



## Managementplan für das FFH-Gebiet Storkower Kanal



## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“  
Landesinterne Nr. 251, EU-Nr. DE 3749-306

#### Herausgeber:

#### Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation  
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam  
<https://mluk.brandenburg.de> oder <https://agrar-umwelt.brandenburg.de>

#### Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2  
14467 Potsdam  
Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen  
Arnold-Breithor-Straße 8  
15754 Heideseen / OT Prieros  
Telefon: 033768 969-0

Gunnar Heyne, E-Mail: [NP-Dahme-Heideseen@LfU.Brandenburg.de](mailto:NP-Dahme-Heideseen@LfU.Brandenburg.de)  
Internet: <https://www.dahme-heideseen-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Naturpark  
Dahme-Heideseen



Verfahrensbeauftragter: Gunnar Heyne, E-Mail: [NP-Dahme-Heideseen@LfU.Brandenburg.de](mailto:NP-Dahme-Heideseen@LfU.Brandenburg.de)

#### Bearbeitung:

ARGE MP Dahme-Heideseen:  
planland GbR  
Pohlstraße 58, 10785 Berlin  
Tel.: 030 / 263998-30, Fax: -50  
[info@planland.de](mailto:info@planland.de), [www.planland.de](http://www.planland.de)

LB Planer+Ingenieure GmbH  
Eichenallee 1a, 15711 Königs Wusterhausen  
Tel.: 03375 / 2522-3, Fax: -55  
[info@lbplaner.de](mailto:info@lbplaner.de), [www.lbplaner.de](http://www.lbplaner.de)

Institut f. angewandte Gewässerökologie  
Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddin  
Tel.: 033205 / 710-0, Fax: -62161  
[info@iag-gmbh.info](mailto:info@iag-gmbh.info), [www.gewaesseroekologie-seddin.de](http://www.gewaesseroekologie-seddin.de)

Natur+Text GmbH  
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf  
Tel.: 033708 / 20431, Fax: 033708 / 20433  
[info@naturundtext.de](mailto:info@naturundtext.de), [www.naturundtext.de](http://www.naturundtext.de)

Projektleitung: Felix Glaser, LB Planer+Ingenieure GmbH

#### Förderung:



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).  
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Storkower Kanal (Foto: Katharina Peter)

Potsdam, im Februar 2021

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg.  
Sie darf nicht zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.



## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Grundlagen</b> .....	<b>5</b>
1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes .....	5
1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete .....	15
1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte .....	21
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen .....	22
1.5. Eigentümerstruktur .....	31
1.6. Biotische Ausstattung .....	31
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung .....	31
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	33
1.6.2.1. Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) .....	36
1.6.2.2. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) ..	38
1.6.2.3. Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) (LRT 6510) .....	40
1.6.2.4. Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (LRT 91E0*) .....	41
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	44
1.6.3.1. Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	45
1.6.3.2. Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> ) .....	47
1.6.3.3. Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ) .....	49
1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	52
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabs-anpassung der Gebietsgrenze .....	53
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....	54
<b>2. Ziele und Maßnahmen</b> .....	<b>56</b>
2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene .....	57
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	58
2.2.1. Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) .....	58
2.2.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 .....	58
2.2.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 .....	59
2.2.2. Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) .....	60
2.2.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 .....	60
2.2.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430 .....	61
2.2.3. Ziele und Maßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) (LRT 6510) .....	62
2.2.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 .....	62
2.2.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 .....	63
2.2.4. Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (LRT 91E0*) .....	63
2.2.4.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0* .....	63
2.2.4.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* .....	63
2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	64

2.3.1.	Ziele und Maßnahmen für den Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	64
2.3.1.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	64
2.3.1.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	64
2.3.2.	Ziele und Maßnahmen für den Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> ).....	65
2.3.2.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> ) .....	65
2.3.2.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> ).....	65
2.3.3.	Ziele und Maßnahmen für den Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ) .....	66
2.3.3.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ) .....	66
2.3.3.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ) .....	66
2.4.	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.....	67
2.5.	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte .....	68
2.6.	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen.....	68
<b>3.</b>	<b>Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen .....</b>	<b>71</b>
3.1.	Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen .....	71
3.2.	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen .....	71
3.2.1.	Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen.....	71
3.2.2.	Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen.....	72
3.2.3.	Langfristige Erhaltungsmaßnahmen .....	72
<b>4.</b>	<b>Literatur, Datengrundlagen .....</b>	<b>75</b>
4.1.	Rechtsgrundlagen .....	75
4.2.	Literatur .....	75
4.3.	Datengrundlagen.....	78
4.4.	Mündliche / Schriftliche Mitteilungen.....	80
<b>5.</b>	<b>Kartenverzeichnis .....</b>	<b>81</b>
<b>6.</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>95</b>

#### Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	5
Tab. 2:	Übereinstimmende Schutzziele des FFH-Gebiets „Storkower Kanal“ und der benachbarten Natura 2000-Gebiete.....	9
Tab. 3:	Schutzstatus des FFH-Gebietes „Storkower Kanal“ .....	15
Tab. 4:	Bodendenkmale im Bereich des FFH-Gebiets „Storkower Kanal“ .....	20
Tab. 5:	Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zum FFH-Gebiet.....	21
Tab. 6:	Altersstruktur des Oberstandes der Waldflächen im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	27
Tab. 7:	Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	31
Tab. 8:	Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	32
Tab. 9:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	33
Tab. 10:	Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad bzw. -zustand auf den drei Bezugsebenen ...	34
Tab. 11:	Gewichtungsfaktoren.....	35
Tab. 12:	Werte zur Ermittlung des konsolidierten EHG .....	35
Tab. 13:	Übersicht der Lebensraumtypen (LRT) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	35
Tab. 14:	Erhaltungsgrade des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	37

Tab. 15: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	37
Tab. 16: Erhaltungsgrade des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	39
Tab. 17: Erhaltungsgrade des LRT 6510 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	40
Tab. 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6510 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	41
Tab. 19: Erhaltungsgrade des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	43
Tab. 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	43
Tab. 21: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	44
Tab. 22: Erhaltungsgrad des Fischotters ( <i>Lutra lutra</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	45
Tab. 23: Erhaltungsgrad des Fischotters ( <i>Lutra lutra</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	46
Tab. 24: Erhaltungsgrade des Rapfens ( <i>Aspius aspius</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	48
Tab. 25: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Rapfens im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	49
Tab. 26: Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	50
Tab. 27: Erhaltungsgrad je Habitatfläche des Bitterlings im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	51
Tab. 28: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	53
Tab. 29: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	53
Tab. 30: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	54
Tab. 31: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....	55
Tab. 32: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	58
Tab. 33: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	59
Tab. 34: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	60
Tab. 35: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	61
Tab. 36: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	62
Tab. 37: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	62
Tab. 38: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	63
Tab. 39: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	64
Tab. 40: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	64
Tab. 41: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	65
Tab. 42: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Rapfens ( <i>Aspius aspius</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	65
Tab. 43: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Rapfens ( <i>Aspius aspius</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	65
Tab. 44: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bitterlings ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	66
Tab. 45: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Bitterlings ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	67
Tab. 46: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	73

### Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016) .....	2
Abb. 2: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion des FFH-Gebietes im Netz „Natura 2000“ .....	10
Abb. 3: Sensible Moore und ihre Einzugsgebiete im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ (Quelle: LUA 2009a/b).....	12
Abb. 4: Schmettausches Kartenwerk (1767-1787) zum FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ um 1787 (SCHMETTAU 2014) .....	14
Abb. 5: Topographische Karte des Deutschen Reiches (1901-1945) im Maßstab 1:25.000 am FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	15
Abb. 6: Bodendenkmale im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ (BLDAM 2018b).....	19
Abb. 7: Reviere im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ .....	27
Abb. 8: Karte zur Grabenunterhaltung im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ (WLV „Untere Spree“) 29	
Abb. 9: Lage der Kampfmittelverdachtsflächen im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2018) .....	30
Abb. 10: Stahnsdorfer Fließ im Osten des FFH-Gebiets (Flächen-ID: 0394, Foto: K. Peter) .....	36
Abb. 11: Storkower Kanal (Flächen-ID: 0714, Foto: K. Peter) .....	36
Abb. 12: Entwicklungsfläche zum LRT 6430 „Hochstaudenfluren“ (Foto: K. Peter) .....	39
Abb. 13: Viele Schlenken mit Bultseggen im Auen-Wald mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> südlich von Stahnsdorf (Flächen-ID 1930, Foto: K. Peter) .....	42
Abb. 14: Bach-Erlenwald am Stahnsdorfer Fließ (Flächen-ID: 0597 an Linien-ID: 0394, Foto: K. Peter .....	42

### Textkartenverzeichnis

Textkarte Lage .....	7
Textkarte: Landwirtschaftliche Nutzflächen .....	25



## Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgDSchG	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BEG	Besonderes Erhaltungsgebiet
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BLDAM	Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DSW	Datenspeicher Wald
DTK	Digitale Topographische Karte DTK 10 (im Maßstab 1:10.000), DTK 25 (im Maßstab 1:25.000)
DWD	Deutscher Wetterdienst
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FP	Förderprogramm
FSGK	Fließgewässerstrukturgütekartierung
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung
GIS	Geographisches Informationssystem
GVE	Großvieheinheiten
IfB	Institut für Binnenfischerei e.V.
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
LBGR	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburgs
LELF	Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung
LFB	Landesforstbetrieb Forst Brandenburg
LfU	Landesamt für Umwelt
LK	Landkreis
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiets-Verordnung
LUA	Landesumweltamt
LWaldG	Waldgesetz des Landes Brandenburg
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (seit 2019)
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (ehemals)
MLUR	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (ehemals)
MLUV	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (ehemals)
MUNR	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg
NatSchZustV	Naturschutzzuständigkeitsverordnung
NNL	Nationale Naturlandschaften (im Land Brandenburg)
NP	Naturpark

NSF	Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
ÖVF	Ökologische Vorrangflächen
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
rAG	Regionale Arbeitsgruppe (der FFH-Managementplanung)
SDB	Standard-Datenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WSA	Wasser- und Schifffahrtsamt

## Einleitung

Die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Im Folgenden werden diese Gebiete kurz als FFH-Gebiete bezeichnet.

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete festzulegen und umzusetzen.

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete geplant. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

### Rechtliche Grundlagen der Planung

Die Natura 2000 Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. vom 10.06.2013, S. 193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

### Organisation

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die Unteren Naturschutzbehörden (UNB) im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit. Der Ablauf der Planung und Kommunikation werden in der nachfolgenden Abb. 1 dargestellt.

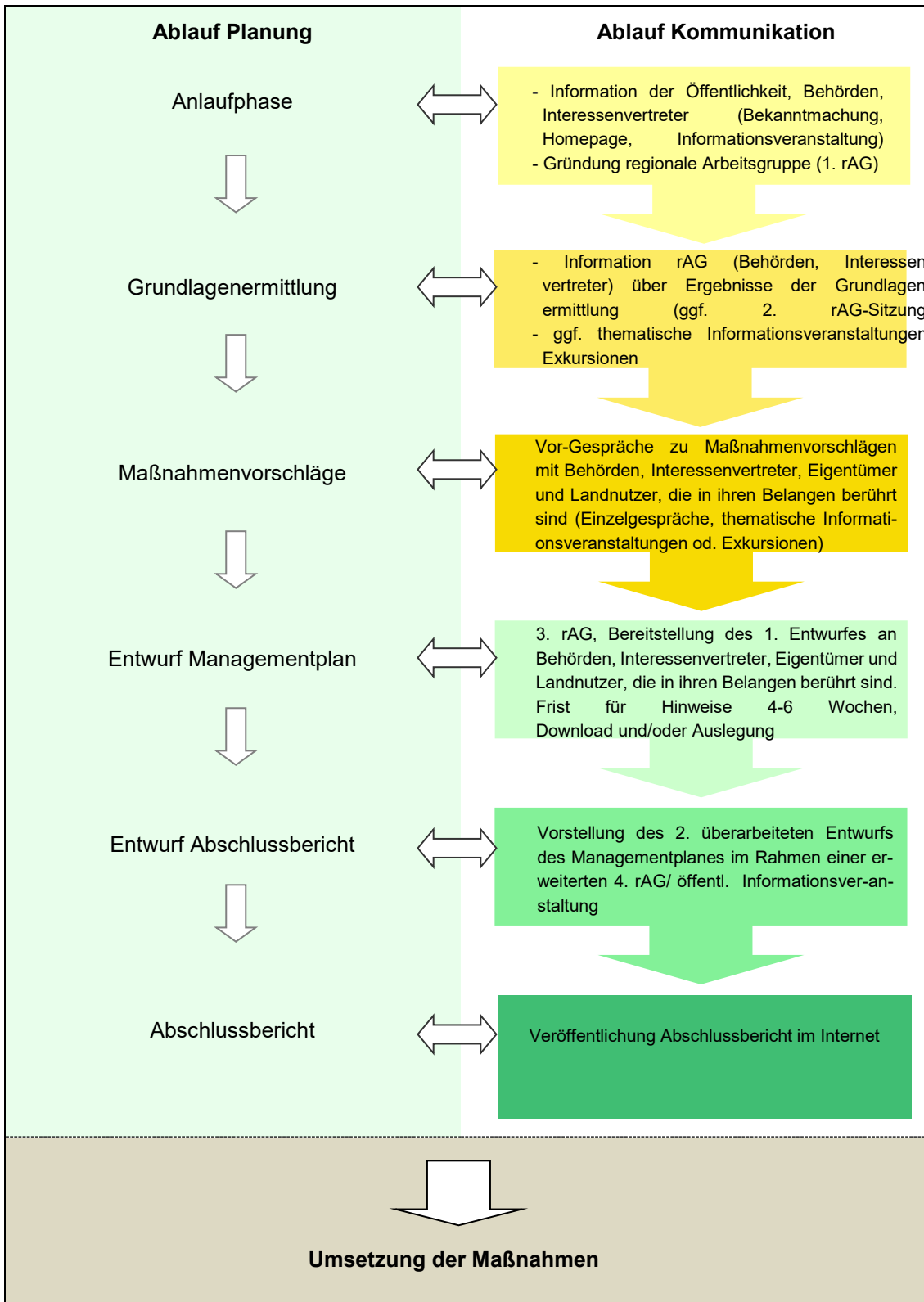


Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016)

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Brandenburger Naturlandschaften durch die Abteilung N des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Brandenburger Naturlandschaften (NNL) i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Zu den Brandenburger Naturlandschaften gehören elf Naturparke, drei Biosphärenreservate und ein Nationalpark. Mit der Planerstellung wurde die Bietergemeinschaft LB Planer+Ingenieure GmbH, Institut

für angewandte Gewässerökologie GmbH, planland GbR und Natur+Text GmbH beauftragt. Die planland GbR hatte die Federführung von dem vorliegenden Plan. Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter des LfU oder des NSF sind, hier aus der Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen. Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird i.d.R. eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen.

### **Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang**

Im Rahmen der FFH-Managementplanung wurden für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile gebietsspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Einzelflächen geplant, die für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades notwendig sind.

Sofern nicht bereits ausreichende aktuelle Daten vorlagen, erfolgte eine Erfassung bzw. Datenaktualisierung und die Bewertung des Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen und Arten (einschließlich deren Habitate) der Anhänge I und II der FFH-RL sowie für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.

Bearbeitung, Inhalt und Ablauf der Managementplanung erfolgten gemäß dem Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (Handbuch mit Stand Februar 2016, LfU 2016).

### Der Untersuchungsumfang für FFH-LRT und Biotop

Für das FFH-Gebiet und seit 2004 bestehende Naturschutzgebiet „Storkower Kanal“ lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Darüber hinaus lagen z.T. Artenlisten und eine Kartierung der FFH-Lebensraumtypen (LRT) von der Naturwacht von 1998-2015 vor.

Die nicht im Jahr 2014 kartierten Flächen waren im Rahmen der FFH-Managementplanung zu aktualisieren. Die Aktualisierung des flächendeckenden Biotop-/LRT-Datenbestandes erfolgte selektiv. Es wurden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotop überprüft bzw. aktualisiert und ggf. lageangepasst. Diese Flächen wurden mit einer hohen Kartierintensität aufgenommen, als flächendeckende terrestrische Biotopkartierung mit Zusatzbögen (Vegetation, Wald oder Gewässer/Moore). Alle weiteren Biotop wurden nur bei offensichtlichen bzw. erheblichen Änderungen aktualisiert bzw. korrigiert und ggf. lageangepasst. Die Überprüfung dieser Biotop erfolgte mit einer geringeren Kartierintensität über eine CIR-Luftbildinterpretation mit stichpunktartiger terrestrischer Kontrolle. Ansonsten wurden die vorhandenen Kartierdaten beibehalten.

### Der Untersuchungsumfang für Arten

Für folgende Arten sollten vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung bewertet werden:

- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Es sollte keine zusätzliche Bestandserfassung erfolgen. Darüber hinaus wurden die bei der Geländeerfassung beobachteten Arten mit dokumentiert.

Eine Betrachtung „weiterer naturschutzfachlich besonders bedeutsamer Bestandteile“ (z.B. Anhang IV-Arten, Vogelarten) sowie eine Maßnahmenplanung für solche Arten war im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ nicht vorgesehen.

### Öffentlichkeitsarbeit

Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist im Rahmen der Managementplanung eine wesentliche Grundlage für die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen. Bei der Beteiligung zur Managementplanung handelt es sich nicht um ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, sondern um eine freiwillige öffentliche Konsultation, um die Akzeptanz für die Umsetzung der FFH-Richtlinie vor Ort zu schaffen bzw. zu stärken.

Zu Beginn der FFH-Managementplanung wurde die Öffentlichkeit über eine ortsübliche Bekanntmachung (Pressemitteilung) über die FFH-Managementplanung im Gebiet informiert. Eine öffentliche Informationsveranstaltung wurde für alle FFH-Gebiete im Naturpark Dahme-Heideseen am 13.03.2018 durchgeführt, um über Anlass, Zielsetzung, Ablauf der Planung, anstehende Kartierungen und Einbeziehung der Öffentlichkeit zu informieren.

Des Weiteren wurde eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) am 18.04.2018 eingerichtet, die das gesamte Verfahren zur Erarbeitung des Managementplanes begleitete. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, insbesondere aus Behörden- und Interessenvertretern sowie den betroffenen Eigentümern. Während der Planerstellung wurden je nach Bedarf Einzelgespräche, thematische Informationsveranstaltungen oder Exkursionen durchgeführt. Die erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen wurden je nach Sachlage mit den zuständigen Behörden und Verbänden, Eigentümern und Landnutzern besprochen. Eine weitere Information der Öffentlichkeit erfolgte, als der erste Entwurf der Managementplanung vorlag. Über eine ortsübliche Bekanntmachung wurde bekannt gegeben, dass der erste Entwurf der Managementplanung eingesehen werden kann. Im Rahmen dieses Konsultationsprozesses konnten Bürger, Verwaltungen und Interessenvertreter Hinweise bezüglich der Planung geben.

Im Rahmen einer öffentlichen Abschlussveranstaltung der regionalen Arbeitsgruppe am 30.09.2020 wurde darüber informiert, wie diese Hinweise im Rahmen der Planung berücksichtigt wurden. Nach Erstellung des Abschlussberichts werden die Ergebnisse auf der Internetseite des LfU zur Verfügung gestellt.

#### *Besonderheiten bei der Öffentlichkeitsarbeit seit März 2020:*

Im Zusammenhang mit der Gefährdungslage durch den Corona-Virus und die Kontaktvermeidung ergaben sich unvorhersehbare Änderungen im Planungsablauf und in der Beteiligung von Betroffenen ab Mitte März 2020, die im Naturpark Dahme-Heideseen eigenverantwortlich angepasst wurden. Nach Bedarf wurden persönliche Einzelgespräche unter den geltenden Schutzvorschriften geführt. Die dritte, abschließende Sitzung der rAG (Vorstellung der Planänderungen, die sich aus den Hinweisen zu dem 1. Entwurf ergeben haben und gemeinsame Diskussion/Abstimmung) fand in der gewohnten Form nicht statt und wurde nur in einem ausgewählten Teilnehmerkreis durchgeführt.

Die konkrete Öffentlichkeitsarbeit wurde gemeinsam mit der Naturparkverwaltung auf der Grundlage der fachlichen und organisatorischen Erfordernisse des FFH-Gebiets abgestimmt und durchgeführt.

# 1. Grundlagen

## 1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das rund 97 Hektar große FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ befindet sich zwischen Wolzig im Südwesten und Alt Stahnsdorf im Nordosten. Es ist Bestandteil der gewässerreichen Niederungslandschaft westlich von Storkow. Der westliche Teil des FFH-Gebietes befindet sich im Landkreis Dahme-Spreewald innerhalb der amtsfreien Gemeinde Heidesee, der östliche Teil liegt im Landkreis Oder-Spree innerhalb der amtsfreien Stadt Storkow (Mark).

**Tab. 1: FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

FFH-Gebiet	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha] *
Storkower Kanal	DE 3749-306	251	96,94

\* Die Flächenangabe beruht auf dem GIS-Shape (LfU Stand: 09.05..2019).

Der Storkower Kanal stellt einen ausgebauten Abschnitt mit naturnahen Uferbereichen des Stahnsdorfer Fließes dar, das den Stahnsdorfer See mit dem Wolziger See verbindet. Charakteristisch für das Gebiet sind das Fließ begleitende Schwimmblatt- und Uferröhrichte sowie zusammenhängende Erlenbruchwald-Säume. Hier befinden sich auch Bereiche von Kleingewässern mit Krebscheren-Beständen. Im Bereich angrenzender Feuchtgrünländer befinden sich extensiv genutzte Mähfeuchtwiesen mit Vorkommen gefährdeter Feuchtwiesenarten.





**Textkarte Lage**

Platzhalter



## Bedeutung im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ wurde im September 2000 als ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im Dezember 2004 wurde es durch die EU bestätigt. Das FFH-Gebiet wurde damit Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“. Im Juni 2004 wurde es als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG) ausgewiesen und genießt damit auch nationalen Schutz (Rechtsgrundlage ist die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Storkower Kanal“ vom 24. Mai 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 13])).

**Tab. 2: Übereinstimmende Schutzziele des FFH-Gebiets „Storkower Kanal“ und der benachbarten Natura 2000-Gebiete**

Gebiet		LRT nach Anhang I FFH-RL				Arten nach Anhang II FFH-RL		
		3260	6430	6510	91E0*	Fischotter	Bitterling	Rapfen
Nr.	Name							
FFH-Gebiete								
251	Storkower Kanal	•	•	•	•	•	•	•
048	Luchwiesen		•	•		•		
158	Groß Schauener Seenkette			•		•	•	•
669	Groß Schauener Seenkette Ergänzung	•	•		•	•	•	•
047	Dolgensee		•			•	•	•
174	Skabyer Torfgraben + Ergänzung	•	•			•		

<sup>1</sup> Quelle: Steckbriefe der Natura 2000-Gebiete URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/natura-2000-gebiete/steckbriefe.html#c33722>

Seinen naturschutzfachlichen Wert erhält das Gebiet insbesondere durch das Vorkommen von Flüssen der planaren und montanen Stufe (LRT 3260, Storkower Kanal), der feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430), der Mageren Flachland-Mähwiese im umliegenden Grünland (LRT 6510) und der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* (LRT 91E0\*). Die feuchten Strukturen bieten zudem Lebensraum für die Anhang II-Fischarten Rapfen (*Aspius aspius*) und Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) sowie den Fischotter (*Lutra lutra*).

Abb. 2 gibt einen Überblick über die in der Nähe befindlichen FFH-Gebiete. Der Storkower Kanal ist Teil eines größeren Seengebiets, dem Storkower Gewässer, und damit wichtiger Bestandteil im Biotopverbund. Hier besteht eine Kohärenzbeziehung zu den FFH-Gebieten „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“ (DE 3749-309, Landes-Nr. 669) und „Skabyer Torfgraben und Ergänzung“ (DE 3748-305/DE 3748-308, Landes-Nr. 174). Bezüglich der feuchten Hochstaudenfluren existiert eine Kohärenzbeziehung zu den FFH-Gebieten „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“, „Dolgensee“, „Luchwiesen“ und „Skabyer Torfgraben und Ergänzung“. Ein weiterer funktionaler Zusammenhang bezüglich der Mageren Flachland-Mähwiesen besteht mit dem FFH-Gebiet „Groß Schauener Seenkette“ (DE 3749-301, Landes-Nr. 158) und „Luchwiesen“ (DE 3749-302, Landes-Nr. 048), bezüglich der Auen-Wälder zur „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“.

Zu den Anhang II-Arten Rapfen (*Aspius aspius*) und Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) besteht eine Kohärenzbeziehung zu den nahe gelegenen FFH-Gebieten „Groß Schauener Seenkette“, „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“ und dem „Dolgensee“. Der Fischotter (*Lutra lutra*) wurde in allen nahegelegenen FFH-Gebieten gemeldet.

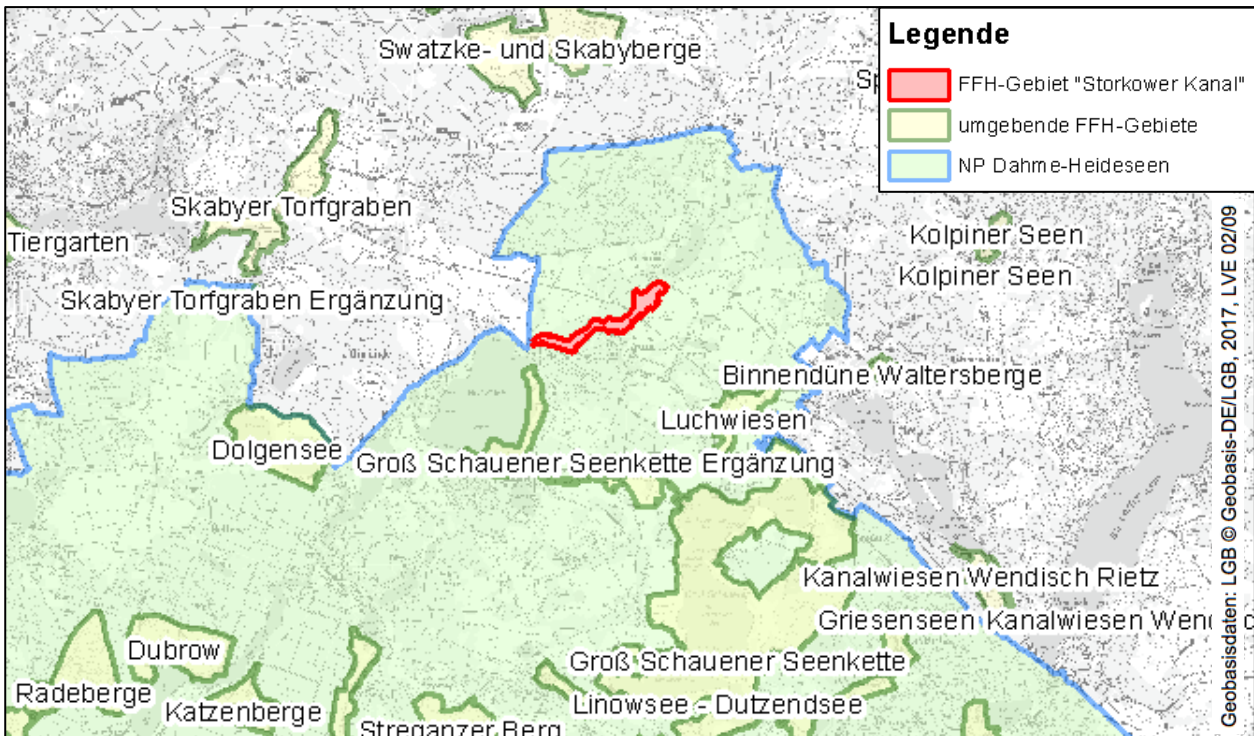


Abb. 2: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion des FFH-Gebietes im Netz „Natura 2000“

### Naturräumliche Lage

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962, SSYMANK 1994) lässt sich das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ in die Haupteinheit „Brandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (D12) einordnen.

Entsprechend der Landschaftsgliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962) befindet sich das Gebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (82) und in der Untereinheit „Dahme Seengebiet“ (822). Das Dahme-Seengebiet ist ein von kleinen und kleinsten Grundmoräneninseln durchsetztes Talsandgebiet (ebd.). Die „Storkower Ebene“ ist durch eine fast abflusslose Beckenstruktur geprägt und wird durch Satzendmoränen von der Dahmeniederung getrennt.

### Geologie und Geomorphologie

Das FFH- Gebiet liegt in einer schmalen vermoorten Senke aus nacheiszeitlichen Niedermoorbildungen. Diese liegen über weichseleiszeitlichen Ablagerungen der Urstromtäler (Sander) des Brandenburger Stadiums (LBGR: GÜK 100).

### Böden

Im Bereich des FFH-Gebiets befinden sich Erdniedermoore überwiegend aus Torf. Zum Teil liegt dieser über Flusssand. Seltener sind Normniedermoore aus Torf und Anmoorgleye aus Flusssand vorhanden. Im Bereich der Ablagerungen der Urstromtäler einschließlich der Nebentäler, an den nördlichen Rändern des FFH-Gebiets, sind podsolige Regosole und podsolige Braunerde-Regosole sowie Braunerde-Gleye und Gley-Braunerden aus Sand über Urstromtalsand vorzufinden (LBGR: BÜK 300).

### Hydrologie

#### Fließgewässer

Ein wesentlicher Bestandteil des FFH-Gebiets sind die Fließgewässer.

Durch das FFH-Gebiet fließt der „Markgrafpiesker Hauptgraben“ (Stahnsdorfer Fließ), welcher bei Markgrafpieske entsteht und von Stahnsdorf und vom Stahnsdorfer See kommend bei Kummersdorf in den Storkower Kanal einmündet. Dabei handelt es sich um ein flaches Fließ mit ausgebauten, aber naturnahen Uferbereichen. Gemäß der Gewässerstrukturgütekartierung nach dem Brandenburger Vor-Ort-Verfahren (IHU 2015) wird die Strukturgüte von „gering bis mäßig verändert“ (FSGK 2-3) eingestuft. Vor der Einmündung in den Storkower Kanal nimmt die Strömungsdiversität zu und es entstehen Ansätze von Querbänken. Hier wird das im Oberlauf verfallende Regelprofil zu einem annähernden Naturprofil. Die Sohle ist nicht verbaut und besteht aus natürlichem Sand mit Kiesbereichen.

Der Storkower Kanal verbindet als Teil der Bundeswasserstraße „Storkower Gewässer“ als Teil der Dahme-Wasserstraße den Großen Storkower See bei Storkow mit dem Wolziger See bei Wolzig. Dabei fließt es an Philadelphia und Kummersdorf vorbei. In Storkow und bei Kummersdorf befinden sich undurchlässige Schleusen. Die Strukturgüteklasse liegt nach der Strukturgütekartierung (IHU 2015) zwischen „mäßig bis stark verändert“ (FSGK 3-5). Auf der ganzen Strecke im FFH-Gebiet sind keine Strömungsdiversität und keine Tiefenvarianz vorhanden. Das Querprofil ist ein stark verändertes Kastenprofil mit einem tiefen Profil. Die Sohle ist gering verändert und besteht aus natürlichem Sand mit Kiesbereichen.

Trotz der notwendigen Unterhaltungsarbeiten und der Erhaltung der Uferbefestigungen, sind diese nicht vollständig vorhanden. Besonders am Südufer befindet sich eine Unterwasserpfahlreihe ohne Steinschüttung und wird nur mit entsprechenden Schifffahrtszeichen gekennzeichnet. Im Hinterland der bestehenden Pfahlreihen sind oft schon Flachwasserbereiche und Teiche vorhanden (WSA, mündl. Mitteilung Juni 2020).

#### Standgewässer

Im nordöstlichen Bereich des FFH-Gebietes befinden sich zwei Standgewässer. Bei dem einen handelt es sich um einen nährstoffreichen Torfstich mit starker Blaualgenblüte. Im Wasser findet sich das Krause Laichkraut (*Potamogeton crispus*), an der Uferzone Riede und Schilfröhricht (*Phragmites australis*, *Typha latifolia*). Das flache Gewässer wird vermutlich fischereilich genutzt. Weiter östlich befindet sich ein nährstoffreiches ehemaliges Abtragungsgewässer, das von Hornblatt stark dominiert wird. Am Rand finden sich Wasserlinsen (*Lemna minor*). Die Ufer sind mit Erlen (*Alnus glutinosa*), Grauweiden (*Salix cinerea*) und fragmentarisch mit Röhrichten und Rieden bestanden.

Entlang des Storkower Gewässers, im dichten Schilfröhricht befindet sich ein Kleingewässer mit Krebschere-Beständen (*Stratiotes aloides*), Erlen (*Alnus glutinosa*) und Schilf (*Phragmites australis*).

#### Grundwasser

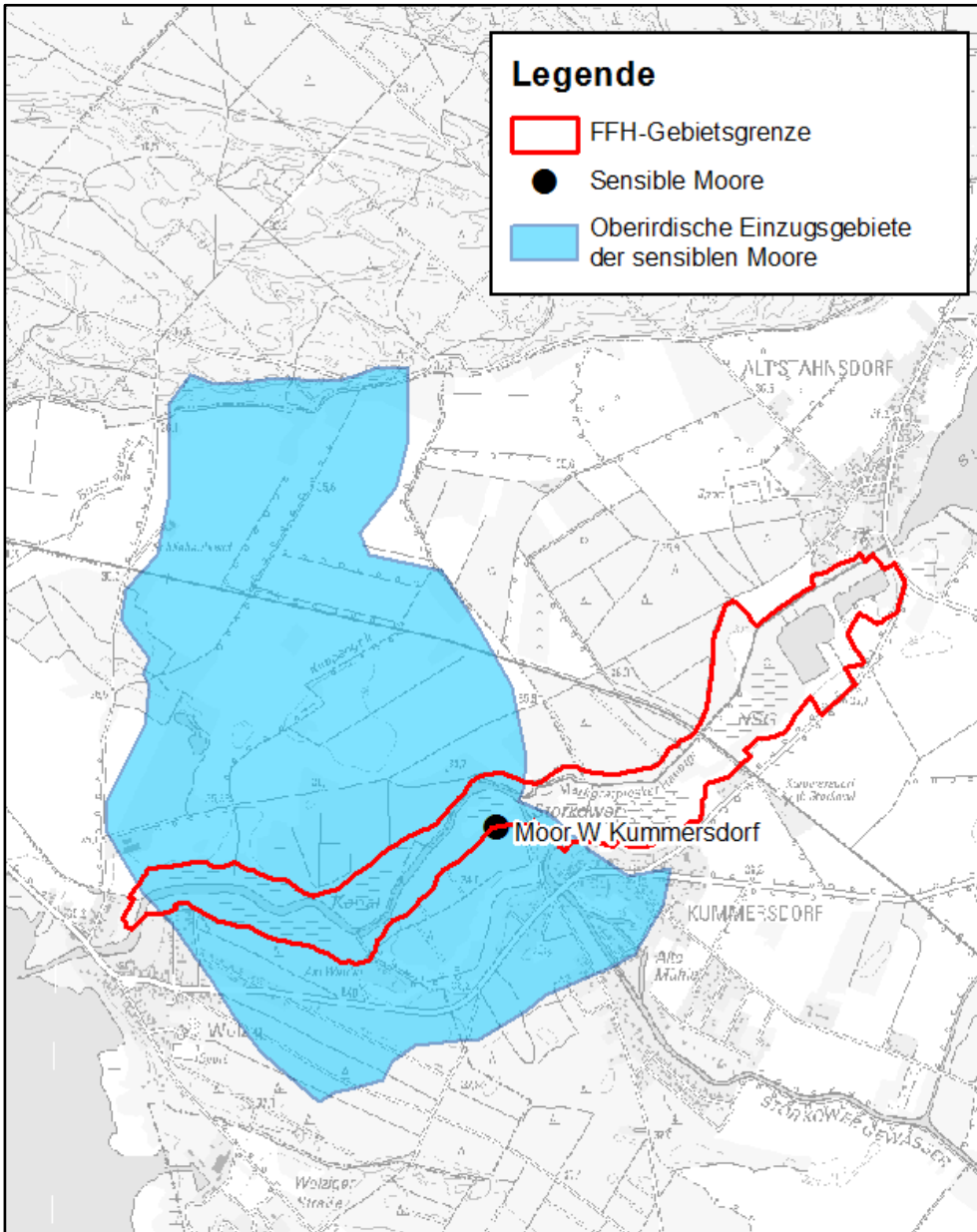
Die allgemeine Fließrichtung des Grundwassers verläuft in Richtung des Stahnsdorfer Fließes. Die Grundwasserflurabstände liegen im Niederungsbereich < 1 Meter unter Flur, sodass sie direkten Einfluss auf die Bodenbildung haben (Niedermoor). Östlich von Kummersdorf liegt der Flurabstand zwischen 3 und 4 Metern.

#### Sensible Moore

Das Moor „Moor W Kummersdorf“ nordwestlich der Ortschaft Kummersdorf und südlich des Storkower Kanals ist als sensibles Moor ausgewiesen worden (LUA 2009a) (siehe Abb. 3). Der Datenbestand „Sensible Moore in Brandenburg“ umfasst die naturschutzfachlich bedeutendsten Mooregebiete Brandenburgs und stellt grundlegende Daten zum Zustand der Moore und ihrer Einzugsgebiete vor.

Demnach handelt es sich bei dem Moor „Moor W Kummersdorf“ um ein ehemaliges Braunmoosmoor bzw. Basen-Zwischenmoor in dem aktuell höchstens noch Einzelindividuen typischer Arten vorhanden sind (Bewertung der Habitatstrukturen C2). Das Moor ist überwiegend von Wald eingeschlossen, landwirtschaftliche Nutzung oder Siedlungs- bzw. Industrieflächen sind innerhalb eines Umkreises von 50 Meter vorhanden. Somit besteht tendenziell eine Eutrophierungsgefahr (Bewertung der Eutrophierungsgefahr: B). Die

Nutzung im oberirdischen Einzugsgebiet ist mit A1 bewertet: Über 50 % des Einzugsgebietes sind Offenlandschaften. Die Grabenentwässerungen im Einzugsgebiet des Moores stellt eine menschliche Störungsquelle für das Moor dar.



**Abb. 3: Sensible Moore und ihre Einzugsgebiete im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ (Quelle: LUA 2009a/b)**

### Klima

Brandenburg befindet sich im Übergangsbereich zwischen ozeanischem Klima in Westeuropa und kontinentalem Klima im Osten und ist geprägt durch Wärme und Trockenheit im Sommer sowie Kälte und Trockenheit im Winter (HENDL 1994).

Von 1881 bis 2018 stieg das Jahresmittel der Lufttemperatur in Brandenburg um 1,3°C auf 9,2°C an. Tendenziell nahmen die Sommertage (höchste Temperatur des Tages 25°C oder höher) im Referenzzeitraum 1981-2010 um rund 7 Tage zum Referenzzeitraum 1961-1990 zu. Gleichzeitig nahmen die Frosttage (Tiefsttemperatur an dem Tag unter 0°C) in den beiden Referenzzeiträumen um drei Tage ab. Je nach Klimaszenario (Klimaschutz-Szenario und Weiter-wie-bisher-Szenario) wird für Brandenburg ein weiterer Anstieg der Temperatur um im Mittel +1,1°C und +3,8°C erwartet (DWD 2019a).

Beim Niederschlag treten sehr veränderliche Größen in Raum und Zeit auf. Das Gebietsmittel der Jahressumme des Niederschlages für Brandenburg beträgt 558 mm. Seit 1881 haben die Niederschläge im Trend leicht zugenommen (rund 3 % in den beiden Referenzzeiträumen von 1961-1990 gegenüber 1981-2010). Dabei kann die Niederschlagshöhe kleinräumig deutlich niedriger oder höher ausfallen. Das höchste Gebietsmittel trat im Jahr 2007 mit 789 mm, das niedrigste im Jahr 2018 mit nur 390 mm auf. In Zukunft wird mit einem Niederschlagsanstieg im Winter gerechnet, während im Frühling, Sommer und Herbst kaum Änderungen erwartet werden. Es zeigen sich zudem Hinweise, dass die Saison mit konvektiven Niederschlägen (Schauer, kurz andauernde Niederschläge mit wechselnder Intensität) früher beginnt und später endet, wobei sich gleichzeitig Starkregenereignisse stärker ausprägen (DWD 2019a).

Die Sonnenscheindauer in Brandenburg beträgt im Durchschnitt 268 Minuten pro Tag, das entspricht einer Sonnenscheindauer von 1634 Stunden im Jahr. Seit 1951 ist tendenziell ein leichter Anstieg der Sonnenscheindauer zu verzeichnen (DWD, 2019a).

Die nächsten Wetterstationen zum FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ des Deutschen Wetterdienstes sind die Station Lindenberg (20 km östlich von Kummerdorf) und die Station Baruth (40 km südwestlich von Kummerdorf). In den Jahren 1981-2010 lagen die mittleren Jahresniederschläge mit 576 mm/a über dem jährlichen Mittel Brandenburgs (DWD 2019b). Die jährlichen Durchschnittstemperaturen in den Jahren von 1981-2010 entsprechen mit 9,2 °C (DWD 2019c) dem Jahresmittel Brandenburgs (DWD 2017a). Die jährliche Sonnenscheindauer in den Jahren 1981-2010 lag in Baruth (Mark) mit 1673 Stunden (DWD 2019d) geringfügig über dem brandenburgischem Jahresmittel von 1634 Stunden (DWD 2019a).

### **Gebietsgeschichtlicher Hintergrund**

Der Storkower Kanal ist Teil der Bundeswasserstraße „Storkower Gewässer (SkG)“. Bei Prieros zweigt diese Kette aus Seen und Kanälen aus der Dahme ab und schafft über den Langen, Wolziger und Storkower See die Verbindung von Berlin zum Scharmützelsee. Die Gräben dazwischen, das Wendisch Rietzer Fließ, der Storkower Kanal und das Blossiner Fließ waren durch ihr natürliches Gefälle nicht schiffbar. Das alte Fließ oder Flößergraben, wie der Storkower Kanal einst genannt wurde, hatte für Berlin Bedeutung, da durch sie die Versorgung mit Getreide, Holz, Torf und Ziegelsteinen erleichtert wurde. Der Storkower Kanal wurde 1745 in einer ersten Ausbaustufe unter der Regierung von Friedrich II. (Friedrich der Große) ausgebaut. Um das Gefälle zu überwinden und damit schiffbar zu machen, entstanden in Wendisch Rietz, Storkow und Kummerdorf Schleusen. 1862/65 wurde die Kummerdorfer Schleuse erbaut. In der trockenen Jahreszeit hatten die Gewässer aber eine geringe Wassertiefe, weshalb in der Mitte des 19. Jahrhunderts ein weiterer Ausbau erfolgte, bei dem die Sohlbreite auf 10 bis 12 m und die Fahrtiefe auf 1,4 m erweitert wurde (WSA 2008).



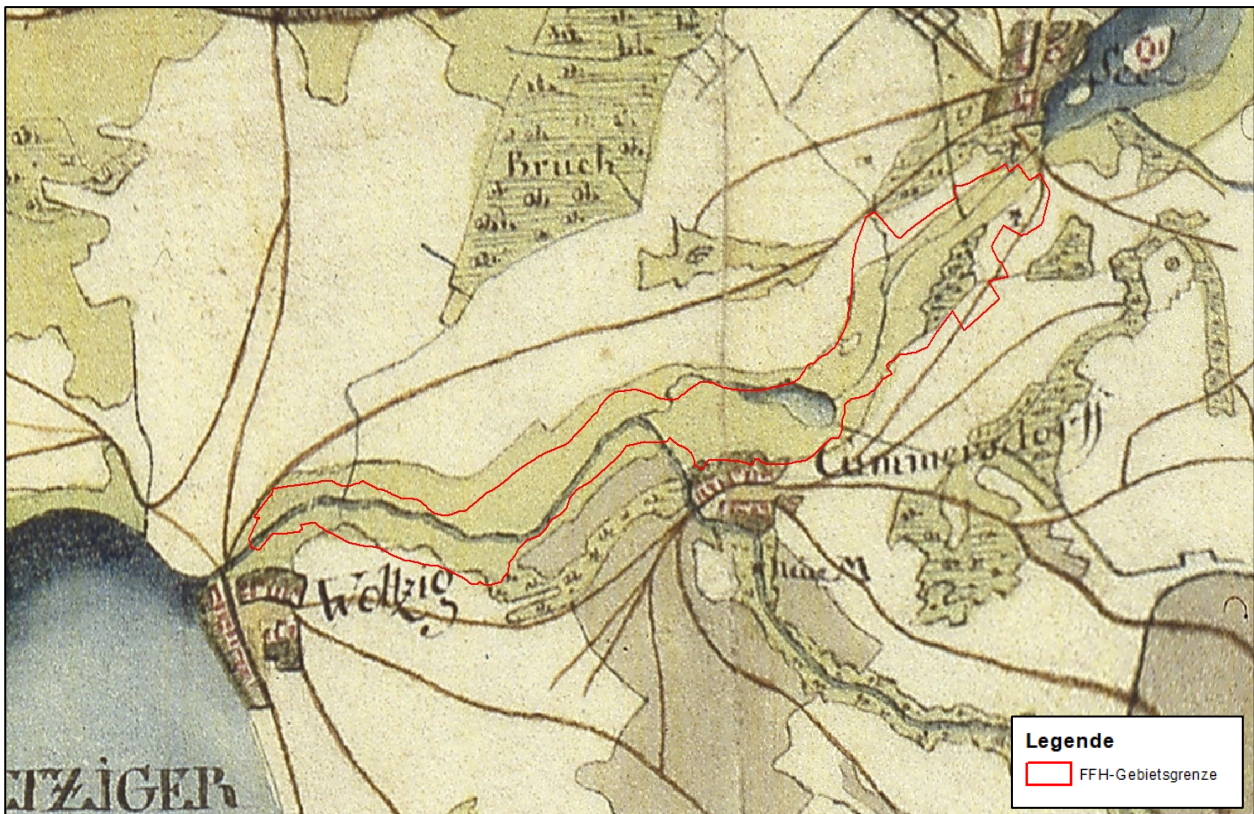
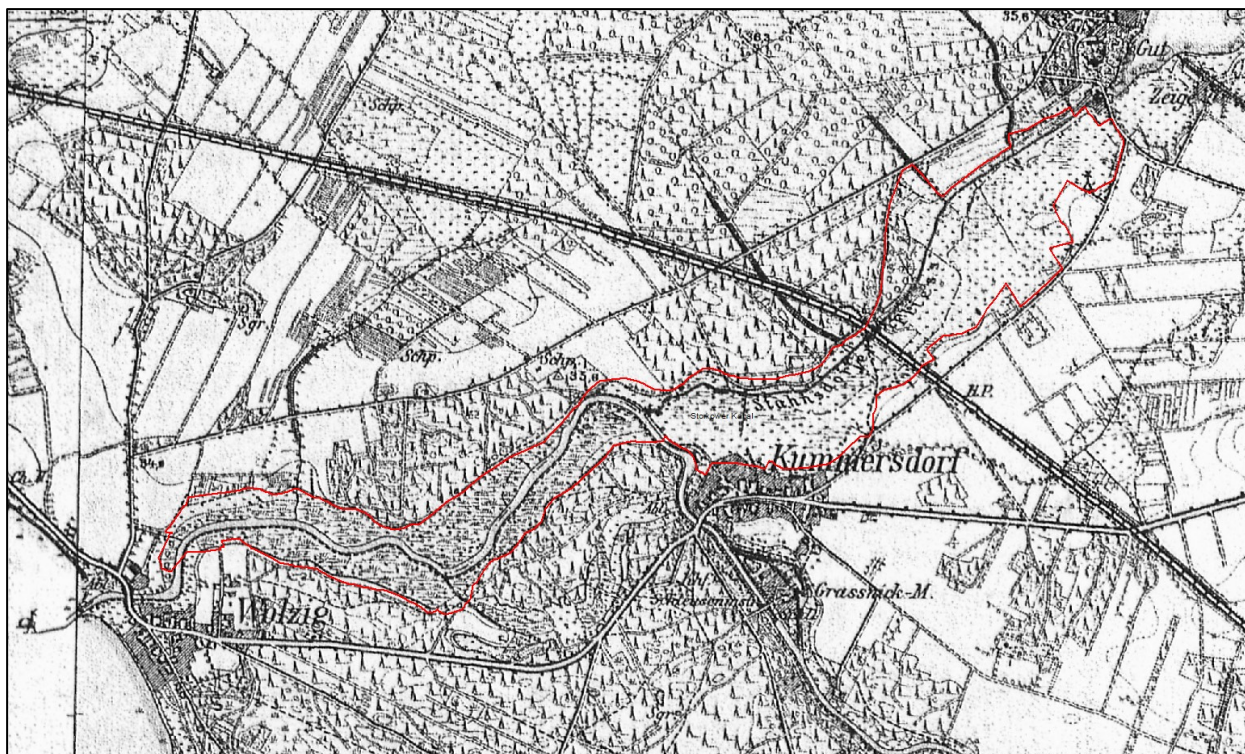


Abb. 4: Schmettausches Kartenwerk (1767-1787) zum FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ um 1787 (SCHMETTAU 2014)

In der Schmettauschen Karte von 1787 verläuft das Stahnsdorfer Fließ seinen natürlichen Mäandern folgend vom Stahnsdorfer See zum Wolziger See. Nördlich von Cummersdorf bildete es einen See. Die Ufer der Gewässer bestanden aus Grünland auf mehr oder weniger feuchtem Boden. Nur an wenigen Stellen fanden sich lichte Wälder auf feuchten Böden. Westlich und südlich von „Cummersdorff“ befanden sich mehr oder weniger geschlossene Wälder. Außerhalb der Niederung gab es Ackerflächen, die teilweise in das FFH-Gebiet hineinragten (SCHMETTAU 2014).





**Abb. 5: Topographische Karte des Deutschen Reiches (1901-1945) im Maßstab 1:25.000 am FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Während des deutschen Reiches (1901-1945) war der Verlauf des Stahnsdorfer Fließes bereits gestreckt und entspricht seither dem heutigen Verlauf. Der See nördlich von Kummersdorf war bereits entwässert. Die Niederung bestand aus feuchtem Grünland. Die umgebenen Äcker nördlich der Niederung sind teilweise aufgestockt.

## 1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet ist Bestandteil des Naturparks (NP) „Dahme-Heideseen“ sowie des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes (LSG). Das FFH-Gebiet ist zudem als Naturschutzgebiet (NSG) „Storkower Kanal“ seit 2004 geschützt. Die Grenzen der Schutzgebiete werden in der Karte 1 (Landnutzung und Schutzgebiete, siehe Kartenanhang) dargestellt.

**Tab. 3: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Storkower Kanal“**

Schutzstatus	Name	Gesetzliche Grundlage	Fläche [ha] / Überschneidung [%]
Naturpark	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> <li>BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG</li> <li>Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998)</li> </ul>	59.400 / 100
Landschaftsschutzgebiet	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> <li>BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG</li> <li>LSG-VO vom 11.06.1998, letzte Änderung vom 30.03.2016</li> </ul>	56.733 / 100
Naturschutzgebiet	Storkower Kanal	<ul style="list-style-type: none"> <li>BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG</li> <li>NSG-VO vom 24. Mai 2004</li> </ul>	97 / 100

In der Verordnung zum Naturschutzgebiet „Storkower Kanal“ werden die Natura 2000-Aspekte (Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV FFH-RL) im Schutzzweck berücksichtigt, s.u..

Schutzzweck des Naturschutzgebietes (§ 3 NSG-VO) ist die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung:

- als Lebensraum wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere des Stahnsdorfer Fließes mit den gut ausgebildeten Uferpflanzengesellschaften,
- der verschiedenen, die Talaue besiedelnden Bruchwaldgesellschaften,
- der Eichenwälder bodensaurer Standorte,
- der extensiv genutzten Feuchtwiesengesellschaften,
- der Seggenriede und ausgedehnten Röhrichte;

Außerdem soll das Gebiet als Lebensraum wild lebender Pflanzenarten, sowie als Lebens- bzw. Rückzugsgebiet besonders und streng geschützter Tierarten erhalten und entwickelt werden. Schutzzweck ist weiterhin die Erhaltung der besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit des Gebietes, das von naturnahen Bruchwäldern, Röhrichten, kleinräumigen Wiesen und Fließgewässern geprägt wird sowie die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Teil des überregionalen Biotopverbundes zwischen den Dahmegewässern und dem Spreewald.

Die Unterschutzstellung dient auch der Erhaltung und Entwicklung des FFH-Gebiets „Storkower Kanal“ mit seinen Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse:

- von Flüssen der planaren und montanen Stufe mit einer Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*,
- feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe und
- mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

sowie als prioritären (\*) Lebensraumtyp

- Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle) und *Fraxinus excelsior* (Gewöhnliche Esche) (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Als Arten von gemeinschaftlichem Interesse kommen vor:

- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Im Naturschutzgebiet sind alle Handlungen verboten (§ 4 NSG-VO), die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können. Es ist daher verboten:

- bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlich-rechtlichen Zulassung bedarf;
- Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen sowie Leitungen anzulegen, zu verlegen oder zu verändern;
- Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifttafeln aufzustellen oder anzubringen;
- Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;
- die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
- die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern; [...]

- die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
- das Gebiet außerhalb der zugelassenen Wege zu betreten;
- außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie außerhalb der nach öffentlichem Straßenrecht oder [...] als Reitwege markierten Wege zu reiten; [...];
- mit Fahrzeugen außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Fahrzeuge dort abzustellen, zu warten oder zu pflegen;
- auf dem Stahnsdorfer Fließ Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Luftmatratzen zu benutzen;
- am Ufer des Storkower Kanals anzulegen oder im Schilfgürtel zu fahren;
- Modellsport oder ferngesteuerte Modelle zu betreiben oder feste Einrichtungen dafür bereitzuhalten;
- Hunde frei laufen zu lassen;
- Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;
- Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger (zum Beispiel Gülle) und Sekundärrohstoffdünger (zum Beispiel Abwasser, Klärschlamm und Bioabfälle) zum Zwecke der Düngung sowie Abwasser zu sonstigen Zwecken zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten;
- sonstige Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes oder sonstige Materialien zu lagern oder sie zu entsorgen;
- Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen;
- Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln;
- wild lebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
- wild lebende Pflanzen oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
- Pflanzenschutzmittel jeder Art anzuwenden;
- Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen.

Von dem Verbot ausgenommen bleiben (§ 5 NSG-VO):

- eine landwirtschaftliche Bodennutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen, die dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz entspricht, mit der Maßgabe, dass
  - Grünland als Wiese oder Weide genutzt wird und die jährliche Zufuhr an Pflanzennährstoffen über Düngemittel inklusive der Exkremente von Weidetieren je Hektar Grünland die Menge nicht überschreitet, die dem Nährstoffäquivalent des Dunganfalls von 1,4 Großvieheinheiten (GVE) entspricht, ohne chemisch-synthetische Stickstoffdüngemittel, Gülle und Sekundärrohstoffdünger wie Abwasser, Klärschlamm und Bioabfälle einzusetzen,
  - auf Grünland gilt das Verbot der Anwendung jeglicher Pflanzenschutzmittel und der Umbruchung und Neuansaat von Wiesen, Weiden und sonstigem Grünland (§ 4 Abs. 2 Nr. 23 und 24 NSG-VO), wobei eine umbruchlose Neuansaat bei Narbenschäden nach Anzeige bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zulässig bleibt,

- bei Beweidung (außer im Huteverfahren) Gehölzbestände und Gewässerufer auszuzäunen sind;
- eine forstwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen, die dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz entspricht, mit der Maßgabe, dass
  - eine Nutzung nur einzelstamm- bis truppweise erfolgt,
  - nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden dürfen, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumarten eingesetzt werden,
  - pro Hektar mindestens fünf Stämme mit einem Mindestdurchmesser von 30 Zentimetern in 1,30 Metern Höhe über dem Stammfuß bis zum Absterben aus der Nutzung genommen sein müssen,
  - stehendes Totholz mit mehr als 30 Zentimetern Stammdurchmesser in 1,30 Metern Höhe über dem Stammfuß nicht gefällt wird und liegendes Totholz an Ort und Stelle verbleibt,
  - das Befahren des Waldes nur auf Wegen und Rückegassen erfolgt;
- eine fischereiwirtschaftliche Flächennutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen, die dem Fischereigesetz entspricht, mit der Maßgabe, dass
  - Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist,
  - Hegepläne im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde erstellt werden;
- die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei mit der Maßgabe, dass
  - die Angelfischerei vom Land aus nur auf den in der topografischen Karte im Maßstab 1 : 10 000 gekennzeichneten drei Angelbereichen und sieben Angelstellen ab dem 1. Mai eines jeden Jahres zulässig ist,
  - die Angelfischerei von Booten aus auf den Torfstichen ab dem 1. Mai eines jeden Jahres zulässig ist. Auf dem Storkower Kanal bleibt die Angelfischerei von Booten aus ganzjährig zulässig;
- für den Bereich der Jagd:
  - die rechtmäßige Ausübung der Jagd,
  - die Errichtung ortsunveränderlicher jagdlicher Einrichtungen zur Ansitzjagd mit Zustimmung der zuständigen unteren Naturschutzbehörde. Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird. Transportable und mobile Ansitzeinrichtungen sind der zuständigen unteren Naturschutzbehörde vor der Errichtung anzuzeigen. Die zuständige untere Naturschutzbehörde kann in begründeten Einzelfällen das Aufstellen verbieten, wenn es dem Schutzzweck entgegensteht. Die Entscheidung hierzu soll unverzüglich erfolgen,
  - die Anlage von Kirrungen außerhalb gesetzlich geschützter Biotope und der Lebensraumtypen. Im Übrigen bleibt die Anlage von Futterstellen, Ansaatwildwiesen und Wildäckern unzulässig;
- die [...] ordnungsgemäße Unterhaltung der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege, die [...] ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer, die ordnungsgemäße Unterhaltung

der Bundeswasserstraße, soweit sie den gesetzlichen Umfang nicht überschreitet sowie die ordnungsgemäße Unterhaltung sonstiger rechtmäßig bestehender Anlagen jeweils im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde;

- die sonstigen [...] auf Grund behördlicher Einzelfallentscheidung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen und Befugnisse in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang;
- Maßnahmen zur Untersuchung von alllastverdächtigen Flächen und Verdachtsflächen sowie Maßnahmen der Alllastensanierung und der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz sowie Maßnahmen der Munitionsräumung im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde;
- Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der zuständigen unteren Naturschutzbehörde angeordnet worden sind;
- behördliche sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Beschilderungen, soweit sie auf den Schutzzweck des Gebietes hinweisen oder als hoheitliche Kennzeichnungen, Orts- oder Verkehrshinweise, Wegemarkierungen oder Warntafeln dienen;
- Maßnahmen, die der Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung dienen. Die zuständige untere Naturschutzbehörde ist über die getroffenen Maßnahmen unverzüglich zu unterrichten. Sie kann nachträglich ergänzende Anordnungen zur Vereinbarkeit mit dem Schutzzweck treffen.

#### Bodendenkmale

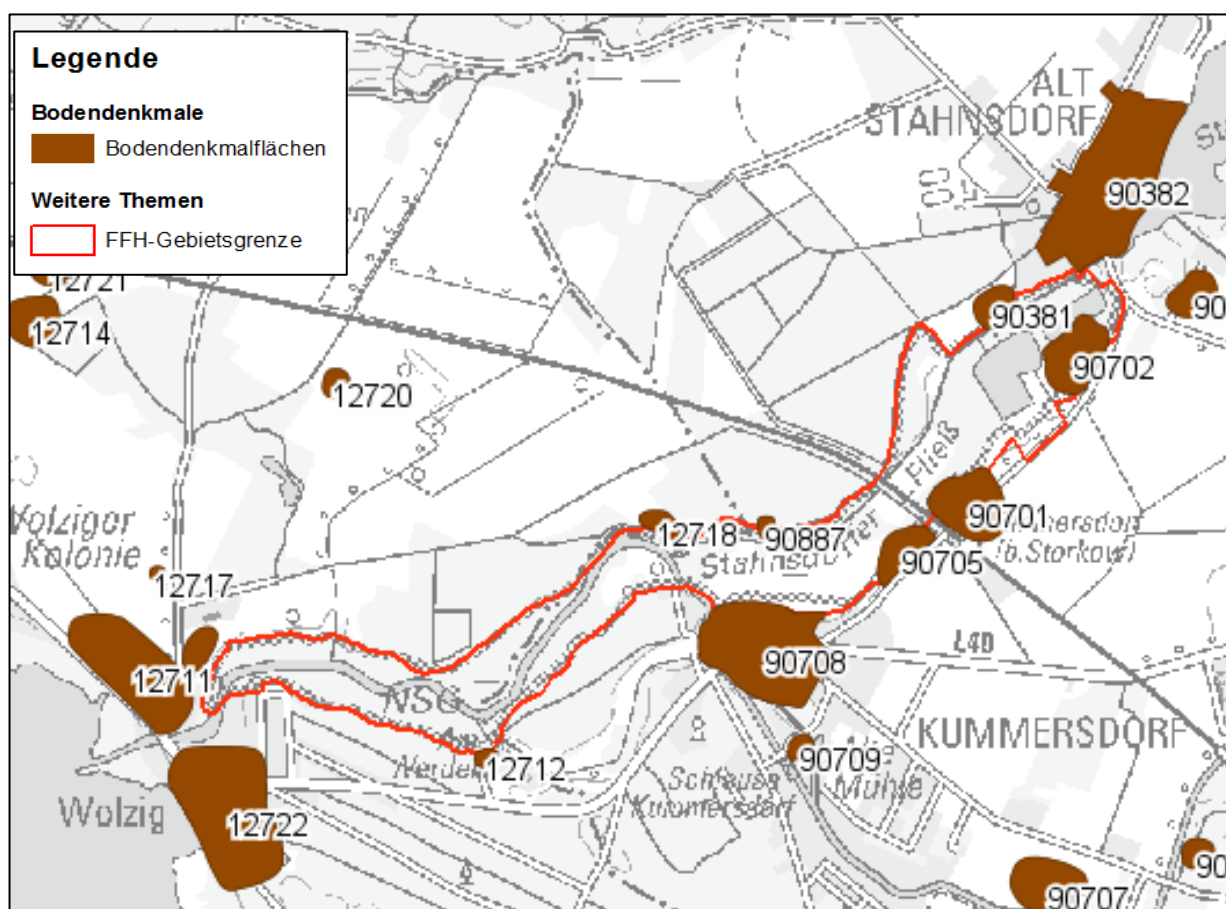


Abb. 6: Bodendenkmale im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ (BLDAM 2018b)

Im FFH-Gebiet sind derzeit acht Bodendenkmale (Abb. 6) registriert. Bodendenkmale sind nach §§ 1 und 7 BbgDSchG im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt. Im Vorfeld von Bodeneingriffen ist im Zuge eines Antragsverfahrens eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der jeweils zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

**Tab. 4: Bodendenkmale im Bereich des FFH-Gebiets „Storkower Kanal“**

Gemarkung	Flur	Kurzansprache	Bodendenkmal-Nr.
Alt Stahnsdorf	1	Siedlung Steinzeit	90381
Kummersdorf	2	Siedlung Urgeschichte, Rast- und Werkplatz Mesolithikum	90702
Kummersdorf	1	Siedlung Urgeschichte, Rast- und Werkplatz Eisenzeit	90701
Kummersdorf	1, 2	Gräberfeld Urgeschichte, Rast- und Werkplatz Mesolithikum	90705
Alt Stahnsdorf	1	Rast- und Werkplatz Mesolithikum	90887
Wolzig	3	Siedlung Bronzezeit	12718
Kummersdorf	2	Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkerne Neuzeit	90708
Wolzig	4	Siedlung Urgeschichte	12712
Alt Stahnsdorf	1, 2	Dorfkerne Neuzeit, Siedlung Urgeschichte, Dorfkerne deutsches Mittelalter, Mühle Neuzeit, Mühle deutsches Mittelalter	90382

(Auswertung Denkmalliste des Landes Brandenburg, Stand 31.12.2018, BLDAM 2018a)



### 1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Im Folgenden werden die Planwerke und Projekte, deren Zielstellungen und Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte der jeweiligen Planwerke und Projekte werden in der folgenden Tabelle (Tab. 5) schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet.

**Tab. 5: Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zum FFH-Gebiet**

Planwerk	Stand	Inhalte / Ziele / Planungen
<b>Landschaftsrahmenplanung</b>		
Landschaftsrahmenplan LK Oder-Spree	1996 (Fortschreibung in Bearbeitung)	<p>Infos aus dem Entwurf (Oktober 2018)</p> <p><b>Leitlinien für den Landkreis:</b>  <u>Nachhaltiger und ganzheitlicher Schutz von Natur und Landschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig sichern</li> <li>• Das Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege ist die nachhaltige Sicherung aller Naturgüter und des ästhetischen Bildes der Landschaft. Dies bedeutet auch die Verbesserung der Umweltqualität.</li> </ul> <p><u>Nutzung im Einklang mit Natur und Landschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regenerations- und Regulationsfähigkeit der Natur langfristig erhalten</li> <li>• Schutz- bzw. Verbesserungsansätze des Zustands der Naturgüter aus einer Gesamtbetrachtung der Wechselwirkungen innerhalb des Naturhaushalts</li> </ul> <p><u>Erhalt und Pflege von Räumen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das charakteristische Landschaftsbild ist zu schützen bzw. zu entwickeln</li> </ul> <p><b>Leitbilder für einzelne Landschaftsbestandteile</b>  <u>Rinne, Fließe, Seenketten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt oder Wiederherstellung der Durchgängigkeit und Verbesserung der ökologischen und chemischen Zustände von Rinnen und Fließen (Schutz von Oberflächengewässern vor den Beeinflussungen der Intensivlandwirtschaft)</li> </ul> <p><u>Seen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Erhalt der ökologischen Funktionen und als attraktiver Erholungsraum sind vorhandene Belastungen an Seen (Verbauung, stoffliche Belastungen) zurückzunehmen.</li> </ul> <p><u>Wälder, Wiesen, Landwirtschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärkerer Abgleich der Ziele der Land- und Forstwirtschaft mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege</li> <li>• Eine nachhaltige Nutzung unter Schonung der natürlichen Ressourcen und Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts</li> </ul> <p>Entwicklung naturnaher Wälder und einer strukturreichen Agrarlandschaft</p> <p><b>Leitbild für das Dahme Seengebiet (einschließlich Storkower Kanal)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt einer natürlichen Seenlandschaft</li> <li>• vielfältig strukturierten Agrarlandschaft mit kleinteiligem Nutzungsmosaik aus Grünland, Acker, Gehölzinseln und gliedernden Elemente wie naturnah gestalteten Fließen mit begleitenden Alleen und Baumreihen</li> </ul>
Landschaftsrahmenplan LK Dahme-Spreewald	1995	Die Zielstellungen der Landschaftsrahmenplanung wurden in den Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) für den Naturpark Dahme-Heideseen übernommen. Sie werden hier deshalb nicht gesondert aufgeführt.
<b>Landschaftsplanung</b>		

Planwerk	Stand	Inhalte / Ziele / Planungen
Landschaftsplan Storkow, Amt	1995	-
Landschaftsplan Friedersdorf, Amt	in Bearb.	
Landschaftsplan Münchehofe	In Bearb.	
<b>Großschutzgebietsplanung</b>		
Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen	2003	<p><u>Feld- und Waldflur westlich von Storkow (Stahnsdorfer Fließ und Storkower Kanal):</u></p> <p><u>Leitlinien und Entwicklungsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der Fließniederung als Bestandteil des Biotopverbundsystems und als Lebensstätte gefährdeter Arten, einschließlich ihrer extensiv genutzten Pufferzonen</li> <li>- Gewährleistung der Durchlässigkeit der Gewässersysteme für gewässergewundene Fauna, Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft durch Verlangsamung des Abflusses in den Fließgewässern und Renaturierung der Niederungen</li> <li>- Erhalt der Erlenbruchwälder und Auwaldgesellschaften in den Niederungen</li> </ul>

## 1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

### Nutzungssituation

Ein Großteil der Fläche des FFH-Gebiets „Storkower Kanal“ wird forstwirtschaftlich genutzt. Weitere Teile werden als Grünland vorwiegend als extensive Wiesen genutzt.

### Landschaftspflege

Im FFH-Gebiet werden ein Teil der Flächen im sensiblen Moor „W Kummersdorf“ (DH18052-3749NW0730, siehe Zusatzkarte Biotoptypen im Kartenanhang) und ein Teil der dem LRT 6410 „Pfeifengraswiese“ (DH18052-3749NW0726) zugeordneten Fläche mit Maßnahmen zur Pflege von speziellen Biotopen (manuelle Mahd in Einzelfallkalkulation) mit Vertragsnaturschutzmitteln gefördert (LFU 2017b).

### Landwirtschaft

Etwa ein Zehntel des FFH-Gebietes wird landwirtschaftlich genutzt (siehe Textkarte „Landwirtschaftliche Nutzflächen“). Der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche liegt bei 11 % (10,7 ha). Dabei entfallen 3 % auf Ackerflächen (0,4 ha) und 97 % auf Grünlandflächen (10,4 ha) (MLUL 2018).

Auf den Ackerflächen wird aktuell Mais für die Erzeugung von Biogas sowie Ackergras angebaut. Südlich von Wolzig werden Brachen als ökologische Vorrangflächen (ÖVF) vorgehalten. Auf den Grünlandflächen überwiegt die Wiesennutzung (9,8 ha). Nordöstlich von Kummersdorf werden Flächen als Mähweide (0,5 ha) genutzt. Auf dem überwiegenden Teil der Flächen erfolgt eine extensive Nutzung bzw. ökologischer Landbau, der mit dem flächenbezogenen Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) gefördert wird (LELF 2018).

Auf den Flächen lag im Antragsjahr 2017 das landwirtschaftliche Förderprogramm (FP) zur „Extensiven Grünlandbewirtschaftung (Verzicht auf jegliche Düngung, FP 810, KULAP 2014, LELF 2018: Anonymisierte Antragsdaten 2017).







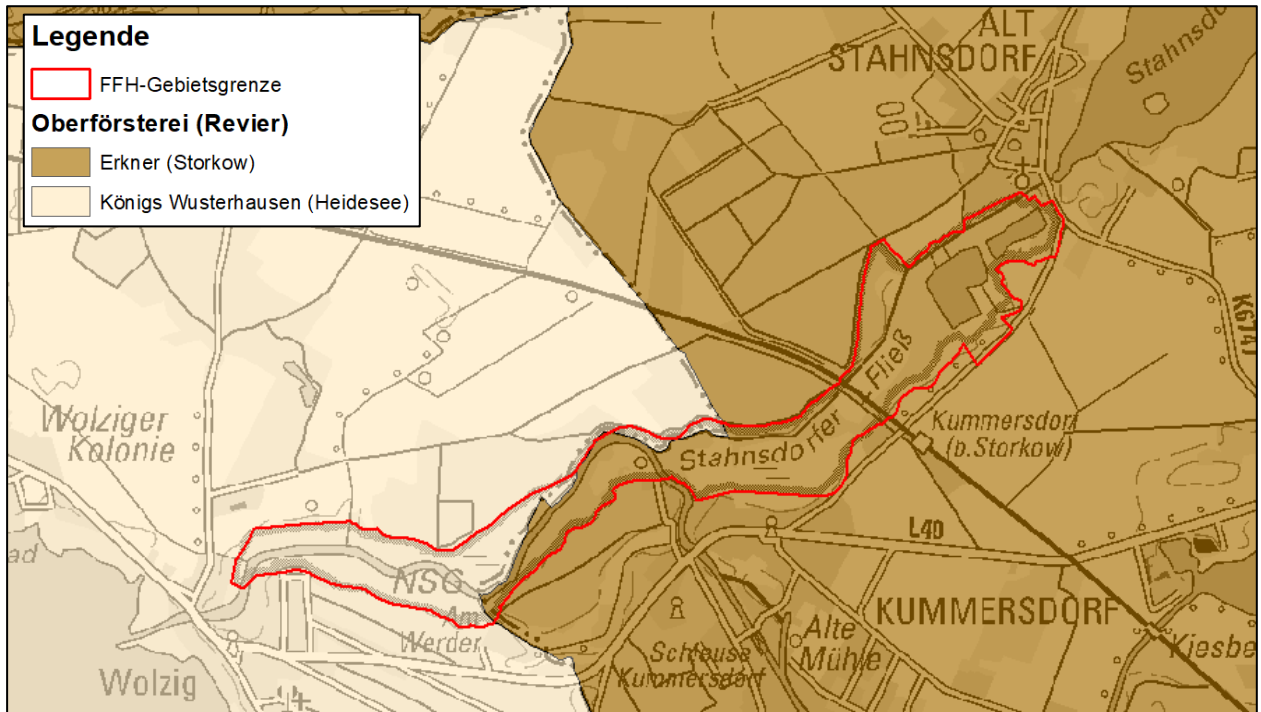
**Textkarte: Landwirtschaftliche Nutzflächen**

Platzhalter



### Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung

Ca. 56 ha werden im FFH-Gebiet durch Wald- und Forstbiotope eingenommen (Auswertung der BBK). Hoheitlich zuständig ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) mit der Oberförsterei (Obf.) Königs-Wusterhausen (Revier Heidensee) und Obf. Erkner (Revier Storkow) als Untere Forstbehörde.



**Abb. 7: Reviere im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Ein großer Teil der Waldflächen befindet sich in Privatbesitz (47 ha) oder im Besitz der Bundesrepublik Deutschland (6 ha). Eine Waldfläche nördlich von Wolzig befindet sich im Besitz von Naturschutzorganisationen (0,4 ha).

Nach Auswertung des Datenspeichers Wald<sup>1</sup> (DSW, Stand: 11/2015, LFB 2015) sind ca. 38,7 ha im FFH-Gebiet als Holzbodenflächen<sup>2</sup> gekennzeichnet. Weitere 230 m<sup>2</sup> sind Nichtholzbodenflächen (Stromleitungen) oder nicht eingerichtete Flächen (570 m<sup>2</sup>). Ein weiterer Hektar ist in der Forstgrundkarte abgegrenzt, jedoch im DSW nicht dargestellt.

Aufgrund der speziellen Standortverhältnisse mit nassen bis feuchten, nährstoffreichen Niedermoorböden und meist hohem Grundwassereinfluss sind in der Niederung größere Erlen-Bruchwälder vorhanden. Die Höhenrücken sind mit Kiefernforsten, Kiefern-mischforsten und Eichenmischforsten bestockt.

Die Tabelle 7 zeigt die Altersstruktur der Wälder und Forsten (Hauptbaumart des Oberstandes) im FFH-Gebiet.

**Tab. 6: Altersstruktur des Oberstandes der Waldflächen im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Altersklasse	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121- >160
Fläche [ha]	-	0,07	12,2	20,8	0,8	1,0	3,8
Flächenanteil ca. (%)	-	0,2	31,5	53,7	2,1	2,6	9,8

<sup>1</sup> Zu beachten ist, dass der DSW seit Anfang/Mitte der 1990er Jahre für die Landeswaldflächen lediglich mit Vor-Ort-Prüfung aktualisiert wird und für die anderen Eigentumsarten nur fortgeschrieben wird (ohne bzw. nur mit tlw. Korrekturen). Diese Daten sind heute nicht mehr aktuell, meist aber die einzige verfügbare Informationsquelle für eine Gesamtbetrachtung aller Wälder. Die Flächengrößen sind deshalb kritisch zu hinterfragen und in der Zukunft nach Möglichkeit zu aktualisieren. Unabhängig von diesen Defiziten im DSW liefern die Angaben dennoch wichtige Hinweise.

<sup>2</sup> Waldflächen, die der Holzproduktion dienen, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig bestockt sind oder nicht bzw. ob eine Nutzung des Holzvorrates vorgesehen ist oder nicht.

Hinsichtlich der Altersklassen überwiegen mittelalte (61-80 Jahre) Erlen- und Kiefern-Bestände.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung wird sowohl von den Eigentumsverhältnissen als auch von den Waldfunktionen beeinflusst. Die Waldfunktionen umfassen die gesetzlich und behördenverbindlich festgelegte sowie gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion für die Behandlungseinheit. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Innerhalb des FFH-Gebietes „Storkower Kanal“ sind Teilbereiche mit den Waldfunktionen „lokaler Klimaschutzwald“, „Mooreinzugsgebiet“ und „Wald mit hoher ökologischer Bedeutung“ festgelegt (Waldfunktionskartierung des Landes Brandenburg, LFB 2018).

Den größten Einfluss auf die Waldbestände hat die wirtschaftliche Nutzung (Wirtschafts-/Nutzwald). Allgemein erfolgt die Bewirtschaftung aller Waldflächen auf der Grundlage des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) bzw. innerhalb von Schutzgebieten auf der Grundlage der Schutzgebietsverordnung, sofern hier Festlegungen für die Forstwirtschaft getroffen sind. Im hier relevanten FFH-Gebiet wurden als weitere Bestimmungen über die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung hinaus als Maßgaben getroffen, dass:

- eine Nutzung nur einzelstamm- bis truppweise erfolgt,
- nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden dürfen, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumarten eingesetzt werden,
- pro Hektar mindestens fünf Stämme mit einem Mindestdurchmesser von 30 Zentimetern in 1,30 Metern Höhe über dem Stammfuß bis zum Absterben aus der Nutzung genommen sein müssen,
- stehendes Totholz mit mehr als 30 Zentimetern Stammdurchmesser in 1,30 Metern Höhe über dem Stammfuß nicht gefällt wird und liegendes Totholz an Ort und Stelle verbleibt,
- es verboten ist Pflanzenschutzmittel jeder Art anzuwenden,
- das Befahren des Waldes nur auf Wegen und Rückegassen erfolgt.

Innerhalb der Landeswaldflächen erfolgt die Bewirtschaftung generell auf der Grundlage der Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald (LFB 2013), der Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ (MLUR 2004) sowie des Bestandszieltypenerlasses für die Wälder des Landes Brandenburg (MLUV 2006).

Für die anderen Eigentumsarten besteht die Verpflichtung der Bewirtschaftung nach diesen Richtlinien nicht. Im Privatwald hat der Landesforstbetrieb vor allem beratende Funktion und prüft die Einhaltung der Vorschriften des Landeswaldgesetzes, insbesondere in Bezug auf die Baumarten und die Baumartenstruktur bei Fördermittelanträgen. Die Entscheidung über Baumarten und Bewirtschaftungsart liegt ansonsten beim Eigentümer. Es wird den Besitzern aber empfohlen bzw. ist es für die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) notwendig, die Richtlinien zu beachten.

### **Gewässerunterhaltung und Wasserwirtschaft**

Im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ werden Gewässer der II. Ordnung von dem Wasser- und Landschaftspflegeverband „Untere Spree“ unterhalten. Das Stahnsdorfer Fließ und die Grabenabschnitte innerhalb des FFH-Gebiets werden nicht regelmäßig unterhalten. An einem ca. 200 Meter langen Grabenabschnitt zwischen dem ehemaligen Torfstich und der Straße von Kummersdorf nach Alt-Stahnsdorf findet eine einseitige Böschungsmahd der Unterhaltungsseite und eine Sohlkrautung der Gräben jährlich zwischen Juli bis Dezember, in Grünlandbereichen vorrangig erst ab September, statt. Das Mahdgut wird gemulcht und entlang der Grabenufer belassen (siehe Abb. 8, WLW „Untere Spree“, mündl. Mitteilung Juni 2020).



Abb. 8: Karte zur Grabenunterhaltung im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ (WLV „Untere Spree“)

Der Storkower Kanal wird von der WSA Berlin Außenbezirk Kummersdorf unterhalten. Dabei wird in die Bundeswasserstraße als gewidmeter Verkehrsweg eine Tiefe von 1,40 m plus 0,30 m Flottwasser (insg. 1,70 m) garantiert. Uferbefestigungen werden vermehrt durch Unterwasserpfahlreihen ohne Steinschüttung ersetzt und mit Schifffahrtszeichen gekennzeichnet. Zur Beseitigung von Untiefen finden Baggerarbeiten statt. Uferböschungen werden nur bis zur Böschungsoberkante gemäht und nicht weiter beräumt. Alt- und Biotopbäume sowie Totholz werden nur im Zuge der Verkehrssicherung entfernt. Es finden keine Saugbaggereinsätze statt (WSA BERLIN, mündl. Mitteilung Juni 2020).

### Jagd

Im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ befinden sich keine Waldflächen im Eigentum des Landesforstes. Es findet keine Verwaltungsjagd statt. Das FFH-Gebiet liegt in den gemeinschaftlichen Jagdbezirken Alt-Stahnsdorf und Kummersdorf. (UNTERE JAGDBEHÖRDE LANDKREIS ODER-SPREE, schrift. Mitt. Juni 2020)

### Fischerei und Angelnutzung

Der Bereich des Storkower Kanals zwischen Kummersdorf und Wolzig sowie die beiden Teiche südlich des Stahnsdorfer Sees sind an einen Fischer verpachtet. Im Storkower Kanal findet auch eine Reusenfischerei statt. In den beiden Teichen wird einmal im Jahr eine Probebefischung ohne Reusen durchgeführt. Ein Fischbesatz findet aktuell nicht statt.

### Tourismus und Sport

Die Bundeswasserstraße „Storkower Kanal“ ist ein gewidmeter Verkehrsweg, der auch touristisch genutzt wird.

### Verkehrsinfrastruktur

Östlich von Kummersdorf quert die Bahnlinie Königs Wusterhausen – Frankfurt (Oder) das FFH-Gebiet. Das „Storkower Gewässer“ ist eine Bundeswasserstraße und Teil der Dahme Wasserstraße, die den Großen Storkower See mit dem Wolziger See verbindet.

### Sonstige Nutzungen

In unmittelbarem Bereich um Kummersdorf besteht ein erhöhtes Risiko bei Erdarbeiten auf Kampfmittel aus der Zeit der Weltkriege und/oder der russischen militärischen Nutzung zu treffen (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010, siehe Abb. 13). Vor der Durchführung von in die Erdoberfläche eingreifenden Maßnahmen in diesen Bereichen ist deshalb eine Kampfmittelberäumung notwendig.

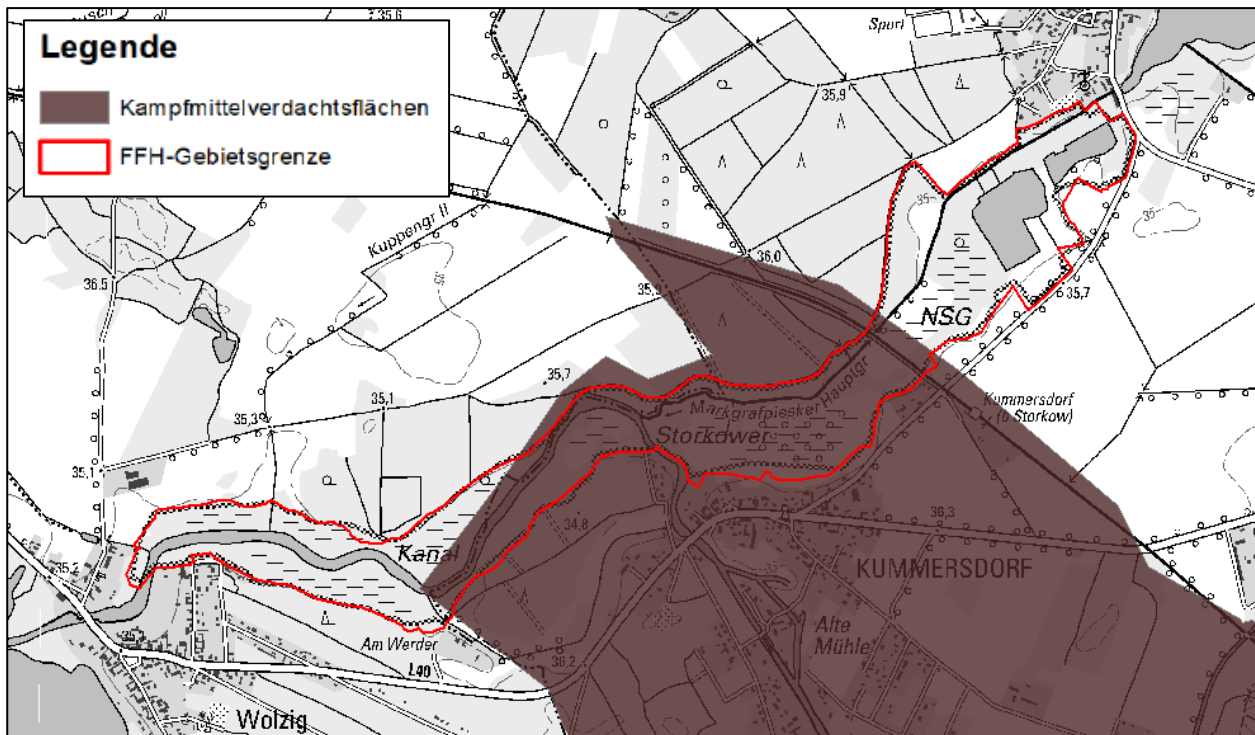


Abb. 9: Lage der Kampfmittelverdachtsflächen im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2018)

### Naturschutzmaßnahmen

Flächen des sensiblen Moores „W Kummersdorf“ sowie Teile einer Pfeifengraswiese werden im Vertragsnaturschutz gepflegt (siehe oben, Abschnitt Landschaftspflege).



## 1.5. Eigentümerstruktur

Die Flächen des FFH-Gebiets „Storkower Kanal“ befinden sich überwiegend in Privateigentum (82,6 %, 80 ha) oder im Besitz der Bundesrepublik Deutschland (13,3 %, 12,9 ha). 3,3 % gehören Gebietskörperschaften. Die übrigen Flächen sind im Besitz von Naturschutzorganisationen und anderen Eigentümern.

Tab. 7: Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Privateigentum	80,0	82,6
Bundesrepublik Deutschland	12,9	13,3
Naturschutzorganisationen	0,4	0,4
Andere Eigentümer	0,4	0,4
Gebietskörperschaften	3,2	3,3
<b>Summe</b>	<b>96,9</b>	<b>100</b>

(Auswertung Daten: LfU auf Grundlage von LGB © GeoBasis-DE/LGB, Stand 2017)

## 1.6. Biotische Ausstattung

Für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung (PEP) für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Für weitere Biotopflächen existierten z.T. Artenlisten und LRT-Kartierungen von der Naturwacht von 1998-2015. Im Rahmen der Managementplanung erfolgte eine selektive Überprüfung der vorliegenden Kartierungen. Es wurden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotope überprüft und ggf. aktualisiert. Für die Wald-LRT wurden Zusatzbögen (Waldbögen) erhoben.

Für die Anhang II-Arten Fischotter (*Lutra lutra*), Rapfen (*Aspius aspius*) und Bitterling (*Rhodeus amarus*) wurden vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet.

Für den Rapfen (*Aspius aspius*) und den Bitterling (*Rhodeus amarus*) lagen keine aktuellen Daten zu den Populationen vor. Zur Bewertung wurde hauptsächlich der Zustand der Habitate herangezogen.

Darüber hinaus wurden Angaben zum Vorkommen bestimmter Arten nach Kenntnissen von der Naturparkverwaltung, der Naturwacht NP Dahme-Heideseen sowie aus dem Forst-Fragebogen ausgewertet.

### 1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

Rund 9 % der Gebietsfläche besteht aus Fließgewässern. Vom Stahnsdorfer See in den Wolziger See von Nord nach Süd fließt der flache, naturnahe „Markgrafpiesker Hauptgraben“ (Stahnsdorfer Mühlenfließ) durch das gesamte FFH-Gebiet und mündet bei Kummersdorf in den „Storkower Kanal“, der Teil der Bundeswasserstraße „Storkower Gewässer“ ist. Im Norden des FFH-Gebiets befinden sich ein alter Torfstich sowie ein Abtragungsgewässer. Der Anteil an Standgewässern am FFH-Gebiet beträgt rund 7 %.

Den größten Anteil am FFH-Gebiet nehmen die Erlenbruch-Wälder entlang der Niederung mit 50 ha (52 %) ein. Rund 14 ha (15 %) werden von Gras- und Staudenfluren eingenommen; 9 ha (10 %) durch Moore und Sümpfe nordwestlich von Kummersdorf. 5 ha (6 %) werden von Forsten entlang der Hangkanten der Niederung bestanden. Teil des FFH-Gebiets sind auch Laubgebüsche und Feldgehölze, als auch Äcker (0,3 ha) sowie Siedlungsflächen mit Biotopen der Grün- und Freiflächen bei Kummersdorf (insg. rund 2 ha).

Eine Übersicht über die Biotopausstattung und den Anteil gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützter Biotope im FFH-Gebiet gibt die Tab. 8.

**Tab. 8: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotope [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Fließgewässer	8,8	9,1	8,4	8,6
Standgewässer	6,8	7,1	6,8	7,1
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	0,7	0,7	-	-
Moore und Sümpfe	9,5	9,8	9,5	9,8
Gras- und Staudenfluren	14,4	14,9	7,7	8,0
Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	0,8	0,9	0,3	0,3
Wälder	50,8	52,4	49,9	51,6
Forste	5,3	5,5	-	-
Äcker	0,3	0,3	-	-
Biotope der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	0,7	0,7	-	-
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	1,3	1,3	-	-

<sup>1)</sup> Fließgewässerslänge: 2,5 km, davon 1,9 km geschützt

### Gesetzlich geschützte Biotope

Besonders naturnah entwickelte und/oder seltene und sensible Biotope sind gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützt. Im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ umfasst der Anteil an gesetzlich geschützten Biotopen mit 82,6 ha insgesamt 85,2 % der Gebietsflächen (vgl. Tab. 8). Alle im Gebiet vorhandenen geschützten Biotope sind an feuchte bzw. nasse Standortbedingungen gebunden.

Den größten Flächenanteil an geschützten Biotopen bilden die Bruchwälder, die vor allem von der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) dominiert werden (51 %). Extensiv genutzte Feuchtgrünländer haben einen Anteil von 8 %. Moore, Sümpfe und die Standgewässer gehören vollständig zu den geschützten Biotopen. Das Stahnsdorfer Fließ und der Storkower Kanal sind als naturnahe Fließgewässer gesetzlich geschützt.

### Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Zu den für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsamen Vorkommen von Pflanzen- oder Tierarten zählen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet) der Roten Listen des Landes Brandenburg sowie weitere Arten mit besonderer internationaler und nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend der Anlagen der Projektauswahlkriterien „Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein“ (MLUL 2017). Die in der folgenden Tabelle aufgelisteten besonders bedeutenden Arten wurden in den FFH-Gebieten nachgewiesen.

Tab. 9: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Verantwortung	letzter Nachweis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemerkung
<b>Arten des Anhang II und/oder IV</b>						
<b>Tiere</b>						
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	II, IV	1	h	2006 <sup>1</sup>	Storkower Kanal	
Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	II	-	b	-		
Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	II	2	h	-		
<b>Weitere wertgebende Arten</b>						
<b>Tiere</b>						
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )		2	h	1993 <sup>1</sup>	Blatt Nr. 3749-12 und 3749-13	
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	V-RI I	-	b	- <sup>1</sup>		
<b>Pflanzen</b>						
Buntes Vergissmeinnicht ( <i>Myosotis discolor</i> )		2		2018	DH18032-3749NW0003	
Schlangen-Wiesen-Knöterich ( <i>Bistorta officinalis</i> )		2		2018	DH18052-3749NW0741, NW0931	
Krebsschere ( <i>Stratiotes aloides</i> )		2		2018	DH18052-3749NW1730	
<b>Rote Liste Brandenburg (RL BB):</b> 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, - = keine Gefährdung <b>Verantwortung:</b> b = besondere Verantwortung Brandenburgs, h = besondere Verantwortung Brandenburgs und hoher Handlungsbedarf, i = internationale Verantwortung Brandenburgs, n = nationale Verantwortung Brandenburgs, in = besondere internationale und nationale Verantwortung Brandenburgs (MLUL 2017) <b>Bemerkung:</b> SDB = aufgeführt im Standarddatenbogen						

Quellen der Roten Listen: Amphibien: SCHNEEWEISS (2004), Säugetiere: KLAWITTER et al. (2003), Vögel: RYSLAVY (2008)

Quelle zum Vorkommen im Gebiet, soweit nicht anders angegeben: BBK-Daten (Stand 01/2019)

Weitere Quellen: <sup>1</sup> Datenauszug Fauna NP Dahme Heideseen (LFU 2017d)

### 1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Anhang I der FFH-Richtlinie sind natürliche und naturnahe Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt, für deren Erhaltung europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen wurden. In den folgenden Kapiteln und in der Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope“ werden die in dem FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt.

Die Biotope wurden bei der Kartierung nach BBK-Methodik in ihrer gesamten Größe erfasst. Infolge dessen können die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen. Auch Biotope, die nur teilweise im jeweiligen FFH-Gebiet liegen, werden vollständig auf der Karte 2 dargestellt.

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz „Natura 2000“ besteht für das Land Brandenburg gemäß FFH-Richtlinie die Verpflichtung, die an die EU gemeldeten Lebensraumtypen in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten oder zu entwickeln. In Einzelfällen wird auch die Wiederherstellbarkeit geprüft. Die Meldung der Lebensraumtypen erfolgte mit sogenannten Standarddatenbögen (SDB). Der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ wurde im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler angepasst (siehe Kap.1.7).

Bezüglich des Erhaltungsgrades (EHG) auf der Ebene der Erfassungseinheit wird unterschieden zwischen:

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

Die Kriterien für die Bestimmung des EHG von LRT auf der Ebene der Erfassungseinheit sind:

- Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen
- Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars
- Beeinträchtigungen

Biotoptypen, die im aktuellen Zustand keinem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet werden können, aber einem bestimmten LRT sehr ähnlich sind und mit relativ geringem Aufwand und/oder in absehbarer Zeit in den LRT überführt werden können, werden als LRT-Entwicklungsflächen kartiert.

Die Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungsgrades (EHG) von Lebensraumtypen (LRT) sind im Internet veröffentlicht (siehe: <https://fu.brandenburg.de/fu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/#>). Die Ausprägung eines Lebensraumtyps wird durch den Erhaltungsgrad (EHG) beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

**Tab. 10: Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad bzw. -zustand auf den drei Bezugsebenen**

Bezugsebene	Erfassungseinheit*	FFH-Gebiet		Land Brandenburg / Deutschland / Biogeographische Region
<b>Bewertungsstufen</b>	<b>Pinneberg-Schema, A-B-C-Schema</b> (LANA 2001)	entsprechend Art. 2 Abs. 2 FFH-RL		<b>Ampel-Schema</b>
	<b>Erhaltungsgrad</b>			<b>Erhaltungszustand</b>
	<b>A</b> hervorragend	hervorragend	} günstig	<b>FV / fv</b> günstig
	<b>B</b> gut	gut		<b>U1 / uf1</b> ungünstig-unzureichend
<b>C</b> mittel bis schlecht	durchschnittlich oder eingeschränkt	ungünstig	<b>U2 / uf2</b> ungünstig-schlecht	
<b>Literatur</b>	LRT: ZIMMERMANN 2014 Arten: SCHNITTER et al. 2006	EUROPÄISCHE KOMMISSION 2011		EUROPÄISCHE KOMMISSION 2005

\* Erfassungseinheiten sind die einzelnen LRT-Biotope (Teilflächen) nach Anhang I der FFH-RL bzw. die Habitats der Arten nach Anhang II der FFH-RL

Der Erhaltungsgrad eines FFH-Lebensraumtyps auf Ebene des FFH-Gebietes wird mittels der im Gebiet vorkommenden Teilflächen errechnet. Dabei werden die Teilflächengrößen mit einem vom Erhaltungsgrad abhängigen Gewichtungsfaktor (Tab. 11) multipliziert. Anschließend wird ein Quotient aus den gewichteten und ungewichteten Teilflächensummen gebildet, dessen Wert einem konsolidierten EHG entspricht (vgl. LFU 2016; Tab. 12).

Tab. 11: Gewichtungsfaktoren

EHG	Gewichtungs-faktor G
A	3
B	2
C	1

Tab. 12: Werte zur Ermittlung des konsolidierten EHG

Quotient Q aus den gewichteten und ungewichteten Teilflächensummen	konsolidierter EHG
< 1,5	C
< 2,5	B
≥ 2,5	A

Die Kartierung der LRT-Flächen erfolgte im FFH-Gebiet im Kartierungszeitraum Juni 2018 bis Oktober 2019.

Eine Übersicht über die Lebensraumtypen und Erhaltungsgrade im FFH-Gebiet gibt die Tab. 13. Die maßgeblichen Lebensraumtypen werden in den nachfolgenden Kapiteln detailliert beschrieben.

Tab. 13: Übersicht der Lebensraumtypen (LRT) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“

Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB <sup>2</sup>			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
					LRT-Fläche 2019		aktueller EHG	maßgeblich. LRT <sup>3</sup>
		ha	%	EHG	ha <sup>1</sup>	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und des <i>Hydrocharitions</i>	-	-	-	6,7	3	C	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	8,3	8,6	C	8,3	2	C	x
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Moinion caeruleae</i> )	-	-	-	-	-	E	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,7	0,7	C	0,7	-	E	x
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	1,8	1,9	C	0,6	1	B	x
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	-	-	0,6	1	C	
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	15,0	15,5	B	18,7	7	B	x
<b>Summe</b>		<b>25,8</b>	<b>26,7</b>		<b>35,6</b>	<b>14</b>		
<p>* prioritärer LRT</p> <p><sup>1</sup> Flächengröße ergänzt durch rechnerisch ermittelte Flächengröße der Punktbiotop (Punktbiotop = 0,2 ha), Linienbiotop (Linienbiotop = Länge in m x 7,5 m) und Begleitbiotop (Begleitbiotop = prozentualer Flächenanteil am Hauptbiotop), wenn vorhanden</p> <p><sup>2</sup> Angabe unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler (Stand: 18.12.2019)</p> <p><sup>3</sup> maßgeblich ist der LRT, welcher im SDB aufgeführt wird</p>								

Als nicht, für die Arten- und Habitatvielfalt dennoch bedeutende, maßgebliche LRT kommen im FFH-Gebiet Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* und des *Hydrocharitions* (LRT 3150) in einem Torfstich und einem Abgrabungsgewässer südlich von Stahnsdorf, sowie südlich des Storkower Kanals ein Kleingewässer mit viel Krebschere vor (Vgl. Kap. 1.1. Hydrologie Standgewässer). Im Einzugsgebiet des sensiblen Moores W. Kammersdorf südlich des Storkower Kanals findet sich auch das Potential



für eine Pfeifengraswiese auf kalkreichen, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*, LRT 6410) auf einer mageren, artenreichen Vertragsnaturschutzfläche mit Pfeifengras und weiteren charakteristischen Arten. Auch wenn sie keinen maßgeblichen Bestandteil des FFH-Gebietes darstellt, trägt sie im von Erlenwald dominierten FFH-Gebiet zu einer deutlichen Steigerung der Artenvielfalt bei und sollte wie die übrigen noch vorhandenen artenreichen Offenbereiche durch Pflege weiterhin offen gehalten werden. Nördlich von Kummersdorf findet sich ein kleiner reliktartiger Bestand eines alten bodensauren Eichenwaldes auf Sandebene (LRT 9190) in mittel-schlechtem Erhaltungsgrad, der zwischen den ansonsten vorherrschenden Erlenwäldern und Kiefernforsten auch zur Vielfalt beiträgt. (Vgl. Karte 2 im Anhang)

Der maßgebliche Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ kommt zurzeit auf einer kleineren Flächengröße vor als im Standarddatenbogen gemeldet wurde. Aktuell befindet sich im FFH-Gebiet für den LRT zusätzlich ein Potential auf einer Fläche von 1,2 ha, auf denen sich der LRT aus naturschutzfachlicher Sicht realistisch entwickeln kann.

Im Folgenden werden die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtypen näher beschrieben.

#### 1.6.2.1. Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (LRT 3260)

Der LRT umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse), die typischerweise eine flutende Unterwasservegetation aufweisen. In Brandenburg zeichnen sie sich durch eine mäßige, seltener auch starke Strömung und meist sommerwarmes, seltener sommerkaltes Wasser aus (ZIMMERMANN 2014).

Im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ konnte der LRT dem Storkower Gewässer sowie dem Markgrafpiesker Hauptgraben (Stahnsdorfer Fließ) zugeordnet werden.



Abb. 10: Stahnsdorfer Fließ im Osten des FFH-Gebiets (Flächen-ID: 0394, Foto: K. Peter)



Abb. 11: Storkower Kanal (Flächen-ID: 0714, Foto: K. Peter)

Das Storkower Gewässer oder der Storkower Kanal (Flächen-ID: 0714) fließt bei Kummersdorf in das FFH-Gebiet ein und verlässt es wieder vor der Einmündung in den Wolziger See bei Wolzig. Dabei handelt es sich um ein gestrecktes, unverzweigtes Fließgewässer mit einer schwankenden Flussbreite um 10 bis 80 m und einer mittleren Tiefe von über einem Meter. Es weist keine Strömungsdiversität auf. Die Strukturgüte wurde als „mäßig bis stark verändert“ (FSGK 3-5) eingestuft (IHU 2015). Es wird über die ganze Länge von Erlenbruchwald und Schilf begleitet. Stellenweise finden sich randlich Gelbe Teich- und Weiße Seerosen (*Nuphar lutea* und *Nymphaea alba*), flutend das Raue Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und das Gewöhnliche Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*). Das Ufer ist stellenweise mit Faschinen verbaut, so dass das Ausuferungsvermögen stark gemindert ist. Die Sohle besteht aus Sand. Der Storkower Kanal ist eine Bundeswasserstraße, die zur Schifffahrt genutzt wird.

Bei Alt Stahnsdorf tritt das Stahnsdorfer Fließ (Flächen-ID: 0394) nach dem Ausfluss aus dem Stahnsdorfer See in das FFH-Gebiet ein. Es ist gestreckt, stark getrübt und teilweise verschlammt. Da es auf der ganzen Länge durch einen Bach-Erlenwald fließt und überwiegend beschattet ist, fehlt ihm die Unterwasservegetation. Das Ufer ist gesäumt von Seggen und Schilf und zeigt bachtypische Strukturen wie durchwurzelte Böschungen, Wurzelkolke, Totholz und gestaute Bereiche. Die Strukturgüte wurde als „gering bis mäßig verändert“ (FSGK 2-3) eingestuft. Als charakteristische Arten kommt an wenigen durchsonnten Stellen die Gelbe Teichrose vor.

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 3260 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

**Tab. 14: Erhaltungsgrade des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	1,4 <sup>1</sup>		-	1	-	-	1
C – mittel-schlecht	6,9		1	-	-	-	1
<b>Summe</b>	<b>8,3</b>		1	1	-	-	2
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
3260	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> bei einer Fließgewässerlänge von 1,9 km

**Tab. 15: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18052-3749NW0714	6,9	C	C	C	C
DH18052-3749NW0394	1,4	B	C	B	B
<sup>1</sup> LRT als Begleitbiotop					

Das Storkower Gewässer weist eine „mäßig bis stark veränderte“ Strukturgüte (FSGK 3-5) auf. Der Kanal ist anthropogen stark verändert. Die Habitatstruktur wurde daher mit „mittel bis schlecht“ bewertet (Bewertung C). Das Arteninventar ist mit Arten der flutenden Unterwasservegetation „nur in Teilen vorhanden“ (Bewertung C). Das Gewässer wird von der Schifffahrt genutzt und ist stark begradigt. Die Uferlinie ist teilweise mit Pfählen befestigt, es finden sich weder Ansätze von Sohlenstrukturen in Form von Flachwassern noch eine Strömungsdiversität. Die Beeinträchtigungen werden daher als „stark“ bewertet (Bewertung C).

Die Habitatstruktur des Stahnsdorfer Fließes ist bei einer Strukturgüte von „gering bis mäßig verändert“ mit „gut“ bewertet worden (Bewertung B). Das Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden (Bewertung C). Es fehlen vor allem flutende Unterwasserpflanzen wie bspw. der Flutende Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) oder das Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*). Die Beeinträchtigungen wurden aufgrund seiner starken Trübung und seinem gestreckten Verlauf als „mittel“ bewertet (Bewertung B).

**Insgesamt ergibt sich für den LRT 3260 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG C)<sup>3</sup>.**

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

<sup>3</sup> Berechnung des EHG auf Gebietsebene: gewichtete Mittelwertberechnung unter Berücksichtigung der einzelnen Flächenanteile. 3-fache Gewichtung Flächenanteil der A-Bewertung, 2-fache Gewichtung Flächenanteil der B-Bewertung, 1-fache Gewichtung Flächenanteil C-Bewertung.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand der Flüsse der planaren Stufe in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-unzureichend“ (uf1) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 3260 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 17 %. Brandenburg hat eine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 3260. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016).

Laut nationalem und EU-weitem Bericht 2013 und 2019 zu den Erhaltungszuständen (EHZ) der Lebensraumtypen in der kontinentalen biogeographischen Region wurde der EHZ für den LRT 3260 in beiden Berichtsperioden ebenfalls als „ungünstig-unzureichend“ (U1) eingestuft (BFN 2013, 2019, EIONET 2020).

Der Erhaltungsgrad des LRT 3260 war zum Referenzzeitpunkt ungünstig und ist aktuell ungünstig. Auf einer Fläche von 8,3 ha sind daher Erhaltungsmaßnahmen zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrades erforderlich.

#### **1.6.2.2. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)**

Feuchte Hochstaudenfluren sind von hochwüchsigen Stauden dominierte Flächen feuchter bis nasser, mäßig nährstoffreicher bis nährstoffreicher Standorte. In typischer Ausprägung handelt es sich um primäre, uferbegleitende Vegetation entlang von naturnahen Fließgewässern und Gräben oder Säume von Feuchtwäldern und -gehölzen. Flächige Bestände findet man in Feuchtwiesenbrachen (Zimmermann 2014).

Im FFH-Gebiet konnten auf zwei Flächen nur Potentiale zur Entwicklung des LRTs gefunden werden. Die eine 0,4 ha große Fläche (Flächen-ID: 0584) westlich der Bahnlinie und am nördlichen Ufer des Stahnsdorfer Fließes gelegen ist eine ältere Brache mit Seggenrieden, Schilf und Brennesseln. Als charakteristische Arten kommen die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), die Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*) und die Große Brennessel (*Urtica dioica*) vor. Auf der Fläche fanden sich bei der Kartierung 2018 mit einer 5 %-igen Deckung das Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*), das sich seitdem auf die Hälfte der Fläche ausgebreitet hat (Bundesforst, schriftl. Mitt. 2020). Die zweite Fläche (Flächen-ID: 3001) ist eine Grünlandbrache mit einem Röhricht aus Brennesseln, Rohrglanzgras und Schilf. Die Fläche liegt zwischen dem Großen Torfstich und dem Abgrabungsgewässer im Norden des Gebiets, südlich des Stahnsdorfer Fließes. Als charakteristische Arten kommt die Sumpf-Segge, das Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*); als LRT-kennzeichnende Arten die Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*) und der Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) vor. Beide Flächen werden von Erlen bewachsen.





Abb. 12: Entwicklungsfläche zum LRT 6430 „Hochstaudenfluren“ (Foto: K. Peter)

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 6430 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tab. 16: Erhaltungsgrade des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope	Anzahl gesamt
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
6430	0,7		2	-	-	-	2

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „günstig“ (fv) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 6430 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 11 %. Brandenburg hat keine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 6430. Es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016).

Laut nationalem Bericht der Erhaltungszustände (EHZ) der Lebensraumtypen in der kontinentalen biogeographischen Region wurde der EHZ für den LRT 6430 2013 als unbekannt, 2019 als „ungünstig-unzureichend“ (U1) eingestuft (BFN 2013, 2019). EU-weit wurde der Erhaltungszustand in beiden Berichtszeiträumen als „ungünstig-unzureichend“ (U1) eingestuft (EIONET 2020).

Der LRT ist maßgeblich. Zum Referenzzeitpunkt wurden diesem LRT 5 ha zugeordnet. Die Flächengröße hat sich verkleinert. Weiterhin ist nur noch ein Potential für den LRT im FFH-Gebiet vorhanden. Daher sind für die Feuchten Hochstaudenfluren im FFH-Gebiet auf einer Fläche von 0,7 ha Erhaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung zu planen.

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

Magere Flachland-Mähwiesen (Frischwiesen) sind artenreiche, extensiv genutzte Mähwiesen mit unterschiedlich starker oder auch weitgehend fehlender Düngung auf mittleren Standorten (mäßig feucht bis mäßig trocken). Sie werden traditionell in zweischüriger Mahd bewirtschaftet und von schnittverträglichen Süßgräsern wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) dominiert. Bei optimaler Nutzung sind solche Wiesen vertikal reich gegliedert und weisen mehrschichtige Bestände auf mit Ober-, Mittel- und Untergräsern sowie zahlreichen Kräutern und Stauden (ZIMMERMANN 2014).

Im FFH-Gebiet Storkower Kanal konnte der LRT auf einer Fläche nordöstlich der Bahnlinie (Flächen-ID: 0739) sowie südwestlich der Bahnlinie ein Potential zur Entwicklung des LRTs (Flächen-ID: 0583) festgestellt werden.

Bei der nordöstlichen Fläche handelt es sich um eine Glatthaferwiese mit mäßigem Arten- und Struktur-reichtum, bei der die Mittel- und Untergräser gut vertreten sind. Als charakteristische Arten kommen der Wiesen- und der Rot-Schwingel (*Festuca pratensis* und *F. rubra*), der Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*), die Große Bibernelle (*Pimpinella major*), der Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), das Wiesen Rispengras (*Poa pratensis*), der Kriechende Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und der Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*) vor; LRT-kennzeichnend sind der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), die Wilde Möhre (*Daucus carota*), die Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), die Gewöhnliche Margerite (*Leucanthemum vulgare*), der Gewöhnliche Hornklee (*Lotus corniculatus*) und die Vogel-Wicke (*Vicia cracca*).

Die Entwicklungsfläche ist eine etwas artenärmere Frischwiese und weist neben zwei LRT-kennzeichnenden zwölf charakteristische Arten auf (Flächen-ID: 0583).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 6510 auf der Ebene der einzelnen Vorkommen dar.

**Tab. 17: Erhaltungsgrade des LRT 6510 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	0,6		1	-	-	-	1
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>0,6</b>		<b>1</b>	-	-	-	<b>1</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
6510	<b>1,2</b>		<b>1</b>	-	-	-	<b>1</b>

**Tab. 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6510 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18052-3749NW0739	0,6	B	B	A	B
<sup>1</sup> LRT als Begleitbiotop					

Die Habitatstruktur wurde aufgrund einer mittleren Strukturvielfalt mit Ober-, Mittel- und Untergräsern als gut ausgeprägt bewertet (Bewertung B). Das Arteninventar ist weitgehend vorhanden, s.o. (Bewertung B). Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden oder prognostizierbar (Bewertung A).

Die Entwicklungsfläche ist aufgrund ihres Artenreichtums im Standarddatenbogen mit aufgenommen und gemeldet. Sie ist daher maßgeblich und wird hier in die gebietsweite Bewertung mit einbezogen. Daraus ergibt sich jedoch eine zunächst schlechtere Bewertung des LRTs auf Gebietsebene. **Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 6510 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG C).**

#### Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 6510 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-schlecht“ (uf2) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 6510 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 3 %. Brandenburg hat keine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 6510. Es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016).

Laut nationalem Bericht 2013 und 2019 der Erhaltungszustände (EHZ) der Lebensraumtypen in der kontinentalen biogeographischen Region wurde der EHZ für den LRT 6510 in beiden Berichtsperioden ebenfalls als „ungünstig-schlecht“ (U2) eingestuft (BFN 2013, 2019), wie auch der EU-weite Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (EIONET 2020).

Der Erhaltungsgrad des LRT 6510 auf Gebietsebene war ungünstig und ist aktuell ebenfalls als ungünstig bewertet. Da die Mageren Flachland-Mähwiesen zu den pflegeabhängigen LRT gehören und der Zustand verbessert werden muss, sind Erhaltungsmaßnahmen auf einer Fläche von 1,8 ha zwingend erforderlich.

#### **1.6.2.4. Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0\*)**

Der LRT umfasst sehr unterschiedliche Bestände von Fließgewässer begleitenden Wäldern mit dominierender Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und/oder Esche (*Fraxinus excelsior*), durch Quellwasser beeinflusste Wälder in Tälern oder an Hängen und Hangfüßen von Moränen sowie Weichholzauen mit dominierenden Weidenarten an Flussufern. Charakteristisch ist eine mehr oder weniger regelmäßige Überflutung (ZIMMERMANN 2014).

Im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ konnte der LRT sieben Hauptbiotopen im Subtyp 430403 „Schwarzerlenwald“ und 430402 „Bach-Erlenwald“ entlang des Storkower Gewässers und dem Stahnsdorfer Fließ zugeordnet werden.

Nördlich des Storkower Gewässers (Flächen-ID: 1597) findet sich überwiegend dichter Sumpfschilf-Erlenbruch mit ein- und mehrstämmigen Erlen (*Alnus glutinosa*). Stellenweise sind nasse Stellen vorhanden. Am Ufer dominiert Schilf, in der Strauchschicht ist Holunder und Eschen-Jungwuchs (*Fraxinus excelsior*) vorhanden. Der Anteil an stehendem und liegendem Totholz liegt bei 6 bis 20 m<sup>3</sup>/ha. Als Kleinstrukturen finden sich Nassstellen, Stammbrüche und vertikale Wurzelteller. Charakteristische Arten sind der Giersch (*Aegopodium podagraria*), die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), der Hopfen (*Humulus lupulus*), die Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), die Flatter-Binse (*Juncus effusus*), das Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), der Sumpf-Haarstrang (*Peucedamus*



*palustre*), die Kratzbeere (*Rubus caesius*), der Bittersüße Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), der Sumpflappenfarn (*Thelypteris palustris*) und die Große Brennnessel (*Urtica dioica*).

Am Südufer des Storkower Gewässers (Flächen-ID: 1753, 1729) ist der LRT in einem lückigen Erlenbruch mit Sumpf-Seggen-Dominanz vertreten. Hier finden sich stehendes und liegendes Totholz (6-20 m<sup>3</sup>/ha). Als weitere charakteristische Arten kommen die Rispen-Segge (*Carex paniculata*), die Scheinzypergras-Segge (*Carex pseudocyperus*), der Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*); stromabwärts (ID: 1753) die Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und das Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) vor. Andere Arten wie der Nachtschatten, die Kratzbeere, der Giersch oder die Esche fehlen.

Im FFH-Gebiet befindet sich am Storkower Gewässer auch eine Entwicklungsfläche auf einer ehemaligen Brache (Flächen-ID: 0589), die schwer zugänglich ist. Der Erlenwald befindet sich noch in einem Vorwaldstadium und ist sehr lückig. Teilweise sind mehrstämmige Erlen vorhanden, im Unterstand kommt der Faulbaum (*Frangula alnus*) vor.

Am Mündungsbereich des Markgrafpiesker Hauptgrabens (Stahnsdorfer Fließ) in das Storkower Gewässer (Flächen-ID 0938) finden sich hochgewachsene Erlen mit vereinzelt eingestreuten Weidengebüschen. Uferabschnitte sind hier mit Palisaden aus Holzpfählen befestigt. Als weitere charakteristische Art kommt der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) vor. Weitere Arten sind aufgrund der fehlenden Zugänglichkeit und einer daraus erfolgten Fernansprache nicht bekannt.

Das Stahnsdorfer Fließ verläuft zwischen der Bahnlinie und dem Storkower Gewässer durch einen Bach-Erlenwald (Flächen-ID: 0587, 1703). Es ist wenig liegendes und stehendes Totholz vorhanden (maximal 5 m<sup>3</sup>/ha). Neben Nassstellen finden sich vertikale Wurzelteller. Als LRT-kennzeichnende Art kommt die Winkel-Segge (*Carex remota*) und das Gewöhnliche Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) vor. Charakteristische Arten sind die Sumpf-Segge, die Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), der Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), der Wasserdost, das Echte Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), das Kletten-Labkraut, die Bach- und die Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum rivale* und *G. urbanum*), der Gundermann (*Glechoma hederacea*), der Hopfen, die Sumpf-Schwertlilie, die Flatter-Binse, das Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*), das Sumpf-Vergissmeinnicht, der Sumpf-Haarstrang, die Kratzbeere, das Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*), der Sumpflappenfarn und der Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*).



**Abb. 13:** Viele Schlenken mit Bultseggen im Auenwald mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* südlich von Stahnsdorf (Flächen-ID 1930, Foto: K. Peter)



**Abb. 14:** Bach-Erlenwald am Stahnsdorfer Fließ (Flächen-ID: 0597 an Linien-ID: 0394, Foto: K. Peter)

Der Oberlauf des Stahnsdorfer Fließes wird am Südufer von einem jungen, teilweise noch lückigen Erlenbruchwald begleitet (Flächen-ID: 1930). Es finden sich viele Schlenken mit bultigen Seggen, siehe Abb.

10. Der Erlenbruch ist sehr nass. Da die Fläche kaum zugänglich war, ist der Anteil an Totholz nicht bekannt. Als weitere charakteristische Art kommt hier der Gewöhnliche Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) vor.

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 91E0\* auf der Ebene der einzelnen Vorkommen dar.

**Tab. 19: Erhaltungsgrade des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	18,7		7	-	-	-	7
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>18,7</b>		<b>7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
91E0*	<b>0,7</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>

**Tab. 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18052-3749NW1597	5,3	B	B	B	B
DH18052-3749NW0587	2,2	C	B	A	B
DH18052-3749NW0938	1,3	C	B	B	B
DH18052-3749NW1703	1,5	C	B	B	B
DH18052-3749NW1930	4,5	C	B	B	B
DH18052-3749NW1753	2,7	C	B	B	B
DH18052-3749NW1729	1,2	C	B	B	B
<sup>1</sup> LRT als Begleitbiotop					

Die Habitatstruktur wurde auf den meisten LRT-Flächen aufgrund des geringen Alters mit wenigen Biotopbäumen und geringem Totholzanteil als „mittel bis schlecht“ ausgeprägt bewertet (Bewertung C). Ein lebensraumtypisches Arteninventar ist auf allen Flächen „weitgehend vorhanden“, s.o. (Bewertung B). Die Beeinträchtigungen der meisten Flächen wurden mit „mittel“ bewertet (Bewertung B).

**Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 91E0\* auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG B).**

#### Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 91E0\* in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-unzureichend“ (uf1) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 91E0\* in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 8 %. Brandenburg hat keine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 91E0\*. Es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016).

Laut nationalem Bericht 2013 und 2019 der Erhaltungszustände (EHZ) der Lebensraumtypen in der kontinentalen biogeographischen Region (BFN 2013, 2019) wurde der EHZ für den LRT 91E0\* in beiden Berichtsperioden als „ungünstig-schlecht“ (U2) eingestuft, wie auch der EU-weite Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (EIONET 2020).

Der Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* ist im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ günstig. Beeinträchtigungen oder Potenzial zur Verschlechterung sind nicht absehbar. Es sind daher keine verbindlichen Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Es werden lediglich freiwillige Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

### 1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz „Natura 2000“ besteht für das Land Brandenburg die Verpflichtung (gemäß FFH-RL), die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in einem guten Erhaltungszustand zu erhalten oder zu diesem zu entwickeln. Die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Arten sind im Standarddatenbogen (SDB) aufgelistet, der im April 2011 zuletzt aktualisiert wurde.

Bezüglich des Erhaltungsgrades auf der Ebene der Erfassungseinheit wird unterschieden zwischen:

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

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrades von Arten auf der Ebene der Erfassungseinheit sind:

- Habitatqualität
- Zustand der Population
- Beeinträchtigungen

Im SDB mit Stand von 04/2011 sind drei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt. Diese wurden im Korrekturvorschlag des Standarddatenbogens (19.12.2019) im Zuge der FFH-Managementplanung beibehalten.

Tab. 21: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“

Art	Angabe im SDB		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populationsgröße <sup>2</sup>	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018	maßgeblich. Art <sup>1</sup>
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	p	B	Kein aktueller Nachweis im Gebiet	28,0 ha	x
Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	p	B	-	6,9	x
Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	p	C	-	6,9	X

<sup>1</sup> maßgeblich ist die Art, welche im SDB aufgeführt wird  
<sup>2</sup> p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Im Folgenden werden die für die FFH-Managementplanung maßgeblichen Arten beschrieben. Die Inhalte der folgenden Kapitel werden auf der Karte 3 „Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie“ kartografisch dargestellt.

**1.6.3.1. Fischotter (*Lutra lutra*)**Biologie / Habitatansprüche:

Der Fischotter gehört zur Familie der Marderartigen (*Mustelidae*). Er ist an Gewässer gebunden und ein sehr gewandter Schwimmer und Taucher. Seine Hauptaktivitätszeit liegt in den Dämmerungs- und Nachtstunden. Als Lebensraum dienen dem Fischotter wasserbeeinflusste Landschaften, wie Seen, Flüsse oder Bruchflächen. Die Art gräbt selten einen richtigen Bau, sondern nutzt als Unterschlupf meist Uferunterspülungen, Wurzeln alter Bäume, dichtes Gebüsch oder Baue anderer Tiere, wie Biber (*Castor fiber*), Dachs (*Meles meles*), Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) und Bisamratte (*Ondatra zibethicus*). Der Fischotter ist ein Stöberjäger und sucht Uferbereiche nach Beute ab. Dabei frisst er als fleischfressender Generalist das gesamte ihm dargebotene Nahrungsspektrum von Fischen, Krebsen und Amphibien, über Vögel und Säugetiere bis hin zu Mollusken und Insekten. Entsprechend spielen der Strukturreichtum und damit das Artenreichtum der Uferbereiche eine entscheidende Rolle. Der Fischotter ist sehr mobil und beansprucht große Reviere von mehreren Quadratkilometern Größe. Die Art ist anpassungsfähig und nutzt auch stärker vom Menschen beeinflusste Bereiche (PETERSEN et al. 2004, MUNR 1999).

Erfassungsmethodik / Datenlage:

Die Bearbeitung umfasste eine reine Datenrecherche. Hierzu wurden Daten der Naturwacht im Naturpark „Dahme-Heideseen ausgewertet (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ 2014 & 2015). Es lagen digitale Geodaten zu Kontrollpunkten, Fischotternachweisen sowie zu Totfunden von Fischottern vor (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ 2014a, 2015a, 2018). Des Weiteren sollten in die Auswertung indirekte Nachweise des Fischotters, so solche im Rahmen der Biotopkartierung gewonnen wurden, berücksichtigt werden. Für die Bewertung wurden die Web-Kartenanwendung Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Daten 2015 des LfU und, falls für Gewässerabschnitte keine Daten vorlagen, zudem Angaben zur Gewässerstrukturgüte (LUA 2009) und Angaben aus der jeweiligen aktuellen BBK (Stand 2018) genutzt.

Status im Gebiet:

Nachweise der Art liegen für das FFH-Gebiet nicht vor, jedoch in den angrenzenden Gewässern bzw. im Verlauf des Storkower Gewässers südöstlich des Gebietes sowie nordöstlich bei Rieplos und westlich am Großen Storkower See bei Wendisch Rietz. Ein Vorkommen des Fischotters im Gebiet „Storkower Kanal“ ist somit anzunehmen.

**Tab. 22: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	28,0	28,9
C: mittel bis schlecht	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>28,0</b>	<b>28,9</b>

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Der Erhaltungsgrad der Art wurde im Standarddatenbogen (Stand 2011) mit B (gut) eingestuft. Aus den vorliegenden, ausgewerteten Daten konnte ebenfalls der Erhaltungsgrad B (gut) abgeleitet werden. Die einzelnen Merkmale der Bewertung sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

**Tab. 23: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr251001
<b>Zustand der Population</b>	<b>A</b>
Zustand der Population nach IUCN	A
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
Habitatqualität: (Habitatstrukturen) Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>
Beeinträchtigungen: Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	A
Beeinträchtigungen: Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke	B
Beeinträchtigungen: Reusenfischerei	B
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>
<b>Habitatgröße [ha]</b>	<b>28,0</b>

Zustand der Population:

Aufgrund der Lebensraumansprüche des Fischotters ist die Bewertung der Population auf Grundlage der FFH-Gebiete nicht sinnvoll, da diese hierfür zu klein sind. Als Bezugsraum sollten daher bei großflächiger Verbreitung die Bundesländer bzw. innerhalb dieser mindestens die Wassereinzugsgebiete bei nur kleinflächigen Ottervorkommen gewählt werden (SCHNITTER et al. 2006). Für das Land Brandenburg wird der Erhaltungszustand des Fischotters als „günstig“ (fv) angegeben (Bericht 2013, Schoknecht & Zimmermann 2015 in LfU 2016a). Bei der Gesamtbewertung des EHG für die Art wird die Population daher mit der gesamtbrandenburgischen Bewertung „A“ versehen.

Habitatqualität:

Die Einschätzung der Habitatqualität ergibt sich aus dem Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung aus dem aktuellsten Monitoring zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Für das „Storkower Gewässer“ wird nur das ökologische Potential angegeben. Dieses ist als „mäßig“ eingestuft. Für den „Markgrafpiesker Hauptgraben“ wird der ökologische Zustand mit „mäßig“ angegeben. Nach Einschätzung der Naturwacht (Begehung am 27.11.2020) kann die Habitatqualität in diesem Bereich trotzdem als sehr gut eingeschätzt werden (LfU 2020). Die Verfügbarkeit eines großen, zusammenhängenden, miteinander vernetzten Gewässersystems ist eine existenzielle Voraussetzung für das Vorkommen der Art. Da dies auf das FFH-Gebiet zutrifft, kann insgesamt von einer guten Habitatqualität ausgegangen werden.

Beeinträchtigungen:

Es sind keine Totfunde von Fischottern im Gebiet oder im unmittelbaren Umfeld bekannt (A). Reusenfischerei ist für das Gebiet nicht bekannt. Gemäß der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ § 5 Abs. (1) Nr. 4 sind „Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten [...], dass eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist“. Demnach ist hinsichtlich dieses Kriteriums von einer unerheblichen Beeinträchtigung (Reusenanlagen zumindest teilweise mit Otterschutz) auszugehen (B). Im Gebiet besteht nur eine Gewässerquerung. Es handelt sich um eine Bahnbrücke über den Markgrafpiesker Hauptgraben. Eine Fußgängerbrücke neben der Bahnbrücke hat randliche Steinschüttungen. Unter der Bahnbrücke sind keine Steinschüttungen vorhanden, nach Einschätzung der Naturwacht kann diese durchschwommen oder überquert werden zudem ist die Bahnstrecke nur gering frequentiert. Weitere Gewässerquerungen liegen westlich, südlich und östlich außerhalb des Gebietes. Die Brücke bei Wolzig sowie die Brücke bei Kummersdorf kann durchschwommen werden. Die Straßenquerung bei Altstahnsdorf weist eine Steinschüttung auf. Da es sich um eine wenig frequentierte Ortsstraße handelt, wäre eine Straßenquerung notfalls nicht mit einer Gefährdung verbunden. Es ist von einer mittleren Beeinträchtigung (B) auszugehen.



#### Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Gefährdungsursachen für den Fischotter gehen nur von der im Gebiet möglicherweise praktizierten Reusenfischerei ohne Otterschutz aus. Weitere Gefährdungen bestehen potentiell durch Kreuzungsbauwerke außerhalb des FFH-Gebietes.

#### Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung:

Der Schwerpunkt der Verbreitung des Fischotters liegt in den Bundesländern Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie in Teilen von Niedersachsen, Thüringen und Bayern. In Brandenburg ist der Fischotter flächendeckend verbreitet (BFN 2013b). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Fischotters bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 25 %. Für das Land Brandenburg wird der Erhaltungszustand des Fischotters als „günstig“ (fv) angegeben (Bericht 2013, SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015 in LFU 2016a). Laut nationalem Bericht 2013 und 2019 der Erhaltungszustände (EHZ) der Lebensraumtypen in der kontinentalen biogeographischen Region (BFN 2013, 2019) wurde der EHZ für den Fischotter in beiden Berichtsperioden als „ungünstig-unzureichend“ (U1) eingestuft, wie auch der EU-weite Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (EIONET 2020). Brandenburg trägt somit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung des Fischotters. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung des auf der Ebene der kontinentalen Region ungünstigen Erhaltungszustandes der Art.

Da über das Vorkommen der Art im Gebiet nur wenig bekannt ist, kann die Bedeutung nicht genauer abgeleitet werden. Grundsätzlich eignet sich das Gebiet als Habitat für die Art.

#### Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungszustand der Art wird aufgrund der Ergebnisse der Datenrecherche als gut (B) eingestuft. Die Einstufung zum Referenzzeitpunkt (2011) lag ebenfalls bei gut (B). Es ist demnach keine Verschlechterung eingetreten. Durch den konsequenten Einsatz von ottergerechten Fanggeräten und Fangmitteln (insbesondere bei Reusenfischerei) könnten (potentielle) Beeinträchtigungen verringert werden.

### **1.6.3.2. Rapfen (*Aspius aspius*)**

#### Biologie / Habitatansprüche

Der Rapfen gehört zu der Familie der *Cyprinidae*. Es besteht eine deutliche Präferenz für strömende Bereiche innerhalb der Brassen- und Barbenregion. Maßgebliche Bestandteile des Laichhabitats dieser rheophilen Art sind überströmte Kies- und Geröllbänke (Substratlaicher). Es ist jedoch auch belegt, dass der Rapfen in der Lage ist, sich in Stillwasserbereichen – verbundene Flusseen – fortzupflanzen (KAMMERAD et al. 2012), wobei in Seen lebende Rapfen häufig in die einmündenden Flüsse zum Laichen aufsteigen (SCHARF et al. 2011a). Je niedriger das Frühjahrshochwasser ausfällt und je höher die Frühjahrswassertemperaturen nach dem Schlupf der Larven ansteigen, desto besser ist das Brutaufkommen (KAMMERAD et al. 2012). Die Larven verweilen bis zur Schwimm- und Fressfähigkeit sowie der Aufzehrung des Dottersackes im Kieslückensystem (BEUTLER & BEUTLER 2002, KAMMERAD et al. 2012). Zunächst ernährt sich die Brut des Rapfens von vorkommenden Makroinvertebraten, bevor sich die Art im ausgewachsenen Stadium als einzige Weißfischart überwiegend räuberisch von Kleinfischen wie Ukelei, Stint und Hasel ernährt (BEUTLER & BEUTLER 2002, SCHARF et al. 2011a, KAMMERAD et al. 2012). Die Uferbereiche werden von den Jungfischschwärmen nur bis zum Ende des ersten Sommers besiedelt. Ausgewachsene Tiere leben überwiegend als Einzelgänger in der Freiwasserzone (BEUTLER & BEUTLER 2002) und unternehmen im Jahresverlauf teils ausgedehnte Wanderungen zwischen den einzelnen Habitaten (Winter-, Laich- und Nahrungshabitate). Die zurückgelegten Wanderdistanzen können dabei weit mehr als 100 km betragen (SCHARF et al. 2011a). Ab Oktober bzw. November, bei Temperaturen unter 10 °C, werden die Winterlager aufgesucht und Ende März/Anfang April aufgrund der Laichwanderung wieder verlassen. Die Laichwanderungen finden überwiegend in kleinen Trupps statt (KAMMERAD et al. 2012).

Erfassungsmethodik/ Datenlage:

Grundsätzlich erfolgt die Erfassung durch Elektrofischungen. Für das gegenständige FFH-Gebiet sind keine Erfassungen vorgesehen.

Status im Gebiet:

Es liegen keine Daten zum Vorkommen des Rapfens vor. Da die Art jedoch nach Aussage der Naturwacht wahrscheinlich im Wolziger See (FFH-Gebiet Groß Schauener Seenkette Ergänzung) sowie im Storkower Gewässer (außerhalb des FFH-Gebietes) vorkommt (Naturwacht NP Dahme-Heideseen, mündl. Mitt. 2020) und kein Querbauwerk die Durchgängigkeit unterbindet, ist eine Besiedlung des Storkower Gewässers innerhalb des FFH-Gebietes anzunehmen.

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

**Zustand der Population**

Da keine Daten vorliegen, kann der Zustand der Population nicht eingeschätzt werden.

**Habitatqualität**

Das über 1,0 m tiefe und zwischen 10 und 80 m breite Storkower Gewässer weist eine wahrnehmbare Strömung und eine mittlere Trübung auf. Das Gewässer ist auf Grund seiner Breite gering beschattet, dennoch ist eine ausgeprägte Ufervegetation vorhanden. Die Substratdiversität ist gering, weist aber natürlicherweise Sand auf. Ausgedehnte Flachwasserbereiche sind vorhanden. Insgesamt ist die Habitatqualität mit gut (B) zu bewerten.

**Beeinträchtigungen**

Die gegebenen Beeinträchtigungen beziehen sich auf geringe Stoff- und Feinsedimenteinträge, die nicht ausgeschlossen werden können, aber keine erkennbaren Auswirkungen haben. Des Weiteren ist der Schiffsverkehr (Bundeswasserstraße) als Beeinträchtigung auszumachen.

**Gesamtergebnis**

Die Tab. 25 fasst die Bewertungsergebnisse für die voranstehend dokumentierten Kriterien zusammen. Sie enthält ferner die nach Aggregation gemäß methodischen Vorgaben (LFU 2016b) gewonnenen Gesamteinschätzungen. Demnach besitzt die Habitatfläche einen guten Erhaltungsgrad (B), woraus sich ein ebensolcher für das Gesamtgebiet ableitet. Die Tab. 24 beinhaltet die Flächenbilanz für das FFH-Gebiet bezogen auf unterschiedliche Erhaltungsgrade. Im vorliegenden Fall erreicht das durch einen guten Erhaltungsgrad geprägte Habitat eine Ausdehnung von 6,9 ha und damit einen Anteil von 7,2 % an der Gebietsfläche. Habitate mit hervorragendem (A) oder mittlerem bis schlechtem (C) Erhaltungsgrad des Rapfens wurden nicht ermittelt.

**Tab. 24: Erhaltungsgrade des Rapfens (*Aspius aspius*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in m	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	6,9	7,2
C: mittel bis schlecht	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>6,9</b>	<b>7,2</b>

**Tab. 25: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Rapfens im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Aspiaspi001
<b>Zustand der Population</b>	keine Bewertung
Bestandgröße/Abundanz: Art vorhanden an WRRL-Probestellen im Verbreitungsgebiet	keine Bewertung
Altersstruktur/Reproduktion: Altersgruppe(n) (AG)	keine Bewertung
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
Habitatqualität (Expertenvotum)	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>
Querverbaue	A
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge	B
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Aspius aspius</i>	B
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>
<b>Habitatgröße [ha]</b>	<b>6,9</b>

#### Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung

Der Rapfen ist in Brandenburg ungefährdet (Kategorie \*; SCHARF et al. 2011b) und gilt als mäßig häufig. Brandenburg kommt dennoch eine besondere Verantwortlichkeit zu.

Laut nationalem Bericht der Erhaltungszustände (EHZ) der Lebensraumtypen in der kontinentalen biogeographischen Region (BFN 2013, 2019) wurde der EHZ für den Rapfen 2013 als „ungünstig –unzureichend“ (U1) und 2019 als „günstig“ (FV) eingestuft, wie auch der EU-weite Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (EIONET 2020).

#### Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Gemäß der Erhaltungszielverordnung ist das Ziel die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art. Im SDB (Stand 2011) ist der Rapfen mit einem günstigen Erhaltungsgrad (B) aufgeführt. Der Erhaltungsgrad der Art wird aktuell ebenfalls als gut (B) bewertet. Es ist keine Verschlechterung des Zustands absehbar. Daher sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

#### **1.6.3.3. Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)**

##### Biologie / Habitatansprüche

Die in der Regel 4 bis 7 cm lange Kleinfischart, der Bitterling, kommt vor allem in sommerwarmen, pflanzenreichen (submerse Vegetation) Uferregionen stehender und (langsam) fließender Gewässer unterschiedlicher Art und Genese mit sandig(-schlammigem) Grund vor. Eine Vergesellschaftung findet an offenen, lichtdurchlässigen Stellen oft mit Stichlings- oder Jungcyprinidenschwärmen statt (KAMMERAD et al. 2012). Die Hauptnahrung besteht aus Algen und Pflanzenteilen sowie aus Insektenlarven, Kleinkrebsen, tierischem Plankton, Schnecken und anderen Wirbellosen (HAUER 2007, vgl. auch SCHARF et al. 2011a). Die Fortpflanzung ist unmittelbar an das Vorkommen von Großmuscheln (Anodonta, Pseudanodonta und Unio-Arten) gebunden, da die Besonderheit seiner Fortpflanzungsstrategie in der Brutsymbiose liegt (vgl. SCHARF et al. 2011a). Der Milchner besetzt ein Revier, in dem meist mehrere Großmuscheln (1-3 Stk.) vorhanden sind (Reviergröße: 4-10 m<sup>2</sup>, vgl. PETERSEN et al. 2004). Diese werden von ihm immer wieder mit der Schnauze angestoßen, sodass sich der natürliche Reflex des Schließens bei einer Störung mit der Zeit an den Reiz adaptiert und verlangsamt abläuft (vgl. HAUER 2007). Mit Hilfe einer ca. 6 cm langen Legeröhre, die nur während der Laichzeit sichtbar ist, werden die Eier (40-100 Stk.) von dem Rogner zur Laichzeit, in Abhängigkeit von der Wassertemperatur zwischen April und Juni, in die Mantelhöhle der Mu-

scheln abgegeben, wo sie sich in den Wimpernfeldern der Kiemen festsetzen (ostracophile Reproduktionsstrategie). Dort werden sie anschließend von dem Milchner durch externe Besamung befruchtet. Innerhalb der Laichperiode erfolgt dieser Fortpflanzungsprozess in mehreren Schüben bei denen sich aktive Tage und Ruhetage abwechseln (SCHARF et al. 2011a). An dem gut geschützten Ort, der ständig mit frischem Wasser versorgt wird, entwickeln sich die Larven bis zu ihrer Schwimffähigkeit. Nach ca. 3 bis 4 Wochen verlassen die ca. 1 cm großen Jungfische den Kiemenraum der Muschel (vgl. BRÄMICK et al. 1998), die vom Männchen verteidigt wird.

Die **ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad** sind gemäß BEUTLER & BEUTLER (2002) pflanzenreiche Uferzonen langsam fließender Ströme und Seen, auch Altarme und kleinere Gewässer – i.d.R. mit feinem, weichen Sandbett, ggf. überdeckt mit dünnen, aber nicht anaeroben Schlammablagen; obligatorisches Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen Anodonta und/oder Unio als Voraussetzung für die dauerhafte Existenz lokaler Populationen mit Reproduktion.

#### Erfassungsmethodik / Datenlage

Grundsätzlich erfolgt die Erfassung durch Elektrofischungen. Für das gegenständliche FFH-Gebiet waren keine Erfassungen vorgesehen. Es erfolgte eine Datenrecherche, bei der mehrere Datenquellen ausgewertet wurden. Dazu zählen die Fischdatenbank des Instituts für Binnenfischerei e.V. (IfB), Daten des WRRL-Monitorings (Übergabe LfU, Stand 02/2018) sowie das Zufallskataster der Naturwacht. Weitere Datenabfragen erfolgten bei der Unteren Fischereibehörde des Landkreises Dahme-Spreewald und dem Landesanglerverband Brandenburg e.V..

#### Status im Gebiet

Es liegen aktuell keine Daten zum Vorkommen des Bitterlings vor. Da die Art jedoch wahrscheinlich im Wolziger See (FFH-Gebiet Groß Schauener Seenkette Ergänzung) vorkommt (Naturwacht NP Dahme-Heideseen, mündl. Mitt. 2020) und kein Querbauwerk die Durchgängigkeit unterbindet, ist eine Besiedlung des Storkower Gewässers innerhalb des FFH-Gebietes anzunehmen.

Einschätzung des Erhaltungsgrades: Der Erhaltungsgrad des Vorkommens wurde insgesamt als günstig bewertet (B), siehe folgende Tabellen.

**Tab. 26: Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	6,9	7,2
C: mittel bis schlecht	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>6,9</b>	<b>7,2</b>

**Tab. 27: Erhaltungsgrad je Habitatfläche des Bitterlings im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Rhodamar001
<b>Zustand der Population</b>	<b>keine Bewertung</b>
Bestandsgröße/Abundanz: in spezifischen Habitaten	keine Bewertung
<i>Alternativ:</i> Bestandsgröße/Abundanz: Streckenbefischungen	keine Bewertung
Altersstruktur/Reproduktion: Längenverteilung für das gesamte Gewässer bzw. den untersuchten Bereichen	keine Bewertung
<b>Habitatqualität (Habitatstrukturen)</b>	<b>B</b>
Isolationsgrad/ Fragmentierung	A
Fakultativ: Großmuschelbestand in geeigneten Bereichen	keine Bewertung
Wasserpflanzendeckung	B
Sedimentbeschaffenheit	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>
Gewässerbauliche Veränderungen (insbes. Querverbauungen) und/oder Abtrennung der Aue	B
Gewässerunterhaltung (v.a. an der Gewässersohle)	B
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge	B
Weitere Beeinträchtigungen für den Bitterling	B
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>
<b>Habitatgröße [ha]</b>	<b>6,9</b>

### Zustand der Population

Da keine Daten vorliegen, kann der Zustand der Population nicht eingeschätzt werden.

### Habitatqualität (Habitatstrukturen)

Es ist ein vollständiger Lebensraumverbund gegeben. Über das Vorkommen von Großmuscheln liegen keine Informationen vor. Die Wasserpflanzendeckung mit Schwimmblatt- und Unterwasservegetation ist gering und wird im Kartierbogen (Fließgewässer) mit unter 10 % angegeben. Das Sediment besteht aus natürlicherweise vorkommendem Sand. Insgesamt ist die Habitatqualität demnach mit gut (B) einzuschätzen.

### Beeinträchtigungen

Die gegebenen Beeinträchtigungen beziehen sich auf geringe Stoff- und Feinsedimenteinträge, die nicht ausgeschlossen werden können, aber keine erkennbaren Auswirkungen haben. Des Weiteren ist der Schiffsverkehr (Bundeswasserstraße) als Beeinträchtigung zu nennen. Für den Bitterling ist der Prädationsdruck auf Grund des natürlicherweise vorkommenden Raubfischbestandes (u.a. Rapfen) als weitere Beeinträchtigung zu sehen. Mögliche Beeinträchtigungen sind daher insgesamt als gering (B) zu bewerten.

### Gesamtergebnis:

Die Tab. 27 fasst die Bewertungsergebnisse für die voranstehend dokumentierten Kriterien zusammen. Sie enthält ferner die nach Aggregation gemäß methodischen Vorgaben (LFU 2016b) gewonnenen Gesamteinschätzungen. Demnach besitzt die Habitatfläche für den Bitterling einen guten Erhaltungsgrad (B), woraus sich ein ebensolcher für das Gesamtgebiet ableitet. Die Tab. 26 beinhaltet die Flächenbilanz für das FFH-Gebiet bezogen auf unterschiedliche Erhaltungsgrade. Im vorliegenden Fall erreicht das durch einen guten Erhaltungsgrad geprägte Habitat eine Ausdehnung von 6,9 ha und damit einen Anteil von 7,2 % an

der Gebietsfläche. Habitate mit hervorragenden (A) oder mittel bis schlechtem (C) Erhaltungsgrad des Bitterlings wurden nicht ermittelt.

#### Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung:

Der Bitterling ist in Brandenburg ungefährdet (Kategorie: \*; SCHARF et al. 2011b) und gilt als mäßig häufig, wobei WOLTER (2008) von einer zunehmenden Ausbreitung der Art ausgeht. Brandenburg kommt dennoch eine besondere Verantwortlichkeit und ein erhöhter Handlungsbedarf für die Erhaltung der Art zu.

Laut nationalem Bericht 2013 und 2019 der Erhaltungszustände (EHZ) der Lebensraumtypen in der kontinentalen biogeographischen Region (BFN 2013, 2019) wurde der EHZ für den Bitterling in beiden Berichtsperioden als „günstig“ (FV) eingestuft, wie auch der EU-weite Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (EIONET 2020).

#### Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungsgrad der Art wird als gut (B) bewertet. Zum Referenzzeitpunkt (SDB Stand 2011) erfolgte die Bewertung mit ungünstig (C). Gemäß der Erhaltungszielverordnung ist das Ziel die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades für den Bitterling bzw. seines Lebensraumes. Der Erhaltungsgrad der Art wird aktuell als gut (B) bewertet. Es ist keine Verschlechterung des Zustands absehbar. Es besteht daher keine Erfordernis für Erhaltungsmaßnahmen.

### **1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz, da sie in ihren Vorkommensgebieten in Europa gefährdet und damit zu schützen sind.

Für die genannten Tierarten ist verboten:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art,
- b) jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

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

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet, sofern es sich nicht gleichzeitig um Anhang II Arten handelt. Es wurden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL Arten des Anhangs IV beeinträchtigt werden.

In der folgenden Tabelle werden alle im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

**Tab. 28: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Art	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident; Quelle: BBK-Datenbank)	Bemerkung
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	Keine aktuellen Nachweise im Gebiet	Vorkommen der Art auch auf Grund von umliegenden Funden sowie der Nahrungsverfügbarkeit in den weiteren Gewässern im Gebiet anzunehmen Auch Anhang II FFH-RL

## 1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

### Aktualisierung des Standarddatenbogens (SDB)

Nach Auswertung der vorhandenen und der neu erhobenen Kartierungsdaten wurden wissenschaftliche Fehler im SDB korrigiert. Die Festlegung zur Korrektur wissenschaftlicher Fehler trifft das LfU in Abstimmung mit dem MLUK. Damit werden die maßgeblichen LRT und Arten für das FFH-Gebiet festgelegt.

Die folgenden Tabellen stellen die Ergebnisse der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der ursprünglichen Meldung (Stand April 2011) von Lebensraumtypen und Arten dar.

**Tab. 29: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2011				Festlegung zum SDB (LfU) Datum: Dezember 2019			
LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität <sup>1</sup> (A,B,C,D)	LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
3260	8,0	C	C	3260	8,3	C	Korrektur der Flächengröße
6430	5,0	B	C	6430	0,7	C	Anpassung der Flächengröße und des Erhaltungsgrads
6510	6,0	C	C	6510	0,6	C	Anpassung der Flächengröße
91E0*	15,0	B	B	91E0*	15,0	B	keine Änderung

<sup>1</sup> Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = signifikant, D = nicht signifikant

Bezüglich der Lebensraumtypen gibt es für den LRT „Flüsse der planaren bis montanen Stufe“ (LRT 3260) keine Änderung. Lediglich die Flächengröße wurde anhand der aktuellen Kartierung angepasst.

Die Flächengröße und der Erhaltungsgrad des LRT „Feuchte Hochstaudenfluren“ (6430) wurden aufgrund wissenschaftlicher Fehler bei der ursprünglichen Meldung korrigiert. Im Zuge der genaueren Kartierung 2018 und des darüber hinaus fehlenden Entwicklungspotenzials werden aktuell 0,7 ha als maßgeblich zu erhaltene Flächengröße festgelegt.

Bei dem LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ (6510) handelt es sich bei der ursprünglichen Meldung ebenfalls um einen wissenschaftlichen Fehler. Nicht jede Fläche mit einer Glatthafer-Dominanz kann auch dem LRT 6510 zugeordnet werden. Entscheidend ist das Vorhandensein einer „echten Frischwiese“. Bei der Kartierung 2018 konnte nur einer Fläche im Gebiet der LRT zugeordnet werden. Eine weitere Fläche zeigte das Potential für den LRT.

Der LRT „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ (LRT 91E0\*) wurde bei der Kartierung 2018 auf einer Fläche von 18,7 ha festgestellt. Insgesamt bleiben 15 ha wie aus der ursprünglichen Meldung für das FFH-Gebiet maßgeblich.

**Tab. 30: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Code	Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2011		Festlegung zum SDB (LfU) Datum: Dezember 2019		
	Anzahl / Größen- klasse <sup>1</sup>	EHG (A,B,C)	Anzahl / Größen- klasse <sup>1</sup>	EHG (A,B,C)	Bemerkung
ASPIASPI (Rapfen)	0 i p	B	p	B	keine Änderung
LUTRLUTR (Fischotter)	0 i p	B	p	B	keine Änderung
RHODAMAR (Bitterling)	0 i p	C	p	C	keine Änderung

<sup>1</sup> p = vorhanden (ohne Einschätzung, present), i = Anzahl der Individuen/Einzeltiere

Für den Rapfen (*Aspius aspius*) und den Bitterling (*Rhodem sericeus amarus*) liegen keine Daten vor. Da essentielle Habitatstrukturen wie die Großmuschel und Verlandungsbereiche mit Wasserpflanzen vorhanden sind und zum Wolziger See hin keine Querbauwerke bestehen, wurde ein Vorkommen der Arten nicht ausgeschlossen. Die alte Bewertung wurde vorerst übernommen.

Der Fischotter (*Lutra lutra*) konnte im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. An angrenzenden Gewässern und im weiteren Verlauf des Storkower Gewässers sind aber Nachweise vorhanden. Das Habitat weist gute Strukturen und wenige Beeinträchtigungen auf, so dass die ursprüngliche Bewertung übernommen wurde.

### Anpassung FFH-Gebietsgrenze

Maßstabsanpassung und inhaltliche Grenzkorrektur (Korrektur wissenschaftlicher Fehler): Eine korrigierte und angepasste FFH-Gebietsgrenze wurde bei Auftragsvergabe zur Verfügung gestellt. Es wurden keine weiteren Vorschläge zur Grenzanpassung unterbreitet. Die Gebietsgröße des FFH-Gebietes „Storkower Kanal“ nach Korrektur der FFH-Gebietsgrenze beträgt 96,94 ha.

## 1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung relevant.

Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist nach LfU (2016) am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG) des LRT / der Art auf Gebietsebene gegeben ist,
- es sich um einen prioritären LRT / prioritäre Art handelt,
- der LRT / die Art sich innerhalb eines Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet,
- für den LRT / die Art ein deutschlandweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL (BfN 2013a, 2019) gegeben ist.



In den folgenden Tabellen ist die Bedeutung der Lebensraumtypen und Arten in den FFH-Gebieten „Storkower Kanal“ für das europäische Netz Natura 2000 dargestellt.

**Tab. 31: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000**

LRT/ Art	Priorität <sup>1</sup>	EHG <sup>2</sup>	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (grün, gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht 2019 nach Art. 17 FFH-RL) <sup>3</sup>
3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	-	C	-	ungünstig-unzureichend
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	-	C	-	ungünstig-unzureichend
6510 – Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	-	C	-	ungünstig-schlecht
91E0* - Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	X	B	-	ungünstig-schlecht
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	-	B	-	ungünstig-unzureichend
Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	-	B	-	günstig
Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	-	C	-	günstig
<sup>1</sup> prioritärer LRT nach FFH-Richtlinie <sup>2</sup> EHG = Erhaltungsgrad auf Gebietsebene: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht <sup>3</sup> grün: günstig, gelb: ungünstig-unzureichend, rot: ungünstig-schlecht, grau: unbekannt				

Demnach besteht im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ für den Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ (LRT 91E0\*) eine besondere Bedeutung.

## 2. Ziele und Maßnahmen

Auf Grundlage der biotischen Ausstattung (vgl. Kap. 1.6) werden im folgenden Kap. 2.1 die grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen dargestellt, die auf übergeordneter Ebene für das FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ relevant sind. Darüber hinaus werden Ziele und Maßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten (siehe Kap. 2.2 und 2.3) und, sofern vorhanden, für die besonders bedeutenden Arten (siehe Kap. 2.4) im Text erläutert und gebietsspezifisch konkretisiert. Die kartografische Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang). In den Kapiteln 2.5 und 2.6 werden naturschutzfachliche Zielkonflikte und die Ergebnisse der erfolgten Maßnahmenabstimmungen dargestellt.

In Kapitel 3 wird ausschließlich die Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen nach zeitlichen Prioritäten gegliedert und in Tab. 46 dargestellt. Im Anhang 1 und 2 befinden sich die tabellarischen Gesamtübersichten zu den LRT-, art- und flächenspezifischen Maßnahmen. Die in den Tabellen angegebene Planungs-ID/ P-Ident entspricht der in Karte 4 aufgeführten Nr. der Maßnahmenfläche.

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden *Erhaltungsziele* und *Erhaltungsmaßnahmen* sowie *Entwicklungsziele* und *Entwicklungsmaßnahmen* unterschieden. Es gelten folgende Definitionen:

Erhaltungsziele: Erhaltungsziele sind in den Begriffsbestimmungen von § 7 Abs. 1 Nr. 9 des BNatSchG wie folgt definiert: „Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.“ Die für die jeweiligen FFH-Gebiete relevanten Erhaltungsziele sind abschließend in den einzelnen Schutzgebietsverordnungen sowie den Erhaltungszielverordnungen des Landes Brandenburg festgesetzt. Im Rahmen der Managementplanung werden die Erhaltungsziele räumlich und inhaltlich untersetzt.

Erhaltungsmaßnahmen: Erhaltungsmaßnahmen dienen der Erreichung von Erhaltungszielen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL. Das können rechtliche Regelungen (z.B. Wegegebot, Verbot bestimmter Nutzungsformen), notwendige Nutzung bzw. Pflegemaßnahmen bei kulturabhängigen LRT oder Habitaten (z.B. Mahd, Beweidung) oder investive Naturschutzmaßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungsgrades oder zur Wiederherstellung eines LRT oder eines Habitats einer Art sein. Erhaltungsmaßnahmen für Arten sind auch vorzuschlagen, wenn der Erhaltungsgrad einer Population zwar gut ist, diese aber eine "Sicherheitsreserve" zum Ausgleich von Populationsschwankungen benötigt. Für das Land Brandenburg handelt es sich bei Erhaltungsmaßnahmen um Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (Art. 6 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1). Die rechtliche Verpflichtung ergibt sich aus der Meldung (Angaben im Standarddatenbogen).

Entwicklungsziele: Entwicklungsziele dienen der Kohärenzsicherung nach Artikel 3 (3) i.V.m. Art. 10 der FFH-RL. Sie können ebenfalls für die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) nach Art. 6 (4) der FFH-RL herangezogen werden. Sie gehen entweder hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets über die Erhaltungsziele hinaus und können sich daher auch auf die gleichen Schutzobjekte beziehen. Aus ihnen ergeben sich keine rechtlichen Verpflichtungen. Beispiele hierfür sind: Ziele für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL, die dazu dienen, einen hervorragenden Erhaltungsgrad zu erreichen oder Ziele zur Entwicklung von Flächen mit Entwicklungspotential für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL.

Entwicklungsmaßnahmen: Entwicklungsmaßnahmen sind Maßnahmen zur Erreichung von Entwicklungszielen. Sie werden zum Beispiel zur Entwicklung von Biotopen oder Habitaten eingesetzt, die zur Zeit keinen FFH-Lebensraumtyp oder Habitat einer FFH-Art darstellen, aber als Entwicklungsflächen kartiert wurden und relativ gut entwickelbar sind oder zur Verbesserung von Teilflächen mit bisher „ungünstigem“ Er-

haltungsgrad (die den Gesamterhaltungsgrad im FFH-Gebiet nicht negativ beeinflussen) oder zur Ansiedlung von Arten. Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL handelt es sich bei Entwicklungsmaßnahmen um freiwillige Maßnahmen, zu deren Umsetzung das Land Brandenburg nicht verpflichtet ist.

## 2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Auf Gebietsebene sollte im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ eine Kontrolle des Bestandes an Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) durchgeführt werden, da die Art eine invasive Art ist und sich über den Verlauf des Fließgewässers schnell verbreiten kann. Sich ausbreitende Bestände sollten nach Möglichkeit kurzfristig einmal jährlich mit einem tiefen Schnitt zur ersten Blüte zurückgedrängt werden und das Mahdgut optimaler Weise entnommen werden (Vgl. Kap. 2.2.2.1.).

Da Offenlandflächen bei einer fehlenden Nutzung der natürlichen Sukzession unterliegen, ist auf Gebiets-ebene eine Offenhaltung der Offenland-Lebensraumtypen notwendig. Dabei ist zu berücksichtigen, dass jeder Offenland-Lebensraumtyp eine an seinen Standort angepasste Pflege erhält. So sollte auf Flachland-Mähwiesen aufgrund ihrer historischen Entstehung eine zweischürige Mahd stattfinden (Vgl. Kap. 2.2.3). Feuchte Hochstaudenfluren benötigen nur eine sporadische Mahd alle 2-3 Jahre, sollten aber auch bei Bedarf von Gehölzen befreit werden (Kap. 2.2.2). Feuchte Offenländer wie bspw. Pfeifengraswiesen sollten zweimal jährlich mit einer leichten Mähtechnik gemäht werden und das Mahdgut anschließend entfernt werden (hier nicht maßgeblich, aber südlich des Storkower Kanals im Einzugsgebiet des Moores W. Kummersdorf vorhanden). Artenreiche Offenstrukturen tragen in dem ansonsten Erlenwald-dominierten FFH-Gebiet erheblich zur Steigerung der Artenvielfalt bei. Zusätzlich sollten daher weitere bestehende Offenlandstrukturen und kleine Gehölzauflichtungen so gepflegt werden, dass ein Zuwachsen mit Erlen verhindert wird. Eine weitere Schaffung von Offenland ist wünschenswert, wenn entsprechende Nutzer oder Eigentümer vorhanden sind. (Vgl. 2.2.2.2.)

Bei der Mahd und Gehölzentfernungen ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenchutz zu beachten (§ 39 (5) Abs. 2, 3 BNatSchG). Bei der Mahd ist auf den Schutz von Bodenbrütern zu achten. Dies kann durch die Wahl des rechten Zeitpunkts bzw. weitere Maßnahmen wie das Stehenlassen von Randstreifen oder eine Mosaikmahd sowie durch eine vorhergehende Kontrolle durch eine fachkundige Person und ein anschließendes Umfahren der gefundenen Nistplätze gewährleistet werden.

Gehölze sollten aus artenschutzrechtlichen Gründen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar entfernt werden. Das Belassen von Einzelbäumen erhöht dabei den Struktureichtum und entspricht den Habitatansprüchen einzelner Tierarten.

Sofern es sich bereits um Waldflächen gem. LWaldG handelt, wird die ggf. erforderliche Entnahme von Gehölzbeständen auf Offenlandflächen durch das LWaldG § 10 Abs. 4 ermöglicht. Die Beseitigung eines Waldbestandes (aus Sukzession seit Ausweisung des FFH-LRT entstanden) zur Wiederherstellung der im Standarddatenbogen ausgewiesenen LRT-Flächengröße des jeweiligen LRT-Biotops ist zulässiger Ausnahmegrund nach § 10 Abs. 4 LWaldG. Die beräumte Fläche bleibt im rechtlichen Sinne (baumfreier) Wald nach § 2 LWaldG. Eine Entnahme der Gehölzbestände sollte auf den wertgebenden Offenlandflächen aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes prioritär verfolgt werden.

Für die Verbesserung des Wasserhaushalts im FFH-Gebiet und das Braunmoosmoor „Moor W Kummersdorf“ sollten generell Maßnahmen zum Wasserrückhalt durchgeführt werden. Grünlandflächen um das Braunmoosmoor (Pfeifengraswiesen) werden seit 2019 durch Biotoppflegemaßnahmen im Vertragsnaturschutz gepflegt. Die einschürige Mahd sollte in Zukunft beibehalten werden.

Grundsätzlich sind alle Ziele und Maßnahmen konform zu den Schutzzwecken der geltenden NSG-Verordnung zu konzeptionieren und müssen FFH-verträglich sein. Folgende bestehende rechtliche Vorgaben sind neben den verordnungsrechtlichen Bestimmungen (vgl. Kap. 1.2) für alle Flächen verbindlich:

- Verschlechterungsverbot für Natura 2000-Gebiete nach § 33 BNatSchG;

- Zerstörungsverbot / Verbot erheblicher Beeinträchtigungen geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) und Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG;
- Kein Anlegen von Kirrungen, Wildäckern und Ansaatwildwiesen in gesetzlich geschützten Biotopen, in LRT und LRT-Entwicklungsflächen. Auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen dürfen generell keine Kirrungen angelegt werden (vgl. § 7 BbgJagdDV);
- Wasserrechtliche Bestimmungen im Falle von wasserbaulichen Maßnahmen;
- LWaldG.

## 2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Folgenden werden die verpflichtenden Erhaltungsmaßnahmen und freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen beschrieben und zusätzlich tabellarisch aufgelistet. Die Maßnahmen-Codes sind dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017b) entnommen und in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang) über Nummern flächengenau verortet.

### 2.2.1. Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyp „Flüsse der planaren Stufe“, das Stahnsdorfer Fließ und den Storkower Kanal dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 32: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“

	Referenzzeitpunkt <sup>1</sup>	aktuell (2019)	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche [ha]	8,0	8,3	8,3

<sup>1</sup> Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 8 ha mit Erhaltungsgrad C zu 8,3 ha mit Erhaltungsgrad C (vgl. Kap. 1.7)

#### 2.2.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260

Erhaltungsziel: Erhaltung/Förderung des Stahnsdorfer Fließes und Storkower Kanals als natürliches und naturnahes, unverbautes, nicht oder nur wenig begradigtes (mäandrierendes) und wenig stofflich belastetes Fließgewässer, in unbeschatteten Bereichen mit lebensraumtypischer Vegetation. Differenzierte Strömungs- und Sedimentationsverhältnisse und ein naturraumtypisches Abflussregime im Jahresverlauf.

Erhaltungsmaßnahmen:

Für den LRT 3260 wurde auf Gebietsebene ein mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad (Bewertung C) festgestellt. Besonders beim Storkower Kanal (Flächen-ID: 0714) handelt es sich als Teil der Bundeswasserstraße „Storkower Gewässers“ um ein aus ökologischer Sicht „mäßig bis stark verändertes“ Gewässer (FSGK 3-5, IHU 2015). Die Ufer sind stellenweise mit Faschinen verbaut, so dass das Ausuferungsvermögen stark gemindert wird.

Prinzipiell sind für alle Maßnahmen an Gewässern vor der Umsetzung die entsprechenden Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind die Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens zu untersuchen und die Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter nachzuweisen. Soweit bestehende Nutzungen durch einzelne Maßnahmen eingeschränkt werden, sind entsprechende Vereinbarungen mit den Bewirtschaftern zu treffen.

#### W135 – Brechung der Uferlinie durch Nischen und

#### W41 – Beseitigung von Uferbefestigungen

Die Brechung der Uferlinie durch Nischen und die Beseitigung von Uferbefestigungen an ausgewählten Stellen, die noch genauer zu prüfen, mit dem WSA Berlin (aktuell „Spree-Havel“), dem WVWL „Untere Spree“ und der UWB abzustimmen und festzulegen sind, sollen zu einer Dynamisierung des Fließgewässers führen, ohne dass ein großer Eingriff erfolgt. Dazu werden durch wasserbauliche Maßnahmen punktuell Bereiche mit höherer und geringerer Fließgeschwindigkeit hergestellt sowie die vorhandenen Faschinen zurück gebaut. Die Uferbefestigungen sollten auf ein erforderliches Mindestmaß beschränkt werden, um natürliche, eigendynamische Prozesse am und im Fließgewässer zuzulassen. Dies bewirkt eine Ablenkung der gleichförmigen Strömung und fördert die Erosion, wobei gleichzeitig Ruhezone für Wasserorganismen in den Nischen geschaffen werden.

In Abhängigkeit vom Maßnahmenumfang kann es sich hier um wesentliche Umgestaltungen der Gewässer handeln, die der Planfeststellung oder Plangenehmigung durch die obere Wasserbehörde bedürfen (§ 67 ff. WHG). Dies ist im Rahmen einer Vorplanung genauer zu prüfen. Über das durchzuführende Genehmigungsverfahren wird nach Vorliegen der Vorplanung entschieden. Da es sich beim Storkower Kanal als Bundeswasserstraße um einen gewidmeten Verkehrsweg handelt, muss gleichzeitig die Schiffbarkeit des Gewässers bzw. Verkehrssicherheit weiterhin gewährleistet werden. Es dürfen sich aus den Veränderungen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schiffbarkeit und bestehende Anlagen an Gewässern ergeben. In Abschnitten, die über keine Befestigung verfügen, müssen diese bei Bedarf wieder errichtet werden können (siehe auch Kap. 2.6. Abstimmung mit dem WSA Berlin Außenbezirk Kummersdorf). Der erforderliche Abfluss muss weiter gewährleistet bleiben, ohne dass Ausuferungen auf nicht dafür gesicherten Flächen entstehen. Eventuell dadurch entstehende Einschränkungen für die Flächenbewirtschaftung sind auszuschließen bzw. finanziell auszugleichen. Ausuferungen im besiedelten Gebiet sind gänzlich auszuschließen

Durch das WSA Berlin Außenbezirk Kummersdorf werden vermehrt Unterwasserpfahlreihen ohne Steinschüttung zur Wiederherstellung der Uferbefestigung eingesetzt und mit entsprechenden Schifffahrtszeichen gekennzeichnet, wodurch sich bereits jetzt hinter der Uferlinie Flachwasserbereiche und kleine Teiche bilden (WSA BERLIN, münd. Mitt. Juni 2020).

**Tab. 33: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	6,9	1
W41	Beseitigung von Uferbefestigungen	6,9	1

#### **2.2.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260**

Für den LRT 3260 sind keine Entwicklungsziele und -maßnahmen vorgesehen, da die Bundeswasserstraße dazu wenig Spielraum bietet.

## 2.2.2. Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) dargestellt. Der angestrebte Wert von 0,7 ha stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar, die zu erhalten sind.

**Tab. 34: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

	Referenzzeitpunkt <sup>1</sup>	aktuell (2019)	angestrebt
Erhaltungsgrad	5	0,7	0,7
Fläche [ha]	B	C	B

<sup>1</sup> Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 5 ha mit Erhaltungsgrad B zu 0,7 ha mit Erhaltungsgrad C (vgl. Kap. 1.7)

### 2.2.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430

Erhaltungsziel: Wiederherstellung von gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren feuchter Standorte entlang des Markgrafpiesker Hauptgrabens, mit einem typischen, vielfältigen Strukturkomplex und einer lebensraumtypischen Vegetationszusammensetzung bei fehlender oder geringer Verbuschung (Gehölzanteil < 20 %)

#### Erhaltungsmaßnahmen:

Für den LRT 6430 wurden im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ auf zwei Flächen entlang des Markgrafpiesker Hauptgrabens Potentiale gefunden, die für diesen Plan maßgeblich sind. Zum Referenzzeitpunkt wurden 5 ha gemeldet. Zur Wiederherstellung des LRTs sind auf einer Fläche von 0,7 ha Erhaltungsmaßnahmen erforderlich bzw. realistisch umsetzbar. Auf der Fläche am Stahnsdorfer Fließ wurde bei einer Begehung durch den Bewirtschafter nach der eigentlichen Kartierung 2018 die Ausbreitung des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) festgestellt. Da es sich bei dem Drüsigen Springkraut um eine invasive Art handelt, die sich über das Fließgewässer im ganzen FFH-Gebiet ausbreiten kann, ist in einem ersten Zwischenschritt die Zurückdrängung dieser Art aus der Fläche notwendig. Bis zur Eindämmung des Drüsigen Springkrauts sollte besonders auf ihrer Ausbreitungsfläche zur ersten Blüte zwischen Mitte Juli bis Ende Juli eine entsprechende Mahd (s.u.) stattfinden. An Stellen, auf denen die invasive Art ausreichend zurückgedrängt ist, und zur weiteren Entwicklung des LRTs ist eine sporadische Mahd alle 2-3 Jahre sowie eine Beseitigung von Gehölzstrukturen ausreichend.

#### O114 – Mahd (einmal jährlich gegen Ende Juli, mit Beräumung des Mähguts bzw. Zerkleinern des Mähguts und Belassen als Mulch)

Zur Zurückdrängung des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) sollte auf der südöstlichen Fläche (ID: 0584) beim Auftreten der ersten Blüte– d.h. bis Mitte Juli, spätestens Ende Juli, in schattigen Bereichen auch einen Monat später – eine Mahd im Bereich der Vorkommen des Drüsigen Springkrauts stattfinden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Mahd zum richtigen Zeitpunkt und auf einer möglichst tiefen Schnitthöhe stattfindet. Erfolgt die Mahd zu früh, könnten sich die Pflanzen regenerieren und anschließend trotzdem zur Blüte kommen. Bei einer zu späten Mahd können die Samen nachreifen und sich die Art dadurch weiter ausbreiten. Anschließend sollte das Mahdgut optimaler Weise von der Fläche entfernt werden. Können die Pflanzen vor Ort ausreichend zerkleinert werden, kann das Mahdgut auch als Mulch auf der Fläche belassen werden. Es sollte eine regelmäßige Nachkontrolle stattfinden, da mit einer Bewurzelung von Sprossen zu rechnen ist (BfN 2016). Da es sich bei dem Drüsigen Springkraut um eine einjährige Pflanze handelt, die gegen Frost empfindlich ist und eine kurzlebige Samenbank aufbaut, sollte eine Eindämmung des Bestandes nach wenigen Jahren Erfolg zeigen.

Alternativ ist auch eine Beweidung bspw. mit Wasserbüffeln möglich.

O114 – Mahd (alle 2-3 Jahre)

Feuchte Hochstaudenfluren unterliegen im Allgemeinen keiner regelmäßigen Nutzung, sind jedoch pflegeabhängig. Zur Erhaltung und Regeneration der typischen Vegetation können sie sporadisch (alle 2-3 Jahre) gemäht werden.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

Bei zu starkem Gehölzaufwuchs soll eine periodische Entfernung der (auskommenden) Gehölze erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass nicht der angrenzende Wald (hier ein LRT 9190 [Flächen-ID: 0585] und 91E0\* [Flächen-ID: 1703], siehe Karte 2 im Anhang), sondern die bestehenden bzw. zu entwickelnden Grünländer von Gehölzen befreit werden. Aufkommende Erlen sollten unter Berücksichtigung der geltenden Gesetze aus artenschutzrechtlichen Gründen möglichst außerhalb der Vegetationsperiode von Oktober bis Februar entfernt werden. Eine Entnahme der Gehölzbestände auf Grünlandflächen, die mit einem relativ hohen Deckungsgrad an Gehölzen bestanden sind, kann ggf. das Kahlschlagsverbot nach § 10 LWaldG verletzen. Dies ist im Vorfeld genauer zu prüfen und abzustimmen. Eine Entnahme der Gehölzbestände soll aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes für die Erhaltung und Wiederherstellung von naturschutzfachlich wertvollen, offenen Biotopen prioritär verfolgt werden. Eine Entnahme der Gehölzbestände wird durch das LWaldG § 10 Abs. 4 ermöglicht. Für die ggf. nötige Waldumwandlung sind die Festlegungen des § 10 und § 8 LWaldG heranzuziehen und die zuständige untere Forstbehörde einzubeziehen. Bei Gehölzentfernungen ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenchutz zu beachten (§ 39(5) Abs. 2, 3 BNatschG).

Auf der nördlichen Fläche befinden sich nach der Brandenburgischen Baumschutzverordnung (BbgBaumSchV) geschützte Einzelbäume. Sollten diese entfernt werden, so ist eine Genehmigung bei der uNB einzuholen.

**Tab. 35: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (einmal jährlich gegen Ende Juli, mit Beräumung des Mähguts bzw. Zerkleinern des Mähguts und Belassen als Mulch)	0,4	1
O114	Mahd (alle 2-3 Jahre)	0,7	2
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,7	2

**2.2.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430**

Entwicklungsziel: Entwicklung von Hochstaudenfluren feuchter Standorte

Entwicklungsmaßnahmen:

Neben der Entwicklung der vorhandenen Entwicklungsflächen zu Hochstaudenfluren feuchter Standorte, sollten weitere Offenlandstrukturen zur Entwicklung und Wiederherstellung geschaffen werden.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

Zur Entwicklung/Wiederherstellung von Offenlandstrukturen, vornehmlich zur Entwicklung des LRT 6430, sollten randliche und/oder im Übergang zwischen Offenland und Wald Gehölze entnommen werden, sofern Aufwand und Nutzen verhältnismäßig sind als auch Eigentümer und Nutzer vorhanden sind, diesen LRT auf ihren Flächen zu entwickeln und zu pflegen.

Aufkommende Erlen sollten unter Berücksichtigung der geltenden Gesetze aus artenschutzrechtlichen Gründen möglichst außerhalb der Vegetationsperiode von Oktober bis Februar entfernt werden. Eine Entnahme der Gehölzbestände auf Grünlandflächen, die mit einem relativ hohen Deckungsgrad an Gehölzen bestanden sind, kann ggf. das Kahlschlagsverbot nach § 10 LWaldG verletzen. Dies ist im Vorfeld genauer



zu prüfen und abzustimmen. Eine Entnahme der Gehölzbestände soll aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes für die Erhaltung und Wiederherstellung von naturschutzfachlich wertvollen, offenen Biotopen prioritär verfolgt werden. Eine Entnahme der Gehölzbestände wird durch das LWaldG § 10 Abs. 4 ermöglicht. Für die nötige Waldumwandlung sind die Festlegungen des § 10 und § 8 LWaldG heranzuziehen und die zuständige untere Forstbehörde einzubeziehen. Bei Gehölzentfernungen ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenchutz zu beachten (§ 39(5) Abs. 2, 3 BNatschG).

### 2.2.3. Ziele und Maßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 6510 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

**Tab. 36: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

	Referenzzeitpunkt <sup>1</sup>	aktuell (2019)	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	6	1,8	1,8
<b>Fläche [ha]</b>	C	C	B

<sup>1</sup> Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 6 ha mit Erhaltungsgrad C zu 1,8 ha mit Erhaltungsgrad C (vgl. Kap. 1.7)

#### 2.2.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510

Erhaltungsziel: Erhaltung bzw. Wiederherstellung und Förderung artenreicher magerer Frischwiesen im Bereich nördlich und südlich der Bahntrasse

Erhaltungsmaßnahmen:

Um den LRT der Mageren Flachland-Mähwiesen zu erhalten, ist die Einrichtung bzw. Weiterführung einer regelmäßigen extensiven Nutzung bzw. Pflege (Mahd) erforderlich.

O114 – Mahd (2-schürig)

Traditionell wurden Flachland-Mähwiesen als zweischürige Wiesen genutzt. Zur Entwicklung der typischen Artenzusammensetzung (vgl. Kap. 1.6.2.3) am jeweiligen Standort wird auf allen Flächen (Flächen-IDs: 0739, 0583 vgl. Karte 4 im Kartenanhang) die Weiterführung bzw. die Wiedereinführung der traditionellen Nutzung als dauerhaft zweischürige Mähwiese (O114) mit Beräumung des Mähgutes (O118) empfohlen. Klassischerweise erfolgt der erste Schnitt im Frühsommer zur optimalen Entwicklung (Blütezeit) der bestandsprägenden Arten. Der zweite Schnitt erfolgt in der Regel Anfang September.

Alternativ ist auch eine Beweidung (O121) als Zweit- oder Drittnutzung möglich. Dabei sollte eine kurze aber intensive Umtriebsnutzung mit 0,3 bis 2 GVE/ha zu den entsprechenden Mahdterminen vorzugsweise mit Rindern oder Schafen oder über den Winter hinweg mit Schafen stattfinden.

**Tab. 37: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (2-schürig)	1,8	2
O118	Beräumung des Mähguts	1,8	2

### 2.2.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510

Für die Mageren Flachland-Mähwiesen werden keine Entwicklungsziele formuliert und keine -maßnahmen geplant, da es über die zu erhaltenden bzw. wiederherzustellenden Flächen hinaus kein weiteres Potenzial zur Entwicklung im FFH-Gebiet gibt.

### 2.2.4. Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0\*)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 91E0\* dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 38: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“

	Referenzzeitpunkt <sup>1</sup>	aktuell (2019)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche [ha]	15	15	15
<sup>1</sup> Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 15 ha mit Erhaltungsgrad B zu 15 ha mit Erhaltungsgrad B (vgl. Kap. 1.7)			

#### 2.2.4.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0\*

Erhaltungsziel: Erhaltung strukturreicher Erlen-Auenwälder (mit hohen Alters- und Zerfallsphasen) und standorttypische Erlen-Gehölzsäume bei hohen Grundwasserständen am Markgrafpiesker Hauptgraben und Storkower Kanal

#### Erhaltungsmaßnahmen:

Nach dem Pflege- und Entwicklungsplan des Naturparks „Dahme-Heideseen“ soll eine forstliche Nutzung der Erlenbruch- bzw. Auenwälder wenn überhaupt nur in geringem Maße stattfinden bzw. vorwiegend durch Femelung oder mit Einzelstamm-Nutzung. Sollte eine Nutzung der Bestände stattfinden, ist darauf zu achten, dass Biotop- und Altbäume im Bestand verbleiben und sich der Anteil tendenziell erhöht (siehe auch Kap. 2.2.4.2).

Da es darüber hinaus keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit im Gebiet verschlechtern könnte, sind bei diesem nicht pflege- bzw. nutzungsabhängigen LRT keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

#### 2.2.4.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0\*

Entwicklungsziel: Erhaltung strukturreicher Erlen-Bruchwälder (mit hohen Alters- und Zerfallsphasen) und standorttypische Erlen-Gehölzsäume bei hohen Grundwasserständen am Markgrafpiesker Hauptgraben und Storkower Kanal

#### Entwicklungsmaßnahmen:

Um die Habitatstruktur und das Arteninventar weiter zu verbessern, sollte der Anteil von stehendem und liegendem Totholz erhöht werden sowie Biotop- und Altbäumen belassen oder gemehrt werden.

F99 – Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen und

F102 – Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

Durch das Belassen von Biotop- und Altbäumen und die Mehrung von stehendem und liegendem Totholz wird der Strukturreichtum des Auenwaldes langfristig entwickelt und gesichert (vgl. Karte 4 Maßnahmen im

Kartenanhang). LRT-typisch sollten 5 bis 7 alte Erlen pro Hektar Alt- und Biotopbäume sowie 11-20 m<sup>3</sup>/ha Totholz erhalten werden.

**Tab. 39: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0\* im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (5-7 Stück/ha)	15	7
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (11-20 m <sup>3</sup> /ha)	15	7

### 2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Folgenden werden die erforderlichen Erhaltungs- und freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Arten zur Förderung ihrer Habitate und Lebensbedingungen beschrieben. Die kartografische Darstellung erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang.

#### 2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Derzeit ist der Erhaltungsgrad des Fischotters auf Gebietsebene gut (B). Das Land Brandenburg hat für den Fischotter eine besondere Verantwortung. Der Fischotter befindet sich auf Landesebene in einem günstigen Erhaltungszustand.

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Verbesserung des Erhaltungszustandes der Art (LFU 2016a). Eine Verbesserung der Einzelkriterien der Bewertung wie beispielsweise eine deutliche Verbesserung der Habitatqualität (ökologischer Zustand der Gewässer nach WRRL) kann und sollte durch Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie erzielt werden.

In der folgenden Tabelle sind der aktuelle und der anzustrebende Erhaltungsgrad aufgeführt.

**Tab. 40: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

	Referenzzeitpunkt *	aktuell (2019)	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Populationsgröße</b>	p	p	p

\* Korrektur wissenschaftlicher Fehler, vgl. Kap.1.7.  
p = vorhanden (ohne Einschränkung, present), i = Anzahl der Individuen/Einzeltiere

##### 2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Erhaltungsziel: Erhaltung der Vorkommen des Fischotters, einschließlich der für Fortpflanzung, Ernährung und Wanderung wichtigen Lebensräume

Erhaltungsmaßnahmen: Der Fischotter weist einen guten Erhaltungsgrad auf. Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da auch keine Verschlechterung des Lebensraums zu erwarten ist.

##### 2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Reusenfischerei stellt eine potentielle Gefahrenquelle für den Fischotter dar, da Fischotter auf der Nahrungssuche in Reusen geraten können und als Säugetiere anschließend darin ertrinken. Um diese Gefährdung zu minimieren und eine Verschlechterung des Erhaltungsgrades zu vermeiden, sollte die Fischerei im Schutzgebiet mit ottergerechten Fanggeräten erfolgen (Maßnahme W176 „Verwendung von Reusen mit

Otterkreuz bzw. -gitter/ Reusengitter“), die ein Einschwimmen des Fischotters vermeiden (Otterkreuze) oder ein verlassen der Reuse zulassen (Otter-Notausstieg) (siehe auch Schutzgebietsverordnungen: LSG-VO §5 (1) 4b und NSG-VO §5 (1) 3a, Kap. 1.2.).

**Tab. 41: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W176	Verwendung von Reusen mit Otterkreuz bzw. -gitter/ Reusengitter	-	Alle Gewässer im Gebiet

### 2.3.2. Ziele und Maßnahmen für den Rapfen (*Aspius aspius*)

Der Rapfen weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (B) auf. Das Land Brandenburg hat für den Rapfen eine besondere Verantwortung. Auf Landesebene ist diese Art in einem günstigen Erhaltungszustand. Die nachfolgende Tabelle stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad des Rapfens (*Aspius aspius*) dar. Die angestrebten Werte spiegeln das Leitbild der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art wider.

**Tab. 42: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Rapfens (*Aspius aspius*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

	Referenzzeitpunkt*	aktuell (2019)	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Populationsgröße</b>	p	p	p

\* Korrektur wissenschaftlicher Fehler, vgl. Kap.1.7.  
p = vorhanden (ohne Einschränkung, present), i = Anzahl der Individuen/Einzeltiere

#### 2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Rapfen (*Aspius aspius*)

Die ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG sind in der Anlage 4 der 9. ErhZV aufgeführt. Das Erhaltungsziel der Art Rapfen ist demnach die dauerhafte Erhaltung des Storkower Gewässers als Fließgewässer mit ausgeprägten Kiesbänken.

Da der Rapfen einen guten Erhaltungsgrad (B) im FFH-Gebiet Storkower Kanal aufweist und eine Verschlechterung nicht absehbar ist, wurden keine Erhaltungsmaßnahmen festgelegt.

#### 2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen (*Aspius aspius*)

Die Entwicklungsziele orientieren sich an den Erhaltungszielen. Die Entwicklungsmaßnahmen beziehen sich auf wasserwirtschaftliche Unterhaltungsmaßnahmen. Sofern eine Grundräumung vorgesehen wird, sollte diese nur in Ausnahmefällen (**W57**), bei hydraulisch nachgewiesenem Bedarf erfolgen.

In nachfolgender Tabelle sind die Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen aufgeführt.

**Tab. 43: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Rapfens (*Aspius aspius*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W57	Grundräumung nur abschnittsweise	6,9	1

Zur Überwachung des Erhaltungsgrades und der Wirksamkeit der biotop- bzw. habitatbezogenen Maßnahmen sowie zur Evaluierung der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird für den Rapfen im FFH-Gebiet folgendes Monitoring für fachlich notwendig erachtet und empfohlen:

- Bestandserfassung mit geeigneten fischereilichen Methoden (z.B. Elektrofischung und Stellnetzbefischung) in repräsentativen Habitaten im Storkower Gewässer.

Des Weiteren profitiert die Art von Erhaltungsmaßnahmen für die Fließgewässer (LRT 3260, vgl. Kap. 2.2.1).

### 2.3.3. Ziele und Maßnahmen für den Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Die Tab. 44 stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) dar. Die angestrebten Werte spiegeln das Leitbild der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art wider. Das Land Brandenburg ist zur Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades (B) des Bitterlings verpflichtet. Da der Bitterling einen günstigen Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet Storkower Kanal aufweist und keine Verschlechterung absehbar ist, wurden keine konkreten Erhaltungsmaßnahmen festgelegt.

**Tab. 44: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bitterlings (*Rhodeus sericeus amarus*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

	Referenzzeitpunkt*	aktuell (2019)	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	C	B	B
<b>Populationsgröße</b>	p	p	p
* Korrektur wissenschaftlicher Fehler, vgl. Kap.1.7. p = vorhanden (ohne Einschränkung, present), i = Anzahl der Individuen/Einzeltiere			

#### 2.3.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Die ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG sind in der Anlage 4 der 9. ErhZV aufgeführt. Das Erhaltungsziel der Art Bitterling ist demnach die dauerhafte Erhaltung des Storkower Gewässers als naturnahes, sauerstoffreiches Fließgewässer mit sandig und feinkiesigen Bodensubstraten und submerser Vegetation. Des Weiteren muss ein ausreichendes Nahrungsangebot (Makroinvertebraten) vorhanden sein. Darüber hinaus muss das obligatorische Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen Anodonta und/oder Unio als wesentliche Voraussetzung für eine dauerhafte Existenz lokaler Populationen mit einer entsprechenden Reproduktion gesichert sein.

Da der Bitterling einen guten Erhaltungsgrad (B) im FFH-Gebiet Storkower Kanal aufweist und eine Verschlechterung nicht absehbar ist, wurden keine Erhaltungsmaßnahmen festgelegt.

#### 2.3.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Die Entwicklungsziele orientieren sich an den Erhaltungszielen. Die Entwicklungsmaßnahmen beziehen sich auf wasserwirtschaftliche Unterhaltungsmaßnahmen. Eine Krautung sollte unter Artenschutzaspekten (**W56**) durchgeführt werden. Das heißt, die Durchführung sollte nur alle 2 Jahre im September/Oktober erfolgen. Dabei ist das Mahdgut aus dem Gewässer zu entfernen und der Abtransport nach 1-2-tägiger Lagerung auf der Böschungskante vorzunehmen. Eine Grundräumung sollte nur in Ausnahmefällen (**W57**), bei hydraulisch nachgewiesenem Bedarf, erfolgen.

Bei Eingriffen in die Gewässersohle (Krautung/ Räumung) oder der Gefahr massiver Feinsedimentmobilisierung sollten die Eingriffsbereiche vorher abgefischt und geborgene Tiere in geeignete

Ersatzhabitate umgesiedelt werden. Ggf. sollte auch das Räumgut durch Fischereibiologen zeitparallel zum Eingriff auf Individuen geprüft werden. Der Bitterling ist im Wesentlichen durch die Fortpflanzungshabitate (ostracophile Reproduktionsstrategie) in Form der Großmuscheln beeinträchtigt. Aus diesem Grund sollten die von Eingriffen in die Sohle betroffenen Bereiche auch auf das Vorkommen von Großmuscheln überprüft werden und die Tiere entsprechend geborgen und an eine geeignete Stelle umgesetzt werden. Der durch eine Abfischung bzw. Absammlung entstehende Mehraufwand bei einer Krautung ist finanziell auszugleichen.

Einschränkungen in der Gewässerunterhaltung dürfen sich nicht nachteilig auf die Vorflutfunktion der Gewässer auswirken und sind mit dem WSA, dem WLV „Untere Spree“ und der UWB abzustimmen. Der besondere Artenschutz, der bei einer Sedimententnahme (z.B. zur Profilanpassung) zu berücksichtigen wäre, wird im Einzelfall über das damit im Zusammenhang stehende Genehmigungsverfahren geregelt. Einvernehmlich vereinbarte Festlegungen für die Gewässerunterhaltung sind in den Unterhaltungsplan für die entsprechenden Gewässer aufzunehmen.

Prinzipiell sind für alle Maßnahmen an Gewässern vor der Umsetzung die entsprechenden Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind die Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens zu untersuchen und die Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter nachzuweisen. Soweit bestehende Nutzungen durch einzelne Maßnahmen eingeschränkt werden, sind entsprechende Vereinbarungen mit den Bewirtschaftern zu treffen.

**Tab. 45: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Bitterlings (*Rhodeus sericeus amarus*) im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten	6,9	1
W57	Grundräumung nur abschnittsweise	6,9	1
* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)			

Zur Überwachung des Erhaltungsgrades und der Wirksamkeit der biotop- bzw. habitatbezogenen Maßnahmen sowie zur Evaluierung der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird für den Rapfen im FFH-Gebiet folgendes Monitoring für fachlich notwendig erachtet und empfohlen:

- Bestandserfassung mit geeigneten fischereilichen Methoden (z.B. Elektrofischung und Stellnetzbefischung) in repräsentativen Habitaten im Storkower Gewässer.

Des Weiteren profitiert die Art von den Erhaltungsmaßnahmen für die Fließgewässer (LRT 3260, vgl. Kap. 2.2.1).

#### **2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile**

Es wurden keine weiteren naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Bestandteile als maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes festgelegt, so dass im Rahmen der FFH-Managementplanung keine Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Arten formuliert werden. Die geplanten Maßnahmen dienen nicht nur den maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets, sondern auch den örtlich vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren seltenen und wertgebenden Arten unter Beachtung der bestehenden gesetzlichen Regelungen (vgl. Kap. 1.2).

## 2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Im Rahmen der FFH-Managementplanung erfolgt die Planung nach Möglichkeit so, dass Zielkonflikte insbesondere zu folgenden Schutzgütern vermieden werden:

- Arten des Anhangs IV FFH-RL
- Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
- Arten mit internationaler Verantwortung Brandenburgs
- Arten und Lebensräume mit nationaler Verantwortung Brandenburgs sowie
- gesetzlich geschützte Biotope.

Ist eine Vermeidung von Zielkonflikten nicht möglich, werden diese im FFH-Managementplan beschrieben. Im FFH-Managementplan werden Prioritäten gesetzt und begründet. Im Folgenden werden mögliche Zielkonflikte, deren Lösung und entsprechende Begründung dargestellt.

Bei der Mahd ist generell und besonders bei einer Mahd zwischen März und Juli auf einen ausreichenden Wiesenbrüterschutz zu achten. Ist eine frühe Mahd für die Pflege eines LRTs notwendig, so können und sollen weitere Maßnahmen wie das Stehenlassen von Randstreifen, eine Mosaikmahd sowie eine vorhergehende Kontrolle durch eine fachkundige Person und ein anschließendes Umfahren der gefundenen Nistplätze einen ausreichenden Schutz gewährleisten.

## 2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Im Rahmen der Managementplanung fanden insgesamt sechs Einzeltermine mit Flächeneigentümern bzw. Flächennutzern statt, um die fachlich erforderlichen Maßnahmen für die maßgeblichen LRT und Arten gemeinsam zu erörtern und abzustimmen.

Ein weiterer Abstimmungsbedarf besteht für die Maßnahmenflächen der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430, Vgl. Kap. 2.2.2.1) soweit Eigentümer oder Nutzer bekannt sind sowie der Privatwaldeigentümer.

### 1) Abstimmung mit dem WSA Berlin Außenbezirk Kummersdorf:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Pflege des Storkower Kanals

Am 29.06.2020 wurden geplante Maßnahmen bzgl. einer Anpassung der Pflege zur Verbesserung des LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe) am Storkower Kanal besprochen. Zur Verbesserung der Struktur war die Brechung der Uferlinie durch Nischen sowie die Beseitigung von Uferbefestigungen angedacht.

Verbleibende Konflikte:

Der Storkower Kanal ist eine Bundeswasserstraße und damit ein gewidmeter Verkehrsweg. Im Storkower Kanal wird eine Tiefe von 1,40 m plus 0,30 m Flottwasser (insgesamt 1,70 m) garantiert. Zur Unterhaltung müssen die Ufer mit Peilrahmen abgefahren und Untiefen mittels Baggerarbeiten beseitigt werden. Pfahlreihen müssen unter Umständen wiederhergestellt werden. Dabei werden immer mehr Unterwasserpfahlreihen, die mit entsprechenden Schifffahrtszeichen gekennzeichnet werden, verwendet. Alt- und Biotopbäume werden nach Möglichkeit belassen, Totholz; das sich im Wasser befindet und ein Hindernis für die Schifffahrt bildet, muss entfernt werden. Weiterhin müssen Maßnahmen möglich sein, um den Wasserhaushalt zu erhalten.



2) Abstimmung mit dem WAVL „Untere Spree“:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Pflege des Stahnsdorfer Fließes sowie angrenzender Hochstaudenfluren

Am 30.06.2020 wurden geplante Maßnahmen bzgl. einer Pflege und Wiederherstellung des LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) entlang des Stahnsdorfer Fließes durch eine Mahd alle 2-3 Jahre sowie eine Entfernung von Gehölzen ausgetauscht.

Verbleibende Konflikte:

Es ergeben sich keine verbleibenden Konflikte in Bezug auf die FFH-Managementplanung. Im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ wird nur ein Graben unterhalten. Eine Anpassung der Gewässerunterhaltung (bspw. Mahd mit anschließender Entfernung des Mahdgutes zur Pflege und Förderung von Hochstaudenfluren [LRT 6430]) ist allerdings nur mit einer entsprechenden Förderung der Mehrkosten und -aufwendungen möglich.

3) Abstimmung mit der Oberförsterei Erkner Revier Storkow:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Pflege der Auen-Wälder mit Esche und Erle sowie der Feuchten Hochstaudenfluren im Revier Storkow

Die Maßnahmen zur Erhaltung von Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0\*) sowie die Maßnahmen zur Pflege der Hochstaudenfluren (LRT 6430) im Privateigentum wurden bei einer telefonischen Abstimmung am 10.07.2020 diskutiert.

Verbleibende Konflikte:

Die Maßnahmen wurden nur hoheitlich abgestimmt. Damit eine Umsetzung der Maßnahmen durch die Waldbesitzer stattfindet, sollte jeder Eigentümer von Schutzgut, Maßnahmen und Fördermöglichkeiten in Kenntnis gesetzt werden.

Die Oberförsterei wies darauf hin, dass die Entfernung der Einzelbäume auf der Fläche mit der Feuchten Hochstaudenflur zwischen den Abgrabungsgewässern einer Genehmigung durch die uNB erfordert.

4) Abstimmung mit dem Bundesforstbetrieb Havel-Oder-Spree:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Pflege der Auen-Wälder mit Esche und Erle sowie der Feuchten Hochstaudenfluren auf Bundesforstflächen

Am 13.07.2020 fand eine telefonische Abstimmung vorbehaltlich einer weiteren internen Abstimmung zu den Maßnahmen zur weiteren Pflege der Auen-Wälder und der Feuchten Hochstaudenfluren auf den Flächen des Bundes statt.

Verbleibende Konflikte:

Das Belassen von Biotop- und Altbäumen sowie von Totholz kann unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit im Stahnsdorfer Fließ durchgeführt werden. Bei einer Begehung der Flächen der Feuchten Hochstaudenfluren wurde auf der Hälfte der Fläche eine Ausbreitung des Bestands des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) festgestellt. Dieser muss vor der Entwicklung des LRTs erst entfernt werden.

5) Abstimmung mit einem Landnutzer:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Pflege der Flachland-Mähwiesen

Für den pflegeabhängigen Lebensraumtyp der „Mageren Flachland-Mähwiesen“ (LRT 6510) wurde am 14.07.2020 die Maßnahme einer zweischürigen Mahd mit anschließender Beräumung des Mähguts abgestimmt.

Verbleibende Konflikte:

Generell werden die bewirtschafteten Flächen extensiv, ohne jegliche Düngung und zweimal im Jahr je nach Witterung gemäht. Das Schnittgut wird anschließend zu Heu verarbeitet oder direkt verfüttert. Im Zuge des Klimawandels musste der zweite Schnitt aufgrund zu hoher Niederschläge auch schon mal entfallen. In anderen Jahren mit warmen Wintern musste auch schon ein dritter Pflegeschnitt in den Wintermonaten durchgeführt und als Mulch belassen werden, um zu vermeiden, dass verfaulter Aufwuchs im Frühjahr den Neuaufwuchs hemmt. Das überjährige Mahdgut müsste sonst kostenaufwendig entsorgt werden.

6) Abstimmung mit der Oberförsterei Königs-Wusterhausen Revier Heideseesee:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Pflege der Auen-Wälder mit Esche und Erle im Revier Heideseesee

Die Maßnahmen zur Erhaltung von Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0\*) im Privateigentum wurden bei einer telefonischen Abstimmung am 16.07.2020 für das Revier Heideseesee abgestimmt. Als Maßnahmen wurde die Belassung und Förderung von Alt- und Biotopbäumen sowie das Belassen von stehendem und liegendem Totholz diskutiert.

Verbleibende Konflikte:

Die Maßnahmen wurden nur hoheitlich abgestimmt. Damit eine Umsetzung der Maßnahmen durch jeden betroffenen Waldbesitzer stattfinden kann, sollte eine Infoveranstaltung stattfinden, die im Amtsblatt veröffentlicht wird. Eine forstwirtschaftliche Nutzung, wie z.B. die Entnahme von Einzelstämmen bei Dauerfrost, sollte weiterhin möglich sein. Einer Schaffung neuer Offenlandflächen durch Zurückdrängung der Erle wird eher kritisch gegenübergestellt, da die Kapazitäten fehlen diese dauerhaft offen zu halten und dadurch u.a. Belange der Waldumwandlung berührt werden. Die Ausbreitung der Erle sollte aber verhindert und offene Flächen erhalten werden.

### 3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird auf die Umsetzungsschwerpunkte (Priorisierung) und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“ vorkommenden maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL eingegangen. Eine tabellarische Übersicht über die Maßnahmen und deren zeitliche Einordnung gibt Tab. 46 auf Seite 73 .

Vor Umsetzung der Maßnahmen sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

Die geplanten Maßnahmen dienen nicht nur den maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets, sondern auch den örtlich vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren seltenen und wertgebenden Arten unter Beachtung der bestehenden gesetzlichen Regelungen (vgl. Kap. 1.2 und 2.1).

#### 3.1. Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind wiederkehrende Nutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für die Erhaltung des LRT/der Art erforderlich sind. Dies bedeutet nicht zwingend eine jährliche Wiederholung, sondern vielmehr einen wiederkehrenden Turnus (z.B. jährlich, alle 2 - 10 Jahre etc. oder Notwendigkeit „nach Bedarf“).

##### Zur Erhaltung von Feuchten Hochstaudenfluren

**O114** Mahd (alle 2-3 Jahre)

**G23** Beseitigung des Gehölzbestandes

##### Zur Erhaltung der Flachland-Mähwiesen

**O114** Mahd (2-schürig)

**O118** Beräumung des Mähguts

#### 3.2. Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Bei einmalig durchzuführenden Maßnahmen handelt es sich überwiegend um Biotop- oder Habitat-instandsetzungsmaßnahmen, die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und dann ggf. von den dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst bzw. übernommen werden. Die Umsetzung dieser Maßnahmen kann kurzfristig erfolgen oder sich über längere Zeiträume (Monate, Jahre) erstrecken.

##### 3.2.1. Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen

Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen sollten sofort (innerhalb eines Jahres) umgesetzt werden, da sonst der Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Fläche bzw. des Habitats einer Anhang II-Art droht.

##### Zur Erhaltung von Feuchten Hochstaudenfluren

**O114** Mahd (einmal jährlich gegen Ende Juli, mit Beräumung des Mähguts bzw. Zerkleinern des Mähguts und Belassen als Mulch).

### **3.2.2. Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen**

Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren begonnen bzw. umgesetzt werden sollen.

#### Zur Erhaltung der Flüsse der planaren bis montanen Stufe

**W135** Brechung der Uferlinie durch Nischen

**W41** Beseitigung von Uferbefestigungen

### **3.2.3. Langfristige Erhaltungsmaßnahmen**

Unter langfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, deren Umsetzung nach mehr als 10 Jahren erfolgt.

Es werden keine langfristig durchzuführenden Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet geplant.

**Tab. 46: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“**

Prio.1	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	Fläche [ha]	Umsetzungsinstrumente <sup>3</sup>	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID <sup>2</sup>
Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	6510	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	1,2	KULAP 2014,	zugestimmt		3749NW 0583
				0,6	Vertragsnaturschutz	zugestimmt		3749NW 0739
1	6510	O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)*	1,2	KULAP 2014,	zugestimmt	abhängig von der Witterung	3749NW 0583
				0,6	Vertragsnaturschutz	zugestimmt	abhängig von der Witterung	3749NW 0739
1	6430	O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)*	0,4	Vertragsnaturschutz		kurzfristig 1-schurig, zur Blüte der <i>Impatiens glandulifera</i> ; anschließend alle 2-3 Jahre	3749NW 0584
				0,3				3749NW 3001
2	6430	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,4				3749NW 0584
				0,3				3749NW 3001
mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	3260	W41	Beseitigung der Uferbefestigung	6,9	Gewässerentwicklung/Landwirtschaftswasserhaushalt,  RL Gewässersanierung	zugestimmt	Im Rahmen der Verkehrssicherung der Bundeswasserstraße	3749NW 0714
1	3260	W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	6,9	Gewässerentwicklung/Landwirtschaftswasserhaushalt,  RL Gewässersanierung	zugestimmt	Im Rahmen der Verkehrssicherung der Bundeswasserstraße	3749NW 0714

<sup>1</sup> Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Identifikationsnummer der Planungsfläche (siehe Karte 4 Maßnahmen im Kartenanhang)

<sup>3</sup> Die unter „Umsetzungsinstrument“ aufgeführten Förderinstrumente sind mögliche Förderinstrumente, die zur Durchführung der Maßnahme beantragt werden können. Es besteht kein Anspruch auf Zuwendung. Eine Prüfung auf Förderung wird im Rahmen der FFH-Managementplanung nicht vorweggegriffen.

---

<sup>4</sup> Höchste Priorität haben Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL im FFH-Gebiet (LFU 2016)

## 4. Literatur, Datengrundlagen

### 4.1. Rechtsgrundlagen

BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BbgBaumSchV - Verordnung über die Erhaltung, die Pflege und den Schutz von Bäumen im Land Brandenburg (Brandenburgische Baumschutzverordnung - BbgBaumSchV) vom 29. Juni 2004 (GVBl. II S. 553).

BbgDSchG – Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S. 215)

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I Nr. 33).

NatSchZustV – Naturschutzzuständigkeitsverordnung vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. vom 10.06.2013, S. 193-229)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie – V-RL) (ABl. L 20/7 vom 26.01.2010, S. 7) (kodifizierte Fassung der ursprünglichen Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG von 1979); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. vom 10.06.2013, S. 193-229)

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasser-Rahmenrichtlinie – WRRL) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1-73); zuletzt geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 20. November 2001 (Abl. vom 15.12.2001, S. 1).

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ vom 11. Juni 1998 (GVBl. II/98, [Nr. 19], S. 454), zuletzt geändert durch Verordnung vom 30. März 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 17])

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Storkower Kanal“ vom 24. Mai 2004 (GVBl. II/04, [Nr. 13], S. 338).

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist"

### 4.2. Literatur

BEUTLER, H. & D. BEUTLER (BEARB.) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2) – S. 1-179.



- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2013a): Nationaler Bericht 2013 gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie. Bonn.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013b): Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Berichtsjahr 2013. Stand: Dezember 2013. Abruf unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Arten-Handbuch – Portraits invasiver und potenziell invasiver Pflanzenarten – Impatiens glandulifera. URL: <https://neobiota.bfn.de/handbuch/gefaesspflanzen/impatiens-glandulifera.html>.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie. (URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>, abgerufen am 04.11.2019).
- BRÄMICK, U., ROTHE, U., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., THIEL, U., WOLTER, C., ZAHN, S. (1998): Fische in Brandenburg. Verbreitung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Brandenburg, Referat Fischerei und Institut für Binnenfischerei e. V. Potsdam-Sacrow (Hrsg.). Berlin.
- DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2019a): Klimareport Brandenburg. 1. Auflage, Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main, Deutschland, 44 Seiten.
- DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2019b): Niederschlag: langjährige Mittelwerte 1981-2010. Bezugsstandort. Generiert: 06.06.2019. [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder\\_8110\\_fest\\_html.html;jsessionid=C0DF94B76E94245A1F88E5113985BFD0.live11043?view=nasPublication&nn=16102](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_8110_fest_html.html;jsessionid=C0DF94B76E94245A1F88E5113985BFD0.live11043?view=nasPublication&nn=16102), zuletzt abgerufen am 20.05.2020.
- DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2019c): Temperatur: langjährige Mittelwerte 1981-2010. Bezugsstandort. Generiert: 23.04.2019. [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/temp\\_8110\\_fest\\_html.html?view=nasPublication&nn=16102](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/temp_8110_fest_html.html?view=nasPublication&nn=16102), zuletzt abgerufen am 20.05.2020.
- DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2019d): Sonnenscheindauer: langjährige Mittelwerte 1981-2010. aktueller Standort. Generiert: 06.06.2019. [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/sonne\\_8110\\_akt\\_html.html;jsessionid=B7E53020E2B588CBBB81A7362CD65F95.live21074?view=nasPublication&nn=16102](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/sonne_8110_akt_html.html;jsessionid=B7E53020E2B588CBBB81A7362CD65F95.live21074?view=nasPublication&nn=16102), zuletzt abgerufen am 20.05.2020.
- EIONET – EUROPEAN ENVIRONMENT INFORMATION AND OBSERVATION NETWORK (2020): Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. URL: <https://www.eionet.europa.eu/article17/reports2012/>, abgerufen am 07.02.2020.
- HAUER, W. (2007): Fische, Krebse, Muscheln in heimischen Seen und Flüssen. 115 Arten in über 350 Le-bendabbildungen. Leopold Stocker Verlag. Graz.
- HENDL, M. (1994): Das Klima des Norddeutschen Tieflandes – in: Liedke, H., Marcinek, J. (Hrsg.) (1994): Physische Geographie Deutschlands, Klett-Perthes: Gotha, 559 S.
- KAMMERAD, B.; SCHARF, J.; ZAHN, S.; BORKMANN, I. (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt. Teil 1 Die Fischarten. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt [Hrsg.]. Quedlinburg.

- KLAWITTER, J., ALTENKAMP, R., KALLASCH, C., KÖHLER, D., KRAUß, M., ROSENAU, S. & TEIGE, T. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2013a): Betriebliche Anweisung zur Forsteinrichtung des Landeswaldes im Land Brandenburg. Stand 04/2013. Potsdam.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2016a): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Potsdam.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2016b): Erfassung, Bewertung und Planungshinweise der für Brandenburg relevanten Anhang II- und Anhang IV-Arten, geschützter und stark gefährdeter Arten sowie ihrer Habitate im Rahmen der Managementplanung. 35.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004a): Der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen. Kurzfassung.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004b): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1: Kartieranleitung und Anlagen. Golm.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 15, Heft 4.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2: Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm.
- LUA – Landesumweltamt Brandenburg (2009) – Strukturgütekartierung des Landes Brandenburg, Shape-datei gsgk.shp, Freigabe 10.07.2009.
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (Hrsg.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bd. 1-9. Remagen, Bad Godesberg.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2017a): Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein – Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen i. d. F. 14.11.2017 – Förderperiode 2014-2020. Anlagen 1a bis 2b.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2017b): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg. Potsdam.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg. Potsdam.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg. Potsdam.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. AND SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere', Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, (69/2), pp. 693, XVI
- RYSLAVY, T., Mädlow, W., Jurke, M. (2008): Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 17 (4) 2008, Beilage.
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., WOLTER, C., ZAHN, S. (2011a): Fische in Brandenburg – Aktuelle Kartierung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow, 188 S.

- SCHARF, J., BRÄMICK, U., DETTMANN, L., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHOMAKER, C., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., THIEL, U., WOLTER, C., ZAHN, S., & ZIMMERMANN, F. (2011b): Rote Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata) des Landes Brandenburg (2011). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (3), Beilage, 40 S.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A., BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 13 (4) 2004, Beilage.
- SCHOKNECHT, T. & ZIMMERMANN, F. (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012. – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 24, Heft 2, Potsdam.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Berlin.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – In: Natur und Landschaft, Bd. 69, Heft 9: S. 395-406.
- WOLTER, C. (2008): Der Bitterling *Rhodeus amarus* – ein Problemfisch für den Artenschutz? Nationalpark-Jahrbuch Unteres Odertal (5), 57-72.
- WSA (WASSERSTRASSEN- UND SCHIFFFAHRTSAMT BERLIN) (2008) – Geschichte der Schleuse Storkow, URL: [http://www.wsv.de/wsa-b/wasserstrassen/schleusen/schl\\_storkow/geschichte/index.html](http://www.wsv.de/wsa-b/wasserstrassen/schleusen/schl_storkow/geschichte/index.html), zuletzt besucht: 06.04.2020.
- ZIMMERMANN, F. (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 23, Heft 3, 4.

### 4.3. Datengrundlagen

- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (Hrsg.) (2018a): Denkmalliste des Landes Brandenburg. Landkreis Dahme-Spreewald. Stand 12/2018.
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (Hrsg.) (2018b): Denkmaldaten. Digitale Daten, Stand 2018.
- IfB-Fischkataster: Digitales Fischkataster des Instiuts für Binnenfischerei Potsdam (IFB) e.V.
- IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK GMBH (Hrsg.) (2015): Gewässerstrukturgütedaten zu Gewässern im Naturpark Dahme-Heideseen und im nahen Umland. Digitale Daten.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:300.000 (BÜK 300). Digitale Daten, Stand 12/2008
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2005-2015): Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:100.000 (GÜK 100). Digitale Daten, Stand 2015.
- LELF – LANDESAMT FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FLURNEUORDNUNG BRANDENBURG (Hrsg.) (2018): Anonymisierte Antragsdaten des Landes Brandenburg 2017 (Antrag auf Agrarförderung). Digitale Daten, Stand 10/2017.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2013): Forstgrundkarte des Landes Brandenburg (FGK). Digitale Daten, Stand 04/2013.

- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2015): Auszug von Naturaldaten aus dem Datenspeicher Wald (DSW2). Digitale Daten, Stand 11/2015.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Forstübersichtskarte des Landes Brandenburg (FUEK). Digitale Daten, Stand 06/2017.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2018): Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg (WFK). Digitale Daten, Stand 07/2018.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2016c): Gewässernetz im Land Brandenburg. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2017a): Hochwasserrisikogebiete im Land Brandenburg. Digitale Daten, Stand: 02/2017.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2017b): Flächenbezogene Vertragsnaturschutzmaßnahmen 2016. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (bearb.) (2017c): Flurstücke und Eigentümerdaten (anonymisiert) – auf Grundlage von LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.): GeoBasis-DE/LGB, 2017, LVE 02/09. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2019): WRRL – Daten 2015 (Wasserrahmenrichtlinie – Daten 2015) online im Internet unter: [http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL\\_www\\_CORE&client=core](http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL_www_CORE&client=core), abgerufen 29.02.2019.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2009a): Sensible Moore in Brandenburg. Digitale Daten und Dokumentation zum Datenbestand.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2009b): oberirdische Einzugsgebiete der sensiblen Moore in Brandenburg. Digitale Daten und Dokumentation zum Datenbestand.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2013): Dokumentation Landeskonzept für die ökologische Durchgängigkeit in Fließgewässern des Landes Brandenburg – Ausweisung von Vorranggewässern. Digitale Daten und Dokumentation zum Datenbestand.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2018): Digitales Feldblockkataster (DFBK) des Landes Brandenburg 2018. Digitale Daten, Stand 10/2017.
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2014): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen - Erfassung Wanderhindernisse Fischotter, Textteil, Stand 04.07.2014.
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2014A): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen – Erfassung Wanderhindernisse Fischotter, Geodaten shape-Datei „FFH\_NPDHS\_WanderhinderBibFio“.
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2015): DATENERHEBUNGEN DER NATURWACHT FÜR DIE SCHUTZ- UND BEWIRTSCHAFTUNGSPLANUNG NATURA 2000 IM NATURPARK DAHME-HEIDEESEN - MONITORING FISCHOTTER-WECHSEL, TEXTTEIL, STAND 30.01.2015.
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2015A): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen - Monitoring Fischotter-Wechsel - Geodaten Fischotter-Kontrollpunkte shape-Datei „FFH\_NPDHS\_Fischotter\_Kontrollpunkteund“ und Totfunde shape-Datei „FFH\_NPDHS\_Fischotter\_Totfunde“, Stand 2013/14.
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2018): Nachweise Fischotter, Geodaten shape-Datei „Flora\_AnhangFFHRL\_Naturwacht Dahme-Heideseen“

SCHMETTAU, Friedrich Wilhelm Karl von (2014): Schmettausches Kartenwerk, Originalmaßstab 1:50.000, Potsdam

[Nachdr. der zwischen 1767-1787 erschienenen Ausgabe, hrsg. von der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Originalkarten im Besitz der Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz].

ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG / KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (Hrsg.) (2010): Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg. Digitale Daten, Stand 2016.

#### **4.4. Mündliche / Schriftliche Mitteilungen**

BUNDESFORST - BUNDESFORSTBETRIEB HAVEL-ODER-SPREE (2020): schriftl. Mitt. zur Feuchten Hochstaudenflur. 07.09.2020.

LFU LANDESAMT FÜR UMWELT (2020) – Hinweise und Anmerkungen zum Datenbogen Fischotter (Bearbeitungsstand 28.10.2019), schriftliche Mitteilung Wagner, LfU, 30.11.2020

NATURWACHT DAHME-HEIDEESEN (2020) – mündl. Mitt. zum Vorkommen der Arten Rapfen und Bitterling. 11.05.2020.

WVL „UNTERE SPREE“ (2020) – mündl. Mitt. zur Gewässerunterhaltung und Maßnahmenabstimmung am 30.06.2020.

WSA BERLIN (2020) – mündl. Mitt. zur Abstimmung der Maßnahmen im Storkower Kanal am 29.06.2020.

UNTERE JAGDBEHÖRDE LANDKREIS ODER-SPREE (2020) – Fragebogen Forst zur Jagd im FFH-Gebiet „Storkower Kanal“, schriftl. Mitt. am 24.06.2020.

## **5. Kartenverzeichnis**

Karte 1: Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung (1:30.000)

Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (1:10.000)

Karte 3: Habitats und Fundorte der Arten des Anhangs II der FFH-RL (1:10.000)

Karte 4: Maßnahmen (1:10.000)

Zusatzkarte: Eigentümerstruktur

Zusatzkarte: Biototypen





Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt



Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt



Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt



Karte 4: Maßnahmen (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt





Zusatzkarte: Eigentümerstruktur (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt



Zusatzkarte: Biotoptypen (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt



## **6. Anhang**

- 1 Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp / Art
- 2 Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.
- 3 Maßnahmenblätter

**Ministerium für Landwirtschaft,  
Umwelt und Klimaschutz  
des Landes Brandenburg**

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S  
14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237

Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: [bestellung@mluk.brandenburg.de](mailto:bestellung@mluk.brandenburg.de)

Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

