91E0\* erfolgt i. d. R. nach den gleichen Grundsätzen. Daher können die Ausführungen zu naturschutzfachlichen Grundlagen sowie Behandlungsgrundsätzen und -empfehlungen im vorangestellten Kapitel 7.1.3.4 hier vollständig übernommen werden.

#### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Neophyten- und Neozoenbekämpfung - hier: Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*)



## Flächenspezifische Einzelmaßnahmen

### Nutzungsverzicht

Dauerhafter Nutzungsverzicht stellt dann eine geeignete Variante dar, wenn keine beeinträchtigenden Wirkungen dem Erhalt oder der Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen.

Dauerhafter Nutzungsverzicht kann erfolgen, wenn ein optimaler Standort für den LRT vorhanden ist sowie bereits ein hinreichend hoher Anteil an Biotop- und / oder Altbäumen (mind. 3 Stück / ha) und starkem Totholz existiert. Wenn dieser Anteil unzureichend ist, aber durch fehlende Nutzung mittelfristig erreicht werden kann, ist Nutzungsverzicht ebenfalls sinnvoll.

Stehen Erhalt oder Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes jedoch aktuelle Bestandsstrukturen entgegen, ist kein Nutzungsverzicht möglich. Dazu gehören:

- Aufkommen von konkurrenzstarken Arten, v.a. Berg- oder Spitz-Ahorn,
- Vorkommen der lebensraumtypfremden, neophytisch-invasiven Späten Traubenkirsche.

Diese ungünstigen Bestandesstrukturen kommen v.a. in suboptimalen grundwasserferneren Bereichen vor. Dort ist die Herausnahme nicht LRT-gerechter Bäume in Form einer Mischungsregulierung zugunsten der lebensraumtypischen Hauptbaumarten erforderlich. Bleiben die Standortbedingungen für die Erhaltung des LRT suboptimal, reicht es nicht, diese Maßnahmen ersteinrichtend vor Nutzungsverzicht durchzuführen. Die Entwicklung der Baumartenzusammensetzung ist regelmäßig zu überprüfen. Maßnahmen müssen eventuell wiederholt werden. Insbesondere die austriebsstarke Späte Traubenkirsche bedarf einer regelmäßigen Entfernung.

### Belassen von Biotop- und/oder Altbäumen (mind. 3 Stück/ha)

### Entwicklung von Biotop- und/oder Altbäumen (mind. 3 Stück/ha)

Die Maßnahme wurde nur dann als Optimalvariante gewählt, wenn Nutzungsverzicht nicht möglich ist (siehe dort).

Um einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder aber zu entwickeln, sind die bereits vorhandenen Biotop- und / oder Altbäume zu belassen, wobei mind. 3 Stück / ha ausreichend sind. Bei einem derzeitigen fehlenden bzw. unzureichenden Anteil solcher Bäume sind diese bei Durchforstungen bzw. Endnutzungen gezielt zu belassen. Als Altbäume werden Bäume (LRT-typische Baumarten) eingestuft, wenn diese einen Brusthöhendurchmesser (BHD; gemessen in 1,30 m Höhe) von mehr als 80 cm (Edellaubholz, u.a. Esche; Eiche, Pappel) bzw. mehr als 40 cm (Erle) aufweisen.



Belassen von starkem stehendem oder liegendem Totholz (mind. 1 Stück/ha)

Entwicklung von starkem stehendem oder liegendem Totholz (mind. 1 Stück/ha)

Die Maßnahme wurde nur dann als Optimalvariante gewählt, wenn Nutzungsverzicht nicht möglich ist (siehe dort).

Um einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder aber zu entwickeln, ist vorhandenes starkes Totholz zu belassen, wobei mind. 1 Stück / ha ausreichend ist. Bei einem derzeitigen fehlenden bzw. unzureichenden Anteil von stärker dimensioniertem Totholz ist zukünftig anfallendes Totholz (beispielsweise durch das Belassen von windwurfgeschädigten Bäumen) im Bestand zu belassen. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um stehendes oder liegendes Totholz handelt, jedoch muss beides eine Mindesthöhe bzw. Mindestlänge von 3 m aufweisen und einen Brusthöhendurchmesser von 30 cm (Weichlaubholz) und 50 cm (übrige Baumarten). Nicht nur Baumstämme, auch abgebrochene Starkäste sind naturschutzfachlich wertvoll und zählen dazu.

Aktiver Erhalt des Anteils der lebensraumtypischen Hauptbaumarten (hier: Erle)

In zwei Beständen kommt die Erle im Zwischen- und Unterstand vor, wo sie von konkurrenzstarkem Berg-Ahorn bzw. Sträuchern bedrängt wird. Bedrängte Erlen sind freizustellen.

Aktive Beseitigung Irt-fremder Baumarten (hier: Späte Traubenkirsche)

Vorkommen der lebensraumtypfremden, neophytischen Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) sind aufgrund der Gefahr der unbeherrschbaren Vermehrung frühzeitig und nachhaltig zu bekämpfen. Daher ist es ratsam, bereits geringe Mischungsanteile kurzfristig vollständig zu entnehmen. In wiederkehrenden Abständen sind die Bestände erneut auf Vorkommen zu prüfen. Als mechanische Bekämpfungsmaßnahmen gelten Ringeln, Umschneiden und Roden sowie Beseitigung der Wurzelstubben mit mehrjährigen Nacharbeiten und Verhinderung absichtlicher Ausbringung (NEHRING ET AL. 2013). Außerdem kann die weitere Ausbreitung von *Prunus serotina* durch möglichst geschlossen zu haltende Bestände eingedämmt werden. Kahlhiebe die nach N2000-LVO in den Eichen-LRT und 91E0\* bis 0,5 ha zulässig sind, sollten vermieden werden. Flächendeckende Bestände der Späten Traubenkirsche führen zum Verlust des LRT-Status, da der Anteil neophytischer Gehölze am Gesamtbestand max. 30 % betragen darf. Eine nachhaltige Beseitigung aktuell vorhandener massiver Bestände des Neophyts kann bei einzelnen Beständen auch zur Wiederherstellung des LRT-Status führen, wenn dadurch die untere Schwelle des Anteils der Hauptbaumarten (Erle) wieder erreicht wird.

Bekämpfung von Neophyten (hier: Sachalin-Staudenknöterich)

Die Bekämpfung des Sachalin-Staudenknöterich ist auch auf Flächen, die dem Nutzungsverzicht unterliegen sollen, erforderlich.



In einem Bestand des LRT 91E0\* kommt, noch kleinflächig, der als invasiv geltende Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia sachalinensis*) vor. Dieser ist mit geeigneten Methoden zu bekämpfen bis zum vollständigen Erlöschen des Vorkommens. Für die Art wird mechanische Bekämpfung empfohlen. Ein- bis dreimalige Mahd ist jedoch nicht ausreichend, erfolgversprechend ist eher eine 5-schürige Mahd über mehrere Jahre hinweg. Des Weiteren ist absichtliche Ausbringung unbedingt zu verhindern (empfohlen wird ein Handelsverzicht). Die in NEHRING ET AL. (2013) weiterhin genannte chemische Bekämpfung ist für das Gebiet ausgeschlossen. Eine sichere Verdrängung bewirkt ein ca. drei Meter tiefes Auskoffern der Pflanzenbestände und Ersatz des Bodens. Die herausgenommene Erde ist zu kompostieren (Erhitzung auf 60°C bei der Verrottung oder – künstlich verstärkt – in Biomeilern) oder andersweitig zu entsorgen, so dass keine Ausbreitung von den Trieben oder Wurzeln mehr ausgehen kann.

#### **7.1.4 Maßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten**

##### **7.1.4.1 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)**

#### **Naturschutzfachliche Grundlagen**

In Ergänzung zu Kapitel 1 § 5 N2000-LVO LSA finden sich in Anlage 2 §2 Absatz 3 Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL. Für das Flussneunauge sind dies:

- natürliche oder naturnahe, schadstofffreie Habitate mit artspezifisch geeignet ausgeprägten Gewässer-, Ufer- und Vegetationsstrukturen (Gewässer charakterisiert insbesondere durch einen guten ökologischen, trophischen und chemischen Zustand sowie für die Arten der Fließgewässer durch eine ökologische Durchgängigkeit),
- Vorkommen ggf. notwendiger geeigneter Wirtsorganismen

#### **Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO**

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sowie der hobby-mäßig ausgeübten Imkerei freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts [...] keine Maßnahmen, die eine Wasserstandsabsenkung oder -anhebung, eine Entwässerung, einen verstärkten



Abfluss oder Anstau des Oberflächenwassers oder eine zusätzliche Absenkung oder einen zusätzlichen Anstau des Grundwassers zur Folge haben können

- keine Ausbringung von Düngemitteln bzw. von Pflanzenschutzmitteln entlang angrenzender oberirdischer Gewässer im Abstand von 4 m zwischen dem Rand der durch die Ausbringungstechnik bestimmten Aufbringungsfläche und der Böschungsoberkante bzw. im Abstand von 5 m auf stark geneigten Flächen (freigestellt ist die Kaliumdüngung bis zur Versorgungsstufe B)

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Unterhaltung von Gewässern und wasserwirtschaftlichen Anlagen durch die zuständigen Unterhaltungspflichtigen freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- kein Verbau, Befestigung oder Begradigung von Gewässerbetten; Maßnahmen zur Ufersicherung sind nach Einvernehmensherstellung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich
- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts [...] keine Maßnahmen, die eine Wasserstandsabsenkung oder -anhebung, eine Entwässerung, einen verstärkten Abfluss oder Anstau des Oberflächenwassers oder eine zusätzliche Absenkung oder einen zusätzlichen Anstau des Grundwassers zur Folge haben können
- keine Räumung mittels Graben-, Scheibenrad- oder Trommelfräse,
- Sohlkrautung außerhalb der Zeit vom 15. Juli bis 31. Oktober nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige i. S. d. § 18 Absatz 1,
- Entkrautung regelmäßig mit einem Mindestabstand von ca. 10 cm zum Gewässergrund,
- Entnahme von Totholz nur, soweit eine Gefahr von Verklausung oder des Abtreibens besteht oder zur Beseitigung eines erheblichen Abflusshindernisses,
- (Grund-)Räumung außerhalb der Zeit vom 15. August bis 15. November nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige; Ausführung stromaufwärts und ohne Vertiefung der Gewässersohle sowie
- Sedimententnahmen oder weitere Maßnahmen regelmäßig derart, dass ufernahe Flachwasserbuchten erhalten bleiben oder sich ausbilden können.

Von den Vorgaben des § 6 freigestellt ist die Ausübung der ordnungsgemäßen, natur- und landschaftsverträglichen Angel- und Berufsfischerei, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft. In FFH-Gebieten sind folgenden Einschränkungen zu beachten:

- unter Ausübung der Fischerei außerhalb von zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung bestehenden Pacht- sowie Eigentumsgewässern nur nach Erlaubnis; die



- Verlängerung oder Erneuerung von Pachtverträgen bzw. die Nutzung in bisherigem Umfang und bisheriger Art ist freigestellt,
- keine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung des Uferbewuchses, insbesondere der Gehölze, Röhrichtbestände und Hochstaudenfluren sowie von Wasser- oder Schwimmblattvegetation; freigestellt ist:
    - a) das Freihalten von Schneisen im Röhricht, die bereits vor Inkrafttreten der LVO N2000 existierten,
    - b) für die Berufsfischerei das Anlegen von Schneisen im Uferbewuchs, sofern keine freien Abschnitte zur Verfügung stehen, nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige,
    - c) für die Angelfischerei das Zurückschneiden von Röhricht im Rahmen von Hegeplänen gemäß § 42 FischG25 nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige.
  - kein Betreten oder Befahren von Röhrichten,
  - Besatz nur mit gebietsheimischen Fischen sowie Besatz in Fließgewässern nur entsprechend der charakteristischen Fauna des betreffenden Fließgewässertyps gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie,
  - kein vorrätiges Anfüttern von Fischen,
  - kein Befahren von Schwimmblattgesellschaften, Verlandungs- und Flachwasserbereichen mit dem Boot (Angelfischerei),
  - ohne Verursachen von Lärm, insbesondere durch Nutzung von Tonwiedergabegeräten (Angelfischerei),
  - Anlegen neuer Boots- und Angelstege nur nach Erlaubnis durch die zuständige Naturschutzbehörde (Angelfischerei),
  - Anpassung gesetzter Reusen an wechselnde Wasserstände und Begrenzung der Spannweite auf nicht mehr als die Hälfte der Gewässerbreite.

Von den Vorgaben des § 6 freigestellt ist die Ausübung der ordnungsgemäßen, natur- und landschaftsverträglichen Aquakultur, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft. In FFH-Gebieten sind folgenden Einschränkungen zu beachten:

- für Teichwirtschaften und Netzgehege in natürlichen Gewässern:
  - a) unter Ausübung der Aquakultur außerhalb von zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung bestehenden Pacht- sowie Eigentumsgewässern nur nach Erlaubnis; die Verlängerung oder Erneuerung von Pachtverträgen bzw. die Nutzung in bisherigem Umfang und bisheriger Art ist freigestellt,
  - b) ohne Bau von Gebäuden im Uferbereich oder Uferbefestigungen,
  - c) in offenen Anlagen ohne Besatz mit nicht gebietsheimischen Fischen,
  - d) ohne Einsatz von Düngemitteln,



- e) unter Einsatz von Bioziden nicht ohne tierärztliche Anordnung und unter unverzüglich nachträglicher Anzeige an die zuständige Naturschutzbehörde.
- in künstlichen Haltungseinheiten wie Durchfluss- und Kreislaufanlagen ist eine Belastung der Vorflut mit Düngemitteln oder Bioziden auszuschließen,
- Desinfektionskalkungen mit Branntkalk von mehr als 1.000 kg/ha nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige und nur früh im Jahr direkt nach Eisaufbruch oder im Spätherbst,
- kein Ausbringen von Branntkalk in Röhrichten.

Darüber hinaus sind naturschutzfachliche Grundlagen, Behandlungsgrundsätze und Maßnahmen des LRT 3260 als Lebensraum der Art zu berücksichtigen und können auch auf Habitatbereiche, die nicht dem LRT zuzuordnen sind, übertragen werden.

#### Gebietsspezifische Behandlungsgrundsätze gemäß N2000-LVO Anlage Nr. 3.70 § 3:

- Belassen von Uferabbrüchen, soweit der ordnungsgemäße Wasserabfluss oder bauliche Anlagen dadurch nicht beeinträchtigt werden. Besatzmaßnahmen in Standgewässern nur nach Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 der N2000-LVO

#### **Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Steinbeißers folgende Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßnahmen festgelegt:

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Habitatgewässer (naturnahe Gewässer mit sich natürlich umlagerndem Sand, abschnittsweiser Gewässervegetation und flachen Gewässerabschnitten mit höchstens geringer Strömungsgeschwindigkeit sowie tieferer Abschnitte als Winterhabitate) und die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Eutrophierung, Gewässerausbau oder eine nicht artspezifisch angepasste Gewässerunterhaltung

#### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Abschirmung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen im Oberlauf bzw. Quellgebiet
- Erhalt der natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers
- Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit



- Kontinuierliches Monitoring des Einflusses von Biberaktivitäten auf andere, insbesondere rheophile, Schutzgüter unter fachkundlicher Betreuung, bedarfsweise Abwägen von Prioritäten

### **Flächenspezifische Einzelmaßnahmen**

Einzelmaßnahmen mit konkretem Flächenbezug sind nicht geplant.

#### **7.1.4.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)**

##### **Naturschutzfachliche Grundlagen**

Die in der Landesverordnung zu Natura 2000 aufgestellten naturschutzfachlichen Grundlagen und Handlungsgrundsätze sowie die artspezifischen Behandlungsempfehlungen sind identisch mit denen des Flussneunauges und wurden im vorherigen Kapitel beschrieben.

##### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Abschirmung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen im Oberlauf bzw. Quellgebiet
- Erhalt der natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers
- Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit
- Kontinuierliches Monitoring des Einflusses von Biberaktivitäten auf andere, insbesondere rheophile, Schutzgüter unter fachkundlicher Betreuung, bedarfsweise Abwägen von Prioritäten

##### **Flächenspezifische Einzelmaßnahmen**

###### Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

Der Grieboer Bach ist ein weitestgehend naturnahes Fließgewässer. Unterbrochen ist seine ökologische Durchgängigkeit in der Ortslage Möllensdorf. Problematisch ist hier die Teilung des Gewässers in Höhe des Forellenteiches. Der westliche Gewässerabschnitt führt über einen alten, erheblich verbauten Mühlgraben, der östliche durch den Forellenteich mit Mönch als Überlauf. Beide Abschnitte sind nicht für aufsteigende Wasserorganismen passierbar. Konkret wurde diese bereits für den LRT 3260 dargestellt und beschrieben (vgl. Kapitel 7.1.3.1). Aufgrund der direkten Ortslage ist die Wiederherstellung der Durchgängigkeit nur über ein wasserrechtliches Verfahren realisierbar. Hierbei ist ein größeres Gefälle im Gelände zu überwinden, sodass der Einbau einer Fischtreppe notwendig erscheint.

Weiterhin ist die ökologische Durchgängigkeit durch ein Querbauwerk in Höhe des Sägewerkes eingeschränkt. Hier ist eine Aufwertung durch Rückbau oder einen Uferdurchstich kurz vor der Anlage möglich.



### 7.1.4.3 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

#### Naturschutzfachliche Grundlagen

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Mopsfledermaus folgende Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßnahmen festgelegt:

- ausgedehnte, strukturreiche Laub(misch)wälder oder sonstige artspezifisch geeignete Wald- bzw. Gehölzbestände (z.B. Hallenwälder, Streuobstwiesen) mit hohem Alt- und Totholzanteil,
- das Vorkommen von geeigneten Leitstrukturen und von Jagdhabitaten, die lediglich einer extensiven Nutzung unterliegen,
- das hinreichende Vorhandensein von Quartierbäumen (insbesondere (Alt-)Bäume mit Höhlen und Spaltenquartieren, Stammanrissen, stehendem Totholz und Totholz im Kronenbereich),
- störungsarme bzw. -freie natürliche und anthropogene Quartiere mit geeigneten Strukturen und mikroklimatischen Bedingungen zur Nutzung als Wochenstuben-, Schwärm-, Zwischen-, Ausweich- oder Winterquartier,
- wenig zersiedelte oder zerschnittene Landschaften zwischen den Habitaten.

#### Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sowie der hobby-mäßig ausgeübten Imkerei freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- keine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung von Habitaten oder Lebensraumelementen wie Einzelbäume mit einem (mittleren) BHD von mehr als 35 cm, Feldraine, Findlinge, alte Lesesteinhaufen oder Trockenmauern

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Bodennutzung freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:



- Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln auf ein Mindestmaß unter Berücksichtigung geeigneter waldbaulicher Alternativen sowie sonstiger biologischer Maßnahmen,
- kein flächiges Befahren; Anlage von Rückegassen unter Beachtung der örtlichen ökologischen Gegebenheiten, insbesondere unter Aussparung bzw. Berücksichtigung wichtiger Habitatstrukturen,
- keine Beseitigung von Horst- und Höhlenbäumen,
- Erhaltung und Entwicklung von strukturierten, naturnahen und artenreichen Waldaußenrändern,
- keine Beeinträchtigung von Habitaten der Arten gemäß Anhang II FFHRL durch Holzpolterung,
- keine Aufforstung von Flächen mit Offenland-LRT.

Darüber hinaus sind naturschutzfachliche Grundlagen, Behandlungsgrundsätze und Maßnahmen der Wald-LRT (vgl. Kap. 7.1.3.4) als Lebensraum der Art zu berücksichtigen und werden auch auf Habitatabschnitten, die nicht einem LRT zuzuordnen sind, empfohlen.

#### **Flächenspezifische Einzelmaßnahmen**

Einzelmaßnahmen mit konkretem Flächenbezug sind nicht geplant.

#### **7.1.4.4 Wolf (*Canis lupus*)\***

##### **Naturschutzfachliche Grundlagen**

In Ergänzung zu Kapitel 1 § 5 N2000-LVO LSA finden sich in Anlage 2 §2 Absatz 3 Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL. Für den Wolf sind dies:

- wenig zersiedelte oder zerschnittene Landschaften mit natürlichen oder naturnahen, größeren zusammenhängenden, strukturreichen Waldkomplexen,
- geeignete Wanderkorridore.

##### **Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO**

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sowie der hobby-mäßig ausgeübten Imkerei freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:



- keine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung von Habitaten oder Lebensraumelementen wie Feldraine.

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Bodennutzung freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln auf ein Mindestmaß unter Berücksichtigung geeigneter waldbaulicher Alternativen sowie sonstiger biologischer Maßnahmen
- kein flächiges Befahren; Anlage von Rückegassen unter Beachtung der örtlichen ökologischen Gegebenheiten, insbesondere unter Aussparung bzw. Berücksichtigung wichtiger Habitatstrukturen,
- Erhaltung und Entwicklung von strukturierten, naturnahen und artenreichen Waldaußenrändern,
- keine Beeinträchtigung von Habitaten der Arten gemäß Anhang II FFHRL durch Holzpolterung,
- keine Aufforstung von Flächen mit Offenland-LRT.

#### **Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Wolfs folgende Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt:

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung des ökologischen Verbundes (zur Sicherstellung einer hinreichend ungehinderten Bewegung der Tiere innerhalb ihres Territoriums und im territoriumnahen Umfeld), die Gewährleistung von ungestörten Bereichen zur Jungenaufzucht (Wurfhöhlen, Rendezvousplätze) sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Zersiedelung oder Zerschneidung der Habitate.

#### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

Aufgrund der Größe von Revieren und Streifgebieten der Art ist ein überregionales Management erforderlich. Auf das FFH-Gebiet oder gar Einzelflächen einzuschränkende Maßnahmen ergeben sich daher nicht.



#### 7.1.4.5 Biber (*Castor fiber*)

##### Naturschutzfachliche Grundlagen

In Ergänzung zu Kapitel 1 § 5 N2000-LVO LSA finden sich in Anlage 2 §2 Absatz 3 Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL. Für den Biber sind dies

- natürliche oder naturnahe Gewässer-, Ufer- und Ufervegetationsstrukturen, einschließlich eines umfassenden Angebotes an Weichhölzern,
- unzerschnittene, störungsarme Habitate und ggf. vernetzte Oberflächengewässer mit guter bis optimaler Gewässergüte.

##### Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sowie der hobby-mäßig ausgeübten Imkerei freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts [...] keine Maßnahmen, die eine Wasserstandsabsenkung oder -anhebung, eine Entwässerung, einen verstärkten Abfluss oder Anstau des Oberflächenwassers oder eine zusätzliche Absenkung oder einen zusätzlichen Anstau des Grundwassers zur Folge haben können,
- ohne Veränderungen der Oberflächengestalt durch Abgrabungen, Aufschüttungen, Auffüllungen, Planierungsarbeiten oder ähnlichem,
- keine Ausbringung von Düngemitteln bzw. von Pflanzenschutzmitteln entlang angrenzender oberirdischer Gewässer im Abstand von 4 m zwischen dem Rand der durch die Ausbringungstechnik bestimmten Aufbringungsfläche und der Böschungsoberkante bzw. im Abstand von 5 m auf stark geneigten Flächen (freigestellt ist die Kaliumdüngung bis zur Versorgungsstufe B)
- keine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung von Habitaten oder Lebensraumelementen wie Feldraine.

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Bodennutzung freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:



- Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln auf ein Mindestmaß unter Berücksichtigung geeigneter waldbaulicher Alternativen sowie sonstiger biologischer Maßnahmen,
- keine Beeinträchtigung von Habitaten der Arten gemäß Anhang II FFHRL durch Holzpolterung.

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen natur- und landschaftsverträglichen Jagd freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- Fallenjagd nur mit Lebendfallen und unter täglicher Kontrolle.

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Unterhaltung von Gewässern und wasserwirtschaftlichen Anlagen durch die zuständigen Unterhaltungspflichtigen freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- kein Verbau, Befestigung oder Begradigung von Gewässerbetten; Maßnahmen zur Ufersicherung sind nach Einvernehmensherstellung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich,
- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts [...] keine Maßnahmen, die eine Wasserstandsabsenkung oder -anhebung, eine Entwässerung, einen verstärkten Abfluss oder Anstau des Oberflächenwassers oder eine zusätzliche Absenkung oder einen zusätzlichen Anstau des Grundwassers zur Folge haben können,
- Entnahme von Totholz nur, soweit eine Gefahr von Verklausung oder des Abtreibens besteht oder zur Beseitigung eines erheblichen Abflusshindernisses,
- Sedimententnahmen oder weitere Maßnahmen regelmäßig derart, dass ufernahe Flachwasserbuchten erhalten bleiben oder sich ausbilden können.

Darüber hinaus sind naturschutzfachliche Grundlagen, Behandlungsgrundsätze und Maßnahmen der Gewässer-LRT als Lebensraum der Art zu berücksichtigen und können auch auf Habitate, die nicht einem LRT zuzuordnen sind, übertragen werden.

Gebietsspezifische Behandlungsgrundsätze gemäß N2000-LVO Anlage Nr. 3.76 § 3:

- keine Veränderungen oder Störungen durch Handlungen aller Art im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue,



- keine Beseitigung stehender Wurzelteller umgestürzter Bäume mit einem Abstand von weniger als 15 m in direkter Linie zur Uferkante (bzw. in linearen Gebietsteilen am Ufer) von Gewässern,
- keine Jagdausübung oder Errichtung jagdlicher Anlagen im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue oder Fischotterbaue,
- Jagdausübung auf Nutrias an Gewässern nur als Fallenjagd mit Lebendfallen und unter täglicher Kontrolle; Jagdausübung auf Nutrias unter Nutzung von Schusswaffen ausschließlich auf an Land befindliche Nutrias,
- Belassen von Uferabbrüchen, soweit der ordnungsgemäße Wasserabfluss oder bauliche Anlagen dadurch nicht beeinträchtigt werden.

### **Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Bibers folgende Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt:

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung einer natürlichen oder naturnahen Gewässerstruktur, die Gewährleistung einer guten bis optimalen Verfügbarkeit an Winternahrung sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau, Habitaterschneidung (z. B. Wanderbarrieren, insbesondere an Straßenquerungen) oder eine nicht artangepasste Gewässerunterhaltung

### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Abschirmung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen im Oberlauf bzw. Quellgebiet
- Erhalt der natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers
- Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit

### **Flächenspezifische Einzelmaßnahmen**

Einzelmaßnahmen mit konkretem Flächenbezug sind nicht geplant.



#### **7.1.4.6 Fischotter (*Lutra lutra*)**

##### **Naturschutzfachliche Grundlagen**

Die in der Landesverordnung zu Natura 2000 aufgestellten naturschutzfachlichen Grundlagen und Behandlungsgrundsätze des Fischotters entsprechen denen des Bibers und sind daher bereits zuvor aufgeführt.

##### **Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Fischotters folgende Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt:

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung zusammenhängender und vernetzter Oberflächengewässer mit einer natürlichen oder naturnahen Gewässerstruktur sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch angel- oder berufsfischereiliche Nutzung, Gewässerausbau, Habitatzerschneidung (z. B. Wanderbarrieren, insbesondere an Straßenquerungen) oder eine nicht artangepasste Gewässerunterhaltung

##### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Abschirmung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen im Oberlauf bzw. Quellgebiet
- Erhalt der natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers
- Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit

##### **Flächenspezifische Einzelmaßnahmen**

Aufgrund der Größe von Revieren und Streifgebieten der Art ist ein überregionales Management erforderlich. Auf Einzelflächen einzuschränkende Maßnahmen ergeben sich daher nicht.

Im Managementplan ist eine Maßnahme zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit aufgestellt, in deren Zuge ein Fischotter-geeigneter Durchgang geschaffen werden kann. Aufgrund der Komplexität, nicht zuletzt begründet durch Straßenverbauung, Privateigentum und Geländeabfall, ist diese nur über ein gesondertes wasserrechtliches Verfahren umsetzbar und bedarf einer detaillierten Planungsgrundlage.



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

##### Naturschutzfachliche Grundlagen

Die in der Landesverordnung zu Natura 2000 aufgestellten naturschutzfachlichen Grundlagen und Behandlungsgrundsätze der Fledermäuse gleichen einander und sind bereits für die Mopsfledermaus aufgeführt.

##### Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Großen Mausohr folgende Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt:

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Lebensräume (strukturreiche Offenländer, insbesondere in Form kleinräumig gegliederter Kulturlandschaften mit Streuobstwiesen, extensiv genutztem Grünland und blütenreichen Weg- und Feldsäumen, verzahnt mit standortgerechten Laubwaldbeständen einheimischer Gehölzarten, Vermeidung von starken Auflichtungen in der Baumschicht um unterwuchsarme Hallenwaldstrukturen zu erhalten und zu fördern, die Förderung von Laubholzbeständen mit einem Bestandsalter von mindestens 80 Jahren vorzugsweise als Altholzinseln von mehr als 30 % des Gesamtwaldbestands zur Sicherung der Quartierbaumdichte, die Sicherung von bekannten ober- und unterirdischen Quartieren mittels fledermausgerechter Verschlüsse sowie die Durchführung fledermausgerechter Umbauten, Sanierungen und Beleuchtungen in Gebäudequartieren und die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder sonstigen insektizid-wirkenden Substanzen

##### Flächenspezifische Einzelmaßnahmen

Einzelmaßnahmen mit konkretem Flächenbezug sind nicht geplant.



#### 7.1.4.8 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

##### Naturschutzfachliche Grundlagen

In Ergänzung zu Kapitel 1 § 5 N2000 – LVO LSA finden sich in Anlage 2 §2 Absatz 3 Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL. Für die Schmale Windelschnecke sind dies:

- artangepasst bewirtschaftete Habitats (Feucht- und Nasswiesen mit Röhrichten und Seggenrieden) mit artspezifisch günstiger Trophiestufe und Nutzungsintensität sowie geeigneter Bodenstreuauflage

##### Allgemeine Behandlungsgrundsätze gemäß Kapitel 2 §7-12 N2000-LVO

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sowie der hobby-mäßig ausgeübten Imkerei freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts [...] keine Maßnahmen, die eine Wasserstandsabsenkung oder -anhebung, eine Entwässerung, einen verstärkten Abfluss oder Anstau des Oberflächenwassers oder eine zusätzliche Absenkung oder einen zusätzlichen Anstau des Grundwassers zur Folge haben können
- ohne Veränderungen der Oberflächengestalt durch Abgrabungen, Aufschüttungen, Auffüllungen, Planierungsarbeiten oder ähnlichem
- keine Ausbringung von Düngemitteln bzw. von Pflanzenschutzmitteln entlang angrenzender oberirdischer Gewässer im Abstand von 4 m zwischen dem Rand der durch die Ausbringungstechnik bestimmten Aufbringungsfläche und der Böschungsoberkante bzw. im Abstand von 5 m auf stark geneigten Flächen (freigestellt ist die Kaliumdüngung bis zur Versorgungsstufe B)
- keine Anwendung von Schlegelmähwerken; außer zur Nachmahd von Weideresten oder von sonstigem Restaufwuchs nach mindestens jährlich einer Hauptnutzung in der Zeit vom 01. September bis 20. März,
- keine aktive Nutzungsartenänderung oder Neuansaat,

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Bodennutzung freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:



- keine Beeinträchtigung von Habitaten der Arten gemäß Anhang II FFHRL durch Holzpolterung,
- keine Aufforstung von Flächen mit Offenland-LRT

Zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten nach Anhang II ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Unterhaltung von Gewässern und wasserwirtschaftlichen Anlagen durch die zuständigen Unterhaltungspflichtigen freigestellt, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft (vgl. Kap. 2 N2000-LVO). In FFH-Gebieten gilt:

- keine Veränderung des bestehenden Wasserhaushalts [...] keine Maßnahmen, die eine Wasserstandsabsenkung oder -anhebung, eine Entwässerung, einen verstärkten Abfluss oder Anstau des Oberflächenwassers oder eine zusätzliche Absenkung oder einen zusätzlichen Anstau des Grundwassers zur Folge haben können,
- Einhaltung einer zeitlichen und räumlichen Staffelung (abschnittsweise, halbseitig, einseitig oder wechselseitig) bei der Durchführung von Böschungsmahd, (Grund-) Räumung oder Sohlkrautung und nur in dem Umfang, der zur Gewährleistung des ordnungsgemäßen Abflusses oder zum Erhalt der Gewässer notwendig ist,
- Böschungsmahd ganzjährig unter Einsatz schonender Mähtechniken (z. B. mittels Mähkorb mit Arbeitsbreite von maximal 3 m, Balkenmäher, Sense oder Motorsense, mit jeweils Mindestschnitthöhe von 10 cm).

Von den Vorgaben des § 6 freigestellt ist die Ausübung der ordnungsgemäßen, natur- und landschaftsverträglichen Angel- und Berufsfischerei, soweit sie dem Schutzzweck des jeweiligen besonderen Schutzgebietes nicht zuwiderläuft. In FFH-Gebieten sind folgende Einschränkungen zu beachten:

- keine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung des Uferbewuchses, insbesondere der Gehölze, Röhrichtbestände und Hochstaudenfluren sowie von Wasser- oder Schwimmblattvegetation; freigestellt ist
  - a) das Freihalten von Schneisen im Röhricht, die bereits vor Inkrafttreten der LVO N2000 existierten
  - b) für die Berufsfischerei das Anlegen von Schneisen im Uferbewuchs, sofern keine freien Abschnitte zur Verfügung stehen, nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige
  - c) für die Angelfischerei das Zurückschneiden von Röhricht im Rahmen von Hegeplänen gemäß § 42 FischG25 nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige
- kein Betreten oder Befahren von Röhrichten



- Anlegen neuer Boots- und Angelstege nur nach Erlaubnis durch die zuständige Naturschutzbehörde (Angelfischerei)

#### Bei Vorkommen auf LRT-Flächen gilt zudem

- ohne jegliches Lagern von Düngemitteln sowie ohne dauerhaftes Lagern von Futtermitteln oder Erntegut,
- keine Nach- oder Einsaat.

#### **Behandlungsempfehlungen gemäß Anlage 4 N2000-LVO**

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schmalen Windelschnecke folgende Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßnahmen festgelegt:

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung ihrer Habitats (natürliche bzw. naturnahe, extensiv genutzte, kalkhaltige Feucht- und Nassbiotope mit niedrigwüchsiger und lückiger Vegetation und gleichmäßigem Wasserhaushalt ohne Austrocknung bzw. Überstauung), die Vermeidung der Entwicklung von dichten, hochwüchsigen Röhrichten, Seggenrieden sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch nachhaltige Störungen des Mikroklimas, Eutrophierung, Bodenverdichtung oder eine nicht artspezifisch angepasste Bewirtschaftung von Habitatflächen,

#### **Gebietsbezogene, für das Schutzgut erforderliche Maßnahmen**

- Abschirmung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen im Oberlauf bzw. Quellgebiet
- Erhalt der natürlichen Eigendynamik des Fließgewässers

#### **Flächenspezifische Einzelmaßnahmen**

##### Räumlich und zeitlich gestaffelte Mahd

Zur Erhaltung der Habitats der Schmalen Windelschnecke ist eine einschürige Mahd, zur Stabilisierung des Vorkommens erforderlich (spätestens alle 3 Jahre). Hierbei sollten im Wechsel einzelne Bereiche belassen werden (ca. 30%). Die Mahd sollte bevorzugt im Spätsommer durchgeführt, das Mahdgut im Anschluss zügig beräumt und darauf geachtet werden, dass dabei keine Bodenstreu entnommen wird.

Auf der nördlichen Fläche wäre auch gelegentliche extensive Nutzung in Schafbeweidung (0,5 GV/ha) denkbar, wegen eines möglichen Weideverbundes mit den außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Feuchtgrünlandanteilen. Regelmäßige Entfernung von Gebüsch oder Brombeerhecken verhindert zunehmende Verbuschung als Randeffect. Alle weiteren



Maßnahmen sind auf die Konservierung der aktuell bestehenden Bedingungen ausgerichtet. Eine Änderung der Fließgewässerdynamik (Überstauung, Wasserabsenkung) muss ausgeschlossen bleiben.

### **7.1.5 Hinweise auf zu erhaltende Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten nach Anhang IV der FFH-RL**

Gemäß Art. 12 und 13 der FFH-RL unterliegen die Arten des Anhang IV der FFH-RL einem strengen Schutz, welcher auf der gesamten Landesfläche inner- und auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten gilt. Es besteht eine Verpflichtung zum Erhalt der Fortpflanzung und Ruhestätten dieser Arten, die in § 44 BNatSchG gesetzlich fixiert ist.

Für das FFH-Gebiet sind Fledermäuse und Amphibien betrachtungsrelevant.

Während der Kartierungen für die Managementplanung wurden Arten nach Anhang IV mit Ausnahme des Moorfrosches nicht gezielt erfasst. Das für LRT und Arten nach Anhang II aufgestellte Maßnahmenkonzept fördert zeitgleich die im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang IV. Konflikte mit den Anforderungen der Arten sind nicht zu prognostizieren.

## **7.2 Maßnahmen für sonstige Schutzgüter**

Weitere Maßnahmen für sonstige Schutzgüter ergeben sich nicht. Diese profitieren von einer Umsetzung der aufgestellten Maßnahmen für die FFH-Lebensraumtypen und die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

## **7.3 Sonstige Nutzungsempfehlungen**

### **7.3.1 Landwirtschaft**

Der Grieboer Bach ist durch Substrat- und Nährstoffeintrag beeinträchtigt. Dieser wird von der landwirtschaftlichen Nutzung im Quellgebiet und den zuführenden Gräben hervorgerufen. Ein Substratrückhalt über einen Sandfang ist bisher nicht möglich gewesen, da Flächeneigentümer dem nicht zustimmten. Der Stoffeintrag kann über eine Extensivierung der gewässernahen



Landwirtschaft verringert werden, allerdings betrifft dies eine Region die außerhalb des FFH-Gebietes liegt. Im Managementplan ist somit keine nähere Betrachtung der Situation möglich.

Im FFH-Gebiet selbst spielt die landwirtschaftliche Nutzung nur eine untergeordnete Rolle. Sie findet nur auf wenigen randlich angeschnittenen Biotopen statt. Es ergeben sich keine weiteren Nutzungsempfehlungen.

### **7.3.2 Forstwirtschaft**

Für eine effektive Bekämpfung der Spätblühenden Traubenkirsche sollte sich diese nicht nur auf die Wald-LRT und deren Potenzialflächen beschränken. Ohne Maßnahmen in umliegenden Wald- und Forstflächen kann sich die Art von diesen Beständen ausgehend ungehindert ausbreiten. Ihr hohes Samenpotential und die Vermehrung über Wurzelbrut führen zur raschen Wiederbesiedlung freigestellter Bestände. Für eine effektive Eindämmung der Art bedarf es bestandsübergreifender Konzepte. Die Umsetzung auf Einzelflächen ist wenig zielführend, da diese durch Randeinflüsse innerhalb kurzer Zeit wieder den Zustand vor Umsetzung der Maßnahme annehmen.

Insbesondere bei Lebensraumtypen mit Eiche, im Gebiet LRT 9160, ist aufgrund der geringen Anteile der Hauptbaumart eine weitere Verschlechterung der Erhaltungszustände und ein Rückgang der Flächengröße zu erwarten. Vorangetrieben wird dies durch die problematische Verjüngung von Eiche, zu erwartende Gradationen ihrer Fraßgesellschaft und die stete Ausbreitung der Spätblühenden Traubenkirsche in Lichtbaumbeständen. Es ist daher empfehlenswert, Waldumbaumaßnahmen auf nicht-LRT-Flächen umzusetzen und hier durch gezielte Eichelsaat die Entwicklung zu Lebensraumtypen zu begünstigen. Ziel ist es, den voranschreitenden Verlust innerhalb des FFH-Gebietes bestmöglich zu kompensieren.

### **7.3.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung**

Im März 2022 veröffentlichte die DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) ein Merkblatt zur Unterhaltung, Pflege und Entwicklung von Fließgewässern im Wald - DWA-M 628.

Ergänzende Empfehlungen für die Gewässerunterhaltung ergeben sich nicht.



#### **7.3.4 Jagd und Fischerei**

Zu hohe Wilddichten führen im FFH-Gebiet zu erheblichen Beeinträchtigungen. Um diese zu reduzieren ist eine Anpassung der aktuellen Jagdstrategie notwendig. Diese darf sich allerdings nicht nur flächenkonkret auf die Vorkommen von Schutzgütern beschränken, sondern bedarf eines übergeordneten Jagdkonzeptes. In den Wäldern aufkommende Naturverjüngung wird zu großen Teilen durch Rehwild und Hasen verbissen und es gibt Schälschäden. Durch das Aufstellen von Wildzäunen kann der Verbiss insbesondere nach Aufforstungen und auf Flächen mit hoher Naturverjüngung reduziert werden. Primär sollte jedoch die Jagd intensiviert werden mit dem Ziel einer konsequenten Regulierung der Bestände wiederkäuender Schalenwildarten, um eine natürliche Verjüngung von LRT-Hauptbaumarten insbesondere der Eiche zu ermöglichen.

#### **7.3.5 Erholungsnutzung und Besucherlenkung**

Ein vom Naturpark Fläming ausgewiesener Rundweg zwischen Elbe und Fläming quert das linienhafte FFH-Gebiet südlich von Möllensdorf. Er beläuft sich auf eine Länge von 19 km. Sowohl Start als auch Ziel des Rundweges ist Coswig.

Während der Vorweihnachtszeit findet an Wochenenden ein Weihnachtsmarkt in Möllensdorf statt, welcher in unmittelbarer Nähe zum FFH-Gebiet aufgebaut wird. Er wird von der MWWM UG organisiert und veranstaltet. Er hat aufgrund seiner atmosphärischen Lage ein überregionales Einzugsgebiet, u.a. mit organisierten Reisebussen. Durch den Weihnachtsmarkt gehen keine signifikanten Einflüsse auf den Grieboer Bach aus.

Eine Aufstellung eines Managementkonzeptes zur Besucherlenkung ist somit aktuell nicht notwendig.

#### **7.3.6 Landschaftspflege und Maßnahmen des speziellen Biotop- und Artenschutzes**

Weitere Maßnahmen für den speziellen Biotop- und Artenschutz ergeben sich nicht.



## **8. Umsetzung**

### **8.1 Hoheitlicher Gebietsschutz**

Zur Umsetzung der FFH- und Vogelschutz-Richtlinien hat das Land Sachsen-Anhalt eine Natura 2000 Verordnung aufgestellt, welche seit 01.01.2019 rechtsgültig ist. Sie erfüllt die Anforderung, die FFH-Gebiete und SPA in nationales Recht zu überführen.

Die Verordnung ist aus einem Hauptteil sowie mehreren Anlagen aufgebaut. Im Hauptteil sind die für alle Gebiete geltenden Ver- und Gebote zu Schutzgegenstand, Schutzzweck sowie Lage und Grenzen aufgeführt. Ergänzend werden in den Anlagen gebietsspezifische Vorgaben bezüglich der dort vorkommenden Schutzgüter getroffen. Für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“ sind diese in Anlage 3.76 aufgeführt. Die für einzelne Natura 2000-Schutzgüter geltenden Regelungen sind den jeweiligen Kapiteln des Managementplanes (7.1) entnehmbar.

Die Landesverordnung basiert auf Grundlage der §§ 31, 32 und 33 BNatSchG, in Verbindung mit § 23 Absatz 2 NatSchG LSA sowie § 3 Absatz 1 NatSch ZustVO.

Zusätzlich gelten für das FFH-Gebiet die Bestimmungen der weiteren, bestehenden Schutzgebietsverordnungen (vgl. Kapitel. 2.2.1).

### **8.2 Alternative Sicherungen und Vereinbarungen, Fördermöglichkeiten**

#### **8.2.1 Anpassung der FFH-Gebietsgrenze**

Die administrativ festgelegte Gebietsgrenze des FFH-Gebietes umfasst den linearen Bachverlauf des Grieboer Baches sowie die Uferschutzzone ab Böschungsoberkante von beiderseits jeweils 5 m. In Ortslage Möllensdorf entspricht diese Abgrenzung nicht den realen Gegebenheiten. Dieser Sachverhalt ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



**Abbildung 8-1** Verlauf des Grieboer Baches (blau) in Relation zur FFH-Gebietsgrenze (gelb) am Forellenhof Möllensdorf – im schraffierten Bereich der FFH-Grenze ist kein Fließgewässer vorhanden

Der aktuell bestehende Verlauf des Fließgewässers führt über den Forellenhof bzw. den westlich gelegenen Mühlgraben. Der Forellenteich besitzt einen Überlauf, welcher den unterhalb befindlichen Bachabschnitt kontinuierlich speist. Der Mühlgraben mündet über eine steile Steinschüttung weiter südlich wieder in das Bachbett ein, nachdem er einen begradigten und verbauten Gewässerabschnitt über mehrere Grundstücke passiert hat. Beide Gewässerverläufe sind somit nicht ökologisch durchgängig. Innerhalb der FFH-Gebietsgrenze gibt es einen Abschnitt, an welchem kein Fließgewässer existiert, die Gebietsgrenze verläuft über eine Rasenfläche auf dem Grundstück des Forellenhofes.

Im Managementplan ist eine Maßnahme zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit aufgestellt. Aufgrund der Komplexität, nicht zuletzt begründet durch Straßenverbauung und Geländeabfall, ist diese nur über ein gesondertes wasserrechtliches Verfahren umsetzbar und bedarf einer detaillierten Planungsgrundlage. Mit Umsetzung der Maßnahme sollte die FFH-Gebietsgrenze auf den dann durchgängigen Fließgewässerverlauf angepasst werden.



Zudem empfiehlt sich, die lineare FFH-Grenze durch eine flächige zu ersetzen, da die Lage des FFH-Gebietes somit administrativ geregelt werden kann, ohne dass der Grieboer Bach als eigentliches Schutzgut bei Laufveränderungen außerhalb der verordneten Grenzen verläuft. Für die benötigte Fläche einer solchen Grenzanpassung kann der natürliche Pendelraum ermittelt werden (LAWA 2016). Aktuell gibt es zwei getrennte Fließgewässerverläufe ab dem Forellenteich Möllensdorf und es ist den lokalen Akteuren unklar, welcher dem FFH-Gebiet entspricht.

## 8.2.2 Fördermöglichkeiten

### Förderung von Maßnahmen für Wald-LRT, Offenland-LRT im Wald sowie Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie mit Habitatflächen im Wald

Für die Umsetzung der Maßnahmen im Privat-, Körperschafts- und Kirchenwald ist derzeit die Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Waldumwelt- und -Klimadienstleistungen und der Erhaltung der Wälder (Richtlinie Waldumweltmaßnahmen) des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen - Anhalt das geeignete Förderinstrument.

Gegenstand der Förderung sind Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Biodiversität in Waldgebieten des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ und Waldflächen mit besonderem Naturschutzwert.

Gefördert wird

- der lebenslange Nutzungsverzicht von **Biotopbäumen**,
- das Belassen von abgestorbenen stehenden oder liegenden ganzen Bäumen oder Baumteilen (= **Totholz**) bis zum vollständigen Zerfall,
- der vollständige **Verzicht auf Holznutzung** in Altbeständen der FFH-Waldlebensraumtypen,
- die **Entnahme nicht lebensraumtypischer Gehölze** im Rahmen der Waldpflege,
- die **Auflichtung von Waldbeständen** zur Förderung von ausgewählten Arten,
- das **Mähen und Freistellen** von im Wald liegenden Offenland-LRT sowie von Strukturen mit Habitateigenschaften wie Kleingewässern für ausgewählte Arten.

Die untere Förderschwelle beträgt 500,00 EUR.



### **Förderung zur Renaturierung von Fließgewässern**

Projekte zur Renaturierung von Fließgewässern für die Umsetzung der Maßnahmen nach Wasserrahmenrichtlinie werden durch bestehenden Fonds der EU gefördert und durch Landesmittel kofinanziert. Neben der Förderung durch ELER und EFRE können auch der Europäische Meeres- und Fischereifonds (EMFF) oder das LIFE+-Programm genutzt werden.

Unter das Förderprogramm LIFE+ fallen Maßnahmen zur Gewässerentwicklung und zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, darunter auch die Entwicklung von Natura-2000-Gebieten. Das Hauptziel ist, Flächen für den Naturschutz zu sichern, auf diesen Flächen Renaturierungsmaßnahmen durchzuführen und hierdurch gefährdete Tier- und Pflanzenarten zu fördern. Im Regelfall übernimmt die EU 50–75 % der Kosten. Über LIFE+ werden Modellprojekte gefördert, die nicht aus anderen EU-Fonds finanziert werden können (DVL E.V. 2010).

Weitere Instrumente und Möglichkeiten zur Renaturierung und Gewährleistung der naturnahen Entwicklung von Fließgewässern sind durch das Umweltbundesamt (UBA 2020) aufgestellt wurden.

### **Natura-2000-Ausgleich Landwirtschaft**

#### **Allgemeine Regelungen**

- Der Natura 2000-Ausgleich wird **nur für Dauergrünlandflächen in Feldblöcken gewährt, die in der Natura 2000-Gebietskulisse** oder in einem Naturschutzgebiet des Landes liegen.
- Deren Beantragung ist freiwillig.
- Er gilt für das gesamte Grünland und ist nicht auf LRT- und Potentiale konzentriert (im Gegensatz zu FNL)
- Die Zuwendungen werden nur gewährt, wenn die Stickstoff-Düngung verboten oder eingeschränkt ist. Der Ausgleich gilt jedoch auch für Flächen, die im Rahmen der betrieblichen Betroffenheitsprüfung Öffnungsregelungen in gesonderten Verträgen bekommen haben (bis 120kg/ha-Stickstoffdüngung).
- Sie sind nicht kombinierbar mit dem GAK-Förderprogramm „Pflege wertvoller Splitterflächen – Vertragsnaturschutz“
- Gewässerrandstreifen: Auch mit den neuen Düngebeschränkungen entlang von Gewässern nach dem novellierten Dünge- sowie dem Wasserrecht ist weiterhin die Beantragung des Natura-2000-Ausgleiches auf diesen Flächen möglich.
- Die für den Natura 2000-Ausgleich Landwirtschaft zugelassenen Nutzungen (Nutzcodes) sind: NC 451 (Wiesen), NC 452 (Mähweiden), NC 453 (Weiden), NC 454 (Hutungen), NC 458 (Streuwiesen), NC 459 (Grünland), NC 480 (Streuobstfläche mit Grünlandnutzung), NC 492 (Dauergrünland unter etablierten lokalen Praktiken (z.B. Heide)).



### Förderbedingungen (Auswahl)

- Der Natura 2000-**Ausgleich wird je Hektar (ha) geförderter Dauergrünlandfläche in Abhängigkeit von dem betrieblichen Durchschnittsbesatz an Raufutter fressenden Großvieheinheiten (RGV) je ha Dauergrünland** gewährt.
- Es sind schlagbezogene Aufzeichnungen über alle Bewirtschaftungsmaßnahmen sowie zum Tierbestand oder zum Tierbesatz auf den betreffenden Verpflichtungsflächen zum Nachweis der Einhaltung der eingegangenen Verpflichtungen zu führen.
- **Bewirtschaftungsbeschränkungen** müssen hinsichtlich der Düngung aufgrund der Landesverordnung zur Unterschutzstellung der **NATURA 2000-Gebiete** im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA), von Naturschutzgebietsverordnungen oder Einzelanordnungen der zuständigen Naturschutzbehörden vorliegen, die über die Erhaltung der Flächen in gutem landwirtschaftlichem und ökologischem Zustand hinausgehen.
- Natura 2000-Ausgleich und die **Förderung von Freiwilligen Naturschutzleistungen** sind auf derselben Fläche **kumulierbar**.
- Im gültigen Referenzsystem des Landes Sachsen-Anhalt **ausgewiesene Landschaftselemente** sind von der Gewährung einer Zuwendung **ausgeschlossen**.
- **Höhe der Zuwendung:**
  - a) Verbot der Düngung mit Stickstoff bei mehr als 1,5 RGV je ha Dauergrünland des Betriebes: 200 Euro je ha
  - c) Verbot der Düngung mit Stickstoff bis einschließlich 1,5 RGV je ha Dauergrünland des Betriebes: 130 Euro je ha

### Förderung freiwilliger Naturschutzleistungen (FNL)

#### Allgemeines und Förderverpflichtungen

- Mit diesem Programm kommt das Land Sachsen-Anhalt den internationalen Verpflichtungen beim Aufbau des Schutzgebietssystems Natura 2000 nach.
- **Zuwendungsfähig sind Dauergrünlandflächen und andere beweidbare Flächen, die in Natura 2000-Gebieten liegen und zu Lebensraumtypen gehören**
- FNL ist mit Natura-2000-Ausgleich Landwirtschaft kombinierbar.
- Es sind schlagbezogene Aufzeichnungen inkl. Tierbesatz führen.
- Ausgewiesene Landschaftselemente sind von der Gewährung einer Zuwendung ausgeschlossen.
- Bei Mahdflächen ist das Mähgut anschließend von der Fläche abzutransportieren.
- Bei Weide oder Mähweide ist Nachmahd zur Weidepflege ist erforderlich, wenn der Aufwuchs durch Beweidung nicht vollständig beräumt ist.



- Das von der zuständigen Naturschutzbehörde für die konkrete Fläche festgelegte und von der zuständigen Bewilligungsbehörde zum Gegenstand der Verpflichtung erklärte Management ist einzuhalten.

#### Förderbedingungen (Auswahl)

- Erstmahd bis zum 15.6. und Zweitnutzung ab 1.9. 260€/ha
  - Zuwendungsfähig sind Flächen, die folgenden Lebensraumtypen zuzuordnen sind:  
6510 - magere Flachlandmähwiesen,
- Beweidung mit Schafen und Ziegen 560€/ha
  - Zuwendungsfähig sind Flächen, die folgenden Lebensraumtypen zuzuordnen sind:  
6510 - magere Flachlandmähwiesen,
- Beweidung mit Rindern 305€/ha
  - Zuwendungsfähig sind Flächen, die folgenden Lebensraumtypen zuzuordnen sind:  
6510 - magere Flachlandmähwiesen.

#### Artensfortförderprogramm des Landes Sachsen-Anhalt

Die Artensfortförderung (ASF) des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt ist eine Ergänzung zu bestehenden nationalen und europäischen Förderprogrammen. Gefördert werden überschaubare und wirksame Maßnahmen der Landschaftspflege und Gewässerökologie sowie des Arten- und Biotopschutzes, die aufgrund ihres geringen Projektvolumens in anderen Förderprogrammen keine Berücksichtigung finden, jedoch für den Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt und zur nachhaltigen Verbesserung des Naturhaushaltes in Sachsen-Anhalt einen wichtigen Beitrag liefern.

Hierüber könnten Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung vom LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren, wie Mahd im mehrjährigen Turnus oder Neophytenbekämpfung gefördert werden.

Außerdem wäre durch dieses Programm die Wiederherstellung der Habitats der Schmalen Windelschnecke möglich, indem Handmahd und Entbuschung gefördert werden würde.



## **8.3 Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmekonzeptes**

### **8.3.1 Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen**

Die Abstimmung mit den beteiligten Behörden sowie weiteren Träger öffentlicher Belange erfolgte über Sitzungen einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe. Diese fanden am 05.02.2020, 15.09. 2021 und 29.06.2022 statt. Hier wurde der aktuelle Bearbeitungsstand zum jeweiligen Treffen vorgestellt und diskutiert. Die vorgebrachten Anmerkungen der PAG-Mitglieder wurden im Verlauf der weiteren Bearbeitung berücksichtigt und einbezogen. Dabei konnten nicht alle Diskussionspunkte im Rahmen des Managementplanes aufgelöst werden. Diese sind im folgenden Kapitel 9 verbleibendes Konfliktpotential dargestellt. Den PAG-Mitgliedern wurde durch Erstellung eines Entwurfs zum finalen Managementplan die Möglichkeit der Stellungnahme eingeräumt, hieraus ergab sich allerdings kaum ein Bedarf für Anpassungen.

Grünländer sind randlich im FFH-Gebiet enthalten und spielen in der Schutzgebietskulisse eine untergeordnete Rolle. Für die wenigen Flächen konnten keine Nutzerdaten zur Verfügung gestellt werden, sodass auch keine Abstimmung erfolgte.

Im Gebiet findet eine beobachtende Gewässerunterhaltung statt, welche überwiegend die Beseitigung von Abflusshindernissen beinhaltet. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz für die gebietsinterne Maßnahmenplanung.

Die gemeldete Grenze des FFH-Gebietes beinhaltet anteilhaft das Gelände eines Forellenhofes. Ein Gespräch mit dem Betreiber fand am 23.11.2021 statt. Er gab an, dass der ehemalige Bachverlauf in der Nachkriegszeit von russischen Soldaten ausgeschoben und das Gewässer als Badeanstalt genutzt wurde. Der Besitzer betreibt den Forellenhof als Hobby und setzt eine extensive und nach Möglichkeiten regionale und ökologische Teichwirtschaft mit Salmoniden um. Zudem fängt das Stillgewässer große Teile des transportierten Sedimentes auf. Wird die aktuelle Bewirtschaftungsform beibehalten, ergeben sich keine Konflikte mit dem Erhalt der Natura 2000-Schutzgüter.

Erst durch die ermöglichte Begehung des Grundstückes wurde die Laufveränderung des Grieboer Baches im Bereich des Forellenhofes ersichtlich. Die Anlage des Stillgewässers hat in der Vergangenheit dazu geführt, dass der ehemalige Bachlauf aufgestaut wird. Der Teich wird permanent durchströmt und mit einem Mönch reguliert, sodass noch immer ein Abfluss gewährleistet ist, allerdings wird das Wasser an dieser Stelle erheblich erwärmt und verlangsamt. Weiterhin zweigt sich am Forellenteich ein ehemals als Mühlgraben genutzter Bachlauf ab. Dieser führt über mehrere Grundstücke und mündet nach einem steilen Absturz wieder im Grieboer Bach. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnis wurde die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit an dieser Stelle in die Maßnahmenplanung aufgenommen.

Eine Abstimmung der für die Wälder aufgestellten Maßnahmen erfolgte am 23.02.2022 mit dem zuständigen Betreuungsforstamt und dem Revierförster der betroffenen Landeswaldflächen. Das Gespräch führte zu geringfügigen Anpassungen der Maßnahmen, insbesondere zur



Verbesserung der Lesart. Zudem wurden die aufgestellten flächenkonkreten Maßnahmen sowie ein dazugehöriger Kartensatz am 25.02.2022 übermittelt, sodass diese bestandsweise geprüft werden konnten. Eine Rückmeldefrist wurde bis zum 26.03.2022 vereinbart, es gab keine weiteren Anmerkungen.

Eine Projektabsprache zur geplanten Umgehungsstraße (s. Kapitel 2.3.3.8) von Coswig und Griebo konnte nicht erfolgen, da es sich hierbei um ein laufendes Projekt handelt. Eine zwischen dem LAU als Auftraggeber und der LSBB getroffene Einigung zur Übermittlung von erhobenen Daten beinhaltet, dass diese nur für Projekte die bereits Baurecht erlangt haben, an das LAU und dessen Beauftragte weitergereicht werden. Die im Managementplan getroffenen Aussagen beziehen sich somit nur auf einen öffentlich einsehbaren Entwurfstand.



## 9. Verbleibendes Konfliktpotential

### Wechselwirkungen zwischen Biber und rheophilen Schutzgütern

Über die konkreten Auswirkungen von Biberaktivitäten auf weitere Schutzgüter, insbesondere Fische und Makrozoobenthos bestehen innerhalb der Fachwelt Unstimmigkeiten. Durch die Strukturanreicherung des Bibers kommt es schnell zu einer Zunahme anderer Arten. Ob und in welchem Umfang die Veränderung des Artenspektrums zu einer schrittweisen Verdrängung seltener, spezialisierter Arten führt, kann nur über Langzeitstudien ermittelt werden. Diese fehlen weitestgehend im europäischen Raum, es gibt lediglich wenige Beispiele aus Nordamerika (GÖRNER 2021). Der Biber besiedelt in Verbindung mit seiner Bestandszunahme immer mehr für ihn suboptimale Areale (HARTHUN 1999) und weitet seinen Einflussbereich stetig aus. Es ist vorstellbar, dass er auf lange Sicht Artengruppen negativ beeinflussen kann und ein entsprechendes Management notwendig wird (ZUPPKE 2014, GÖRNER 2021). Von einer Erwärmung des Wassers und dem Verlust von ohnehin nur in geringen Anteilen vorhandenen Laichhabitatstrukturen sind insbesondere Fische der Forellenregion betroffen (COLLEN & GIBSON 2001), welche zum Leitbild des FFH-Gebietes und zahlreicher etablierter Projekte gehören. Aquatische Organismen, insbesondere Makrozoobenthos, reagieren nur langsam auf Gewässerrenaturierung und die Wiederherstellung ihrer Lebensräume (JANUSCHKE 2018 & 2020). Die Organismen sind überwiegend auf artspezifische Mikrohabitate angewiesen, welche nach längerer Zeit natürlich herausgebildet werden. Auch bei (erfolgreichen) Renaturierungsmaßnahmen waren positive Effekte auf die Wasserorganismen vorher nicht abzusehen und zeigen sich erst nach der Einstellung einer natürlichen Dynamik, für welche teils längere Zeiträume nötig sind (THIELE et al. 2020). Zusätzlich sind wasserbesiedelnde Tierarten stärker auf seltene Quellpopulationen angewiesen, u.a. aufgrund der eingeschränkten Möglichkeiten sich entgegen der Fließrichtung auszubreiten. Dies führt zu einer deutlich geringeren Dispersion als bei Landorganismen (JAHN & DEBINSKI 2000; JÄHNIG et al. 2010).

Der Biber übt grundsätzlich einen sehr positiven Einfluss auf die Artenvielfalt in seinem Aktionsbereich aus (SOMMER et al. 2019), kann aber durch lokale Beeinträchtigungen anderer geschützter und gefährdeter Arten einen naturschutzinternen Konflikt verursachen. Dieser bedarf einer überregionalen Betrachtung der Schutzgüter und ihrer Wechselwirkungen. Er kann innerhalb des Managementplanes nicht gelöst, sondern lediglich aufgezeigt werden. In einem am Grieboer Bach erstellten Gutachten von GNL E.V. (2011) wurde festgestellt, dass aus Sicht des Bachneunaugen- und Forellenschutzes keine Maßnahmen zur Eindämmung der Biberaktivitäten notwendig sind, dieser Zustand allerdings in regelmäßigen Zeitabständen zu kontrollieren ist. Dadurch kann auf eine Abnahme der Individuendichte der Arten unter Abwägung der Schutzgüter reagiert werden. In RANA (2011) wurde für den Grieboer Bach das Fazit gezogen, dass die Reduzierung anthropogener Einflüsse durch Verbauung die grundlegende Aufgabe für eine stabile Besiedlung des FFH-Gebietes sowohl von Biber als auch von rheophilen Arten ist.



### Sedimentrückhalt

Ein Rückhalt von Nährstoffen und Sedimenten bleibt für den Grieboer Bach weiterhin erforderlich. Die geplante Anlage eines Sandfangs im Rahmen eines Projektes zur Artensofortförderung durch den Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt ist bislang am Widerspruch der anliegenden Flächeneigentümern gescheitert. Der notwendige Sedimentrückhalt wird daher weiterhin als für das gesamte Schutzgebiet erforderliche Maßnahme im Managementplan beibehalten. Eine Umsetzung kann jedoch nur außerhalb der FFH-Gebietsgrenze erfolgen.

### Geplante Umgehungsstraße Coswig

Von der LSBB wird die Anlage einer Ortsumgehung für Coswig und Griebo geplant. Aktuelle Projektabsprachen konnten nicht durchgeführt werden. Es ist aber zu konstatieren, dass unabhängig von der exakten Lage eine Konfliktsituation zum Grieboer Bach unvermeidbar ist, wenn es zum Bau der geplanten Nordumgehung kommt. Eingriffe sind insbesondere in die bachbegleitenden Wälder und Feuchtbiootope zu erwarten, welche durch die zugrundeliegende Kartierung häufig als FFH-Lebensraumtypen eingestuft wurden. Zudem erfolgt eine Fragmentierung von unzerschnittenen Landschaftsräumen. Die Straße würde das Kollisionsrisiko von Zielarten wie Biber und Fischotter signifikant erhöhen und zu stärkeren Beeinträchtigungen der Arten führen. Auch im Bundesverkehrswegeplan 2030 ist eine hohe Beeinträchtigung für das Natura 2000-Gebiet prognostiziert.

### Pflege des Windelschnecken-Habitats

Die Umsetzung einer kontinuierlichen Pflege der feuchten Hochstaudenfluren und des südlichen Windelschneckenhabitates gestaltet sich schwierig. Aufgrund Flächenzuschnitt und isolierter Lage im Wald sind reguläre Nutzungen im Verbund mit angrenzenden Offenlandbiotopen nicht möglich, auch im Rahmen der grundsätzlich im Sinne des Naturschutz auf das Minimalerfordernis ausgerichtete Gewässerunterhaltung ist die Durchführung einer Mahd unrealistisch.



## 10. Aktualisierung des Standarddatenbogens

Tabelle 10-1 Aktualisierung des Standarddatenbogens (SDB) für LRT im FFH-Gebiet DE 4041-301

1	2	3	4	5	6
FFH-Code	Angaben laut Meldung (SDB)	Angaben laut aktueller Erfassung/Übernahme	Empfehlung für Aktualisierung	Grund der Veränderung	Vorschlag für die Repräsentativität
	EHZ Fläche (ha)	EHZ Fläche (ha)			
3260	A: - 0,76 B: - 4,27 C: - 0,57	A: - 0,24 B: - 1,73 C: - 0,25	- Reduzierung - Reduzierung - Reduzierung	Präzisierung auf Grund verbesserter Datenqualität nach Erstkartierung (methodisch bedingt)	gute Repräsentativität
6430	A: - B: - C: -	A: - B: - C: - D: - 0,65	- - - - Ergänzung	Präzisierung auf Grund verbesserter Datenqualität nach Erstkartierung (methodisch bedingt u.a. durch Einbeziehung der Gewässerrandstreifen))	nichtsignifikante Präsenz
6510	A: - B: - C: -	A: - B: - C: - D: - 0,01	- - - - Ergänzung	Veränderung nach Erstkartierung methodisch bedingt durch Einbeziehung Gewässerrandstreifen	nichtsignifikante Präsenz
9160	A: - B: - C: 1,67	A: - B: - 0,48 C: - 1,12	- - Ergänzung - Reduzierung	Präzisierung auf Grund verbesserter Datenqualität nach Erstkartierung (methodisch bedingt u.a. durch Einbeziehung der Gewässerrandstreifen)	gute Repräsentativität
91E0*	A: - B: - C: 3,21	A: - B: 5,06 C: 0,07	- - Ergänzung - Reduzierung	Präzisierung auf Grund verbesserter Datenqualität nach Erstkartierung (methodisch bedingt u.a. durch Einbeziehung der Gewässerrandstreifen)	gute Repräsentativität

<sup>1</sup> Eine Aufnahme des LRT 6430 wird nicht empfohlen, da es sich bei Vorkommen des LRT entlang natürlicher Fließgewässer meist nur um temporäre Ausprägungen in Folge der natürlichen Dynamik handelt, diese sind nicht flächenkonkret mit Erhaltungsvorgaben der Natura 2000 Verordnung haltbar.



**Tabelle 10-2 Aktualisierung des Standarddatenbogens für Arten nach Anhang II FFH-RL und Anhang I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im FFH-Gebiet DE 4041-301**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Name	Angaben laut Meldung (SDB)			Angaben laut aktueller Erfassung/Übernahme				Empfehlung für Aktualisierung	Grund der Veränderung
	Status	Populationsgröße	EHZ	Status	Populationsgröße	EHZ	NP		
<i>Grus grus</i> (Kranich)	-	-	-	r	p	n.b.	-	Ergänzung	Erstmeldung
<i>Lampetra planeri</i> (Bachneunauge)	r	r	B	r	p	C	-	Reduzierung	Präzisierung auf Grund verbesserter Datenqualität nach Erstmeldung
<i>Barbastella barbastellus</i> (Mopsfledermaus)	r	p	B	e	v	D	n.p.	Reduzierung	kein signifikantes Vorkommen
<i>Castor fiber</i> (Biber)	r	r	B	r	r	B	-	-	-
<i>Lutra lutra</i> (Fischotter)	r	p	B	r	p	B	-	-	-
<i>Vertigo angustior</i> (Schmale Windelschnecke)	r	r	C	r	p	C	-	-	Präzisierung auf Grund verbesserter Datenqualität nach Erstmeldung

Populationsgröße: p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent); r = selten, mittlere bis kleine Population; v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen

Status: e = gelegentlich einwandernd, unbeständig; r = resident

n.p. = nicht präsent



**Tabelle 10-3 Aktualisierung des Standarddatenbogens für weitere Arten im FFH-Gebiet DE 4041-301**

Name	Grund der Nennung	Angaben laut Meldung (SDB)		Angaben laut aktueller Erfassung/Übernahme		Empfehlung für Aktualisierung	Grund
		Status	Populationsgröße	Populationsgröße	Status		
<i>Rana arvalis</i> (Moorfrosch)	Anhang IV	r	r	v	n.p.	Reduzierung	Präzisierung auf Grund verbesserter Datenqualität nach Erstmeldung
<i>Rana temporaria</i> (Grasfrosch)	Anhang V	r	p	p	r	-	-
<i>Leucaspius delineatus</i> (Moderlieschen)	naturraumtypische Art von besonderer Bedeutung	r	p	p	r	-	-
<i>Salmo trutta fario</i> (Bachforelle)	naturraumtypische Art von besonderer Bedeutung	r	p	p	r	-	-
<i>Eptesicus serotinus</i> (Breitflügelfledermaus)	Anhang IV	r	p	p	e	Reduzierung	kein signifikantes Vorkommen
<i>Nyctalus noctula</i> (Abendsegler)	Anhang IV	r	p	p	e	Reduzierung	kein signifikantes Vorkommen
<i>Martes martes</i> (Baummartener)	Anhang V			p	r	Ergänzung	Erstmeldung
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Zwergfledermaus)	Anhang IV	r	p	p	e	Reduzierung	kein signifikantes Vorkommen

Populationsgröße: p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent);

Status: e = gelegentlich einwandernd, unbeständig; r = resident; n.p. = nicht präsent

Eine generelle Anmerkung zur Aktualisierung der Artenlisten für den Standarddatenbogen ist die Aufnahme einer Flächengröße für Habitate. Ein Vergleich mit vorangegangenen Werten ist unablässig für die Einschätzung einer Verbesserung oder Verschlechterung gegenüber dem letzten Meldestand. Regelungen zur Abwertung bei Flächenverlust (25 % und 1 %-Regel) kommen bei LRT zur Anwendung und sollten auch bei Habitatflächen berücksichtigt werden. Dies ist ohne die Anführung konkreter Zahlenwerte allerdings nicht möglich und die Einschätzungen zur Veränderung gegenüber dem Standarddatenbogen als Resultat äußerst subjektiv.



## 11. Zusammenfassung

Das FFH-Gebiet 0065 „Grieboer Bach östlich Coswig“ befindet sich im Landkreis Wittenberg zwischen der Lutherstadt Wittenberg und Coswig.

Kern des Gebietes ist der Mittel- und Unterlauf des Grieboer Bach ab Pülzig über Möllensdorf bis nahe seiner Einmündung in die Elbe bei Griebo. Neben dem eigentlichen Bachlauf beinhaltet die Schutzzone für Gewässer II. Ordnung die Gewässerrandstreifen von jeweils 5 m Breite ab Böschungsoberkante. Dieser linienhafte Gebietscharakter wird lediglich durch ein ca. 7 ha großes Waldgebiet südlich von Pülzig unterbrochen. Insgesamt umfasst das schmale FFH-Gebiet eine Fläche von 16 ha.

Mit einem Anteil von 58 % befindet sich das Gebiet überwiegend im Besitz von Privatpersonen. Den zweitgrößten Eigentumsanteil hat mit 26 % das Land Sachsen-Anhalt, weitere 11 % entfallen auf Kommunen. Die verbliebenen Gebietsanteile sind Eigentum von Kirche, Genossenschaften, Bund und sonstigen Eigentümern.

Die dem Managementplan zugrunde liegenden Daten zu Biotopen und Lebensraumtypen entstammen einer 2019 vom Landesamt für Umweltschutz (LAU) durchgeführten Erfassung. Eine Aktualisierung im Rahmen der Erstellung des Managementplans war nicht vorgesehen.

Dieser Datengrundlage ist zu entnehmen, dass ca. 61 % der gesamten Gebietsfläche den Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie entspricht.

Hauptanteil an der ermittelten LRT-Kulisse haben mit 32,7 % die prioritären Erlen-Eschen-Wälder (LRT 91E0\*), welche als bachbegleitende Biotope entlang des gesamten Gewässerverlaufes vorkommen. Weiterhin nimmt der auf bodenfeuchten Standorten wachsende Eichen-Hainbuchen-Wald (LRT 9160) einen Flächenanteil von 10 % ein.

Zentraler Teil des FFH-Gebiets ist der Fließgewässerverlauf des Grieboer Baches (LRT 3260). Aufgrund der naturgemäß geringen Flächenausdehnung von Fließgewässerbiotopen umfasst dieser allerdings nur einen Flächenanteil von 13,9 %

Als weitere bachbegleitende Biotope finden sich verstreut Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430), welche 4,1 % der gesamten Gebietsfläche bedecken. Sie sind überwiegend beidseitig des Grieboer Baches ausgebildet und kommen hauptsächlich im mittleren Teil des Gewässerlaufes vor.

Mit lediglich 0,1 % der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) spielen nutzungsabhängige Grünland-LRT im Gebiet eine nicht signifikante Rolle. Nur ein Bestand bei Pülzig befindet sich durch die gewässerorientierte Abgrenzung des Gebietes anteilig innerhalb der FFH-Gebietsgrenze.

Im Gebiet sind mehrere Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie beheimatet. Vordergründig ist das Vorkommen des Elbebibers zu berücksichtigen, welcher über den gesamten Fließgewässerverlauf zahlreiche Dämme angelegt hat. Als weiteres semiaquatisches Säugetier kommt der Fischotter im Gebiet vor. Zudem ist die Niederung des Grieboer Baches Teil des Streifgebietes für den Wolf, ein ortsansässiges Rudel kommt jedoch nicht vor.



Der Grieboer Bach gehört zu den kiesgeprägten Tieflandbächen und ist somit Teil der Forellenregion. Die Bachforelle ist für das Gebiet bekannt. Als weitere Schlüsselart dieser Region ist das Bachneunauge im Gebiet heimisch. Es besiedelt Gewässer mit zeitgleich feinsandigen Sedimentbereichen für den mehrjährigen Larvenaufenthalt und grobkiesigen, flach überströmte Strecken als Paarungs- und Laichgebiet. Grundlage für die Ausbildung solcher Strukturen ist eine unregulierte Gewässermorphologie.

Als licht- und wärmeliebende Art in nassen bis feuchten, basenhaltigen Offenstandorten mit Sumpf- und Feuchtwiesenvegetation kommt die Schmale Windelschnecke im Mittellauf des Grieboer Baches vor. Bevorzugt werden von ihr Standorte mit einer solide entwickelten, dauerhaft feuchten Streuschicht.

Der Grieboer Bach ist ein für das Mitteldeutsche Tiefland ausgesprochen naturnahes Gewässer. Dies zeigt sich auch in den Erhaltungszuständen seiner Schutzgüter, welche überwiegend dem Zielzustand B (gut) entsprechen.

Gefährdungen und Konflikte ergeben sich vorrangig aus einem hohen Eintrag von Sediment und Nährstoffen im Oberlauf bzw. dem Quellgebiet und durch zuleitende Gräben. Ein im Rahmen eines Projektes des Naturpark Fläming vorgesehener Sandfang scheiterte an der Zustimmung der Flächeneigentümer.

Zusätzlich ist der ökologisch durchgängige Gewässerverlauf in Höhe der Forellenteiche bei Möllensdorf unterbrochen. Hier fließt ein Teil des Wassers über die Teiche und durch einen kontinuierlichen Überlauf wieder erneut in das Bachbett. Der andere Teil verläuft über einen linearen und verbauten Mühlgraben, welcher mehrere Grundstücke quert und erst im Anschluss an einer steilen Steinschüttung wieder in den Grieboer Bach einmündet.

Zudem ergeben sich naturschutzinterne Konflikte bezüglich der Auswirkungen von Biberaktivitäten auf die an Fließgewässer gebundenen Schutzgüter, vorrangig das Bachneunauge. Da Unklarheit darüber herrscht, wie stark der Einfluss der Aktivität des Bibers auf diese und weitere seltenen Arten ist, sollte die Interaktion der Arten über ein Monitoring beobachtet werden.

Maßnahmen für Gewässer umfassen insbesondere eine beobachtende und nur bedarfsweise regulierende Unterhaltung. Durch den zuständigen Gewässerunterhaltungsverband wird dies bereits praktiziert. Zudem ist es erforderlich, den im Oberlauf erfolgenden Eintrag von Nährstoffen und Sedimenten zu reduzieren und in Ortslage Möllensdorf eine ökologische Durchgängigkeit herzustellen.

Für die LRT-Wälder ergeben sich Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der Eichenwald-Bestände. Diese sind wie auch die übrigen Waldflächen des FFH-Gebietes insbesondere durch die stete Zunahme der Spätblühenden Traubenkirsche beeinträchtigt, welche zurückgedrängt werden muss.

Maßnahmen für die Landwirtschaft betreffen nur eine Fläche. Für diese stellt eine zweischürige Mahd die optimale Bewirtschaftungsmethode dar.



## 12. Kurzfassung MMP

### Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Mittelpunkt des FFH-Gebietes der Grieboer Bach. Dieser entspricht fast über die gesamte Länge seines Verlaufes dem LRT 3260 – Fließgewässer der planare bis montanen Stufe mit aquatischer Vegetation. Begleitet wird er von aus Erle aufgebauten Galeriewäldern des prioritären LRT 91E0\* - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), seltener von Feuchten Hochstaudenfluren, welche dem LRT 6430 zuzustellen sind. In der umliegenden Niederung stockt auf bodenfeuchten Standorten der Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (LRT 9160).

Durch die Berücksichtigung der für Gewässer 2. Ordnung 5 m breiten Uferschutzzone befindet sich eine Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510) zu geringem Anteil innerhalb des FFH-Gebiets. Aufgrund der geringen Betroffenheit ist der LRT für die Schutzgutkulisse nicht von signifikanter Relevanz.

Aufgrund seiner ausgesprochenen Naturnähe und dem geringen Grad anthropogener Einflüsse befindet sich der überwiegende Anteil der LRT-Kulisse des FFH-Gebietes im guten Erhaltungszustand (B).

FFH-Code	Name	Flächengröße (ha)	EHZ
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	0,2	A
		1,7	B
		0,3	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,0	A
		0,6	B
		0,0	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	0,1	B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald ( <i>Carpinus betuli</i> ) [Stellario-Carpinetum]	0,5	B
		1,1	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	5,1	B
		0,1	C

### Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Die durchgeführten Erfassungen bestätigten das Vorkommen von Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Schmäler Windelschnecke (*Vertigo angustior*).



Das Vorkommen des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) wurde auftragsgemäß anhand der zugrundeliegenden Datenbasis ausgewertet. Es liegt zudem ein Einzelnachweis des Flussneunauges (*Lampetra fluviatilis*) vor. Die Art ist bislang nicht für das Gebiet gemeldet, aufgrund geringer Habitateignung und kaum vorhandenen Einwanderungsmöglichkeiten von der Elbe sollte eine Nachmeldung auch nicht erfolgen.

Das FFH-Gebiet besitzt eine Funktion als Streifgebiet für den Wolf (*Canis lupus*). Aufgrund der hohen räumlichen Ansprüche der Art ist eine Betrachtung und Bewertung der Art für ein einzelnes FFH-Gebiet nicht umsetzbar und bedarf einer weiträumigeren Betrachtung. Ein ortsansässiges Rudel ist im Gebiet nicht vorhanden.

Für die im Gebiet gemeldeten Fledermausarten nach Anhang II bzw. IV gibt es innerhalb des FFH-Gebietes keinerlei Habitatstrukturen. Ihre Quartiere befinden sich lediglich im größeren räumlichen Zusammenhang mit dem Grieboer Bach, sodass dieser als Migrations- und Jagd-Korridor genutzt wird.

Des Weiteren ist der Moorfrosch als Art nach Anhang IV für das Gebiet gemeldet. Im Rahmen einer beauftragten Erfassung konnte dieser allerdings nicht nachgewiesen werden. Vorkommen sind aus randlichen Überschwemmungsbereichen des Grieboer Baches bekannt. Bei stabilen Wasserständen ist davon auszugehen, dass die Art langfristig auf niedrigem Bestandsniveau im Gebiet vorkommt.

Als Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurde der Kranich im FFH-Gebiet wiederholt beobachtet. Aufgrund einer geeigneten Gebietsausstattung ist mit jährlichem Vorkommen und nahegelegenen Brutten zu rechnen.

**Tabelle 12-1 Übersicht der Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL im FFH-Gebiet 0065 „Grieboer Bach östlich Coswig“**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Anhang	Erhaltungszustand
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	II	C
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	II	n.p.
Wolf	<i>Canis lupus*</i>	II	n.b.
Biber	<i>Castor fiber</i>	II	B
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	II	B
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	II	C
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	



## Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Grundsätzlich sind die Allgemeinen Behandlungsgrundsätze der LRT und Arten zu berücksichtigen.

Der LRT 3260 befindet sich in einem guten Erhaltungszustand und ist auf weiten Abschnitten ausgesprochen naturnah entwickelt. Es ergibt sich daraus lediglich eine beobachtende Gewässerunterhaltung. Problematisch erweist sich die hohe Sedimentlast, welche in den Quellbereichen und im Oberlauf in den Bach eingetragen wird. Es ist daher ein Sedimentfang von Nöten, welcher außerhalb des FFH-Gebietes eingerichtet werden muss. Zudem ist die ökologische Durchgängigkeit des Gewässers in Höhe des Forellenteiches bei Möllensdorf unterbrochen. Hier teilt sich das Wasser des Grieboer Baches. Anteilig fließt es durch den Forellenhof, welcher durch seinen Überlauf den Grieboer Bach südlich der Anlage speist. Der vorherige Gewässerlauf führt über einen linearen verbauten Mühlgraben, welcher über eine steile Steinschüttung wieder in das Bachbett und somit das FFH-Gebiet einmündet. Zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und zur Vernetzung von Habitaten wassergebundener Arten ist ein wasserrechtliches Verfahren notwendig. Dies bedarf im Folgenden auch einer Anpassung der FFH-Gebietsgrenze, da die aktuell administrativ festgelegte Grenze nicht dem eigentlichen Gewässerverlauf entspricht, sondern über eine Rasenfläche des Forellenhofes führt.

Feuchte Hochstaudenfluren des LRT 6430 im Gebiet unterliegen wegen der hohen Naturnähe und Fließgewässerdynamik des Baches der natürlichen Sukzession. Es ist davon auszugehen, dass der LRT ohne gezielte Maßnahmen in verschiedener Ausprägung im Gebiet erhalten bleibt. Größere und zugängliche Bestände sollten durch eine periodische Mahd aller 3-5 Jahre erhalten werden.

Magere Flachlandmähwiesen des LRT 6510 sind nutzungsabhängige Biotope und müssen als solche bewirtschaftet werden. Überwiegend empfiehlt sich hierfür eine zweischürige Mahd. Zu dieser Praktik gibt es oft aber auch Alternativen, beispielsweise Beweidung oder Mähweide. Grünlandbewirtschaftung spielt im FFH-Gebiet nur eine marginale Rolle, die Maßnahme konnte mangels eines Kontaktes nicht abgestimmt werden.

Zum Erhalt der Wälder der LRT 9160 und LRT 91E0\* werden Maßnahmen zur Anreicherung von Biotop- und Altbäumen und der Struktur geplant. Zudem ist eine Eichelsaat in Eichenwald-LRT mit entsprechender Pflege empfehlenswert, um die erforderlichen Anteile der sich kaum natürlich verjüngenden Hauptbaumart zu erhalten bzw. zu erreichen. Ein Problem im FFH-Gebiet sind die etablierten Vorkommen der neophytischen Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Diese muss zurückgedrängt werden, um einen LRT-Verlust zu vermeiden, da sie als fremdländische Baumart zu hohe Deckungsanteile erreicht. Für eine erfolgreiche Neophytenbekämpfung bedarf es eines bestandsübergreifenden Konzeptes. Die Entfernung auf Einzelflächen ist aufgrund der raschen Wiederbesiedlung nicht zielführend.

Die geschützten Arten der Anhänge II und IV profitieren von den geplanten Maßnahmen für die LRT, da diese oft die Habitate der Arten darstellen. Die semiaquatischen Säugetiere Biber und Fischotter sowie die im Gebiet heimischen Fischarten profitieren von der Naturnähe des Fließgewässersystems und seiner ausgeprägten Eigendynamik. Allerdings stellt der Biber durch



seine Aktivitäten einen naturschutzfachlichen Konflikt zu den vorkommenden rheophilen Schutzgütern auf. Daher sollte die Interaktion der Arten über ein Monitoring beobachtet werden, sodass bedarfsweise gehandelt werden kann.

Zum Erhalt des Habitates der Schmalen Windelschnecke müssen, die von ihr besiedelten Feuchtgrünländer extensiv bewirtschaftet werden, um einer Verfilzung und Ausdunklung entgegenzuwirken, wobei aufwachsende Gehölze zurückgedrängt werden müssen.



### 13. Literatur- und Quellenverzeichnis

- ALBRECHT, M.L. (1953): Die Plane und andere Flämingbäche (Ein Beitrag zur Kenntnis der Fließgewässer der Endmoränenzüge der Norddeutschen Tiefebene) - Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften N.F 1: 389-476, Berlin – zitiert in Hohmann, M. (2005): Die Köcherfliegen-Fauna (*Trichoptera*) der Dübener Heide, Sachsen-Anhalt, – Lauterbornia 54: 103-114, D-86424 Dinkelscherben, 2005-08-10
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 53. Bonn-Bad Godesberg.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ HRSG. (2008): Daten zur Natur 2008. – Münster (Landwirtschaftsverlag): 10-11.
- BfN & BLAK - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (2017): Bewertungsschemata von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring; Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere), – BfN-Skripten 480, Bonn-Bad Godesberg.
- BINNER, U., ROSKODEN, L., MUNDT, G. & S. HAUER (2003): Fischotterkartierung des Landes Sachsen-Anhalt und Analyse der verkehrsbedingten Gefährdung. – unveröff. Endbericht zum Forschungsbericht (FKZ: 76213/05/00)
- BIOCONSULT SCHUCHARD & SCHOLLE GBR (2008): Konzeption zur Umsetzung der ökologischen Durchgängigkeit in den Fließgewässern des Landes Sachsen-Anhalt. Ermittlung von Vorranggewässern, 97 Seiten; im Auftrag des Landesbetriebs für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
- BÜRO FÜR STADTPLANUNG DR. ING. W. SCHWERDT (2007) Pflege- und Entwicklungskonzept für den Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt vom 30.11.2007
- BÜRO FÜR STADTPLANUNG GBR DR. ING. W. SCHWERDT (2019): Pflege- und Entwicklungskonzept für den Naturpark Fläming Sachsen-Anhalt, Fortschreibung vom 28.02.2019
- BUTZECK, S., STUBBE, M. & R. PIECHOCKI (1988): Beiträge zur Geschichte der Säugetierfauna der DDR, Teil 3: Der Wolf *Canis lupus* L., 1758. - Hercynia (N. F.) **25**: 278-317.
- CAMERON, R. (2016): Slugs and snails. – HarperCollins publ. London.
- CEDIM – CENTER FOR DISASTER MANAGEMENT AND RISK REDUCTION TECHNOLOGY (2020): Der Übergang zur neuen Bezugsperiode 1991 – 2020 und die klimatologischen Verhältnisse im Jahr 2020 in Deutschland. ([https://www.cedim.kit.edu/img/content/WGF\\_Report\\_Neue\\_Bezugsperiode\\_ZFGJahr2020.pdf](https://www.cedim.kit.edu/img/content/WGF_Report_Neue_Bezugsperiode_ZFGJahr2020.pdf))
- CLESSIN, S. (1884): Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna. – Bauer & Raspe, Berlin.
- COLLEN, P. & R. J. GIBSON (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 – Reviews Fish Biology and Fisheries 10. 439-461
- COLLING, M. & SCHRÖDER, E. (2003): Mollusken der FFH-Richtlinie. – In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E., &



- SSYMANK, A. (1983): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose. – Bundesamt für Naturschutz Bonn (Hrsg.), – Schr.-R. f. Landschaftspf. u. Natursch. **69** (1): 621-708.
- DAHM, V., KUPILAS, B., ROLAUFFS, P., HERING, D., HAASE, P., KAPPES, H., LEPS, M., SUNDERMANN, A., DÖBBELT-GRÜNE, S., HARTMANN, C., KOENZEN, U., REUVERS, C., ZELLMER, U., ZINS, C. & WAGNER, F. (2014): Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen - Anhang 1 von "Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle." in „Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit“, Umweltbundesamt 43
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas – kennen, bestimmen, schützen. – Franckh-Kosmos-Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- DÖLLE, M., SCHMIDT W., GEHLKEN B., VOLLMUTH, D. & BALCAR, P. (2020) Vom Auenwald zum Rot-Buchenwald? Entwicklung der Vegetation im Naturwaldreservat und Naturschutzgebiet „Riedried“ (Pfälzer Rheinaue) von 1986 bis 2018; in Naturschutz und Landschaftsplanung 52 (05), S. 220-227
- DR. BOCK & PARTNER CONSULT GBR (2006): Integriertes ländliches Entwicklungskonzept (ILEK) für den Landkreis Wittenberg. – Beschlossen durch den Kreistag des Landkreises Wittenberg am 25.09.2006. – Auftraggeber: Lutherstadt Wittenberg. – Stand: 26.09.2006.
- DULLAU, S. & Tischew, S. (2019): Grünlandleitfaden. Bewirtschaftungsempfehlungen für die Lebensraumtypen 6520, 6510 und 6440 in Sachsen-Anhalt. – Im Internet: <http://gruenlandleitfaden.offenlandinfo.de/ueber-gruenlandleitfaden/> – Hochschule Anhalt (FH). – Bernburg. – 68 S.
- DVL E.V. – Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V. (2010): Kleine Fließgewässer kooperativ entwickeln, Erfolgsmodelle für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie; DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“ – Heft 17
- DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2019): Deutscher Klimaatlas. – Stand: November 2019. – Internet: [https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaatlas/klimaatlas\\_node.html](https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaatlas/klimaatlas_node.html)
- EHRMANN, P. (1956): Mollusken. Die Tierwelt Mitteleuropas, Bd. II/1. – Quelle & Meyer Leipzig.
- EMC – GESELLSCHAFT ZUR ERFASSUNG UND BEWERTUNG VON UMWELTDATEN MBH (2020): Ökologische Entwicklung des Oberlaufes am Grieboer Bach in der Gemarkung Pülzig, Vorplanung, – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Naturpark Fläming e.V.
- FGG ELBE (2004): Flussgebietsgemeinschaft Elbe, Internet: <https://www.fgg-elbe.de/fgg-elbe.html>
- GNL E.V. – GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. – KRAPPE, M. (2011): Bericht zum Einfluss des Bibers auf einen Bachneunaugen- und Forellenbestand im Vorfläming im Rahmen des Modellprojektes Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg, im Auftrag des Büros für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer (RANA)
- GNL E.V. – GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. – KRAPPE, M. & TSCHAKERT, M. (2014): Monitoring und Verbreitungskartierung der Neunaugen im Jahr 2017 zum Werkvertrag Koordination, Datenaufbereitung und Auswertung von



Kartierungen im Rahmen des landesweiten Monitoringprogramms MV im Jahr 2014 für die Artengruppe Bach- und Flussneunauge, im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern

- GNL E.V. – GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. – KRAPPE, M., TSCHAKERT, M. & WEIDIG, A. (2017): Monitoring und Verbreitungskartierung der Neunaugen im Jahr 2017 zum Werkvertrag Koordination, Datenaufbereitung und Auswertung von Kartierungen im Rahmen des landesweiten Monitoringprogramms MV im Jahr 2017 für die Artengruppe Bach- und Flussneunauge, im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
- GUTTMANN, S. (2017): Bewertung des Erhaltungszustandes für den Biber (*Castor fiber*) in Probeflächen des landesweiten FFH-Monitorings in Sachsen-Anhalt. – Gutachten i. A. Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe, 50 S.
- GOLDFUSS, O. (1900): Die Binnenmollusken Mittel-Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Thüringer Lande, der Provinz Sachsen, des Harzes, Braunschweigs und der angrenzenden Landesteile. – W. Engelmann Leipzig.
- GOLDFUSS, O. (1904): Nachtrag zur Binnenmolluskenfauna Mittel-Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung des Thüringer Lande, der Provinz Sachsen, des Harzes, Braunschweigs und der angrenzenden Landesteile. - Zeitschrift für Naturwissenschaften 77: 231-310.
- GÖRNER, M. (2021): Haben Biberdämme (*Castor fiber*) in Bächen Einfluss auf die Fischfauna? – Säugetierkundliche Informationen, Jena 12, H.58 67-76
- GÖRNER, M. & H. HACKETHAL (1987). Säugetiere Europas. Neumann Verlag Leipzig, Radebeul
- GROSSE, W.-R. & SEYRING, M. (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4
- GROSSE, W.-R. & SIMON, B. (2015): Feinde und Krankheiten heimischer Lurche und Kriechtiere, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 597 – 602
- GRWV – Verordnung zum Schutz des Grundwassers. Grundwasserverordnung vom 9. November 2010 (BGBl. I Seite 1513), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. Mai 2017 (BGBl. I Seite 1044) geändert worden ist.
- Internet: <https://www.bmu.de/gesetz/verordnung-zum-schutz-des-grundwassers/> und [http://www.gesetze-im-internet.de/grwv\\_2010/index.html](http://www.gesetze-im-internet.de/grwv_2010/index.html) – Stand: November 2019.
- HARTENAUER, K. (2010): *Vertigo angustior* (Jeffreys, 1830) – Schmale Windelschnecke. – In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Bewertung des Erhaltungszustandes der wirbellosen Tierarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Sachsen-Anhalt: 23-45.
- 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
- HAUER, S. & D. HEIDECHE (1999): Zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra* L., 1758) in Sachsen-Anhalt, – Hercynia N. F. 32: 149-160.



- HÄUSSLER, U., NAGEL, A., BRAUN, M. et al. (2000): External characters discriminating European pipistrelle sibling species, *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, 1774) and *Pipistrellus pygmaeus* (LEACH, 1825). – *Myotis* **37**: 27-40
- HEIDECKE, 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.
- HEIDECKE, D. (1991): Zum Status des Elbebibers sowie etho-ökologische Aspekte, – *SEEVÖGEL* 12, Sonderheft **1**: 33 - 38.
- HEIDECKE, D., DOLCH, D., TEUBNER, J. & J. TEUBNER (2003): Zur Bestandsentwicklung von *Castor fiber albicus* MATSCHIE, 1907 (Rodentia, Castoridae), – *Denisia* **9**, zugl. Kataloge der OÖ. Landesmuseen, Neue Serie **2**: 123-130
- HEIDECKE, D. & P. IBE (1997): Der Elbebiber - Biologie und Lebensweise, – Förder-u. Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ eV
- HOFMANN, TH., JENTZSCH, M., TROST, M., OHLENDORF, B. & D. HEIDECKE (2016): Säugetiere (Mammalia) Bestandsentwicklung. – In: FRANK, D. & P. SCHNITTER (Hrsg.) Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur + Text, Rangsdorf, 539-553
- HOHMANN, M. (2000): Die Eintags-, Stein- und Köcherfliegen (Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera) der Fläming-Bäche in Sachsen-Anhalt, – *Naturwissenschaftliche Beiträge Museum Dessau*, H12 (2000): 93-109
- HUTTERER, R., IVANOVA, T., MEYER-CORDS, C. & L. RODRIGUES (2005): Bat Migrations in Europe – A Review of Banding Data and Literature. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **28**.
- IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (2021): *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [MASSON-DELMOTTE, V., ZHAI, P., PIRANI, A., CONNORS, S.L., PÉAN, C., BERGER, S., CAUD, N., CHEN, Y., GOLDFARB, L., GOMIS, M.I., HUANG, M., LEITZELL, K., LONNOY, E., MATTHEWS, J.B.R., MAYCOCK, T.K., WATERFIELD, T., YELEKÇI, O., YU, R. & B. ZHOU (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.
- JAHN, W. & M. DEMBINSKI (2000): Vergleich von Makrozoobenthos und Gewässerstruktur in zwei Fließgewässern im Hinblick auf den Umfang erforderlicher Maßnahmen zur naturnahen Umgestaltung (naturräumliche Region Lüneburger Heide und Wendland; nordöstliches Niedersachsen), – *Limnologica* 30.2 (2000): 131-136
- JÄHNIG, S. C., BRABEC, K., BUFFAGNI, A., ERBA, S., LORENZ, A. W., OFENBÖCK, T., VERDONSCHOT, P. F. M. & HERING, D (2010): A comparative analysis of restoration measures and their effects on hydromorphology and benthic invertebrates in 26 central and southern European rivers, – *Journal of Applied Ecology* 47.3 (2010): 671-680.
- JÄHRLING, K.-H. (2021): Auswirkungen des Klimawandels auf entscheidende Basisgrößen hydromorphologischer Gewässerkomponenten – (k)ein Blick in die Glaskugel, – *Artenschutzreport* 44 /2021 S.1-17
- JANUSCHKE, K. (2018): Effekte von Gewässerrenaturierungen auf aquatische und terrestrische Organismengruppen – *Angewandte Carabidologie* 12 (2018): 37-47



- JANUSCHKE, K. (2020): Gewässer- und Auenrenaturierung – ein Beitrag zur Förderung der Insekten? – ANLiegen Natur 42(2): 115–118, Laufen
- JENTZSCH M. & L. REICHHOFF (2013): Handbuch der FFH-Gebiete Sachsen-Anhalts. Hrsg. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Halle (Saale) 616 S.
- KAMMERAD, B., SCHARF, J., ZAHN, S. & I. BORKMANN (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt. Teil I: Die Fischarten. – Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Magdeburg. 240 S.
- KAMMERAD, B., ELLERMANN, S., LINDIG, A. & J. MENCKE (2014): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt Teil II – Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt
- KERNEY, M. P., CAMERON, R. A. D. & J. H. JUNGBLUTH (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. – Parey Hamburg und Berlin.
- KETTUNEN M, TERRY A, TUCKER G, JONES A (2007): Guidance on the Maintenance of Landscape Connectivity Features of Major Importance for Wild Flora and Fauna. Institute for European Environmental Policy (IEEP), Brussels
- KIRMER, A., KRAUTZER, B., SCOTTON, M., TISCHEW, S. (Hrsg.) (2012): Praxishandbuch zur Samengewinnung und Renaturierung von artenreichem Grünland. – Hochschule Anhalt. – Lehr- und Forschungszentrum Raumberg-Gumpenstein. – 221 S.
- KÖRNIG, G., HARTENAUER, K., UNRUH, M., SCHNITTER, P. & A. STARK (2013): Die Weichtiere (Mollusca) des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge zur Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) 12/2013.
- KÖRNIG, G. (2016): Weichtiere (Mollusca). In: Frank, D. & Schnitter, P. (Hrsg.): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. - Natur + Text Rangsdorf: 562-571.
- KRAPPE, M., LEMCKE, R., MEYER, L. & M. SCHUBERT (2012): Fisch des Jahres 2012 -Die Neunaugen, Hrsg. Verband Deutscher Sportfischer e.V. Gutachten i. A. Rana, Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, 32 S. + 25 S. Anhang.
- KRAPPE, M., TSCHAKERT, M. (2014): Monitoring und Verbreitungskartierung der Neunaugen im Jahr 2014. Bericht der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. zum Werkvertrag „Koordination, Datenaufbereitung und Auswertung von Kartierungen im Rahmen des landesweiten Monitoringprogrammes MV - Monitoring von Bach- und Flussneunauge“ im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) Mecklenburg-Vorpommern: 50 S.
- KRAPPE, M., TSCHAKERT, M., WEIDIG, A. (2018): Monitoring und Verbreitungskartierung der Neunaugen im Jahr 2017. Bericht der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. zum Werkvertrag „Koordination, Datenaufbereitung und Auswertung von Kartierungen im Rahmen des landesweiten Monitoringprogrammes MV im Jahr 2017 für die Artengruppe Bach- und Flussneunauge“ im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) Mecklenburg-Vorpommern: 58 S.



- LAGB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT (2010): Vorläufige Bodenkarte 1:50.000 von Sachsen-Anhalt. Stand: 08.12.2010.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2001): Gewässergütebericht Sachsen-Anhalt 1997-2001. Beschreibende Auswertung. Internet: [https://lhw.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/Landesbetriebe/LHW/neu\\_PDF/5.0\\_GLD/Dokumente\\_GLD/Berichte\\_Dokumente\\_GW/GW-guetebericht.pdf](https://lhw.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/Landesbetriebe/LHW/neu_PDF/5.0_GLD/Dokumente_GLD/Berichte_Dokumente_GW/GW-guetebericht.pdf). – Stand: November 2019.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – 39. Jahrgang 2002. Sonderheft. – Halle (Saale).
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2013): Handbuch der FFH-Gebiete Sachsen-Anhalts. – Halle (Saale). – 616 Seiten.
- LAU LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2019): Natura 2000 – Gebiete in Sachsen-Anhalt. Standarddatenbogen. Internet: <https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/gebiete/> Stand: Juli 2020.
- LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, WOLFSKOMPETENZZENTRUM IDEN (Hrsg., 2020): Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt Bericht zum Monitoringsjahr 2019/20. – Iden, 83 S.
- LAWA – BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER (2016): LAWA Verfahrensempfehlung „Typspezifischer Flächenbedarf für die Entwicklung von Fließgewässern“. LFP Projekt O 4.13. Anwenderhandbuch.
- LVWA LANDESVERWALTUNGSAMT SACHSEN-ANHALT (2003): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Untere Mulde“. Internet: [https://lvwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/LVWA/LVWA/Bilder/Landw\\_Umwelt/407/naturschutzgebiete/verordnungen/untere\\_muldevo.pdf](https://lvwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/LVWA/LVWA/Bilder/Landw_Umwelt/407/naturschutzgebiete/verordnungen/untere_muldevo.pdf). Stand Dezember 2019
- LVWA LANDESVERWALTUNGSAMT SACHSEN-ANHALT (2015): Gewässerrahmenkonzept– Internet: [https://wrrl.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MLU/WRRL/Gewaesserschutz/\\_WRRL/grk-tabellen/tabellen-owk-2016/EL03OW10-00.pdf](https://wrrl.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/WRRL/Gewaesserschutz/_WRRL/grk-tabellen/tabellen-owk-2016/EL03OW10-00.pdf) - Stand Juni 2020
- LVWA LANDESVERWALTUNGSAMT SACHSEN-ANHALT (2019) Natura 2000 in Sachsen-Anhalt. Internet: [https://www.Natura\\_2000-Isa.de](https://www.Natura_2000-Isa.de)
- LDA – LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2009): Denkmalrahmenplan Gartenreich Dessau-Wörlitz. Historische Kulturlandschaften I Historische Siedlungen I Historische Gartenanlagen. – Veröffentlichung des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt und der Kulturstiftung DessauWörlitz. – Druckfabrik Halle GmbH. – Halle (Saale). – 210 S., Anhang, CD.
- LHW – LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (2012): Beschaffenheit des Grundwassers in Sachsen-Anhalt 2001-2010. – Gewässerkundlicher Landesdienst. – Stand: November 2012. – 161 Seiten, Anlagen.
- LHW – LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (2017): Bericht zur Beschaffenheit der Fließgewässer und Seen in Sachsen-Anhalt 2009-2013. – Gewässerkundlicher Landesdienst. – Stand: Januar 2017. – 128 Seiten, OWK-Datenblätter.



- LHW – LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (2018): Datenportal Gewässerkundlicher Landesdienst Sachsen-Anhalt (GLD). – Internet: <http://gldweb.dhi-wasy.com/gld-portal/> – Stand: 2018.
- LPR - LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH (1994): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Wittenberg. – Auftraggeber: Landratsamt Wittenberg, Umweltamt. – 307 Seiten, 33 Tabellen, 14 Abbildungen, 36 Karten.
- LPR - LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH (2004): Kartierung und Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in besonderen Schutzgebieten des Schutzgebietssystems NATURA 2000 in Sachsen-Anhalt – Nr. 65 – Grieboer Bach östlich Coswig
- LUTHERSTADT WITTENBERG (2004): Flächennutzungsplan mit Erläuterungsbericht. – Stand: November 2003, geändert Mai 2004, in Kraft seit 10. Juni 2004. – Internet: [https://www.wittenberg.de/rathaus/stadtentwicklung/stadtplanung/flaechennutzungsplan\\_ung.html](https://www.wittenberg.de/rathaus/stadtentwicklung/stadtplanung/flaechennutzungsplan_ung.html)
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schr.R. Landschaftspf. Naturschutz **66**.
- MEYNEN, E. & J. SCHMITHÜSEN (Hrsg.) (1961): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Remagen.
- MINISTERRAT DER DDR (1990): Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung als Biosphärenreservat Mittlere Elbe; – Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Sonderdruck Nr. 1474
- MLU – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (HRSG.) (2006): Leitlinien zur Entwicklung des ländlichen Raumes in Sachsen-Anhalt. – Positionspapier der „Allianz ländlicher Raum“ (ALR) vom 21.12.2005 in der Fassung vom 21.03.2006. – Stand: Mai 2006.
- MLV – MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND VERKEHR (2010): Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP ST) vom 16. Februar 2011. – in Kraft getreten durch Verordnung am 12. März 2011. – Sonderdruck
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES SACHSEN-ANHALT (1995): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. 1. Nachauflage. Magdeburg.
- MYOTIS (2011): Ersterfassung der Arten der FFH-Richtlinie der Europäischen Union im Land Sachsen-Anhalt – Fledermäuse – Teilbereich Ost - Endbericht (WV44/09/10) – unveröff. Gutachten i. A. des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – FFH0131LSA
- NATURPARK FLÄMING E.V. (2013): Wiederherstellung und Entwicklung guter Erhaltungszustände von FFH-Lebensraumtypen (LRT) des Grünlandes im Naturpark Fläming (Landkreis Wittenberg) – Abschlussbericht zum Projekt
- NATURPARK FLÄMING E.V. (2021): Abschlussbericht Artensofortförderung „Ökologische Entwicklung des Oberlaufs am Grieboer Bach in der Gemarkung Pülzig GO21 FFH 00065 LSA (Fließgewässer Grieboer Bach östlich Coswig)“ Wiederherstellung
- NEHRING, S., KOWARIK, I., RABITSCH, W. (2013): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352.202 S.



- NEHRING, S., RABITSCH, W, KOWARIK, I. & F. ESEL (2015): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Wirbeltiere. BfN-Skripten 409. – S.224
- NEHRING, S. & S. SKOWRONEK (2020): Die invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) NR.1143/2014 – Zweite Fortschreibung 2019. – BfN-Skripten 574. – 190 S.
- NICHOLLS, B. & P. A. RACEY (2006): Habitat selection as a mechanism of resource partitioning in two cryptic bat species *Pipistrellus pipistrellus* and *Pipistrellus pygmaeus*. – *Ecography* **29**: 697-708
- OGEWV – Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer. Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juni 2016 (BGBl. I Seite 1373). – Internet: [https://www.gesetze-im-internet.de/ogewv\\_2016/OGewV.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/ogewv_2016/OGewV.pdf) – Stand: November 2019.
- OHLENDORF, B. (2003): Netzfänge im Karstgebiet Rübeland/Harz (Sachsen-Anhalt), Teil 1. – In: STUBBE, M. & A. STUBBE (Hrsg.): Methoden feldökol. Säugetierforschung **2**: 287-300
- OHLENDORF, B. (2006): Das Mausohr (*Myotis myotis*) in Sachsen-Anhalt – Erfassungsstand 2004, nebst bemerkenswerten Beobachtungen. – *Nyctalus* (N. F.) **11**. – S. 214- 223.
- PETERS, G. (1993): *Canis lupus* Linnaeus 1758 – Wolf. – In: STUBBE, M. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 5: Raubsäuger, Teil I. – Aula-Verlag, Wiesbaden, 47-106.
- PIECHOCKI, R. (1977): Ökologische Todesursachenforschung am Elbebiber (*Castor fiber albicus*). – Beitr. Jagd- u. Wildforschung **10**: 332 – 341.
- PIECHOCKI, R. (1989): Elbebiber *Castor fiber albicus* Matschie, –Stubbe, M. (Hrsg): Buch der Hege, Band 1: Haarwild. – Berlin.
- PIK – Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung: Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete, Stand November 2019 – Internet: [http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/nav\\_bl.html](http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/nav_bl.html)
- POŚLUSZNY, M., MAŁGORZATA P., GOSZCZYŃSKI, J. & B. GRALAK (2007): "Diet of sympatric pine marten (*Martes martes*) and stone marten (*Martes foina*) identified by genotyping of DNA from faeces." *Annales Zoologici Fennici*. Finnish Zoological and Botanical Publishing Board.
- RANA - BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2011): Modellprojekt zum Schutz und Management des Elbebibers im Landkreis Wittenberg. - i. A. Landkreis Wittenberg, Lutherstadt Wittenberg.
- RAT DES BEZIRKES HALLE (SAALE) 1957: Die Erklärung eines Landschaftsteiles im Gebiet der mittleren Elbe zum Landschaftsschutzgebiet; Mitteilungsblatt des Bezirkstages und des Rates des Bezirkes Halle Nr. 8, S.28, Beschluß Nr.19-8/57
- RAT DES BEZIRKES MAGDEBURG (1964): Die Erklärung von 6 Landschaftsteilen zu Landschaftsschutzgebieten; Beschlussprotokoll zur 28. Sitzung des Rates des Bezirkes Magdeburg, Beschluß Nr. 118-28-64
- REGIUS, K. (1930): Die Weichtiere in der näheren Umgebung von Magdeburg. - Abhandlungen und Berichte aus dem Museum für Naturkunde und Vorgeschichte und dem Naturwissenschaftlichen Verein in Magdeburg **6**: 223-232.



- REICHHOFF, L., KUGLER, H., REFIOR, K. & G. WARTHEMANN (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001). Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt. - Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, veröffentlicht als CD.
- REINHARDT, O. (1874): Die Binnenmollusken Magdeburgs. - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Magdeburg 6: 19-34.
- REUTHER, C. (1993): *Lutra lutra* (Linnaeus 1758) – Fischotter. – In: Stubbe, M. & F. Krapp (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 5: Raubsäuger, Teil II. – Aula-Verlag, Wiesbaden, 907-961.
- ROSELL, F., PARKER, H. & N. B. KILE (1996): Causes of mortality in beaver (*Castor fiber* and *canadensis*), – Fauna (Oslo) **49**: 34 – 46.
- RPG A-B-W – REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG (2018): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg mit den Planinhalten "Raumstruktur, Standortpotenziale, technische Infrastruktur und Freiraumstruktur" – Internet: <https://www.planungsregion-abw.de/index.php/regionalplanung/regionaler-entwicklungsplan/regionaler-entwicklungsplan-2018/>
- SCHNABEL, R. (2008): Fledermauserfassungen im Bereich der geplanten Ortsumgebung Griebo. – unveröff. Gutachten. 26 S. + Anlagen.
- SCHEPKER, H. & I. KOWARIK (2002): Bekämpfung von Neophyten in Niedersachsen: Ursachen, Umfang, Erfolg, *Neobiota* 1: 343-35.
- SCHNEIDER C. (2019): Kartierbericht für das FFH-Gebiet Nr. 065 „Grieboer Bach östlich Coswig“ – Gutachten des Landesamts für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- SCHNITZER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle). Sonderheft **2**.
- SCHUBOTH, J. & B. FIEDLER (2020): Rote Liste Sachsen-Anhalt – Kapitel 1 Biototypen in Bericht des LAU 01/2020
- SCHUMACHER, A. (2020): Auswertung der Biberkartierung 2016/2017. – Mitteilungen des Arbeitskreises Biberschutz 2020: 11-13.
- SOMMER, R., ZIARNETZKY, V., MESSLINGER, U. & V. ZAHNER (2019): Der Einfluss des Bibers auf die Artenvielfalt semiaquatischer Lebensräume – Sachstand und Metaanalyse für Europa und Nordamerika – in Naturschutz und Landschaftsplanung **51** (03), S. 108 - 115
- STEFFENS, R., ZÖPHEL, U. & D. BROCKMANN (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden – methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. – Mat. Naturschutz Landschaftspflege, Sächs. Landesamt Umwelt Geol., Dresden.
- STUBBE, M. (1977): Der Fischotter, *Lutra lutra* (L., 1758) in der DDR, – Zool. Anz. **199**: 165-185.



- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU, – Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406.
- SSYMANK, A., S. BALZER, & K. ULLRICH (2006): "Biotopverbund und Kohärenz nach Artikel 10 der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie-Ergebnisse eines internationalen Workshops auf der Insel Vilm." *Naturschutz und Landschaftsplanung* 38.2, S. 45-49.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & G. HEISE (2008): Säugerfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. – Natursch. Landschaftspfl. Bbg. **17**: 46-191
- THIELE, V., BERLIN, A., KEMPKE D., LÜDECKE K. & S. EISENBARTH (2020): Auswirkung von ökologischen Flussanierungen auf die Insektenwelt – Eine Erfolgsgeschichte am Beispiel der Nebel in Mecklenburg. – Naturschutz und Landschaftsplanung 52 (03): 122 – 129
- TROST, M. & A. VOLLMER (2018): Arbeitskarten zur Verbreitung der Fledermäuse in Sachsen-Anhalt – Karten für die FFH-Berichtspflichten (Stand April 2018). [https://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/downloads/fledermaeuse/arbeitskarten\\_verbreitung\\_fledermaeuse\\_sachsen\\_anhalt\\_r.pdf](https://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/downloads/fledermaeuse/arbeitskarten_verbreitung_fledermaeuse_sachsen_anhalt_r.pdf) (letzter Aufruf 01.08.2021)
- TROST, M. & A. VOLLMER (2018b): Fledermausvorkommen in den FFH-Gebieten Sachsen-Anhalts – Übersicht über den Kenntnisstand (Stand März 2018). Anhang 1: Auflistung der Fledermausarten in den FFH-Gebieten und deren Randbereichen. ([https://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/downloads/fledermaeuse/fledermaeuse\\_ffh\\_gebiete\\_2018\\_anhang\\_1.pdf](https://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/downloads/fledermaeuse/fledermaeuse_ffh_gebiete_2018_anhang_1.pdf) letzter Aufruf 07.04.2021)
- TÜXEN, R. (1956): "Die heutige natürliche potenzielle Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Remagen." *Berichte zur Deutschen Landeskunde* 19; S. 200-246.
- UBA - UMWELTBUNDESAMT (2020): Unsere Bäche und Flüsse renaturieren – entwickeln – naturnah unterhalten
- VDN / VERBAND DEUTSCHER NATURPARKE E.V. (2001): Die deutschen Naturparke. Aufgaben und Ziele. 2. Fortschreibung 2001. – 1-63, Anh., Bispingen.
- VDN / VERBAND DEUTSCHER NATURPARKE E.V. (2002): Erarbeitung von Naturparkplänen. Ein Leitfaden für die Praxis. - 1-20, Bispingen.
- VITTOZ, P., CHERIX, D., GONSETH, Y., LUBINI, V., MAGGINI, R., ZBINDEN, N., & ZUMBACH (2010): Klimawandel. In: Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht?
- WEBER, A. & M. TROST (2015): Die Säugetierarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Fischotter (*Lutra lutra* L., 1758), – Ber. Landesamt Umweltschutz 1/2015, 232 S.
- WIESE, V. (2014): Die Landschnecken Deutschlands. Finden – Erkennen – Bestimmen. Wiebelsheim: Quelle und Meyer Verlag. - 352 S.



WSV – WASSER- UND SCHIFFFAHRTSVERWALTUNG DES BUNDES (2009):  
Sohlstabilisierungskonzept für die Elbe von Mühlberg bis zur Saalemündung. –  
Magdeburg, Dresden, Koblenz, Karlsruhe. – Stand: März 2009. – 123 Seiten.

ZETTLER, M. L., JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H., GÖLLNITZ, U., PETRICK, S., WEBER, E. & R.  
SEEMANN (2006): Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburg-Vorpommerns. -  
Obotritendruck Schwerin.

ZUPPKE, U. (2014): Folgen einer Biberbesiedlung für die Fischfauna des Fliethbaches/ Dübener  
Heide, Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Jahrgang 41 (2004), Heft 1

ZUPPKE, U. & J. BERG (2017): Die Säugetiere der Region Wittenberg. BoD–Books on Demand

ZUPPKE, U. & J. BERG (2019): Die Amphibien der Region Wittenberg. BoD–Books on Demand



## 14. Anhang

### Fotodokumentation



Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“

---



Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“

---

## **Einzelflächenbewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**



Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“

---



Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“

---

## Bewertung der Einzelhabitats der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie



Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“

---



Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“

---

## Flächenspezifische Maßnahmenplanung



Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“

---



## 15. Kartenteil

Karte 1	Schutzgebiete	1 : 35.000	Einzelkarte
Karte 2	Biotope und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie - Bestand	1 : 5.000	3 Teilkarten
Karte 3	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie – Bestand und Bewertung	1 : 5.000	3 Teilkarten
Karte 4	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie – Bestand und Bewertung	1 : 10.000	Einzelkarte
Karte 5	Erhaltungsmaßnahmen sowie Entwicklungs- und sonstige Maßnahmen	1 : 5.000	3 Teilkarten



**Managementplan für das FFH-Gebiet „Grieboer Bach östlich Coswig“**

---