



LAND  
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,  
Umwelt und Klimaschutz

Natur



## Managementplan für das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel





## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Stolpseewiesen-Siggelhavel“  
Landesinterne Nr. 320, EU-Nr. DE 2845-301

#### Herausgeber:

#### Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 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 Uckermärkische Seen

Tramper Chaussee 2 Haus 7

16225 Eberswalde

Dr. Heike Wiedenhöft, E-Mail: [heike.wiedenhoeft@ifu.brandenburg.de](mailto:heike.wiedenhoeft@ifu.brandenburg.de)

Internet: <https://www.uckermaerkische-seen-naturpark.de/>

Naturpark  
Uckermärkische Seen



#### Verfahrensbeauftragte

Juliane Meyer, E-Mail: [juliane.meyer@ifu.brandenburg.de](mailto:juliane.meyer@ifu.brandenburg.de)

Ulrike Gerhardt, E-Mail: [ulrike.gerhardt@ifu.brandenburg.de](mailto:ulrike.gerhardt@ifu.brandenburg.de)

Kerstin Vasters, E-Mail: [kerstin.vasters@ifu.brandenburg.de](mailto:kerstin.vasters@ifu.brandenburg.de)

Anja Quandt, E-Mail: [anja.quandt@ifu.brandenburg.de](mailto:anja.quandt@ifu.brandenburg.de)

#### Bearbeitung:

UmweltPlan GmbH Stralsund

Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund

Tel.: +49 38 31/61 08-0, Fax: +49 38 31/61 08-49

[info@umweltplan.de](mailto:info@umweltplan.de), [www.umweltplan.de](http://www.umweltplan.de)

Geschäftsführung: Synke Ahlmeyer

Projektleitung: Dr. rer. nat. Silke Freitag

Stellvertretende Projektleitung: Eike Freyer

Bearbeitung: Kristina Vogelsang

#### Förderung:



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

Titelbild: Feuchtwiese und Bruchwald in der Stolpseeniederung (UmweltPlan 2019)

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.

Potsdam, im Februar 2021



## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	III
Abbildungsverzeichnis .....	VI
Abkürzungsverzeichnis .....	VII
<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>1 Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes .....	4
1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete .....	14
1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte .....	17
1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen .....	19
1.5 Eigentümerstruktur .....	23
1.6 Biotische Ausstattung .....	24
1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung .....	24
1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	34
1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	50
1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	69
1.6.5 Weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile .....	70
1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze .....	72
1.8 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....	75
<b>2 Ziele und Maßnahmen .....</b>	<b>77</b>
2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene .....	77
2.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	78
2.2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitons</i> .....	78
2.2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> .....	80
2.2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> ) .....	81
2.2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9110 – Hainsimsen Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) .....	82
2.2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9130 – Waldmeister Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) .....	83
2.2.6 Ziele und Maßnahmen für den LRT 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> ) .....	84
2.3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	85
2.3.1 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Biber .....	85

2.3.2	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Fischotter .....	87
2.3.3	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Rapfen.....	87
2.3.4	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Steinbeißer .....	88
2.3.5	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Großer Feuerfalter .....	89
2.3.6	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Schmale Windelschnecke.....	90
2.3.7	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Bauchige Windelschnecke.....	91
2.4	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile .....	92
2.4.1	Ziele und Maßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel .....	92
2.5	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte.....	92
2.6	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen.....	93
<b>3</b>	<b>Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen .....</b>	<b>95</b>
3.1	Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	95
3.2	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen.....	97
3.2.1	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen .....	97
3.2.2	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	97
3.2.3	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen .....	97
<b>4</b>	<b>Literaturverzeichnis, Datengrundlagen.....</b>	<b>99</b>
<b>5</b>	<b>Kartenverzeichnis.....</b>	<b>105</b>
<b>6</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>105</b>

**Tabellenverzeichnis**

Tab. 1: FFH-Gebiet im administrativen Raum.....	4
Tab. 2: Schutzgebiete und –objekte im Vorhabengebiet .....	14
Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	17
Tab. 4: Liste der nach WRRL berichtspflichtigen Fließ- und Standgewässer im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	21
Tab. 5: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	23
Tab. 6: Übersicht Biotopausstattung .....	24
Tab. 7: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten .....	32
Tab. 8: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	35
Tab. 9: Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	37
Tab. 10: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3150 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	38
Tab. 11: Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	40
Tab. 12: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	41
Tab. 13: Erhaltungsgrad des LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	42
Tab. 14: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	43
Tab. 15: Erhaltungsgrad des LRT 9110 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	44
Tab. 16: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9110 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	44
Tab. 17: Erhaltungsgrad des LRT 9130 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	47
Tab. 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9130 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	47
Tab. 19: Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	49
Tab. 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	49
Tab. 21: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	51
Tab. 22: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	53
Tab. 23: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	53
Tab. 24: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	55
Tab. 25: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	56

Tab. 26: Erhaltungsgrad des Steinbeißers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	61
Tab. 27: Erhaltungsgrad des Steinbeißers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	61
Tab. 28: Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	65
Tab. 29: Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	65
Tab. 30: Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	68
Tab. 31: Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	68
Tab. 32: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	70
Tab. 33: Erhaltungsgrad der Abgeplatteten Teichmuschel im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	71
Tab. 34: Erhaltungsgrad der Abgeplatteten Teichmuschel im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	71
Tab. 35: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	72
Tab. 36: Bedeutung der im Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....	75
Tab. 37: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	78
Tab. 38: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	79
Tab. 39: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	80
Tab. 40: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	81
Tab. 41: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	81
Tab. 42: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	82
Tab. 43: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9110 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	82
Tab. 44: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9130 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	83
Tab. 45: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	84
Tab. 46: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	85
Tab. 47: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel	85
Tab. 48: Erhaltungsmaßnahmen für den Biber im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	86

Tab. 49: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	87
Tab. 50: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Rappfens im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	88
Tab. 51: Erhaltungsmaßnahmen für den Rappfen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	88
Tab. 52: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Steinbeißers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	89
Tab. 53: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	90
Tab. 54: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	90
Tab. 55: Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel	90
Tab. 56: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	91
Tab. 57: Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel	91
Tab. 58: Entwicklungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel .....	92
Tab. 59: Laufende erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	96
Tab. 60: mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	98
Tab. 61: langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....	98

**Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Ablauf der FFH-Managementplanung im Land Brandenburg (LfU 2016) .....3

Abb. 2: Übersichtskarte FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.....5

Abb. 3: Böden und Geologie im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel (LBGR 2019a, LBGR 1997, BGR 2008) .....6

Abb. 4: Übersicht Oberflächengewässer im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel (eigene Darstellung, Grundlage: LfU 2018a) .....8

Abb. 5: Übersicht Klimadaten im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel (Führer 2019).....9

Abb. 6: Walter-Diagramm der Region Oberhavel mit Referenzdaten von 1981-2010 (PIK 2019) ..... 10

Abb. 7: Walter-Diagramm Uckermark für das RCP-Szenario 2.6 (2021-2050, PIK 2019) ..... 11

Abb. 8: Walter-Diagramm Uckermark für das RCP-Szenario 8.5 (2021-2050, PIK 2019) ..... 11

Abb. 9: Schmettausches Kartenwerk (1767-1787) (SCHMETTAU 2014) ..... 13

Abb. 10 Nordufer des Stolpsees bei Himmelpfort, Luftbildbefliegung der Reichswasserstraßen-Verwaltung vom 20.07.1931 (Quelle: Naturparkverwaltung Uckermärkische Seen, LfU 2016b). 14

## Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BÜK	Bodenübersichtskarte
EHG	Erhaltungsgrad
EMNT	Einzelmaßnahmentyp
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FB	Feldblock
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
fv	favorable (günstig)
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GÜK	Geologische Übersichtskarte
IPCC	Intergovernmental Panel of Climate Change
KFO	Klimafolgenonline (Internetportal)
LAWA	Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LfU	Landesamt für Umwelt Brandenburg
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie), * = prioritärer Lebensraumtyp
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
PIK	Potsdamer Institut für Klimaforschung
pnV	potenziell natürliche Vegetation
QK	Qualitätskomponente
rAG	regionale Arbeitsgruppe
RCP	Representative Concentration Paths
RL	Rote Liste
SDB	Standarddatenbogen
uf1	unfavorable (ungünstig – unzureichend)
uf2	unfavorable (schlecht)
VO	Verordnung

WRRL      Wasserrahmenrichtlinie: Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie)

## 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 Habitats 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 Habitats der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensraumtypen (LRT) und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten 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 sind:

- 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 die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, 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) (Änderung tritt am 1. Dezember 2019 in Kraft)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016
- 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 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 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 im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit.

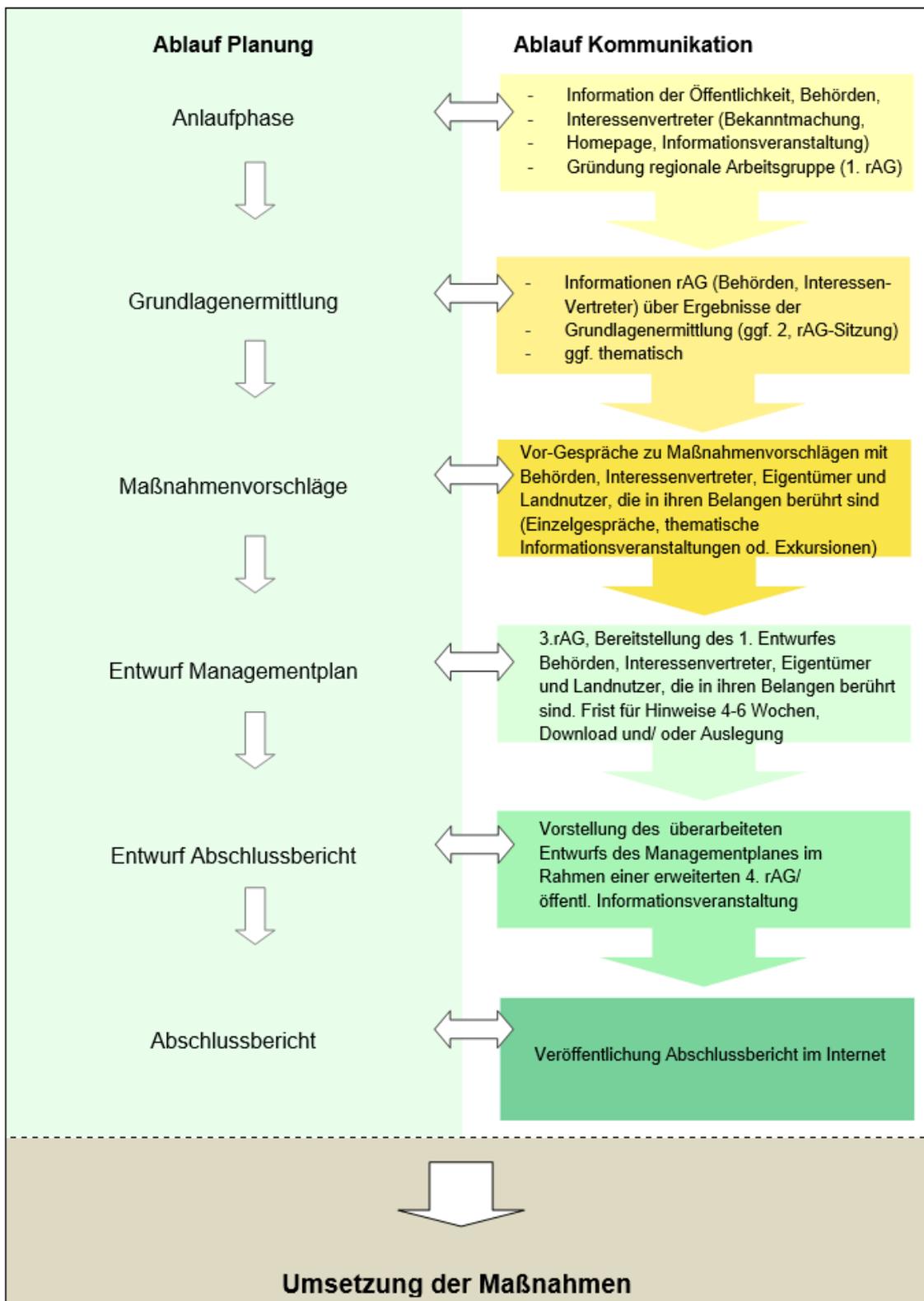
Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb der Brandenburger Naturlandschaften durch die Abteilung N des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb dieser i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter des LfU oder des NSF sind.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Die Erarbeitung der Managementpläne erfolgt auf Grundlage des „Handbuches zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg“ (LFU 2016). Der grundsätzliche Ablauf der Planung ist in der Abb. 1 dargestellt.

### **Ablauf der FFH-Managementplanung im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Im Jahr 2018 wurde die UmweltPlan GmbH Stralsund vom Landesamt für Umwelt mit der Erarbeitung der FFH-Managementpläne im Naturpark Uckermärkische Seen beauftragt. Die für das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel (DE 2845-301) maßgeblichen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sind in der 13. Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (13. ErhZV) vom 25. September 2017 (GVBl.II/17, [Nr. 53]) im Anhang 2 Nr. 7 aufgeführt. Eine Bestandserfassung und Bewertung der LRT als Grundlage für die Erarbeitung des Managementplanes erfolgte im Jahr 2015. Mit der aktuellen Bestandserfassung und Bewertung der Artenhabitate des FFH-Gebietes begann im Frühjahr 2018 die Managementplanung. Das methodische Vorgehen im Rahmen der Bestandsaufnahme und Bewertung ist in den entsprechenden Kapiteln beschrieben (vgl. Kap. 1.6). Auf der Grundlage der Ergebnisse der Bestandsbewertung wurden entsprechend den sich aus der FFH-RL ergebenden Verpflichtungen zur Sicherung der gemeldeten LRT und Arten gebietsspezifische Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung erarbeitet. Eine wesentliche Grundlage für die Akzeptanz des Managementplanes und der dort festgelegten Maßnahmen ist die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit. 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. Bereits im Jahr 2017 wurde die Öffentlichkeit im Rahmen von ortsüblichen Ankündigungen und Informationsveranstaltungen über Beginn, Anlass, Zielsetzung und Ablauf der FFH-Managementplanung im Naturpark Uckermärkische Seen informiert. Am 20.02.2019 fand die erste Beratung der regionalen Arbeitsgruppe (rAG) statt, die sich aus regionalen Akteuren, Behörden- und Interessenvertretern und Landnutzern zusammensetzte. Hier wurden die Ergebnisse der Bestandserhebungen und -bewertungen sowie die sich daraus ergebenden erforderlichen Maßnahmen vorgestellt und diskutiert. Unter Berücksichtigung der Informationen und Abstimmungen wurde der erste Entwurf des Managementplanes erarbeitet.

Abb. 1: Ablauf der FFH-Managementplanung im Land Brandenburg (LfU 2016)



# 1 Grundlagen

## 1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

### *Allgemeine Gebietsbeschreibung*

Das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel befindet sich im Landkreis Oberhavel und gehört vollständig zum Territorium der Stadt Fürstenberg/ Havel. Das Schutzgebiet hat eine Flächengröße von 406 ha und befindet sich ca. 1 km südöstlich der Stadt Fürstenberg.

Im Zentrum des Gebietes befindet sich der Stolpsee, von dem jedoch nur der nordwestliche, westliche und südliche Ufer- und Flachwasserbereich Bestandteil des FFH-Gebietes ist. Die Seefläche selbst wie auch das nordöstliche und östliche Ufer bei Himmelpfort liegen außerhalb des Schutzgebietes. Auch das Grundstück der Jugendhilfeeinrichtung Buchengarten sowie der Siedlungsbereich Morgenland sind aus dem FFH-Gebiet ausgenommen.

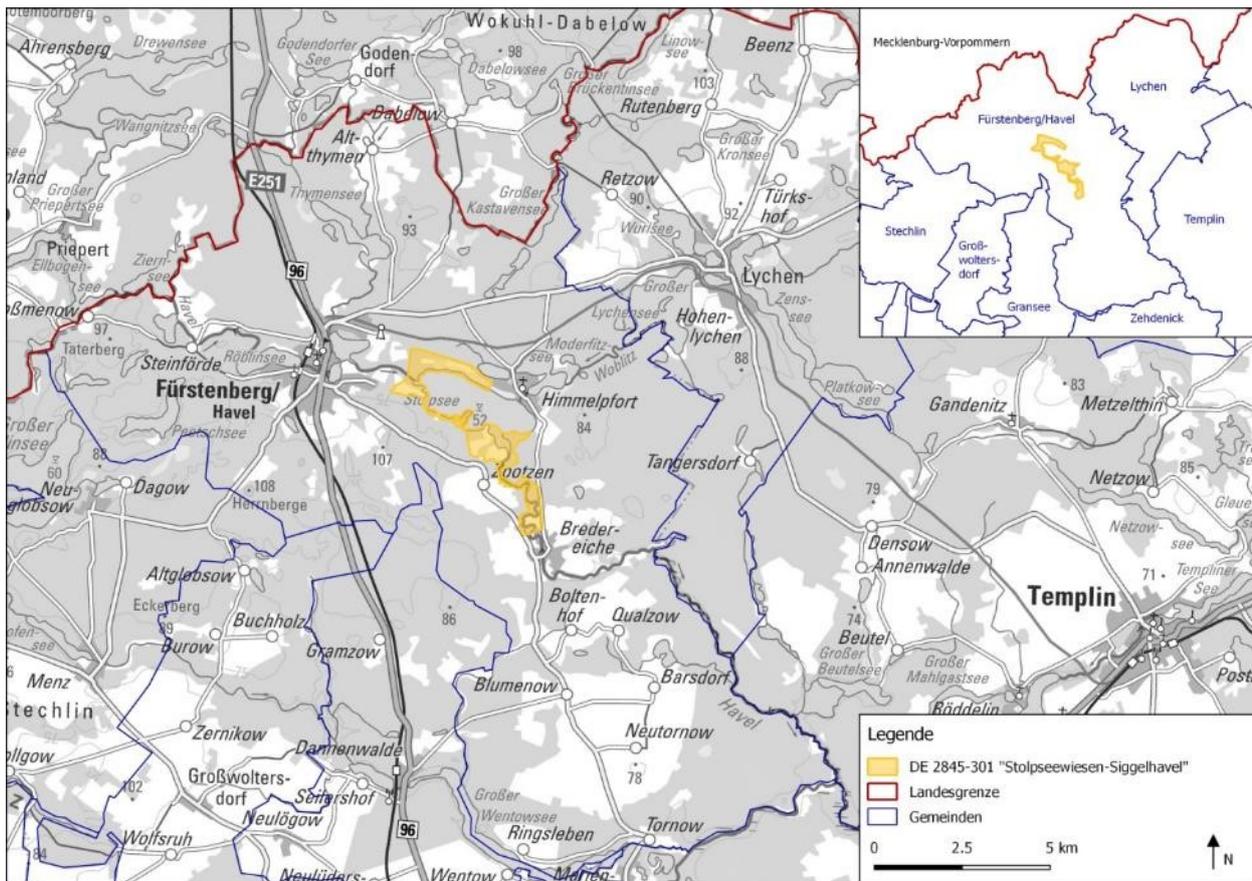
Die Havel, in Teilabschnitten als Siggelhavel bezeichnet, mündet von Nordwesten in den Stolpsee und fließt im Südosten aus dem Stolpsee heraus und verläuft von dort ca. 5 km weiter in Richtung Südsüdost, wo bei Bredereiche die Schutzgebietsgrenze verläuft. Die Gewässerufer des Stolpsees werden von Röhrichten und Bruchwäldern gesäumt. In den vermoorten Niederungen sind Feuchtwiesen ausgeprägt. An den Talhängen der Niederung von Stolpsee und Havel stocken Buchen- und Buchenmischwälder. In der Havelniederung sind Auenwälder mit Erle und Esche verbreitet.

Havel und Stolpsee im FFH-Gebiet sind vollständig Bestandteile der Müritz-Havel-Wasserstraße.

**Tab. 1: FFH-Gebiet im administrativen Raum**

<b>Stolpseewiesen-Siggelhavel</b>			
EU-Nr. DE 2845-301	FFH-Nr. 320	Gesamtfläche: 406 ha	
<b>Gemeinden im Landkreis Oberhavel</b>		<b>Anteilige Fläche in ha</b>	<b>Anteil am Gebiete in %</b>
Fürstenberg/ Havel		406	100

Abb. 2 Übersichtskarte FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel



### Naturräumliche Lage

Das Gebiet ist nach der Naturraumgliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962), die Areale mit gleichartigen natürlichen bzw. physisch-geografischen Gegebenheiten zusammenfasst, der naturräumlichen Einheit 75 Mecklenburgische Seenplatte und deren Untereinheit 755 Neustrelitzer Kleinseenland zugeordnet.

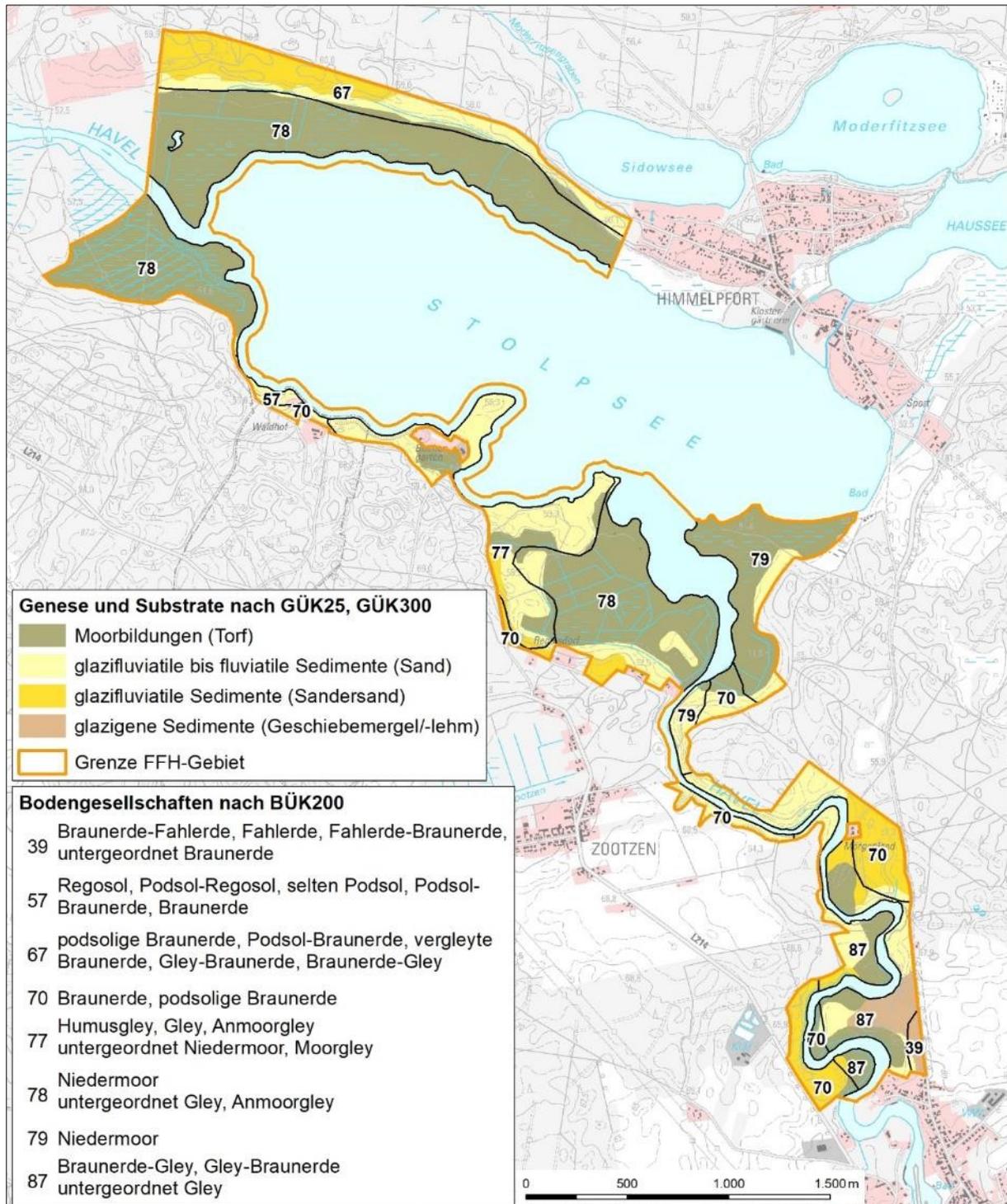
Charakteristisch für den Naturraum ist die Vielzahl an Seen, die zwischen flachwelligen Geschiebelehmplattens und Sandflächen eingebettet sind. Die Untereinheit Neustrelitzer Kleinseenland, die sich zwischen Müritz im Nordwesten und Schorfheide im Südosten erstreckt, ist durch weiträumig ausgebildete Sanderflächen geprägt, die von langgestreckten Rinnenseen und Talrinnen durchzogen sind (SCHOLZ 1962).

### Geologie und Geomorphologie

Das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel ist Teil des Jungmoränengebietes, das durch das Eis der jüngsten Kaltzeit (Weichselkaltzeit) geformt wurde. Es ordnet sich im Rückland einer Zwischeneisrandlage ein, die als kuppige Endmoräne südlich von Fürstenberg ausgeprägt ist. Im Nordosten des FFH-Gebietes befinden sich weiterhin die Höhenzüge der Pommerschen Haupteisrandlage (verlaufend in etwa im Bereich Lychen–Templin–Joachimsthal) und im Südwesten die Höhenzüge der Frankfurter Eisrandlage (Rheinsberg–Oranienburg–Frankfurt/ Oder). Den vorgenannten Höhenzügen vorgelagert existieren großflächige Sandergebiete, die durch das FFH-Gebiet teilweise angeschnitten werden. Der durch das FFH-Gebiet berührte Stolpsee ist Teil einer Reihe von natürlichen Seen, die sich nach Abschmelzen des Gletschereises im Zungenbecken vor der Zwischeneisrandlage südlich von Fürstenberg gebildet haben.

Geprägt ist das Gebiet durch große Moorflächen innerhalb der Niederungsbereiche um den Stolpsee (vorrangiges Substrat Torf). Uferbegleitend treten zudem fluviatile Sedimente in Form von Talsanden mit geringem Grundwasserflurabstand auf. Im Norden und Süden des FFH-Gebietes (östlich Fürstenberg und nördlich Bredereiche) stehen oberflächennah verschiedenkörnige Sandersande an. Untergeordnet findet sich im Bereich nördlich von Bredereiche sandiger Geschiebemergel/-lehm. Hier ragt eine glazigene Hochfläche (Grundmoräne) mit geringer Ausdehnung in das FFH-Gebiet hinein (LGB 2019a, LGB 1997, STACKEBRANDT et al. 2010, vgl. Abb. 5).

**Abb. 3 Böden und Geologie im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel (LBGR 2019a, LBGR 1997, BGR 2008)**



### **Böden und Moorbildungen**

Entsprechend dem Ausgangssubstrat und den vorherrschenden Hydromorphieverhältnissen (vernäsungsfreie oder stau- und grundnasse Areale) haben sich in den sandigen Bereichen des FFH-Gebietes verbreitet Braunerden (z.T. podsoliert) und deren Vergesellschaftungsformen herausgebildet. Mit zunehmendem Grundwassereinfluss bilden diese Böden hydromorphe Merkmale (Vergleyung) aus. Im Bereich der stärker lehmig betonten glazigenen Hochfläche treten lessivierte Böden wie Fahlerden auf. Untergeordnet können Fahlerde-Braunerden mit dem zuvor genannten Bodentyp vergesellschaftet vorkommen (BGR 2008, vgl. Abb. 5).

### **Hydrologie**

Der hydrogeologische Aufbau des Untergrundes wird durch die Abfolge der quartären Ablagerungen bestimmt. Die einzelnen pleistozänen Vereisungsphasen hinterließen glazifluviale, glazilimnische sowie glazigene Sedimente. Die Abfolge aus Sanden, Schluffen, Kiesen und Geschiebemergel wird schematisch durch eine Stockwerksgliederung in Grundwasserleiter (durchlässige Substrate) und -stauer (undurchlässige Substrate) verdeutlicht.

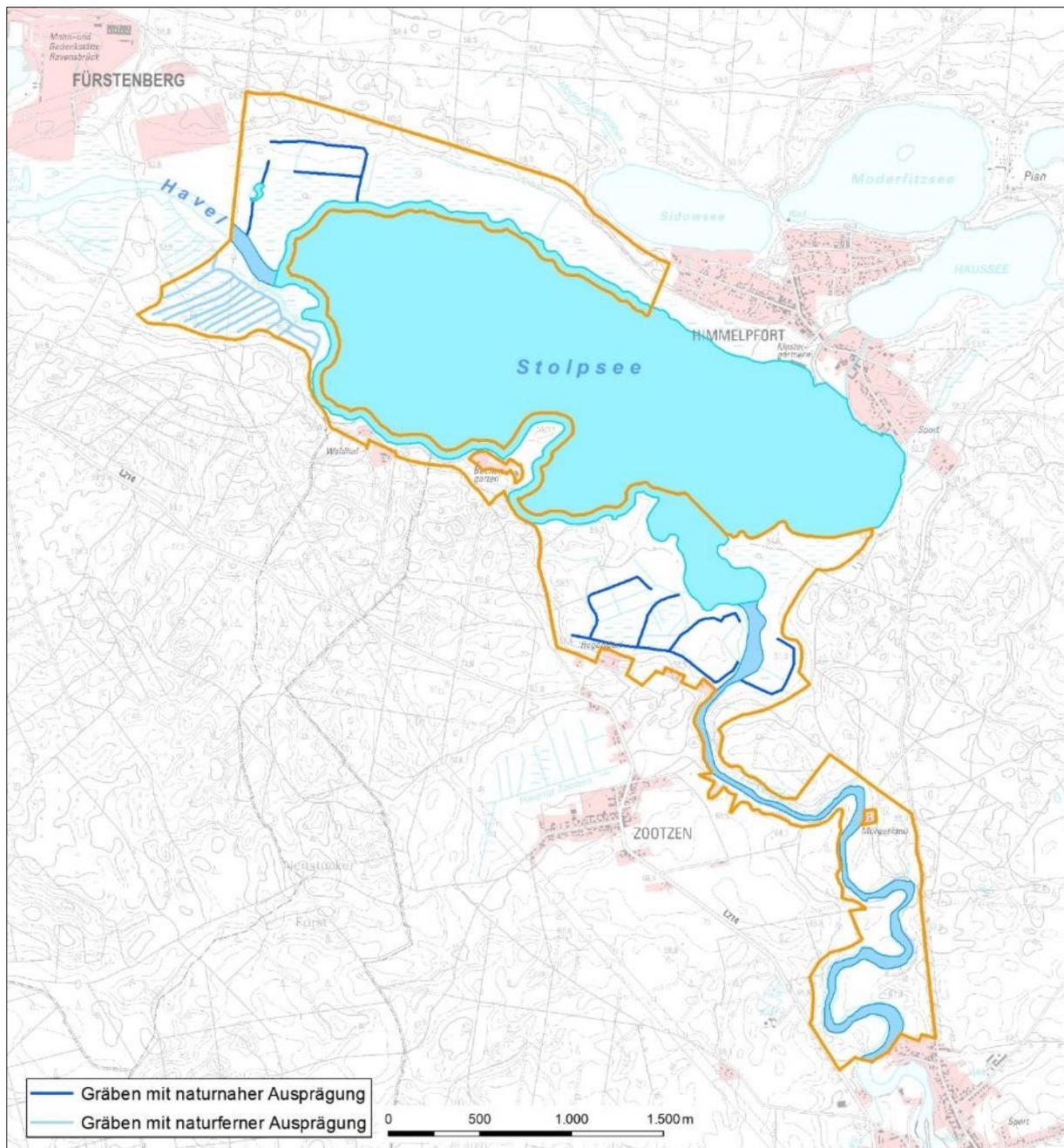
Gemäß Hydrogeologischer Karte 1 : 50.000 (LGB 2019b) existieren im Bereich des FFH-Gebietes unbedeckte sowie bedeckte (Torfüberlagerung), sandig ausgeprägte Grundwasserleiter (Grundwasserleiterkomplex 1). Als tieferer, bedeckter Grundwasserleiterkomplex 2 sind zudem saalezeitliche Sande mit einer Mächtigkeit zwischen 20 und 30 m ausgebildet. In den hauptsächlich aus sandigen Substraten bestehenden Bereichen ist für das Grundwasser des oberen, unbedeckten Grundwasserleiters eine geringe Schutzfunktion gegeben (aufgrund des Fehlens einer überdeckenden, bindigen Schicht). In den durch Niedermoor bedeckten Arealen nimmt das Rückhaltevermögen zu, entsprechend erhöht sich die Schutzfunktion (LBGR 2019b, STACKEBRANDT et al. 2010). Außerhalb der Grundwasserzehrungsbereiche (Niederungsgebiete um den Stolpsee) beträgt die Grundwasserneubildungsrate 25 – 100 mm/a (LfU 2019b).

Der Stolpsee weist eine Fläche von ca. 3,7 km<sup>2</sup> auf und ist natürlichen Ursprungs. Dem Wasserkörpersteckbrief der Oberflächenwasserkörper nach EU-Wasserrahmenrichtlinie (BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE 2019a) ist zu entnehmen, dass der ökologische und der chemische Zustand mäßig sind.

Südöstlich von Fürstenberg tritt die Havel in den Stolpsee ein und nördlich von Zootzen verlässt sie das Gewässer wieder. Gemäß dem Wasserkörpersteckbrief der Oberflächenwasserkörper handelt es sich bei der Havel in diesen Abschnitten um erheblich veränderte Wasserkörper, dessen ökologisches Potenzial mit mäßig und deren chemischer Zustand mit nicht gut eingestuft wird (BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE 2019a).

Das FFH-Gebiet ist im Weiteren gekennzeichnet durch zahlreiche kleine Gräben, welche die umgebenden Feucht- und Frischwiesen sowie Grünländer entwässern. Im Bereich nördlich des Stolpsees sowie nördlich von Zootzen sind die Gräben naturnah ausgeprägt, während die restlichen Gräben einer intensiven Instandhaltung unterliegen und somit als naturfern anzusehen sind (LFU 2018a, vgl. Abb. 6).

Abb. 4 Übersicht Oberflächengewässer im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel (eigene Darstellung, Grundlage: LFU 2018a)

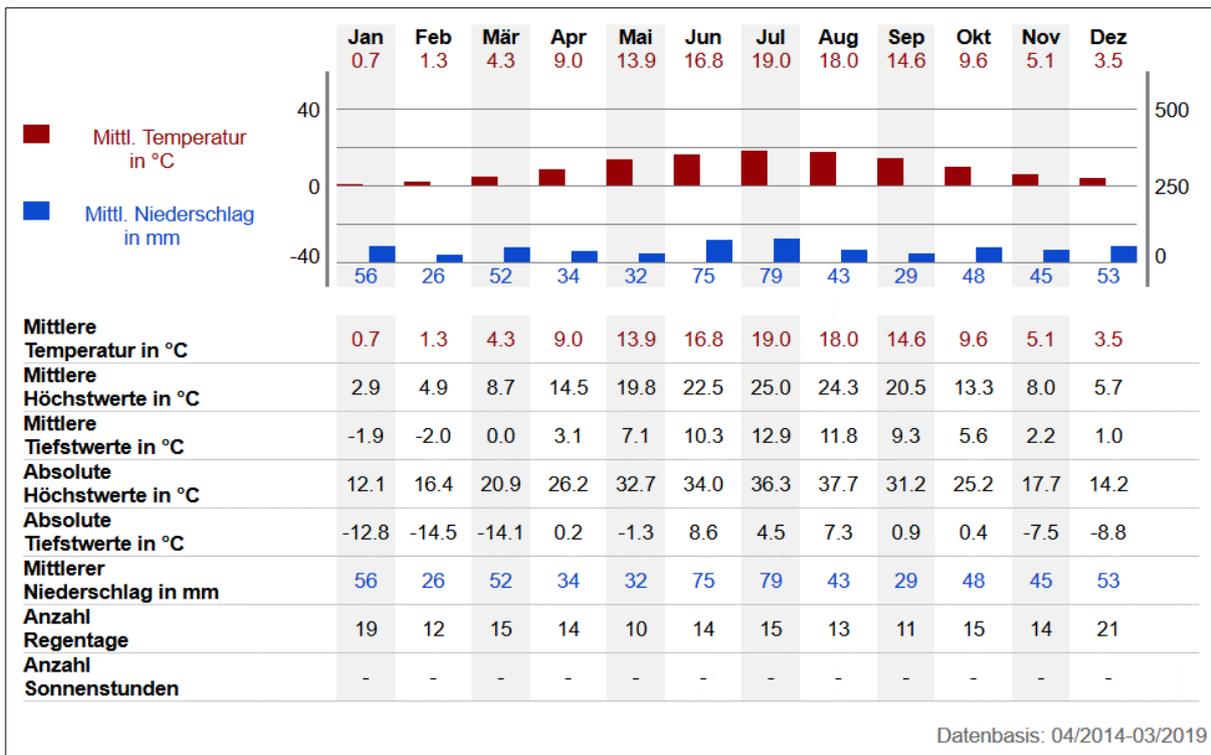


### Klima

Das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel befindet sich im Übergangsbereich zwischen kontinentalem und maritimem Klima (Mecklenburgisch-Brandenburgisches Übergangsklima). Der maritime Einfluss nimmt von Nordwest nach Südost kontinuierlich ab und ist bereits auf Mecklenburgischer Seite im Bereich Müritz und Neustrelitz kaum noch bemerkbar. Der zunehmende kontinentale Einfluss widerspiegelt sich vor allem in der Höhe der Niederschläge. Diese liegt im Westen der Seenplatte noch bei 650 mm/a, sinkt weiter östlich jedoch auf unter 550 mm. Der Jahrgang der Lufttemperatur verhält sich ähnlich. Die Mittelwerte im Januar (kältester Monat) sinken im Übergangsbereich von +0,5 °C im Nordwesten auf -0,25 °C im Südosten. Die Mitteltemperaturen im Juli steigen in gleicher Richtung um 0,5 °C an.

Folgende Werte kennzeichnen das Klima im FFH-Gebiet (Station Menz, Datenbasis 04/2014-03/2019/):

**Abb. 5 Übersicht Klimadaten im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel (Führer 2019)**

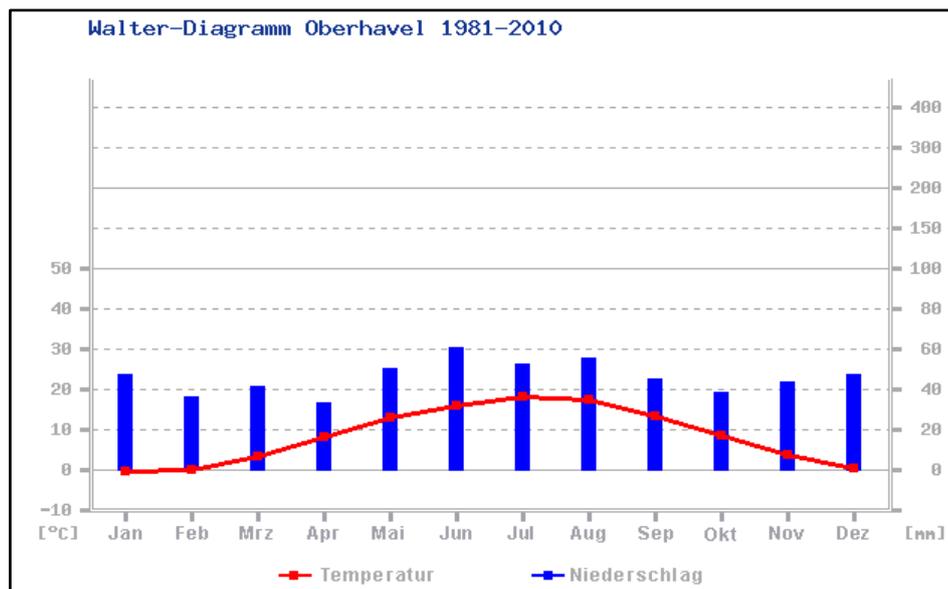


Aus den monatlich gemessenen Werten ergeben sich folgende jährliche Durchschnittswerte (Klimadaten von 1981-2010, PIK 2019):

Mittlere Jahrestemperatur	9,0 °C
Mittlere Jahres-Sommertemperatur	17,7 °C
Mittlere Jahres-Wintertemperatur	0,6 °C
Mittlere Jahresniederschläge	557,5mm
Tage ohne Niederschlag	188,7 d
Starkniederschlag	11,6 d
Anzahl Frosttage	89,6 d
Eistage	22,6 d

Die Referenzdaten für Temperatur und Niederschlag von 1981-2010 sind in folgender Abbildung dargestellt.

Abb. 6: Walter-Diagramm der Region Oberhavel mit Referenzdaten von 1981-2010 (PIK 2019)



Das Potsdamer Institut für Klimaforschung (PIK) untersucht in einer Vielzahl von Projekten den prognostizierten Einfluss des Klimawandels. Ein Teil der gewonnenen Erkenntnisse, stellt das PIK in Form von Klimaszenarien auf dem Internet-Portal Klimafolgenonline (KFO) zur freien Verfügung.

Die Klimaszenarien folgen dabei den Repräsentativen Konzentrationspfaden (Representative Concentration Paths - RCPs), des fünften Sachstandsberichtes des Intergovernmental Panel of Climate Change (IPCC). Im Folgenden werden die RCP-Szenarien 2.6 (starker Klimaschutz, 2 Grad Ziel wird eingehalten) und 8.5 (ohne zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen, business as usual) für die Region Oberhavel vorgestellt.

In Bezug auf die prognostizierte Temperaturentwicklung gibt es geringe Unterschiede zwischen die beiden Simulationen. In Bezug auf den Niederschlag bestehen dagegen deutliche Unterschiede (vgl. Abb. 7 und Abb. 8).

Abb. 7: Walter-Diagramm Uckermark für das RCP-Szenario 2.6 (2021-2050, PIK 2019)

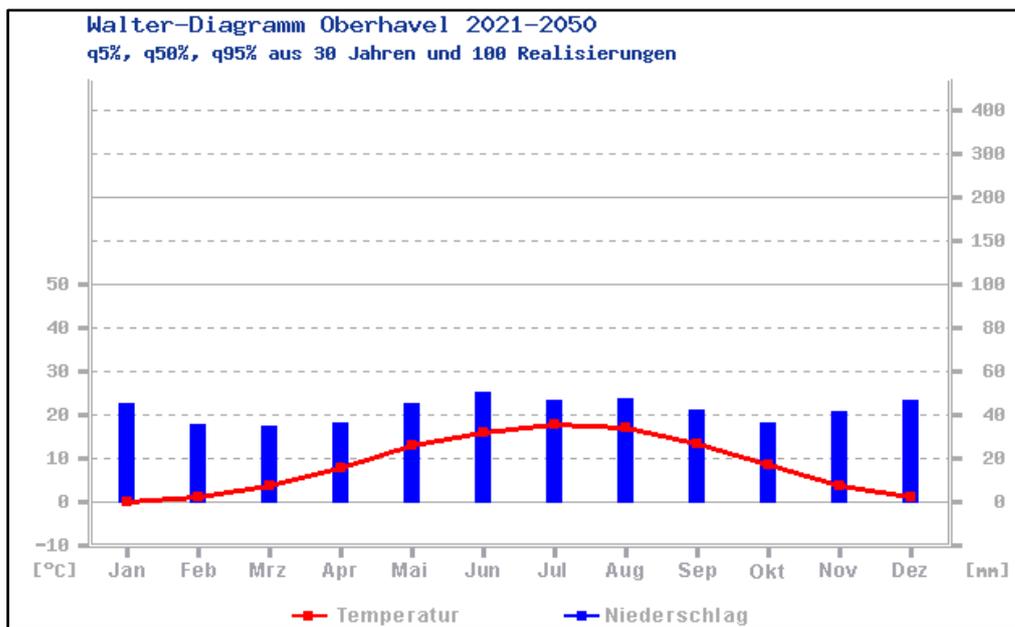
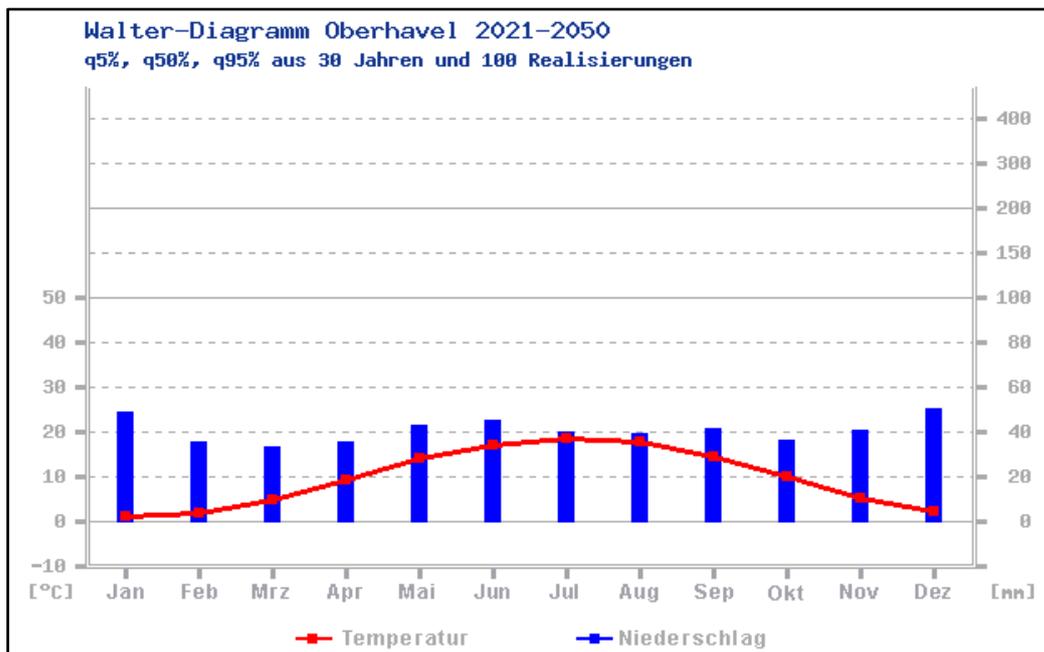


Abb. 8: Walter-Diagramm Uckermark für das RCP-Szenario 8.5 (2021-2050, PIK 2019)



In den beiden oberen Diagrammen ist zu sehen, dass es kaum Temperaturunterschiede zwischen den Szenarien gibt (Periode 2021-2050). Die mittlere jährliche Temperatur erhöht sich im Vergleich zur Referenzperiode (1981-2010) bei dem RCP-Szenario 8.5 um 1,2 Grad, während es bei dem 2.6 Szenario nur zu einer leichten Erhöhung von 0,2 Grad kommt. Im RCP-Szenario 8.5 zeigt sich die Erhöhung vor allem in den Wintermonaten.

Der Niederschlag unterscheidet sich allerdings signifikant. Im RCP-Szenario 2.6 reduziert sich der jährliche Niederschlag um 5,6 mm pro Jahr. Im zweiten Szenario ist die Reduktion mit 27,1 mm im Vergleich zur Referenzperiode noch größer. Besonders deutlich treten diese Unterschiede bei dem RCP-Szenario 8.5 in den Sommermonaten Juli und August auf. Den Frühling kennzeichnet zudem, dass es in beiden RCP-Szenarien zu einer Reduktion der Niederschläge speziell im März kommt. Im Gegensatz dazu kommt es zu einem Anstieg der Niederschlagssummen in den Wintermonaten. Die beiden Szenarien zeigen vor allem in den Monaten Januar und Dezember Unterschiede zu der Referenzperiode.

Studien des PIK (GOBIET ET AL. 2015) bestätigen die Annahme, gehen aber durch die Verwendung moderner Klimamodellsimulationen davon aus, dass vor allem Extremtemperaturbedingungen etwas abgeschwächer im Vergleich zu den hier vorgestellten Ergebnissen ausfallen. Bezüglich des Niederschlages vermuten die Forscher, dass die Reduktion der Niederschlagssummen nicht so stark ausfallen wie es die hier vorgestellten Szenarien zeigen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Sommer in Zukunft wahrscheinlich wärmer und trockener ist, während der Winter niederschlagsreicher wird. Zudem wird es zu einer Häufung an extremen Wetterereignissen, wie beispielsweise von Starkniederschlägen kommen (GOBIET ET AL. 2015).

Die abnehmenden Niederschläge wären mit den zunehmenden Verdunstungsverlusten durch die erhöhten Temperaturen gekoppelt und würden zu einem (weiteren) Absinken der Grundwasserstände führen. Die Wasserstände in den Oberflächengewässern würden sinken, Feuchtgebiete könnten trockenfallen (GERSTENGARBE ET AL./ PIK REPORT 2003).

### ***Potenzielle natürliche Vegetation***

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetation, die sich ohne anthropogene Einflüsse einstellen würde. Die aktuelle Vegetation stellt das Ergebnis der derzeitigen Landnutzung dar. Aktuelle und potenzielle Vegetation sind dementsprechend umso ähnlicher, je geringer der Einfluss des Menschen in dem entsprechenden Gebiet ist. Mitteleuropa und somit auch das Land Brandenburg wären (mit Ausnahme weniger Sonderstandorte) natürlicherweise von Wald bedeckt.

Entsprechend den vorherrschenden Standortverhältnissen würden im Schutzgebiet folgende Kartierungseinheiten der pnV dominieren (HOFMANN & POMMER 2005):

- Stolpsee: Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen- Schwimmblattfluren
- Havelniederung und Stolpseeniederung: Schwarzerlen-Sumpf- und –Bruchwald, Schwarzerlen-Niederungswald
- mineralische Bereiche der Hochflächen: Flattergras-Buchenwald, Schattenblumen-Buchenwald.

### ***Nutzungsgeschichte***

Die Nutzungsgeschichte des FFH-Gebietes ist eng mit der Geschichte der umliegenden Siedlungen verbunden. Die erste urkundliche Erwähnung der Stadt Fürstenberg als deutsche Ansiedlung auf der Hauptinsel der heutigen Stadt erfolgte 1287. Die Gründung der Stadt steht unmittelbar in Zusammenhang mit der naturräumlichen Lage im Seengebiet und an der Havel. Fürstenberg war seit jeher Schifferstadt und Handelsstützpunkt an der Grenze von Mecklenburg und Brandenburg sowie Umschlagplatz für Waren. Früh begann auch die Nutzbarmachung der Wasserkraft durch die zahlreichen Mühlen an Seen und Havelarmen und die Schaffung von Verbindungsfließen zwischen den Seen. Später folgte der Ausbau als Schifffahrtskanäle und der Bau von Schleusen. 1299 wurde am Stolpsee das Zisterzienserklster Him-

melpfort mit umfangreichem Landbesitz gegründet, zu dem u.a. auch der Stolpsee und die Orte Himmelpfort, Bredereiche, Regelsdorf und Zootzen gehörten. Das Kloster wurde im 16. Jahrhundert säkularisiert (WIKIPEDIA 2019).

Die landschaftliche Ausstattung des Gebietes im 18. Jahrhundert ist aus der Schmettauschen Karte (siehe Abb. 3) ersichtlich. Die heutige Verteilung von Wald und Offenland ist bereits damals grundsätzlich ausgeprägt gewesen. In der vermoorten Niederung von Havel und Stolpsee sind offene Wiesenflächen erkennbar. Östlich des Stolpsees/ südlich der Havel liegen die „Siegelwiesen“, deren Bezeichnung als Ursprung für den heutigen Namen Siggelhavel gilt. Große Teile der damals als Wiesen dargestellten Flächen sind inzwischen von Erlenwäldern und die Ackerflächen westlich der Havel/ südlich des Stolpsees mit Nadel- und Laubmischwäldern bewachsen. Noch in den 1930er Jahren waren weite Teile des heutigen Uferwaldes am Nordufer bei Himmelpfort als Offenland ausgeprägt (Abb. 4). Zu erkennen sind ausgedehnte Feuchtgrünländer und Schilfröhrichte mit einzelnen Seebinsen-Inseln; heute ist der Uferstreifen weitgehend mit Erlen-Feuchtwald bestanden (LFU 2016b).

**Abb. 9 Schmettausches Kartenwerk (1767-1787) (SCHMETTAU 2014)**



**Abb. 10 Nordufer des Stolpsees bei Himmelpfort, Luftbildbefliegung der Reichswasserstraßen-Verwaltung vom 20.07.1931 (Quelle: Naturparkverwaltung Uckermärkische Seen, LFU 2016b).**



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

Die folgende Tab. 2 gibt einen Überblick über die Schutzgebiete, an denen das FFH-Gebiet Anteil hat bzw. die sich innerhalb des FFH-Gebietes befinden. Diese werden in Karte 1 im Anhang kartografisch dargestellt.

**Tab. 2: Schutzgebiete und –objekte im Vorhabengebiet**

Schutzgebietskategorie	Bezeichnung	Größe in ha	Anteil FFH-Gebiet %
Naturpark	NP Uckermärkische Seen	89.641	100
Landschaftsschutzgebiet	LSG Fürstenberger Wald- und Seengebiet	45.631	100
Flächennaturdenkmal	FND Nordufer des Stolpsees	2,55	0,23

### **Naturpark (NP)**

Das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel ist Teil des Naturparks Uckermärkische Seen, der im Jahr 1997 gegründet wurde und eine Fläche von ca. 90.000 ha in den Landkreisen Uckermark und Oberhavel umfasst.

Ein Naturpark ist ein gemäß § 27 BNatschG großräumig und einheitlich zu entwickelndes und zu pflegendes Gebiet, das sich überwiegend aus Landschafts- und/ oder Naturschutzgebieten zusammensetzt.

Es handelt sich um einen naturnahen Landschaftsraum oder eine historisch gewachsene Kulturlandschaft, wobei eine besondere Eignung für die naturverträgliche Erholung gegeben ist.

Der vorrangige Schutzzweck des Naturparkes Uckermärkische Seen besteht vor allem in der Bewahrung des brandenburgischen Natur- und Kulturerbes. Beispielhaft sollen umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit Naturschutzanforderungen praktiziert werden. Die eisenzeitlich geprägte Kulturlandschaft ist zu erhalten und zu entwickeln.

Die Bekanntmachung des Naturparkes (MUNR 1997) dient daher im Einzelnen:

1. der Erhaltung und Förderung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit einer reich strukturierten, weitgehend harmonischen Kulturlandschaft mit einer Vielzahl unterschiedlicher, stark miteinander verzahnter Landschaftselemente, vor allem Seen, Kleingewässer, Moore, Heiden, Offenlandschaften und ausgedehnte Kiefern-, Laubmischwäldern, Mittelwaldreste, Streunutzungswiesen, sowie weitere kulturhistorisch und landschaftsästhetisch wertvolle und vielgestaltige Landschaftsstrukturen
2. dem Schutz und der Entwicklung naturraumtypisch ausgebildeter, vielfältiger Lebensräume mit dem ihnen eigenen Reichtum an Tier- und Pflanzenarten
3. der Ergänzung und dem Aufbau eines Verbundsystems verschiedener miteinander vernetzter Biototope
4. dem Erhalt traditioneller und Förderung umweltverträglicher, nachhaltiger Nutzungsformen in den Bereichen Land-, Forst-, Fischerei- und Wasserwirtschaft sowie Erholungswesen und Fremdenverkehr
5. der Förderung der Umweltbildung und Umwelterziehung und
6. der Einwerbung und dem gezielten Einsatz von Mitteln zur Pflege und Entwicklung des Gebietes aus Förderprogrammen des Landes, Bundes und der Europäischen Union.

### **Landschaftsschutzgebiet (LSG)**

Das FFH-Gebiet befindet sich vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Fürstenberger Wald- und Seengebiet (LSG Nr. 2191).

Das LSG hat eine Größe von rund 45.631 Hektar und liegt im Norden des Landkreises Oberhavel. Es umfasst Teile der Landschaftseinheiten des Neustrelitzer Kleinseenlands im Norden, der Granseer Platte im Süden und der Templiner Platte, der Schorfheide und der Zehdenick-Spandauer Havelniederung im Osten und reicht weit über die Grenzen des FFH-Gebietes hinaus.

Schutzzweck des Gebietes ist die Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes eines für die Mecklenburgische Seenplatte und das Nordbrandenburgische Platten- und Hügelland repräsentativen und charakteristischen Ausschnittes eines eisenzeitlich geprägten Wald- und Seengebietes. Das LSG weist mit seinen geologischen Strukturen wie End- und Grundmoränen, Toteisseen, Söllen und Findlingen, der reich gegliederten, gebietstypischen, traditionellen Kulturlandschaft mit ausgedehnten naturnahen Wäldern, mit Streuobstwiesen, aber auch Ackerland und Brachen sowie mit historisch und ökologisch wertvollen Kulturlandschaftselementen, wie z.B. Alleen, Feldgehölze, Hecken, Lesesteinhaufen und typische Siedlungsstrukturen eine Vielfalt auf, die die Grundlage für den großräumigen Landschaftsschutz, aber auch für die landschaftsgebundene Erholung, insbesondere für den Ballungsraum Berlin, bilden (VO über

das Landschaftsschutzgebiet „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“ vom 28.09.1999, zuletzt geändert durch Artikel 24 der VO vom 29.01.2014).

Für das Planungsgebiet relevante Verbote sind in § 4, Abs. 1 der Schutzgebiets-VO verankert.

Gemäß § 4 (2) bedürfen folgende „Sonstige Handlungen, die geeignet sind, den Charakter des Gebietes zu verändern, den Naturhaushalt zu schädigen, das Landschaftsbild zu beeinträchtigen oder sonst dem besonderen Schutzzweck zuwiderzulaufen, der Genehmigung“.

### **Naturdenkmal**

Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG sind rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis zu 5 ha, deren besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit erforderlich ist.

Das mit dem Beschluss des Kreises Gransee vom 16.10.1983 festgesetzte Flächennaturdenkmal Nr. 41 Nordufer Stolpsee mit einer Gesamtgröße von 2,55 ha befindet sich zum Teil innerhalb des FFH-Gebietes (LANDKREIS OBERHADEL 2018).

### **Schutzgebiete, -objekte nach anderen gesetzlichen Grundlagen**

Das FFH-Gebiet ist Bestandteil der Dreizehnten Erhaltungszielverordnung – 13. ErhZV vom 25. September 2017 (MLUL 2017), die der Festsetzung, der Gebietsabgrenzung und der Festlegung der Erhaltungsziele für die von der EU bestätigten FFH-Gebiete dient.

Erhaltungsziel für das Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 7 Absatz 1 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes) der in Anlage 2 genannten folgenden natürlichen Lebensraumtypen oder Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.

Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG

- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)
- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)
- Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410)
- Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)
- Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (LRT 9130)
- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0\*)

Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG

- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)
- Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

- Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Weitere Schutzgebiete bzw. -objekte sind im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel nicht ausgewiesen.

### 1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Die Planungen, deren Zielstellungen für das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel von Bedeutung sind, werden in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Planwerk	Inhalte/ Ziele/ Planungen
<b>Landesplanung</b>	
Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000)	<p>allgemeine Entwicklungsziele: FFH-Gebiete/ NSG = Kernflächen des Naturschutzes, sollen als großflächige naturnahe Lebensräume mit ihren spezifischen Arten und Lebensgemeinschaften erhalten bleiben</p> <p>schutzgutbezogene Ziele bezogen auf das FFH-Gebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arten- und Lebensgemeinschaften =&gt; Sicherung störungsarmer Räume mit naturnahen Biotopkomplexen als Lebensräume bedrohter Großvogelarten, Stolpsee: Erhalt von stehenden Gewässern mit hohem Biotopwert, Havel: Sicherung von Verbindungsgewässern des Fließgewässerschutzsystems, Wälder. Schutz naturnaher Laub- und Mischwaldkomplexe, Erhalt großer zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittener Waldbereiche</li> <li>- Boden =&gt; bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionschwacher, durchlässiger Böden, Schutz wenig beeinträchtigter und Regeneration degradierter Moorböden</li> <li>- Wasser =&gt; Stolpsee: Schutz und Entwicklung von stehenden Gewässern entsprechend den regionalen Qualitätszielen, Havel: Sicherung von Verbindungsgewässern des Fließgewässerschutzsystems zur Entwicklung eines landesweiten, naturraumübergreifenden Fließgewässerverbundes, Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten</li> </ul> <p>Aussagen für die naturräumliche Region Brandenburgs – Nordbrandenburgisches Wald- und Seengebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nachhaltige Sicherung der großräumig störungsarmen Wald- und Seenlandschaft als Voraussetzung für den Fortbestand sensibler Tierarten sowie für die nachhaltige Sicherung der landschaftlichen Attraktivität</li> <li>- Sicherung der Fließgewässer</li> <li>- Schutz von an Seeufern verbreiteten Mooren vor hydrologischen und stofflichen Beeinträchtigungen</li> <li>- Umbau forstlich begründeter Monokulturen zu naturnahen Waldgesellschaften</li> <li>- Sicherung naturnaher Laubwaldbereiche</li> <li>- vorrangig zu schützende Biotoptypen im Bereich des Naturraumes =&gt; u. a. Buchenwälder, Seen, Feuchtwiesen, Streuwiesen</li> </ul>
Landschaftsrahmenplan Altkreis Gransee (1996) (zitiert aus Büro für Landschaftsplanung Adelheid Rosenkranz (2000a))	<p>Planerische Vorgaben für das FFH-Gebiet:</p> <p>Arten und Biotope</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Siggelhavel umgibt ein von Bruchwäldern und Feuchtwiesen eingenommenes Auengebiet mit herausragendem Arteninventar, welches vorrangig zu erhalten und zu entwickeln ist</li> <li>- allgemein ist die Umwandlung der ausgedehnten Kiefernreinkulturen in standortgerechte naturnahe Wälder mit Waldmänteln ein wichtiges Ziel für die zukünftige Forstplanung, damit der Wald seine vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt wieder vollständig erfüllen kann</li> <li>- der Erhaltung der Erlensäume und Schilfgürtel entlang aller Gewässer ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen</li> <li>- die Gewässerläufe sind für an das Wasser gebundene Tiere, wie z.B. den Fischotter, im Bereich von Schleusen und Brücken durch den Einbau von Passagen und Tunnel durchgängiger zu gestalten</li> </ul> <p>Boden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vorhandene Niedermoorböden sind durch extensive Nutzung und hohen Grundwas-</li> </ul>

Planwerk	Inhalte/ Ziele/ Planungen
	<p>serstand zu sichern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im Sinne eines minimalen Bodenverbrauchs durch Überbauung ist der baulichen Nachverdichtung Vorrang vor Flächenneuerschließung zu gewähren.</li> </ul> <p>Klima/ Luft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Aufrechterhaltung und Verbesserung der Luftqualität sollte trotz allgemein verbesserter lufthygienischer Bedingungen in Brandenburg planerisches Ziel bleiben</li> </ul>
<p>Landschaftsplan der Gemeinde Fürstenberg<sup>1</sup> (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG ADELHEID ROSENKRANZ 2000)</p>	<p>konkrete Maßnahmen mit Relevanz für das FFH-Gebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückbau der ehemaligen Kläranlage an der Zootzener Straße</li> <li>- Verbesserung der Wasserqualität der Havel durch flächendeckenden Anschluss an die Kläranlage bzw. geregelte Entsorgung von Bootstoiletten</li> <li>- Belassen eines hohen Anteils an Altbäumen sowie stehenden und liegenden Totholzes in Wäldern</li> <li>- Sicherungsmaßnahmen für den Fischotter durch die Anlage von Tunneln unter Straßen, Bankette unter Brücken und Umgehungsrippen an Wehren und Schleusen</li> <li>- Anlage, Ausweisung und Beschilderung eines Wanderweges „Waldhofwanderweg“ mit 11 km Länge</li> <li>- Anlage, Ausweisung und Beschilderung eines Wanderweges „Ravensbrück“ mit 7 km Länge</li> </ul>
<p>Landschaftsplan der Gemeinde Bredereiche (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG ADELHEID ROSENKRANZ 2000b)</p>	<p>konkrete Maßnahmen mit Relevanz für das FFH-Gebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage einer Umgehungsrippe, Fischaufstiegsanlage zur Verbesserung des Biotopverbundes Havel</li> </ul>
<p>Landschaftsplan der Gemeinde Himmelfort (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG ADELHEID ROSENKRANZ 2000c)</p>	<p>konkrete Maßnahmen mit Relevanz für das FFH-Gebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotoppflege in Feuchtwiesen am Nordufer des Stolpsees</li> </ul>
<b>Regionalplanung</b>	
<p>Regionalplan Prignitz-Oberhavel</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regionalplan derzeit in Bearbeitung</li> <li>- Sachlicher Teilplan Windnutzung (2003): großräumig um das FFH-Gebiet sind keine Windenergie-Eignungsgebiete ausgewiesen</li> <li>- Sachlicher Teilplan Rohstoffsicherung (2012): keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe in der Umgebung des FFH-Gebietes ausgewiesen</li> </ul>
<b>Gewässerentwicklungskonzept</b>	
<p>Landesamt für Umwelt Brandenburg (LFU 2016b)</p>	<p>Havelabschnitt zwischen Schwedtsee und Stolpsee (WK DEBB58_26, Abschnitt H_08):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- punktueller Einbau von Totholz</li> <li>- Schutz und Entwicklung der vorhandenen Schilfbereiche</li> </ul> <p>Havelabschnitt zwischen Stolpsee und Einmündung Lindenbergraben (DEBB58_24, Abschnitt H_07):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz der vorhandenen Ufer</li> <li>- Schutz und Entwicklung der vorhandenen Schilfbereiche</li> <li>- Prüfung der Wiederanbindung eines ehemaligen Altarms</li> <li>- Anlage eines Fischpasses an der Schleuse/ Brücke/ Wasserkraftanlage Bredereiche (außerhalb des FFH-Gebietes)</li> <li>- Herstellung der Passierbarkeit für den Fischotter</li> </ul>

<sup>1</sup> ohne Ortsteile Althymen, Barsdorf, Blumenow, Steinförde, Tornow, Zootzen

Planwerk	Inhalte/ Ziele/ Planungen
<b>weitere Pläne und Projekte/ Fachplanungen/ Fachgutachten</b>	
Landkreis Oberhavel (LANDKREIS OBERHAVEL 2018)	- Flurgehölzprojekt Fürstenberg/ Havel aus Ersatzgeldmitteln des Naturschutzfonds

## 1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

### **Landwirtschaft**

Rund 99 ha und damit 24 % des FFH-Gebietes werden landwirtschaftlich genutzt. Ackerfeldblöcke nehmen insgesamt rund 25 ha ein und liegen auf der Halbinsel am südlichen Stolpseeufer südlich von Buchengarten, bei Regelsdorf östlich des Buchengartenweges, bei Morgenland sowie nordwestlich von Bredereiche.

Grünlandfeldblöcke mit sowohl Wiesen- als auch Weidenutzung nehmen insgesamt rund 74 ha ein und befinden sich in der Niederung nördlich des Stolpsees, am Siggelwiesenbach, am Havel- bzw. Stolpseeufer bei Regelsdorf sowie in der Havelniederung nordwestlich von Morgenland.

Das gesamte FFH-Gebiet ist Teil der Kulisse der benachteiligten Gebiete Brandenburgs. Das bedeutet, dass die hier wirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebe einen monetären Ausgleich für die Bewirtschaftung ertragsschwacher Standorte vom Land Brandenburg erhalten. Das Ziel dieser Förderung ist es, in benachteiligten Gebieten eine dauerhafte und standortgerechte Landbewirtschaftung zu sichern.

Im FFH-Gebiet befinden sich keine Vertragsnaturschutzflächen (Stand 2018).

### **Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung**

Rund 193 ha und damit 48 % des FFH-Gebietes sind als Wälder bzw. Forsten erfasst worden (Quelle: LFU 2018a). Forsthoheitlich gehört das FFH-Gebiet zur Oberförsterei Neuendorf.

Die Landeswaldflächen nehmen etwa 35 % der als Wald- und Forstbiotope kartierten Flächen ein. Sie werden von der Landeswaldoberförsterei Steinförde bewirtschaftet. Die im FFH-Gebiet gelegenen Flächen gehören zu den Revieren Altthymen (Waldflächen nördlich des Stolpsees und der Havel) und Bredereiche (Waldflächen südlich des Stolpsees und nördlich von Bredereiche). Die Bewirtschaftung der Waldflächen im Eigentum des Landes Brandenburg erfolgt gemäß der Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg (MLUR 2004). Die Waldbaurichtlinie formuliert allgemeine Grundsätze für den Waldbau im Land Brandenburg. Ziel der ökologischen Waldbewirtschaftung ist es, standortgerechte, naturnahe und produktive Wälder zu erhalten, zu entwickeln und unter Bewahrung der ökologischen und ökonomischen Nachhaltigkeit zu bewirtschaften. Darüber hinaus ist der gesamte Landeswald Brandenburg PEFC-zertifiziert, so dass die PEFC-Standards vollumfänglich gelten und eingehalten werden müssen.

Daneben sind 27 % des Gebietes Privatwald und 10 % Eigentum von Naturschutzorganisationen. Weiterhin sind rund 19 % Eigentum der Bundesrepublik Deutschland (Uferbereiche der Bundeswasserstraße). Rund 6 % sind Kirchenwald und rund 3 % Eigentum von Gebietskörperschaften.

In den Waldflächen im Eigentum des NABU Brandenburg erfolgt die Erhaltung bzw. Entwicklung naturnaher Wälder (NABU BRANDENBURG 2019).

## **Gewässerunterhaltung**

### **Gewässer I. Ordnung**

Die Havelabschnitte im FFH-Gebiet sowie der gesamte Stolpsee sind als Bundeswasserstraße gemäß Bundeswasserstraßengesetz ausgewiesen und somit Gewässer I. Ordnung. Unterhaltungspflichtig ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Eberswalde. Die im FFH-Gebiet gelegenen Gewässer gehören zur Oberen-Havel-Wasserstraße und sind dem Außenbereich Canow zugeordnet.

Sämtliche Wasserstraßen des Bundes im Außenbezirk Canow sind staureguliert. Die Einstellung des erforderlichen Wasserstandes in den Wasserstraßen erfolgt über Schleusen und Wehre. Die nächstgelegenen Schleusen befinden sich in Fürstenberg, Himmelpfort und Bredereiche (alle außerhalb des FFH-Gebietes).

Die wichtigste Aufgabe des Außenbezirkes Canow ist die Bereitstellung von ausreichend Betriebswasser zur Bewirtschaftung der Havel-Oder-Wasserstraße. Diese verfügt über keine Pumpwerke, so dass das gesamte Betriebswasser im Freispiegelgefälle zugeführt werden muss. Während der nassen Wintermonate wird möglichst viel Wasser in den Kleinseen entlang der Müritz-Havel- und Oberen Havel-Wasserstraße sowie in der Müritz zurückgehalten. In den trockenen Sommermonaten wird das gespeicherte Wasser dann wieder abgegeben, um damit Verdunstungs- und Schleusenwasserverluste auszugleichen (WSA 2019).

Nach Auskunft des Außenbezirkes Canow (Gespräch am 05.04.2019) erfolgen für die im FFH-Gebiet befindlichen Bundeswasserstraßen folgende regelmäßige Unterhaltungsmaßnahmen:

- Instandsetzung der Ufersicherungen, Ausführung als Pfahlpakete mit Steinschüttungen
- Baumkontrolle
- Holzungs- und Freischneidearbeiten sowie Beseitigung umgefallener Bäume zur Herstellung der Verkehrssicherheit und des Sichtkegels
- Peilung und ggf. Beseitigung von Untiefen

### **Gewässer II. Ordnung**

Im FFH-Gebiet gibt es zahlreiche Gräben, die als Fließgewässer II. Ordnung einzustufen sind. Sie konzentrieren sich schwerpunktmäßig auf die vermoorten Niederungen von Stolpsee und Havel. Die Gräben werden im Rahmen der gesetzlichen Pflichtaufgabenerfüllung durch den zuständigen Gewässerunterhaltungsverband unterhalten. Im FFH-Gebiet ist dies der Wasser- und Bodenverband (WBV) Uckermark-Havel mit Sitz in Zehdenick.

Die Unterhaltung der Gräben erfolgt nach Maßgabe der gesetzlichen Regelungen des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG), dem Ausbauzustand und den weiteren wasser- und naturschutzrechtlichen Vorgaben. Zur Festlegung der jeweils erforderlichen Maßnahmen finden jährlich öffentliche Gewässerschauen statt, auf deren Grundlage der Gewässerunterhaltungsplan aufgestellt wird (WBV UCKERMARK-HAVEL 2019). Regelmäßig stattfindende Unterhaltungsmaßnahmen wie Sohlräumung, Krautung und Böschungsmahd erfolgen ca. alle 1-2 Jahre nach standardisierten Methoden. Eine Grundräumung findet in größeren Zeitabständen statt (ca. alle 5 Jahre).

**Wasserwirtschaft**

Im FFH-Gebiet befinden sich folgende nach EU-WRRL berichtspflichtige Fließ- und Standgewässer (LFU 2016b):

**Tab. 4: Liste der nach WRRL berichtspflichtigen Fließ- und Standgewässer im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Name	WK-Code	Kategorie	LAWA-Typ
Havel <sup>5</sup>	DEBB58_26	erheblich verändert (HMWB)	21 <sup>6</sup>
Havel <sup>7</sup>	DEBB58_24	erheblich verändert (HMWB)	21
Stolpsee	DEBB80001581311	natürlich (NWB)	10 <sup>8</sup>

<sup>5</sup> Abschnitt oberhalb des Stolpsees <sup>6</sup> seeausflussgeprägte Fließgewässer <sup>7</sup> Abschnitt unterhalb des Stolpsees <sup>8</sup> geschichteter Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet

Der Havelabschnitt zwischen Schwedtsee und Stolpsee (DEBB58\_26, Abschnitt H\_08) verläuft zum Teil innerhalb des FFH-Gebietes. Es handelt sich im Sinne der WRRL um einen erheblich veränderten Wasserkörper, dessen ökologisches Potenzial mit mäßig und dessen chemischer Zustand mit nicht gut eingestuft wird (BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE 2019b). Als Entwicklungsziel für den Abschnitt H\_08 wird im Gewässerentwicklungskonzept (vgl. Karte 7-1, Blatt 05 für Maßnahmen in LFU 2016b) neben der Erhaltung des guten ökologischen Potenzials die Verbesserung der Gewässerstruktur und die Initiierung eigendynamischer Prozesse angegeben. Dazu wurden für die im FFH-Gebiet befindliche Stationierung der punktuellen Einbau von Totholz (MN-Nr. H\_08\_M04) sowie der Schutz und die Entwicklung der vorhandenen Schilfbereiche (MN-Nr. H\_08\_M06, H\_08\_M02) als Maßnahmen vorgeschlagen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Bundeswasserstraße die vorrangige Nutzung darstellt, und dass eine Umsetzung der Maßnahmen nur unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Wasser- und Schifffahrtsamtes möglich ist.

Der Havelabschnitt zwischen Stolpsee und Einmündung Lindenbergraben (DEBB58\_24, Abschnitt H\_07) verläuft bis nördlich von Bredereiche innerhalb des FFH-Gebietes. Es handelt sich im Sinne der WRRL ebenfalls um einen erheblich veränderten Wasserkörper, dessen ökologisches Potenzial mit mäßig und dessen chemischer Zustand mit nicht gut eingestuft wird (BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE 2019c). Die ökologische Durchgängigkeit für Fische ist nur zeitweise gegeben (Schleuse Bredereiche). Die Durchgängigkeit für den Fischotter ist nicht gegeben (Brücke, Schleuse Bredereiche) (LFU 2016b).

Als Entwicklungsziele für den Abschnitt H\_07 wird im Gewässerentwicklungskonzept (vgl. Karte 7-1, Blatt 04 für Maßnahmen in LFU 2016b) neben der Erreichung des guten ökologischen Potenzials die Verbesserung der Gewässerstruktur, die Initiierung eigendynamischer Prozesse sowie die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit für Fische und den Fischotter angegeben. Dazu wurden für die im FFH-Gebiet befindliche Stationierung der Schutz der vorhandenen Ufer (MN-Nr. H\_07\_M04, H\_07\_M05) und der Schutz und die Entwicklung der vorhandenen Schilfbereiche (MN-Nr. H\_07\_M03, H\_07\_M02) als Maßnahmen vorgeschlagen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Bundeswasserstraße die vorrangige Nutzung darstellt, und dass eine Umsetzung der Maßnahmen unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Wasser- und Schifffahrtsamtes möglich ist. Darüber hinaus soll im Rahmen der Maßnahme H\_07\_M06 die Wiederanbindung eines ehemaligen Altarms geprüft werden. Außerhalb des FFH-

Gebietes soll an der Schleuse/ Brücke/ Wasserkraftanlage Brederiche ein Fischpass angelegt (MN-Nr. H\_07\_M08) sowie die Passierbarkeit für den Fischotter hergestellt werden (MN-Nr. H\_07\_M07).

Der Stolpsee (WK DEBB80001581311), der nur mit seinen nordwestlichen und südlichen Uferbereichen Teil des FFH-Gebietes ist, hat eine Flächengröße von 371 ha und gehört somit zu den nach WRRL berichtspflichtigen Gewässern. Der Wasserkörper ist ein natürlicher See-Wasserkörper im Sinne der WRRL. Er hat eine Wassertiefe von 13 m und wird von der Havel durchflossen. Ein weiterer Zufluss ist die Einmündung des Lychener Gewässers bei Himmelpfort im Nordosten des Sees. Nach LAWA-Typisierung handelt es sich um einen geschichteten Tieflandsee mit relativ großem Einzugsgebiet (Typ 10). Der ökologische und der chemische Zustand werden als mäßig einschätzt. Die biologische QK Makrophyten und Diatomeen wird mit gut und die QK Phytoplankton mit mäßig bewertet. (LfU 2017b). Der LAWA-Trophie-Index ist mit 3 (eutroph) angegeben. Die Seeufer sind zum größten Teil von Röhrichtern und Bruchwäldern bewachsen. Am Nordostufer im Bereich der Ortschaft Himmelpfort sind gehäuft Uferverbauungen durch Hafen und Bootsanleger zu verzeichnen. Punktuelle Steganlagen sind am Südufer vorhanden, so im Bereich des Campingplatzes, bei Regelsdorf und Buchengarten. Insgesamt ist der Anteil verbauter Uferbereiche gering. Beckenmorphologische, hydrologische und limno-physikalische Defizite wurden nicht ermittelt. Es ergeben sich somit keine WRRL-relevanten Maßnahmen, sondern lediglich sonstige Maßnahmenempfehlungen (LFU 2016b).

### ***Jagd***

Nach den Angaben im Forstfragebogen vom August 2018 findet im FFH-Gebiet im Bereich der landeseigenen Flächen Verwaltungsjagd statt, die in der Hegegemeinschaft Fürstenberg organisiert ist. Auf den übrigen Flächen findet Privatjagd statt. Auf den Landeswaldflächen erfolgt darüber hinaus ein Verbissmonitoring.

### ***Fischerei und Angelnutzung***

Der Stolpsee (Gewässer-Nr. 1295) sowie die Havel oberhalb und unterhalb des Stolpsees (Gewässer-Nr. 5055, 4674) werden fischereilich bewirtschaftet. Für die genannten Gewässer werden durch den Fischereiberechtigten Gastkarten ausgegeben (MICHLING 2019).

### ***Tourismus und Wassersport***

Die Umgebung der Wasserstadt Fürstenberg und somit auch das gesamte FFH-Gebiet weisen eine hohe touristische Bedeutung, insbesondere für den wassergebundenen Tourismus auf.

Die Region zählt zu den am stärksten frequentierten wassertouristischen Urlaubszielen Brandenburgs und bildet mit den angrenzenden Gewässern in Mecklenburg-Vorpommern eines der größten zusammenhängenden Binnenwasserreviere Europas. Die Stadt Fürstenberg stellt dabei einen wichtigen Anlaufpunkt zur Versorgung der Wassertouristen dar. In Fürstenberg befindet sich ein ausgewiesener Wasserwanderstützpunkt. Wasserwanderliegeplätze sind in Brederiche und Himmelpfort vorhanden (MBSJ 2009, LfU 2016b). Mit bis zu 45.000 geschleusten Wasserfahrzeugen pro Jahr und Schleuse verzeichnet die Müritz-Wasserstraße, zu der Havel und Stolpsee gehören, sehr hohe Verkehrsdichten (WSA 2019). Privater Motorbootverkehr, Charterboot-Verkehr und Ausflugsboote (Weiße Flotte) nehmen den größten Teil der Schiffsbewegungen ein (LfU 2016b). Die Regelung des Schiffsverkehrs erfolgt durch die Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung (BinSchStrO). Räumlich bezogene Befahrungsverbote bestehen im Bereich der Wasserstraße im FFH-Gebiet kleinräumig an folgenden Standorten:

- Stolpsee, Höhe km 55,0: Durchfahrt zwischen Ufer und Insel verboten
- Grenzwiese und Kleiner Kaltwerder im Bereich der Havel unterhalb des Stolpsees, zwischen km 50,5 und 51,5: Durchfahrt zwischen Ufer und Inseln verboten

Von km 55,8 bis 57,0 ist auf der Oberen Havel-Wasserstraße im Stolpsee eine freigegebene Wasserski-fläche vorhanden (außerhalb des FFH-Gebietes) (WSV 2018).

Zwischen Bredereiche, Himmelpfort und Fürstenberg verläuft der internationale Radfernweg Berlin-Kopenhagen z. T. in unmittelbarer Nachbarschaft zum FFH-Gebiet. Auch regional und überregional bedeutsame Radwege verlaufen am Rande des Schutzgebietes, so die Königin-Louise-Route, die Tour Brandenburg, der Havel-Radweg und der Seen-Kultur-Radweg.

Die Streckenführung des Laufparks Stechlin (Wabe Blau) verläuft ebenfalls am Rande des FFH-Gebietes.

Innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich keine touristischen Einrichtungen. An der nordöstlichen Gebietsgrenze erstreckt sich am Ufer des Stolpsees der Campingpark Himmelpfort. Ein weiterer, kleinerer Campingplatz befindet sich am Havelufer bei Zootzen. Südlich des Stolpsees liegt ebenfalls am Gebietsrand das Schullandheim Waldhof Zootzen, das in Trägerschaft des Landkreises Oberhavel zukünftig weiterbetrieben werden soll (FÖRDERVEREIN WALDSCHULE ZOOTZEN e. V. 2019).

In unmittelbarer Nähe zur nordwestlichen Gebietsgrenze befindet sich die Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück.

### **Verkehrsinfrastruktur**

Nordöstlich von Bredereiche verläuft die L 214 auf einer Länge von ca. 300 m entlang der Gebietsgrenze. Ab Höhe Morgenland bis Bredereiche verläuft der Ortsverbindungsweg Himmelpfort-Bredereiche auf einer Länge von ca. 1,2 km entlang der Gebietsgrenze.

### **Siedlung**

Die Siedlungsbereiche Bredereiche, Morgenland, Regelsdorf befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes, jedoch an der Gebietsgrenze. Ebenfalls ausgespart aus der Grenzziehung ist die Jugendhilfeeinrichtung des Evangelischen Johannesstiftes.

## **1.5 Eigentümerstruktur**

Die Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel ist in folgender tabellarischer Übersicht zusammengefasst und in der Karte 6 im Anhang kartografisch aufbereitet.

Den größten Flächenanteil im FFH-Gebiet (89 %) nehmen Privateigentümer, die Bunderepublik Deutschland und das Land Brandenburg ein. Geringere Flächenanteile (11 %) besitzen Naturschutzorganisationen, Kirchen und Religionsgemeinschaften, Gebietskörperschaften und andere Eigentümer (vgl. Tab. 5).

**Tab. 5: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

<b>Eigentümer</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>Anteil am Gebiet %</b>
Bundesrepublik Deutschland	119,8	29,5
Land Brandenburg	90,6	22,3
Gebietskörperschaften	7,7	1,9
Naturschutzorganisation	19,9	4,9

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil am Gebiet %
Kirchen und Religionsgemeinschaften	18,3	4,5
Privateigentum	146,8	36,2
Andere Eigentümer	> 0,1	> 0,1

## 1.6 Biotische Ausstattung

Basierend auf der Auswertung der vorhandenen Biotoptypen-/ LRT-Kartierung, der Artenerfassung sowie weiterer naturschutzfachlicher Gutachten und Daten wird im Folgenden ein Überblick über die wichtigsten vorhandenen Biotope und Arten im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel gegeben. Im Anschluss werden die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtypen (LRT) und Arten nach Anhang II der FFH-RL ausführlicher beschrieben. Unter maßgeblich werden für das Gebiet besonders charakteristische FFH-Arten und LRT verstanden, die ausschlaggebend für die Ausweisung des FFH-Gebietes waren (vgl. Anhang III FFH-RL). Die maßgeblichen LRT und Arten werden im Standarddatenbogen (SDB) des Gebietes aufgeführt.

### 1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

#### ***Biotopausstattung***

Die Erfassung der FFH-Lebensraumtypen (LRT), LRT-Entwicklungsflächen sowie aller gesetzlich geschützten Biotope erfolgte im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel 2015 auf der Grundlage der Biotopkartierung Brandenburg, Bd. 1 und 2 (LfU 2007). Diese Ergebnisse (LfU 2018a) wurden als Grundlage für die FFH-Managementplanung verwendet.

Die Biotopausstattung des Bearbeitungsgebietes ist in der Karte 5 Biotoptypen im Anhang dargestellt. In den folgenden Tabellen sind Anteil und Flächenumfang sowie die Länge der Linienbiotope der Hauptnutzungsformen zusammengefasst veranschaulicht. Zudem ist der Anteil der gesetzlich geschützten Biotope pro Biotopklasse an der Gesamtfläche des Gebietes dargestellt.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Biotopklassen innerhalb des FFH-Gebietes aufgelistet. Die Linienbiotope (Gräben, Baumreihen) wurden in eine Gesamtfläche umgerechnet (Länge der Linienbiotope x 7,5 m, wenn die genaue Breite nicht bekannt ist).

**Tab. 6: Übersicht Biotopausstattung**

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer	26,7	6,6	25,7	6,3
Röhrichtgesellschaften	1,3	0,3	0,9	0,2
Standgewässer	54,8	13,5	54,8	13,5
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	1,0	0,2	-	-
Moore und Sümpfe	21,2	5,2	20,8	5,1
Gras- und Staudenfluren	88,8	21,9	37,1	9,1
Trockenrasen	4,0	1,0	4,0	1,0

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	7,2	1,8	7,2	1,8
Wälder und Forste	191,6	47,2	144,5	35,6
Äcker	6,9	1,7	-	-
Biotope der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	0,5	0,1	-	-
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderbauflächen	0,4	0,1	-	-

Die Biotoptypen der Wälder und Forsten nehmen mit etwa 47 % den größten Flächenanteil des Gebietes ein. Etwa 24 % der Gebietsfläche werden von Gras- und Staudenfluren bzw. Ackerflächen eingenommen. Standgewässer und Fließgewässer nehmen mit ca. 14 % bzw. 7 % ebenfalls nennenswerte Anteile der Gesamtfläche ein, wohingegen Moore und Sümpfe sowie Laubgebüsche und Feldgehölze mit 5 bzw. 2 % nur einen geringen Anteil haben. 73 % der Biotope des gesamten FFH-Gebietes sind den gesetzlich geschützten Biotopen zuzuordnen. Die Biotope der Fließgewässer, Standgewässer, Moore und Sümpfe, Trockenrasen, Gebüsche sowie Wälder sind zu einem Anteil zwischen 96 und 100 % gesetzlich geschützt. Bei Gras- und Staudenfluren liegt der Anteil an gesetzlich geschützten Biotopen bei ca. 42%.

Die Ergebnisse der Biotopkartierung sind in den folgenden Abschnitten sowie in Karte 5 im Anhang dargestellt. Zum besseren Auffinden in der Karte werden alle in den folgenden Abschnitten beschriebenen Biotope mit ihrer Flächen-ID gekennzeichnet. Da das Gebiet insgesamt zwei Kartenblätter der DTK10 umfasst (2845NW, 2845SW) und eine Zuordnung z.T. mehrfach vergebener Biotopnummern nur über das Kartenblatt möglich ist, wird im Text die komplette Flächen-ID angegeben. Diese setzt sich aus der DTK10 und einer fortlaufenden Biotopnummer zusammen. In der Karte 2 und Karte 5 im Anhang sind die Biotopflächen nur mit der fortlaufenden Biotopnummer gekennzeichnet, die entsprechende DTK10 erscheint an entsprechender Stelle im Kartenfeld jeweils einmal.

#### *Biotope der Fließgewässer*

Bei den flächenhaften Fließgewässerbiotopen handelt sich um insgesamt drei Abschnitte der Havel. Der erste Abschnitt (ID 2845NW9478), befindet sich östlich von Fürstenberg oberhalb des Stolpsees bis zum Einlauf in den Stolpsee. Der zweite Abschnitt (ID 2845NW1799) beginnt am Austritt aus dem Stolpsee und bezeichnet den breiteren Abschnitt unmittelbar unterhalb des Stolpsees. Daran schließt sich ein schmalerer, mäandrierender Abschnitt (ID 2845NW9799) bis zur Gebietsgrenze in Bredereiche an.

Die Flächen wurden dem LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* zugeordnet und gehören im Land Brandenburg zu den gesetzlich geschützten Biotopen. Eine detaillierte Beschreibung der Lebensraumtypen (LRT) erfolgt im Abschnitt 1.6.2.

Als weitere Fließgewässerbiotope treten im Gebiet zahlreiche künstlich angelegte Entwässerungsgräben auf. Dazu gehört ein unbeschatteter Graben am Talrand nördlich der Siedlung Regelsdorf, mehrere be-

schattete Gräben in den Niederungen nördlich von Regelsdorf sowie nordwestlich des Stolpsees und ein intensiver bewirtschaftetes Grabensystem südwestlich des Stolpsees in der vermoorten Niederung der Siggelwiesen.

#### *Biotope der Standgewässer*

Den größten Anteil an den Biotopen der Standgewässer hat der innerhalb des FFH-Gebietes gelegene Teil des Stolpsees. Dabei handelt es sich um die nördlichen, nordwestlichen und südwestlichen Flachwasser- und Uferbereiche des Stolpsees (ca. 50 m breit, ID 2845NW0893) sowie den verschmälerten Seebereich oberhalb des Havelauslaufes bei Regelsdorf (ID 2845NW9893) einschließlich eines angrenzenden Schilfröhrichts (ID 2845NW9210). Die Flächen wurden dem LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* zugeordnet. Eine detaillierte Beschreibung der Lebensraumtypen (LRT) erfolgt im Abschnitt 1.6.2.1.

Darüber hinaus sind im FFH-Gebiet zwei weitere kleinere naturnahe Gewässer ausgebildet. Eines befindet sich im Nordwesten im Bereich eines ehemaligen Torfstichs innerhalb eines Feuchtwaldkomplexes (ID 2845NW9486). Ein weiteres, 700 m<sup>2</sup> großes Kleingewässer wurde innerhalb des breiten Bruchwaldgürtels am Nordufer des Stolpsees an einem Quellaustritt erfasst (ID 2845NW9570) und weist nur zeitweise eine Wasserführung auf.

Die oben genannten Standgewässer gehören zu den im Land Brandenburg gesetzlich geschützten Biotopen.

#### *Biotope der anthropogenen Rohbodenstandorte und Ruderalfluren*

Eine artenarme ruderale Grasflur mit Gehölzanflug aus Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Gewöhnlicher Traubenkirsche (*Prunus padus*) wurde an der nordwestlichen Gebietsgrenze im Bereich einer Freileitungsschneise erfasst (ID 2845NW0159).

#### *Biotope der Moore und Sümpfe*

Biototypen der Moore und Sümpfe sind kleinflächig im gesamten FFH-Gebiet verbreitet. Innerhalb eines verlandenden Grabens in der Kniefwiese (ID 2845NW9243) nördlich von Regelsdorf ist ein Übergangsmoor ausgeprägt, das durch das Vorkommen verschiedener Seggen wie Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) geprägt ist. Als moortypische Begleitarten treten u. a. Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) und Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thysiflora*) auf.

Ein Abtorfungsbereich mit Regeneration (ID 2845NW0486) ist in der Ausprägung eines Schwingriedes am östlichen Rand des bei den Gewässerbiotopen bereits erwähnten Torfstichgewässers vorhanden. Die Schwingdecke besteht überwiegend aus Bulten der Rispen-Segge (*Carex paniculata*), mit Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Torfmoosen (*Sphagnum spec.*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Gemeinem Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Auf der Fläche wächst auch Faulbaum (*Frangula alnus*) in größerer Deckung.

Die beiden beschriebenen Moorflächen sind dem LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore zuzuordnen, der jedoch für das FFH-Gebiet als nicht maßgeblich eingestuft wurde und deshalb nicht detaillierter betrachtet wird. Sie unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Biotoptypen der Basen-Zwischenmoore sind auf drei kleineren Teilflächen in der Stolpsee- bzw. Havelniederung bei Regelsdorf ausgeprägt. Es handelt sich um ein braunmoosreiches Kleinseggenried und zwei Braunmoos-Großseggenriede, die jeweils auch geschützte Biotope darstellen. Sie sind eingebettet in größere Grünlandflächen, auf denen eine extensive Nutzung überwiegend durch Mahd stattfindet. Das Kleinseggenried im westlichen Grünlandkomplex (ID 2845NW9222) wird von Beständen der Wiesen-Segge (*Carex nigra*) dominiert. Weiterhin treten Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*) und Hirse-Segge (*Carex panicea*) auf. Die im östlichen Grünlandkomplex ausgewiesenen Braunmoos-Großseggenriede (ID 2845NW7418, 2845NW8418) werden stärker von Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) geprägt, weisen aber ähnliche Begleitarten auf.

Eutrophe Ausprägungen nehmen den größten Teil der Moore und Sümpfe im FFH-Gebiet ein. Auch sie unterliegen in Brandenburg dem gesetzlichen Biotopschutz. Insgesamt 14 Flächen wurden dem Biotoptyp Schilfröhrichte eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe zugeordnet. Diese befinden sich in ungenutzten Niederungsbereichen von Stolpsee und Havel und werden überwiegend von Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) dominiert. Dazu kommen als weitere typische Arten z. B. Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Grau-Weide (*Salix cinerea*). Am Stolpseeufer nördlich von Waldhof wurde ein Seggenried mit überwiegend bultigen Großseggen erfasst (ID 2845NW9770). Es wird von Rispen-Segge (*Carex paniculata*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) geprägt. Insgesamt sieben Flächen, die sich in den Niederungen von Stolpsee und Siggelhavel befinden, sind dem Biotoptyp „Seggenriede mit überwiegend rasig wachsenden Großseggen“ zugeordnet worden. Vorherrschende Arten sind hier Sumpf-Segge, Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*) und Grau-Weide (*Salix cinerea*). Zum Teil handelt es sich um aufgelassene Feuchtwiesen, in denen noch Arten der Feuchtgrünländer und feuchten Hochstaudenfluren bzw. Kleinseggenriede vorhanden sind, wie z. B. Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Graugrüne Sternmiere (*Stellaria palustris*) im Biotop mit der ID 2845NW0657, Kohl-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Gewöhnliches Helmkraut (*Scutellaria galericuta*) im Biotop mit der ID 2845NW0454.

Hervorzuheben ist auch das frühere Flächennaturdenkmal Zootzener Orchideenwiese südlich der Halbinsel Buchengarten (ID 2845NW1065). Dem Namen nach zu vermuten gab es hier ein Orchideenvorkommen. Möglicherweise wurde die Fläche in der Vergangenheit als Grünland genutzt. Laut Altdaten der Biotopkartierung gab es hier 1996 Vorkommen von Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*). Diese wurden 2015 nicht mehr gefunden. Der Exkursionsbericht der 44. Brandenburgischen Botanikertagung im Juni 2013 listet darüber hinaus folgende gefährdete Arten für die Zootzener Orchideenwiese auf: Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*), Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Graugrüne Sternmiere (*Stellaria palustris*), Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*), Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) (BUKOWSKY et al. 2014). Diese Arten wurden 2015 nicht festgestellt. Die Erfassung 2015 ergab die Zuordnung zu den o. g. Seggenrieden, dominant ist die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), daneben traten Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgare*) und Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) auf. Im Rahmen der Managementplanung wurde im Jahr 2018 in dem Seggenried ein Habitat der Bauchigen Windelschnecke untersucht und bewertet (Vertmoul002, Vgl. Abschnitt 1.6.3).

### *Biotope der Gras- und Staudenfluren*

Biotoptypen der Gras- und Staudenfluren sind im gesamten FFH-Gebiet verbreitet. Bei den Grasfluren handelt es sich um Feuchtwiesen bzw. Feuchtweiden, aber auch Frischwiesen/ Frischweiden und Trockenrasen.

Der Biotoptyp Großseggenwiesen ist auf sechs Flächen des FFH-Gebietes erfasst worden. Diese befinden sich in der Niederung nördlich des Stolpsees (ID 2845NW0535), in der Niederung südlich des Stolpsees (ID 2845NW1204, 2845NW8409) sowie in der Havelniederung (ID 2845NW1528, 2845NW1807, 2845SW0031) und werden in der Regel als Extensivwiese genutzt. Charakteristische Arten sind je nach Teilfläche z. B. Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Schlank-Segge (*Carex acuta*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) und Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*).

Eine Feuchtwiese nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte (Pfeifengraswiesen) (ID 2845NW1213) ist in der Niederung südlich des Stolpsees bei Regelsdorf erfasst worden. Sie ist Teil einer größeren Grünlandniederung mit unterschiedlichen Grünlandtypen. Gemäß Biotopbeschreibung von 2015 handelt es sich um eine artenreiche Feuchtwiese mit Übergängen zum basenreichen Zwischenmoor. Die Fläche stellt ein gesetzlich geschütztes Biotop dar und wurde dem LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) zugeordnet. Eine detaillierte Beschreibung der Lebensraumtypen (LRT) erfolgt im Abschnitt 1.6.2.3.

Zu den Feuchtwiesen nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher, kalkreicher Standorte bzw. kalkarmer bis saurer Standorte wurden vier weitere Feuchtwiesen zugeordnet, welche ebenfalls dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen. Diese befinden sich kleinflächig (< 0,2 ha) innerhalb eines größeren Feuchtwiesenkomplexes in der Niederung nördlich des Stolpsees (ID 2845NW8627, 2845NW9627, 2845NW7524) sowie in der Havelniederung (ID 2845NW8807).

Den Feuchtwiesen nährstoffreicherer Standorte wurden im FFH-Gebiet insgesamt 15 weitere Teilflächen zugeordnet, die wiederum in den Niederungen von Stolpsee und Havel liegen. Diese treten in unterschiedlichen Ausprägungen (artenreiche Ausprägung, verarmte Ausprägung) auf und unterliegen zum großen Teil dem gesetzlichen Biotopschutz.

In der Havelniederung östlich von Fürstenberg sowie in der Stolpseeniederung nördlich Zootzen/ Regelsdorf sind Frischgrünländer ausgeprägt (ID 2845NW0223, 2845NW0427, 2845NW0412).

Südlich des Stolpsees befinden sich in mineralischen Kuppenlagen kleinflächige Sandtrockenrasen, die als silbergrasreiche Pionierfluren sowie als Grasnelkenfluren ausgeprägt sind und zu den in Brandenburg gesetzlich geschützten Biotopen zählen. Zur typischen Artenausstattung der Flächen gehören je nach Teilfläche z. B. Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenaria*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*).

### *Biotope der Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und –gruppen*

Am Niederungsrand nördlich des Stolpsees sowie in der vermoorten Niederung südlich des Stolpsees sind auf ungenutzten Teilflächen bzw. entlang von Gräben Strauchweidengebüsche ausgeprägt. Diese stellen geschützte Biotope dar und setzen sich je nach Teilfläche überwiegend aus Grau-Weide (*Salix cinerea*) und Lorbeer-Weide (*Salix triandra*) zusammen. Die Krautschicht wird von Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Zaun-Winde (*Calystegia sepium*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Gemeinem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und weiteren Arten der eutrophen Moore geprägt.

Auf zwei Teilflächen in der Niederung nordöstlich von Zootzen sind Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte erfasst worden. Diese werden zum einen von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Grau-Weide (*Salix cinerea*) und zum anderen von Moor-Birke (*Betula pubescens*) gebildet.

Entlang der Havel östlich von Zootzen sind standorttypische Gehölzsäume an Gewässern erfasst worden, die ebenfalls gesetzlich geschützt sind und in der Baumschicht von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und in der Bodenschicht von Himbeere (*Rubus idaeus*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) geprägt werden. Ein weiterer gewässerbegleitender Erlensaum befindet sich am Südufer des Stolpsees, nördlich von Regelsdorf.

### *Biotope der Wälder und Forste*

Der Stolpsee und die Havel sind in eine ausgedehnte Waldlandschaft eingebettet. Entsprechend nehmen Wald- und Forstbiotope den größten Anteil an der Biotopausstattung des FFH-Gebietes ein (47 %). Insgesamt wurden in dieser Gruppe 109 Biotope erfasst. Diese reichen in ihrer standörtlichen Ausprägung und Baumartenzusammensetzung von Moor- und Bruchwäldern mit Schwarz-Erle und vereinzelt mit Moor-Birke auf vermoorten Standorten über Rotbuchenwälder und Eichenmischwälder auf mineralischen Standorten, Vorwäldern aus Birke und Pappel bis hin zu Nadelholzforsten mit Kiefer, Fichte und Lärche, Laubholzforsten mit Nadelholzarten sowie Nadelholzforsten mit Laubholzarten.

Die im FFH-Gebiet ausgeprägten naturnahen Laubwaldbestände gehören in Brandenburg zu den gesetzlich geschützten Biotopen.

Von der Obergruppe der Moor- und Bruchwälder sind insgesamt 11 Teilflächen (Vgl. Kap. 1.6.2.6, Tab. 20) den Erlenbruchwäldern und Erlenwäldern zugeordnet worden (Biototypen Schaumkraut-Schwarzerlenwald, Schilf-Schwarzerlenwald, Großseggen-Schwarzerlenwald, Frauenfarn-Schwarzerlenwald, Rasenschmielen-Schwarzerlenwald). Diese befinden sich westlich des Stolpsees in der vermoorten Havelniederung, südlich des Stolpsees in der Niederung nördlich von Zootzen/ Regelsdorf und in der Havelniederung südlich des Stolpsees. Diese Flächen repräsentieren den LRT 91E0\* - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Von der Obergruppe der Rotbuchenwälder wurden 24 Teilflächen (Vgl. Kap. 1.6.2.4, Tab.16), die sich überwiegend im Bereich der Talhänge der Niederungen von Stolpsee und Havel befinden, den Biototypen Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte, Schattenblumen-Buchenwald, Sternmoos-Buchenwald, Blaubeer-Kiefern-Buchenwald, Drahtschmielen-Buchenwald und Hagermoos-Buchenwald zugeordnet. Diese Flächen repräsentieren den LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*).

Für zwei Teilflächen der Rotbuchenwälder wurde der Biotoptyp Knäuelgras-Hainbuchen-Buchenwald ermittelt. Diese befinden sich im Talhangbereich der Havel südlich des Stolpsees und gehören zum LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (vgl. Kap. 1.6.2.5).

#### *Biotope der Äcker*

Innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich nur wenige Ackerflächen. Diese liegen nördlich von Zootzen, östlich von Morgenland sowie nördlich bzw. nordwestlich von Bredereiche.

#### *Biotope der Grün- und Freiflächen*

Bei Buchengarten gibt es zwei Überschneidungsflächen des FFH-Gebietes mit den eingezäunten, unbebauten Freiflächen der dortigen Jugendhilfeeinrichtung, die aus Rasenflächen und Altbäumen bestehen (vgl. Kap. 1.4).

#### *Biotope der bebauten Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderbauflächen*

Innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich an der Havel nördlich des Campingplatzes Zootzen mehrere Bootshäuser (vgl. Kap. 1.4).

#### **Artenausstattung**

Im Gebiet kommen besonders seltene, für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzen- oder Tierarten vor. Dazu zählen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten der Kategorie 1 und 2 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.

Die Vorkommen der im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel gemeldeten Anhang II-Arten Rapfen (*Aspius aspius*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) wurden im Jahr 2018 kartiert und bewertet (BIOM 2019a, GBST 2018, 2019).

Bei den Kartierungen wurden weitere Arten-Funde dokumentiert. Darüber hinaus erfolgte eine Auswertung der Arten-Daten des LfU (LFU 2018b), die aus verschiedenen Erfassungsjahren stammen. Diese liegen z. T. als Punktdaten vor, teilweise handelt es sich um Messtischblattkartierungen (ohne punktgenaue Verortung). Angaben zu Vorkommen besonderer Pflanzenarten sind der aktuellen Biotopkartierung entnommen (LFU 2018a).

Die für das Schutzgebiet sowie unmittelbar daran angrenzend hervorzuhebende Artennachweise werden in den folgenden Abschnitten aufgeführt. Dabei wurden jeweils nur die aktuellsten Daten dargestellt.

#### *Fische*

Im Rahmen der Kartierung der für das FFH-Gebiet gemeldeten Fischarten Rapfen und Steinbeißer 2018 konnte das Vorkommen des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) in der Havel unterhalb des Stolpsees bestätigt werden. Der Rapfen (*Aspius aspius*) konnte nicht nachgewiesen werden, nach Auskunft des Fischereirechtinhabers ist die Art im See vorhanden und wird auch mit Stellnetzen gefangen (GBST 2018). Eine detaillierte Beschreibung dieser beiden Anhang II-Arten erfolgt im Abschnitt 1.6.3.3 und 1.6.3.4.

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Fischkartierung 2018 an der Probestelle am Einlauf der Havel in den Stolpsee die Anhang II-Art Bitterling (*Rhodeus amarus*) nachgewiesen.

#### Säugetiere

Vorkommen des Bibers wurden im FFH-Gebiet durch die Naturwacht im Rahmen der Bibererfassung in Form von Erdbauen, Fraß- und Schnittplätzen nachgewiesen (NSF 2015). Während der Gebietsbegehung 2018 wurde in einem der drei Biberreviere erneut eine bewohnte Burg bestätigt. Biberaktivitäten wurden zudem durch die Revierförsterin am Nordufer des Stolpsees in Form angestauter Gräben festgestellt (vgl. Kap. 1.6.3.1).

Das Vorkommen des Fischotters ist 1996 und 2006 in Form von Losungsfunden in der Nähe der Havel oberhalb des Stolpsees, an der Havel in Bredereiche sowie am Sidowsee bei Himmelpfort (alle Punkte außerhalb des FFH-Gebietes) nachgewiesen worden (LFU 2018b). Daneben zeugen Totfunde an der Straße zwischen Himmelpfort und Bredereiche sowie in Bredereiche (1996, 2010, 2012) von der Anwesenheit der Art im FFH-Gebiet und seiner Umgebung (vgl. Kap. 1.6.3.2).

Für den Messtischblattquadranten, in dem sich das FFH-Gebiet befindet (2845-NW), liegen Nachweise für folgende Fledermausarten vor (TEUBNER et al. 2008): Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügel-fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). Da die Arten nicht maßgeblich für das Gebiet sind, werden sie im Managementplan nicht weiter beschrieben.

#### Vögel

Da sich das FFH-Gebiet mit keinem EU-Vogelschutzgebiet überlagert, erfolgen hier keine systematischen Arterfassungen. Die folgenden Angaben stammen aus Rasterdaten (LFU 2018b) sowie aus den Angaben des gebietsbezogenen Forstfragebogens. Für das Messtischblatt 2845 gibt es Nachweise von Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Fischadler (*Pandion haliaetus*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*). Darüber hinaus sind Vorkommen von Kranich (*Grus grus*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) und Eisvogel (*Alcedo atthis*) bekannt.

#### Amphibien/ Reptilien

Für die Artengruppe liegen ausschließlich Rasterdaten vor (LFU 2018b). Für die vom FFH-Gebiet angeschnittenen Messtischblattquadranten 2845-11, 2845-12, 2845-13, 2845-14 und 2845-32 sind Vorkommen folgender Amphibien- und Reptilienarten nachgewiesen: Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Waldeidechse (*Lacerta vivipara*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*), Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*).

Im Torfstichgewässer Siggelhavel (ID 2845NW9486) wurde 2014 durch die Naturwacht ein juveniles Exemplar des Kammmolches (*Triturus cristatus*) nachgewiesen. Da die Art nicht maßgeblich für das Gebiet ist, wird sie im Managementplan nicht weiter beschrieben.

#### Insekten

Als bedeutsame Insektenart liegt für das FFH-Gebiet die Angabe eines Vorkommens des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) aus dem Jahr 1996 vor (LFU 2018b) (vgl. Kap. 1.6.3.5).

Aus dem FFH-Gebiet und seinem weiteren Umfeld liegen laut LfU-Daten (LfU 2018b) Nachweise für die Libellenarten Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*), Braune Mosaikjungfer (*Aeshna grandis*), Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*), Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), Früher Schilffjäger (*Brachytron pratense*), Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*), Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), Große Königslibelle (*Anax imperator*), Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*), Großer Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*), Großes Granatauge (*Erythromma najas*), Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*), Spitzenfleck (*Libellula fulva*), Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*) und Zweifleck (*Epitheca bimaculata*) sowie für die Schmetterlinge C-Falter (*Polygonia c-album*), Gamma-Eule (*Autographa gamma*), Braune Tageule (*Euclidia glyphica*), Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*) und Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperantus*) vor.

#### Weichtiere

Bei den Untersuchungen 2018 konnten die Schmale sowie die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo angustior*, *V. moulinsiana*) nachgewiesen werden (BIOM 2019a) (vgl. Kap. 1.6.3.6 sowie Kap. 1.6.3.6).

Als naturschutzfachlich besonders bedeutsame Art wurde in der Havel unterhalb des Stolpsees weiterhin die Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) nachgewiesen (BIOM 2019b).

#### Pflanzen

Seltene, gefährdete Pflanzenarten sind im Gebiet in vergleichsweise geringer Anzahl verbreitet. Überwiegend werden sie in den Gefährdungskategorien V (Vorwarnstufe) und 3 (gefährdet) der Roten Liste Brandenburgs geführt. Stark gefährdete Pflanzenarten der Gefährdungskategorie 2 treten mit Krebssechse (*Stratiotes aloides*), Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Rasen-Segge (*Carex cepitosa*) vereinzelt im FFH-Gebiet auf. Mit der Gelben Segge (*Carex flava* s. str.) sowie dem Ackerhahnenfuß (*Ranunculus arvensis*) kommen zudem zwei vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten (Gefährdungskategorie 1) vor.

Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-RL sind im FFH-Gebiet nicht vertreten (LfU 2018A).

Die im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel vorkommenden besonders bedeutsamen Arten, von denen konkrete Nachweise vorliegen, sind in der folgenden Tab. 7 zusammenfassend aufgelistet.

**Tab. 7: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten**

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage, vgl. Karte 5 im Anhang)	Bemerkung	Rote Liste (RL) <sup>1)</sup>	
			Land BB	D
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	Stolpsee Havel	Erdbaue, Fraßspuren (NSF 2015) Totfunde (Daten LfU 2018b)	1	V
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	gesamtes Gebiet als Habitat ausgewiesen	Totfunde außerhalb FFH- Gebiet 1996, 2010, 2012, (Daten LfU 2018b) Losung außerhalb FFH- Gebiet 1996, 2006 (Daten LfU 2018b)	1	3

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage, vgl. Karte 5 im Anhang)	Bemerkung	Rote Liste (RL) <sup>1)</sup>	
			Land BB	D
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	Messtischblattquadrant 2845NW	Daten TEUBNER et al. 2008	3	V
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )			3	V
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )			2	3
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )			1	3
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )			D	D
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )			3	G
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )			3	V
Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	Stolpsee	Mitteilung Fischereiberechtigter von 2018 (GBST 2018)	-	-
Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )	Havel unterhalb des Stolpsees	Fischkartierung (GBST 2018)	-	-
Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )	Einlauf der Havel in den Stolpsee	Fischkartierung (GBST 2018)	-	-
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	Kleingewässer in Havelniederung nordwestlich des Stolpsees, ID 2845NW9486 und Messtischblattquadranten 2845-11, 2845-12, 2845-13, 2845-14 und 2845-32	1 juveniles Exemplar (NSF o. J.)	3	V
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	Messtischblattquadranten 2845-11, 2845-12, 2845-13, 2845-14 und 2845-32	Daten LFU 2018b	*	3
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )			3	3
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )			3	V
Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	feuchtes Seggenried bei Buchengarten	Kartierung (BIOM 2019a)	3	2
Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	Feuchtwiese in Havelniederung südöstlich des Stolpsees	Kartierung (BIOM 2019a)	-	3
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	Niederung südlich des Stolpsees/ nördlich von Regelsdorf	Daten LFU 2018b	2	2
Abgeplattete Teichmuschel ( <i>Pseudanodonta complanata</i> )	Havel unterhalb des Stolpsees	Kartierung (BIOM 2019b)	2	1
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	im FFH-Gebiet vorkommend	Daten LFU 2018b	2	V
Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )	Messtischblatt 2845	Daten LFU 2018b	-	3
Kranich ( <i>Grus grus</i> )	im FFH-Gebiet vorkommend	Daten LFU 2018b	-	-
Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> )	im FFH-Gebiet vorkommend	Daten LFU 2018b	3	3

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage, vgl. Karte 5 im Anhang)	Bemerkung	Rote Liste (RL) <sup>1)</sup>	
			Land BB	D
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	Messtischblatt 2845	Daten LfU 2018b	-	*
Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> )	Messtischblatt 2845	Daten LfU 2018b	2	*
Krebsschere ( <i>Stratiotes aloides</i> )	Havel unterhalb des Stolpsees, ID 2845NW9799 Kleingewässer in Havelniederung nordwestlich des Stolpsees, 2845NWID 9486	Biotopkartierung 2015 (LfU 2018a)	2	3
Breitblättriges Knabenkraut ( <i>Dactylorhiza majalis</i> s. str.)	Pfeifengraswiese nördlich von Regelsdorf, ID 2845NW1213	Biotopkartierung 2015 (LfU 2018a)	2	3
Rasen-Segge ( <i>Carex cespitosa</i> )	Erlenbruchwald in der Stolpseeniederung nördlich von Regelsdorf, ID 2845NW1221, 2845NW1228 Erlenbruchwald in der Havelniederung nordwestlich des Stolpsees, ID 2845NW0485 Erlenbruchwald in der Havelniederung südöstlich des Stolpsees, ID 2845NW1431, 2845NW1895	Biotopkartierung 2015 (LfU 2018a)	2	3
Gelbe Segge ( <i>Carex flava</i> s. str.)	Erlenbruchwald in der Havelniederung nordwestlich des Stolpsees, ID 2845NW8483	Biotopkartierung 2015 (LfU 2018a)	1	-
Acker-Hahnenfuß ( <i>Ranunculus arvensis</i> )	Grünland mit angrenzendem Acker nördlich von Regelsdorf, ID 2845NW1204	Biotopkartierung 2015 (LfU 2018a)	1	3

Gefährdungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet (Kategorie nur in RL Brandenburg vorhanden), V = Vorwarnliste, D = Datenlage unzureichend, G = Gefährdung anzunehmen (LUA 2006, BFN 2018, HAUPT ET AL. 2009, SCHNEEWEIß ET AL. 2004)

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

Im Jahr 2015 wurden die Biotope und FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet kartiert. Eine kartographische Darstellung der Ergebnisse erfolgt auf

- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope (im Anhang)
- Karte 5: Biotoptypen nach Brandenburger Biotopkartieranleitung (im Anhang).

Die Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG), der den Zustand des LRT bestimmt, erfolgt nach einem dreigliedrigen Bewertungsschema unter Berücksichtigung der Hauptkriterien „Vollständigkeit der LRT-typischen Habitatstrukturen“, „Vollständigkeit des LRT-typischen Arteninventars“ und „Beeinträchtigungen“, die für jeden LRT genau beschrieben und festgelegt sind (LUA 2014). Eine Bewertung des EHG mit A (hervorragend) oder B (gut) spiegelt eine günstige, die Bewertung mit dem EHG C (mittel bis schlecht)

hingegen eine ungünstige Ausprägung wider. Der Erhaltungsgrad ergibt sich aus der Aggregation der Bewertungen der Hauptkriterien, zu denen jeweils mehrere Unterkriterien gehören.

Die Biotope wurden bei der Kartierung nach der Methodik der Brandenburger Biotopkartierung (BBK) in ihrer gesamten Größe erfasst. Deshalb ist es möglich, dass die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen. Biotope, die die Kriterien zur Erfassung als Hauptbiotop (z. B. die erforderliche Mindestgröße) nicht erfüllen, wurden als Begleitbiotope kartiert. Auch Biotope, die nur teilweise im FFH-Gebiet liegen, werden vollständig auf den Karten dargestellt. Textlich erfolgt eine Betrachtung der innerhalb der Gebietsgrenzen gelegenen Flächen. Anschließend erfolgt die Analyse des Handlungsbedarfes für jeden maßgeblichen LRT. Als maßgeblich wurden die LRT festgelegt, die im FFH-Gebiet typisch und standortgerecht ausgebildet sind.

Bei der Analyse wird der Handlungsbedarf ermittelt, der sich aus der Meldung an die EU (in der Regel im Jahr 2004) im Vergleich zum aktuellen Erhaltungsgrad und im Vergleich zum angestrebten Erhaltungsgrad (Leitbild) der maßgeblichen LRT im FFH-Gebiet ergibt. Auf Gebietsebene wird geprüft, ob die aktuelle Situation der maßgeblichen LRT einem „günstigen Erhaltungsgrad“ entspricht. Ist der EHG im Gebiet ungünstig, wird geprüft, ob es seit dem Zeitpunkt der Meldung zu einer Verschlechterung gekommen ist. Bei Verschlechterungen innerhalb dieses Zeitraumes sind Ursachen zu prüfen.

Bei allen LRT, die als maßgebliche Bestandteile für das FFH-Gebiet festgelegt wurden und im Standarddatenbogen aufgelistet sind, gilt generell das Ziel, den LRT in seinem gemeldeten EHG im Gebiet zu erhalten (bei EHG A und B) bzw. in einen günstigen Erhaltungsgrad zu entwickeln (bei EHG C). Der Erhaltungsgrad im Gebiet darf sich nicht verschlechtern und die Fläche darf sich nicht verringern. Hieraus können sich Maßnahmen zur Sicherung des Status-quo durch Schutz, Pflege oder Nutzung bzw. zur Wiederherstellung des Erhaltungsgrades zum Referenzzeitpunkt ergeben.

Die folgende Tabelle sowie die Karte 2 (im Anhang) geben einen Überblick über das Vorkommen der Lebensraumtypen und deren Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel.

**Tab. 8: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB <sup>1)</sup>			Ergebnis der Kartierung/ Auswertung			
		ha <sup>3)</sup>	% <sup>4)</sup>	EHG	LRT-Fläche 2015 <sup>2)</sup>		aktueller EHG	maßgebl. LRT
					ha	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	55,4	13,6	C	55,4	4	C	X
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	26,2	6,5	B	26,2	3	B	X
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	3,5	0,9	C	3,5	1	C	X

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB <sup>1)</sup>			Ergebnis der Kartierung/ Auswertung			
		ha <sup>3)</sup>	% <sup>4)</sup>	EHG	LRT-Fläche 2015 <sup>2)</sup>		aktueller EHG	maßgeb. LRT
					ha	Anzahl		
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	-	-	-	1,2	2	B	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	32,4	8,0	B	32,4	24	B	X
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	5,0	1,2	B	5,0	2	B	X
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	-	-	1,6	5	C	-
91D0*	Moorwälder	-	-	-	1,2	2	C	-
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	27,1	6,7	B	27,1	11	B	X
	<b>Summe:</b>	<b>149,6</b>	<b>36,9</b>		<b>153,6</b>	<b>54</b>		

\* = prioritär im Sinne der FFH-RL

<sup>1)</sup> Anpassung des SDB im Zuge der Planung, siehe Kap. 1.7 <sup>2)</sup> Jahr der Kartierung, <sup>3)</sup> nur LRT-Fläche innerhalb des Gebietes berücksichtigt <sup>4)</sup> Anteil an der Gesamtfläche des FFH-Gebietes

### 1.6.2.1 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)

#### Allgemeine Charakteristik

Zum LRT zählen natürliche und naturnahe eutrophe Standgewässer mit submerser Laichkrautvegetation, Schwebematten, Schwimmblattfluren oder Schwimmdecken einschließlich ihrer unmittelbar vom Wasserkörper beeinflussten Ufervegetation. Die sommerlichen Sichttiefen sind mäßig bis gering und umfassen ca. 1,5 m bis 3 m, z. T. auch deutlich weniger (LUA 2014). Sedimente sind vor allem Sande und Organomudden (z.T. auch Sapropel). Je nach Gewässertyp ist eine sehr unterschiedliche Ausbildung der Wasservegetation anzutreffen. Das Vorhandensein von Pflanzengesellschaften der Ordnungen Potamogetonalia und Callitricho-Batrachietalia oder Lemnetalia ist jedoch zwingende Voraussetzung für die Zuordnung zum LRT (LUA 2014).

#### Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet

Die Angaben zum Stolpsee in den folgenden Ausführungen sind dem Biotopbogen (LUP 2015), dem Kartierbericht für die Fischarten (GBST 2018) sowie den Gewässerdaten der WRRL entnommen.

Der Stolpsee mit einer Flächengröße von 371 ha ist das prägende Standgewässer des FFH-Gebietes Stolpseewiesen-Siggelhavel. Die Seefläche als solche liegt jedoch größtenteils außerhalb des Schutzgebietes. Nur die nördlichen, nordwestlichen und südwestlichen Flachwasser- und Uferbereiche des Stolpsees (ca. 50 m breit, ID 2845NW0893) sowie der verschmälerte Seebereich oberhalb des Havelauslaufes bei Regelsdorf (ID 2845NW9893) einschließlich eines angrenzenden Schilfröhrichts (ID 2845NW9210) gehören zum FFH-Gebiet und nehmen als Teilfläche des LRT 3150 eine Fläche von rund 55 ha ein. Der Stolpsee wird von der Havel durchflossen und ist Teil der Oberen-Havel-Wasserstraße

(vgl. Kap. 1.4) sowie berichtspflichtiges Gewässer gemäß WRRL. Das Sediment ist sandig und weist zum Teil mehrere Zentimeter mächtige Auflagen von Schlamm auf. Die maximale Tiefe beträgt 13 m, die mittlere Sichttiefe liegt bei 1 m.

Die Wasservegetation tritt im Stolpsee nur mit geringen Deckungsgraden auf (ca. 15 %) und wird von Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Kanadischer Wasserpest (*Elodea canadensis*) sowie Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) geprägt. An den Ufern wachsen Röhrichte aus Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) und Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) sowie vereinzelt Gewöhnlicher Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*). Die Verlandungszone ist fast überall von schmalen Bruchwäldern mit Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und vereinzelt Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) bzw. Berg-Ulme (*U. glabra*) umgeben. Sporadisch treten Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*), Schild-Wasserhahnenfuß (*Ranunculus peltatus*), Kalmus (*Acorus calamus*) und Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) im Biotop auf. Laut Kartierung von 1995 sollen ausgedehnte Bestände von Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Durchwachsenem Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) und Ährigem Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) vorhanden gewesen sein, diese wurden bei der Kartierung im Oktober 2015 nicht gefunden.

Ein weiteres Gewässer, das im FFH-Gebiet dem LRT 3150 zugeordnet wurde, befindet sich in der Niederung nordwestlich des Stolpsees im Bereich eines ehemaligen Torfstiches (ID 2845NW9486). Es hat eine Flächengröße von 0,7 ha. Das Gewässer stellt den noch nicht verlandeten Teil eines Torfstichgewässers dar. Es ist ca. 0,4 m tief und der Wasserkörper wird vom Ährigen Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Dreifurchiger Wasserlinse (*Lemna trisulca*) und Krebschere (*Stratiotes aloides*) besiedelt. Die Ufervegetation setzt sich überwiegend aus Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) und vereinzelt Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) zusammen. Im Gewässer befindet sich eine Insel, die mit Rispen-Segge (*Carex paniculata*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) bewachsen ist. Über einen Stichgraben steht das Gewässer mit der Havel in Verbindung.

### Bewertung des Erhaltungsgrades

Folgende Übersicht zeigt, dass der Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet ungünstig (EHG C) ist.

**Tab. 9: Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	-	-	-	-	-	-	-
C – mittel-schlecht	55,4	13,6	4	-	-	-	4
<b>Gesamt</b>	<b>55,4</b>	<b>13,6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
3150	-	-	-	-	-	-	-

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

Tab. 10: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3150 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habi- tatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US15005-2845NW9893	34,5	B	C	C	C
US15005-2845NW9893	19,4	B	C	C	C
US15005-2845NW9210	0,9	B	C	C	C
US15005-2845NW9486	0,7	B	C	C	C
* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ** A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark					

Die Habitatstrukturen sind für alle Teilflächen gut (B) ausgebildet, da Verlandungsvegetation und aquatische Vegetation weitgehend den lebensraumtypischen Verhältnissen entsprechen.

Das Arteninventar ist an allen Standorten des LRT nur in Teilen vorhanden und wird somit als „ungünstig“ (C) bewertet. Im Stolpsee wurden fünf charakteristische Pflanzenarten gefunden (*Ceratophyllum demersum*, *Elodea canadensis*, *Myriophyllum spicatum*, *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*). Im Torfstichgewässer wurden ebenfalls fünf charakteristische Arten festgestellt (*Ceratophyllum demersum*, *Lemna trisulca*, *Myriophyllum spicatum*, *Nymphaea alba*, *Stratiotes aloides*).

Die Morphologie der Gewässer und ihrer Ufer im Bereich des FFH-Gebietes ist kaum beeinflusst, es befinden sich in großen Abständen nur wenige Badestellen, Zugänge und Stege o.ä. am Stolpseeufer. Im Umfeld des Sees befinden sich Wälder und Grünländer. Insgesamt weisen die Gewässer jedoch einen relativ hohen Nährstoffgehalt auf. Nährstoffquellen sind vermutlich die den See durchfließende Havel, die an Entwässerungsgräben in der Seeniederung angebotenen mineralisierenden Moorflächen sowie die touristische Nutzung des Stolpsees als Bundeswasserstraße mit einer hohen Frequentierung durch Boots- und Schiffsverkehr. Insbesondere die Befahrung der Flachwasserbereiche durch Boote und Schiffe sowie die Nutzung als Anker- und Liegeplätze kann zur verstärkten Aufwirbelung der Sedimente und zur Freisetzung darin festgelegter Nährstoffe führen. Die Besiedlungsmöglichkeit für Wasserpflanzen und damit die Festlegung von Nährstoffen wird durch diese Nutzungen eingeschränkt. Für das Torfstichgewässer nordwestlich des Stolpsees wurde eine mächtige, sauerstoffarme und schlammige Sedimentauflage festgestellt. Das Kriterium Beeinträchtigungen wurde für alle Teilflächen insgesamt mit C bewertet.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2015 wurden keine Flächen zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 3150 ausgewiesen.

### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 3150 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 31 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf und es besteht erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der derzeit ungünstige Zustand des Lebensraumtyps 3150 ist durch Erhaltungsmaßnahmen zu verbessern, so dass mittel- bis langfristig der Erhaltungsgrad B (gut) erreicht wird. Dies bezieht sich im Rahmen der Managementplanung ausschließlich auf die im FFH-Gebiet befindlichen Flachwasserbereiche des

Stolpsees als zu betrachtende LRT-Flächen. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.2.1 erläutert.

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

##### **Allgemeine Charakteristik**

Der LRT umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse), die typischerweise eine flutende Unterwasservegetation vom Typ der Potamogetonetalia oder aus flutenden Wassermoosen aufweisen.

Im Rhithral (Oberlauf) herrschen typischerweise niedrige und relativ konstante Wassertemperaturen, eine hohe Fließgeschwindigkeit, ein hoher und konstanter Sauerstoffgehalt, grobkörnige Substrate und ein geringer Trübstoffgehalt vor. Natürliche Erosionsprozesse führen zur Ausbildung von Gleit- und Prallufeln sowie typischen Mäanderschleifen. Typisch ist auch eine jahreszeitlich und abhängig von Niederschlagsereignissen wechselnde Wasserführung.

Das Potamal (Mittel- und Unterlauf) wird von einer relativ hohen Wassertemperatur mit größeren Schwankungen, einer geringen Fließgeschwindigkeit, einem geringeren und schwankenden Sauerstoffgehalt, einem hohen Trübstoffgehalt, überwiegend feinkörnigen Substraten, Sedimentations- und Erosionsprozesse und von einer ziemlich gleichmäßigen Wasserführung mit geringen Durchflussschwankungen geprägt.

Diese Fließgewässer haben in Brandenburg meist eine mäßige, seltener auch eine starke Strömung, und meist sommerwarmes, seltener sommerkalt Wasser. Eine Häufung der Vorkommen gibt es in Grund- und Endmoränengebieten. An Seeausflüssen sind hohe Wassertemperaturen (besonders im Sommer) und ein geringer und schwankender Sauerstoffgehalt charakteristisch (LUA 2014).

##### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Die Angaben zur Havel in den folgenden Ausführungen sind dem Biotopbogen (LFU 2018a), dem Kartierbericht der Biotopkartierung (LUP 2016) dem Kartierbericht für die Fischarten (GBST 2018) sowie den Gewässerdaten der WRRL-Steckbriefe (Wasserkörper Nr. DEBB58\_24, DEBB58\_26) entnommen.

Die Havel ist das namensgebende Fließgewässer des FFH-Gebietes Stolpseewiesen-Siggelhavel. Zum LRT gehören im Schutzgebiet ein ca. 360 m langer Abschnitt oberhalb des Stolpsees (ID 2845NW9478) sowie ein ca. 4,8 km langer Abschnitt unterhalb des Stolpsees bis nördlich von Bredereiche (ID 2845NW1799, 2845NW9799). Der LRT 3260 nimmt eine Fläche von rund 26 ha ein. Die Havel durchfließt den Stolpsee und ist Teil der Oberen-Havel-Wasserstraße. Es handelt sich um einen erheblich veränderten Wasserkörper i. S. d. WRRL (vgl. dazu auch Kap. 1.4, Abschnitt Wasserwirtschaft).

Der Untergrund der Havel besteht wahrscheinlich zu großen Teilen aus Sand mit aufgelagertem organischem Feinsediment und zum Teil anaeroben Sedimentanteilen. Die Fließgeschwindigkeit ist überwiegend gering. Der Fluss wurde in der Vergangenheit eingetieft und begradigt und wird als Wasserstraße unterhalten. Die Gewässersohle weist daher keine Tiefenvariation und kaum Breiten- und Strömungsdiversität auf.

Der Havel-Abschnitt oberhalb des Stolpsees (ID 2845NW9478) weist naturnahe, von Erlenbruchwäldern bestandene Ufer auf. Die Wasservegetation, die von Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und Ährigem

Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) gebildet wird, beschränkt sich auf die Randbereiche des Gewässers. An den Ufern sind überwiegend Igelkolben- und Schilfröhrichte (*Sparganium erectum*, *Phragmites australis*) ausgeprägt. Laut Kartierung von 2004 sollen Bestände von Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*), Kamm-Laichkraut, Krausem und Glänzendem Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*, *P. crispus*, *P. lucens*) und Krebssschere (*Stratiotes aloides*) vorhanden gewesen sein. Diese wurden bei der Kartierung im Oktober 2015 nicht gefunden.

Der Havel-Abschnitt unmittelbar unterhalb des Ausflusses aus dem Stolpsee (ID 2845NW1799) hat eine Breite von ca. 90 m und eine Länge von ca. 700 m. Angrenzend sind Röhrichte und Bruchwälder ausgeprägt. Die schütterere Unterwasservegetation besteht aus Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*). Es sind fädige Grünalgen vorhanden. Ein ca. 150 m langer rechtsseitiger Uferabschnitt ist mit Bootshäusern bebaut. Die übrigen Uferabschnitte sind unverbaut und naturnah.

Der sich anschließende 15-25 m breite und in seinem Lauf mäandrierende Havelabschnitt (ID 2845NW9799) hat eine Länge von ca. 4 km. Er wird überwiegend von mineralischen Ufern begleitet und oberhalb der Uferlinie sind steile, sandige Hänge, die mit Buchen, Kiefern und Birken bestanden sind, charakteristisch. Trotz der naturnahen Laufkrümmung ist die Havel auch hier eingetieft und die alte Uferterrasse befindet sich ca. 0,5 m über dem Wasserspiegel. Die Ufer sind beidseitig mit Steinschüttungen und Holzverbauen befestigt. Wasserpflanzen sind nur mit geringem Deckungsgrad vorhanden und werden von Ährigem Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) repräsentiert. In Teilbereichen sind schütterere Röhrichte von Gewöhnlicher Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) und Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) vorhanden.

Laut Kartierung von 2004 sollen Bestände von Schwimmendem Laichkraut, Krausem und Glänzendem sowie Durchwachsenem Laichkraut (*Potamogeton natans*, *P. crispus*, *P. lucens*, *P. perfoliatus*) und Krebssschere (*Stratiotes aloides*) in der Havel unterhalb des Stolpsees vorhanden gewesen sein. Sehr sporadisch wurde auch Alpen-Laichkraut (*P. alpinus*) erfasst. Diese Arten wurden bei der Erfassung im Oktober 2015 nicht gefunden.

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Folgende Übersicht zeigt, dass der Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet günstig (EHG B) ist.

**Tab. 11: Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächenbiotop	Anzahl Linienbiotop	Anzahl Punktbiotop	Anzahl Begleitbiotop	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	18,6	4,6	1	-	-	-	1
C – mittel-schlecht	7,7	1,9	2	-	-	-	2
<b>Gesamt</b>	<b>26,3</b>	<b>6,5</b>	<b>3</b>	-	-	-	<b>3</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
3260	-	-	-	-	-	-	-

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

Tab. 12: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US15005-2845NW1799	4,7	B	C	C	C
US15005-2845NW9478	3,0	C	C	C	C
US15005-2845NW9799	18,6	B	C	B	B
* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ** A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark					

Die Habitatstrukturen sind in einer Teilfläche mittel-schlecht (C) und in zwei Teilflächen gut (B) ausgebildet. Das Arteninventar ist an allen Standorten des LRT nur in Teilen vorhanden und wird somit als ungünstig (C) bewertet. Oberhalb des Stolpsees wurden in der Havel nur zwei charakteristische Pflanzenarten gefunden (*Butomus umbellatus*, *Myriophyllum spicatum*). Unterhalb des Stolpsees wurde nur eine charakteristische Art (*Ceratophyllum demersum*) und im mäandrierenden Abschnitt bis Bredereiche wiederum zwei charakteristische Arten (*Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*) festgestellt.

Die Morphologie der Havel im Bereich des FFH-Gebietes ist überwiegend stark beeinflusst, es erfolgten Begradigungen und Profilausbau, so dass eine Dynamik des Flusses weitgehend unterbunden ist. Die Havel ist Bundeswasserstraße und wird stark vom Freizeitbootsverkehr frequentiert, jedoch wirkt sich diese weniger auf Sediment und Vegetation aus, als die regelmäßigen Unterhaltungsmaßnahmen zur Erhaltung der Schiffbarkeit. Die Ufer sind größtenteils mit Steinschüttungen und Holzverbauen befestigt. Innerhalb des FFH-Gebietes sind keine Querbauwerke vorhanden. Im unteren Abschnitt bis Bredereiche ist der ursprüngliche mäandrierende Verlauf noch nachzuvollziehen. Das Kriterium Beeinträchtigungen wurde für die oberen Teilflächen insgesamt mit C und für den unteren Abschnitt mit B bewertet.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2015 wurden keine Flächen zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 3260 ausgewiesen.

### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 3260 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 17 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf und es besteht erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 3260 weist gegenwärtig einen guten EHG im FFH-Gebiet auf. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen.

Da die Havel ein berichtspflichtiges Gewässer gemäß WRRL darstellt, sollten die im Gewässerentwicklungskonzept Obere Havel 1/ Wentower Gewässer (LFU 2016b) aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials umgesetzt werden. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.2.2 dargestellt.

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

#### Allgemeine Charakteristik

Pfeifengraswiesen sind ungedüngte, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Mähwiesen auf basen- bis kalkreichen oder sauren, (wechsel-)feuchten Standorten. Meist handelt es sich um mäßig entwässerte Moor-, Anmoor- oder nährstoffarme Mineralbodenstandorte, die nicht selten ein ausgeprägtes Mikorelief aufweisen. Typisch ist ein im Jahresverlauf relativ stark schwankender Grundwasserstand mit phasenhaften Überstauungen im Frühjahr und teilweise starker Austrocknung v.a. höher gelegener Partien im Hochsommer.

Die Bestände des LRT sind natürlicherweise sehr artenreich. Das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) als namengebende Art tritt aufgrund des späten Austriebs in der Hauptblütezeit vieler kennzeichnender Arten oft weniger in Erscheinung (vor allem im Frühjahrsaspekt) und kann sogar weitgehend fehlen. Die Bestände weisen oft eine starke vertikale Gliederung auf und entsprechend des Reliefs und Feuchtgradienten wechseln Vegetationsformen und Artenzusammensetzung kleinräumig oft sehr stark (LUA 2014).

#### Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet

Im FFH-Gebiet kommen in den vermoorten Niederungen nördlich und südlich des Stolpsees extensive Feuchtwiesen der mesotrophen bis eutrophen Standorte vor. Nur eine Teilfläche südlich des Stolpsees bei Regelsdorf wurde dem LRT-6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) zugeordnet (ID 2845NW1213).

Es handelt sich um eine artenreiche, mäßig nährstoffreiche Feuchtwiese mit standörtlichem Übergang zum basenreichen Zwischenmoor. Hauptbestandsbildner sind Sumpfschilf (*Carex acutiformis*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), und Schnabelsegge (*Carex rostrata*). Häufige Begleiter sind Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Mit geringerer Deckung treten Hirse-Segge (*Carex panicea*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) auf. Bemerkenswert sind die vereinzelt Vorkommen von Rote-Liste-Arten wie Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Kümmelsilge (*Selinum carvifolia*) und Sumpfdreizack (*Triglochin palustre*). Darüber hinaus wurde mit wenigen blühenden Exemplaren das in Brandenburg ebenfalls gefährdete Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) als einziges Orchideenvorkommen im FFH-Gebiet festgestellt.

#### Bewertung des Erhaltungsgrades

Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, weist der LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) auf.

**Tab. 13: Erhaltungsgrad des LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	-	-	-	-	-	-	-
C – mittel-schlecht	3,5	0,9	1	-	-	-	1

<b>Gesamt</b>	<b>3,5</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
6410	4,3	1,1	5	-	-	-	5

Die Einstufungen der zur Ermittlung des EHG zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 14: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US15005-2845NW1213	3,5	C	C	C	C
* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ** A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark					

Die Habitatstrukturen sind aufgrund der Dominanz hochwüchsiger Arten mittel-schlecht (C) bewertet.

Das Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden und wird somit als ungünstig (C) bewertet. Insgesamt wurden 6 charakteristische Pflanzenarten (*Caltha palustris*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Geum rivale*, *Lotus uliginosus*, *Lychnis flos-cuculi*) und zwei LRT-kennzeichnende Arten (*Dactylorhiza majalis*, *Selinum carvifolia*) gefunden.

#### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2015 wurden fünf Standorte zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 6410 ausgewiesen. Diese befinden sich innerhalb eines größeren, eutrophen Wiesenkomplexes nördlich des Stolpsees (innerhalb FND Nordufer Stolpsee) sowie südöstlich des vorhandenen 6410-Vorkommens im Grünlandkomplex südlich des Stolpsees.

#### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 6410 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 6 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf und es besteht erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016a).

#### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der derzeit ungünstige Zustand des pflege- bzw. nutzungsabhängigen Lebensraumtyps 6410, der sich bereits zum Zeitpunkt der Meldung in einem ungünstigen Zustand befand, ist durch Erhaltungsmaßnahmen zu sichern. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.2.3 erläutert.

#### **1.6.2.4 Hainsimsen Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)**

##### **Allgemeine Charakteristik**

Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Substraten. Die Nährstoffarmut sowie der dichte Kronenschirm ermöglichen in der Regel nur die Ausbildung einer schütterten, oft fragmentarisch ausgebildeten Krautschicht, in der Säurezeiger dominieren (LUA 2014). In besonders lichtschwachen Bestockungsstadien kann die Krautschicht auch vollständig fehlen. In der Baumschicht dieses LRT dominiert die Rotbuche (*Fagus sylvatica*), eine Strauchschicht fehlt oftmals bzw. wird auch

durch Buchenjungwuchs gebildet. Als Nebenbaumarten können vor allem Stiel- und Trauben-Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) verbreitet sein.

### Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet

Der LRT wird im Gebiet durch 24 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 32,4 ha repräsentiert:

- 5 Waldbereiche nördlich des Stolpsees
- 9 Waldbereiche südlich des Stolpsees, nördlich bzw. nordwestlich von Zootzen
- 10 Waldbereiche an den Talhängen der Havel unterhalb des Stolpsees

Der LRT 9110 ist an den mineralischen Talhängen der Niederungsränder von Stolpsee und Havel ausgebildet und die Flächengrößen sind zum Teil sehr gering (zwischen 400 m<sup>2</sup> und 5,4 ha.) Diese wurden größtenteils den Rotbuchenwäldern bodensaurer Standorte, Schattenblumen-Buchenwäldern, Drahtschmielen-Buchenwäldern und Blaubeer-Kiefern-Buchenwäldern zugeordnet. Neben der dominierenden Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) kommen als weitere Baumarten z. B. Hänge-Birke (*Betula pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Gewöhnliche Fichte (*Picea abies*) vor. In der meist spärlich ausgeprägten Krautschicht wurden Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*), Adlerfarn (*Pteridium aquilium*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) erfasst. In der Strauchschicht kommen Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) vor. Die häufig eher schmal-linear ausgeprägten Bestände an den Hängen von Stolpsee und Havel befinden sich zum Teil in steilen Hanglagen und weisen einen hohen Anteil naturnaher Waldstrukturen auf.

### Bewertung des Erhaltungsgrades

Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, weist der LRT 9110 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf.

**Tab. 15: Erhaltungsgrad des LRT 9110 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	3,6	0,9	3	-	-	-	3
B – gut	26,3	6,5	18	-	-	-	18
C – mittel-schlecht	2,5	0,6	3	-	-	-	3
<b>Gesamt</b>	<b>32,4</b>	<b>8,0</b>	<b>24</b>	-	-	-	<b>24</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
9110	32,0	7,9	16	-	-	-	16

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 16: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9110 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US15005-2845SW0086	0,9	B	C	A	B

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US15005-2845NW0369	3,3	B	A	A	A
US15005-2845NW0966	0,6	C	C	B	C
US15005-2845NW1044	0,7	B	B	B	B
US15005-2845NW1087	0,3	A	B	A	A
US15005-2845NW1131	0,9	B	B	A	B
US15005-2845NW1157	0,2	B	B	B	B
US15005-2845NW1165	1,2	C	B	B	B
US15005-2845NW1492	0,04	B	A	A	A
US15005-2845NW1682	4,9	B	B	B	B
US15005-2845NW1688	0,9	C	B	B	B
US15005-2845NW1690	0,7	C	C	C	C
US15005-2845NW1786	1,9	B	B	A	B
US15005-2845NW1931	0,7	B	B	B	B
US15005-2845NW7441	2,7	B	B	A	B
US15005-2845NW7482	5,4	C	B	A	B
US15005-2845SW8046	0,5	B	B	B	B
US15005-2845NW8423	1,5	B	B	B	B
US15005-2845NW9028	0,4	B	B	A	B
US15005-2845NW9044	0,1	B	B	B	B
US15005-2845SW9212	2,0	B	B	A	B
US15005-2845NW9423	1,3	C	C	A	C
US15005-2845NW9882	0,5	B	C	A	B
US15005-2845NW9975	0,8	B	B	C	B

\* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; \*\* A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; \*\*\* A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Eine mittlere bis schlechte Ausprägung der Habitatstruktur weisen sechs Standorte auf. Dabei handelt es sich vorwiegend um gleichaltrige Kiefernbestände mit Buchenzwischenstand, die einen geringen Anteil an Totholz aufweisen. Einschränkungen im Arteninventar wurden in fünf Teilflächen festgestellt. Diese weisen nur eine gering bis gar nicht ausgeprägte Krautschicht mit wenigen charakteristischen Arten auf. Z. T. wurden auch Vorkommen nicht heimischer Baumarten bzw. Vorkommen von Störzeigern erfasst. Die Lage an einem Rastplatz bzw. an einer Badestelle führte in zwei Teilflächen zur Einschätzung der Beeinträchtigung mit C.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2015 wurden 16 Standorte zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 9110 ausgewiesen. Diese befinden sich über das gesamte FFH-Gebiet verteilt.

### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 9110 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 2 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf, es

besteht jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (LFU 2016a).

#### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 9110 weist gegenwärtig einen guten Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet auf und befand sich bereits zum Zeitpunkt der Meldung in einem günstigen Zustand. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen.

#### **1.6.2.5 Waldmeister Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (LRT 9130)**

##### **Allgemeine Charakteristik**

Wälder des LRT 9130 wachsen vor allem im Norden Brandenburgs auf teils leicht kalkhaltigen und/oder basenreichen Böden mit guter Nährstoffversorgung über reichen bis mittleren Braunerden. Die Strauchschicht ist in der Regel nur gering entwickelt, die Krautschicht hingegen meist gut ausgebildet und oft artenreich. Besonders bemerkenswert ist der hohe Anteil an Frühjahrsblüheren, der häufig in einem ausgeprägten Frühjahrsaspekt vor dem Laubaustrieb sichtbar wird. Säurezeiger sind nur sporadisch vertreten. Die Standorte des LRT sind weder extrem trocken noch staufeucht. Eingeschlossen sind auch Buchenforste mit entsprechender Baumartenzusammensetzung und zumindest Ansätzen einer typischen Bodenvegetation (auch Jungbestände) (LUA 2014).

##### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Im FFH-Gebiet wurden zwei Flächen dem Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald zugeordnet. Dabei handelt es sich um Hanglagen linksseitig der Havel östlich bzw. südöstlich von Zootzen.

Der Bestand mit der ID 2845NW1773 ist ein mittelalter Buchenwald mit viel Naturverjüngung. Die Fläche fällt mit 20-30° zur Havel hin ab. Neben der dominierenden Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) finden sich im Baumbestand vereinzelt Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*). In der Krautschicht kommen u. a. Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Ausdauerndes Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*) vor.

Der Bestand mit der Flächen-ID 2845NW9887 stockt an einem südexponierten Havelhang und weist nur wenige, wenn auch sehr starke Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*) auf. Daneben sind Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Zitter-Pappel (*Populus tremula*) in der Baumschicht und Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*) in der Strauchschicht vertreten. Die Krautschicht wird vor allem von Giersch (*Aegopodium podagraria*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) und Efeublättrigem Ehrenpreis (*Veronica hederifolia*) gebildet.

##### **Bewertung des Erhaltungsgrades**

Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, weist der LRT 9130 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf.

**Tab. 17: Erhaltungsgrad des LRT 9130 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	5,0	1,2	2	-	-	-	2
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>5,0</b>	<b>1,2</b>	<b>2</b>	-	-	-	<b>2</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
9130	-	-	-	-	-	-	-

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9130 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US15005-2845NW1773	4,2	B	B	A	B
US15005-2845NW9887	0,8	B	C	A	B
* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ** A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark					

Aus der Tabelle geht hervor, dass in Bezug auf die Habitatstruktur (B) und die Beeinträchtigungen (A) beide Standorte günstig bewertet wurden. Eine der Teilflächen wies nur eine geringe Ausstattung an charakteristischen bzw. lebensraumtypischen Arten in der Krautschicht auf (C).

**Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2015 wurden keine Standorte zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 9130 ausgewiesen.

**Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 9130 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 1 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf, es besteht jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (LFU 2016a).

**Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 9130 weist gegenwärtig einen guten Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet auf. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

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

#### **Allgemeine Charakteristik**

Der prioritäre LRT umfasst sehr unterschiedliche Bestände von fließgewässerbegleitenden Wäldern mit dominierender Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und/oder Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), durch Quellwasser beeinflusste Wälder in Tälern oder an Hängen und Hangfüßen von Moränen sowie Weichholzauen mit dominierenden Weidenarten an Flussufern. Charakteristisch für naturnahe Ausprägungen ist eine mehr oder weniger regelmäßige Überflutung in der Aue bzw. dem Talraum kleinerer Fließgewässer. Diese kann winterlich lang- oder kurzfristig sein, im Sommer sind relativ regelmäßig kurzfristige Ereignisse nach Starkniederschlägen typisch.

Aufgrund der seit Jahrhunderten anhaltenden Veränderungen der meisten Fließgewässer und Veränderungen der natürlichen Niederungen ist der Kontakt zu den ursprünglichen Verläufen der Gewässer oft vollständig verloren gegangen (z. B. durch Deiche, Gewässerbegradigung-/ Verlegung etc.). Alle vegetationskundlich zu den o.g. Einheiten zugehörigen Bestände gehören daher zum LRT, auch wenn (aktuell) keine natürlichen oder naturnahen Fließgewässer in der Umgebung zu finden sind. Typisch für die Bestände sind Aue-Rohböden, Quell- und Überflutungsmoor- sowie sonstige mineralische Böden (Gleyböden) (LUA 2014).

#### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Der LRT wird im Gebiet von 11 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 27,1 ha repräsentiert:

- 3 Teilflächen in Niederung von Havel und Stolpsee oberhalb des Stolpsees
- 3 Teilflächen in der Niederung östlich des Auslaufes der Havel aus dem Stolpsee
- 5 Teilflächen in der Niederung der Havel unterhalb des Stolpsees

Diese wurden größtenteils den Großseggen-Schwarzerlenwäldern und den Rasenschmielen-Schwarzerlenwäldern zugeordnet. Neben der dominierenden Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) kommen als weitere Baumarten z. B. Moor-Birke (*Betula pubescens*), Grau-Weide (*Salix cinerea*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) vor. In der Strauchschicht treten Faulbaum (*Frangula alnus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) hinzu. In der Krautschicht wurden u. a. Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Rispen-Segge (*C. paniculata*), Rasen-Segge (*C. cespitosa*), Scheinzyper-Segge (*C. pseudocyperus*), Winkel-Segge (*C. remota*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) erfasst. Die auf feuchten bis nassen Standorten ausgebildeten Bestände weisen überwiegend einen hohen Anteil naturnaher Waldstrukturen auf.

#### **Bewertung des Erhaltungsgrades**

Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, weist der LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf.

**Tab. 19: Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	25,4	6,3	8	-	-	-	8
C – mittel-schlecht	1,8	0,4	3	-	-	-	3
<b>Gesamt</b>	<b>27,2</b>	<b>6,7</b>	<b>11</b>	-	-	-	<b>11</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
91E0*	9,9	2,3	11	-	-	-	11

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US15005-2845SW0081	0,6	B	B	B	B
US15005-2845NW0507	5,0	C	B	A	B
US15005-2845NW1221	6,5	B	B	A	B
US15005-2845NW1274	7,4	C	B	B	B
US15005-2845NW1742	0,7	B	C	C	C
US15005-2845NW8483	1,4	C	B	B	B
US15005-2845SW9049	0,7	B	C	C	C
US15005-2845NW9495	0,4	C	B	C	C
US15005-2845NW9698	4,0	B	C	B	B
US15005-2845NW9807	0,2	B	B	B	B
US15005-2845NW9931	0,3	B	B	C	B

\* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; \*\* A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; \*\*\* A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Eine mittlere bis schlechte Ausprägung der Habitatstruktur weisen vier Standorte auf. Dabei handelt es sich um Bestände mit einer eingeschränkten Überflutungsdynamik bzw. einem geringen Anteil an Totholz und Altbäumen. Einschränkungen im Arteninventar wurden in drei Teilflächen festgestellt. Diese weisen nur wenige charakteristische Arten in der Krautschicht auf. Die Lage an einem aufgeschütteten und von Bootshäusern gesäumten Uferbereich bzw. weitere bauliche Veränderungen der Ufer (Wasserstraße) führten in vier Teilflächen zur Einschätzung der Beeinträchtigung mit C.

**Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2015 wurden 11 Standorte zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 91E0\* ausgewiesen. Dabei handelt es sich meist um naturnahe Erlenbestände, die jedoch aktuell keine LRT-kennzeichnenden Arten in der Krautschicht aufweisen. Perspektivisch ist für einen Teil der Flächen eine Entwicklung hin zum LRT 91E0\* möglich.

### ***Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 91E0\* in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt ca. 8 %. Brandenburg hat keine besondere Verantwortung für den Erhalt dieses LRT, es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Der LRT 91E0\* weist gegenwärtig einen guten Erhaltungszustand im FFH-Gebiet auf und befand sich bereits zum Zeitpunkt der Meldung in einem günstigen Zustand. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungszustand in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Es können Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen werden. Diese werden in Kap. 2.2.6 erläutert.

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

Im Standarddatenbogen sind für das FFH-Gebiet sieben Arten des Anhangs II der FFH-RL gemeldet, die ebenfalls in der Erhaltungszielverordnung (MLUL 2017a) aufgelistet sind.

Die im SDB aufgeführten Arten Biber, Fischotter, Rapfen, Steinbeißer, Bauchige Windelschnecke und Schmale Windelschnecke wurden im Jahr 2018 erfasst und bewertet (GBST 2018, 2019, BIOM 2019a). Für den Großen Feuerfalter erfolgte eine Auswertung von vorhandenen Daten (LFU 2018b, IDAS PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH 2016). Die kartographische Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Karte 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie (im Anhang).

Im Rahmen der Bestandserhebungen 2018 konnten bis auf den Rapfen alle untersuchten Arten bestätigt und bewertet werden. Die Arten werden in den folgenden Abschnitten näher charakterisiert. Anschließend erfolgt die Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfes für jede maßgebliche Art.

Bei der Analyse wird der Handlungsbedarf ermittelt, der sich aus der Meldung an die EU (in der Regel im Jahr 2004) im Vergleich zum aktuellen Erhaltungszustand und im Vergleich zum angestrebten Erhaltungszustand (Leitbild) der maßgeblichen Arten im FFH-Gebiet ergibt. Auf Gebietsebene wird geprüft, ob die aktuelle Situation der maßgeblichen Arten einem günstigen Erhaltungszustand (EHG A und B) entspricht. Ist der Erhaltungszustand im Gebiet ungünstig (EHG C), wird geprüft, ob es seit dem Zeitpunkt der Meldung zu einer Verschlechterung gekommen ist. Bei Verschlechterungen innerhalb dieses Zeitraumes sind Ursachen zu prüfen.

Bei allen Arten, die als maßgebliche Bestandteile für das FFH-Gebiet festgelegt wurden, gilt generell das Ziel, die Art in ihrem gemeldeten Erhaltungszustand im Gebiet zu erhalten (bei EHG A und B) bzw. in einen günstigen Erhaltungszustand zu entwickeln (bei EHG C). Der Erhaltungszustand im Gebiet darf sich nicht verschlechtern. Hieraus können sich Maßnahmen zur Sicherung des Status-quo durch Schutz, Pflege oder Nutzung bzw. zur Wiederherstellung des Erhaltungszustandes zum Referenzzeitpunkt ergeben.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über das Vorkommen der nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten, deren Erhaltungszustand sowie die Maßgeblichkeit im FFH-Gebiet.

Die in den anschließenden Kapiteln verwendeten Habitat-ID setzen sich aus den jeweils ersten vier Buchstaben des wissenschaftlichen Gattungs- und Artnamens, sowie einer dreistelligen Flächennummer zusammen.

Tab. 21: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel

Art	Angaben SDB		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populationsgröße <sup>1</sup>	EHG	Aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet in ha <sup>2</sup>	maßgebliche Art
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	p	C	2018	218,7	X
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	p	B	-	405,7	X
Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	p	B	-	(84,0) (Entwicklungsfläche)	X
Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )	p	B	2018	25,3	X
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	-	-	2014	0,5	-
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	p	A	-	-	X
Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	p	C	2018	1,2	X
Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	p	B	2018	2,1	X

<sup>1)</sup> p = Art vorhanden <sup>2)</sup> Jahr der Kartierung: 2018

### 1.6.3.1 Biber – *Castor fiber*

#### Kurzcharakteristik

Der Biber ist charakteristisch für große Flussauen, in denen er bevorzugt die Weichholzaue und Altarme besiedelt. Er nutzt aber auch Seen und kleinere Fließgewässer sowie Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben und Teichanlagen. Der Biber ist in allen Naturräumen Brandenburgs mit Schwerpunkten im Norden und Südosten verbreitet (LUA 2002).

Voraussetzungen für die Besiedlung sind gute Äsungsbedingungen, besonders ein Vorrat an Winteräsung in Form von Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern, ferner eine ausreichende Wasserführung, wobei der Biber durch den Bau von Dämmen und Kanälen regulierend nachhilft. Schließlich sind grabbare und damit für die Bauanlage geeignete Ufer günstig für Biberansiedlungen. Die Tiere besetzen feste Reviere, in der Regel im Familienverband, die je nach Ausstattung 1–5 km Ausdehnung entlang der Gewässerufer haben. Dort wird ein etwa 20 m (max. bis 300 m) breiter Uferstreifen genutzt.

### **Erfassungsmethodik**

Die Erfassung und Bewertung der Habitate des Bibers erfolgte 2018 durch die Gewässerbiologische Station Kratzeburg entsprechend den Vorgaben des LfU (LFU 2016c). Gemäß Leistungsbeschreibung wurde keine Biberrevierkartierung vorgenommen. Als Habitate für den Biber wurden die vorgegebenen Biberreviere ausgewählt. Die Informationen zu diesen Revieren stammen von der Naturschutzstation Zippelsförde sowie der Naturwacht des Naturparks Uckermärkische Seen. Es ist nicht auszuschließen, dass im Zeitraum der Managementplan-Bearbeitung neue Biberreviere entstehen.

Zusätzlich wurden Gewässer und Uferabschnitte als potenzielle Habitate ausgewählt, die bisher zwar nicht vom Biber besetzt, als Entwicklungsflächen aber prinzipiell geeignet sind. Zu einem potenziellen Biberhabitat wurden geeignete Seeufer und Fließgewässer inklusive der anliegenden Röhrichtgesellschaften sowie einem 20 m breiten Uferstreifen gezählt, sofern das Ufer mit Laub- bzw. Laubmischwald bewachsen war.

### **Vorkommen im Gebiet**

Insgesamt wurden drei besetzte Biberreviere als Habitate bewertet.

- Das Habitat Castfibe002 umfasst das gesamte Westufer des Stolpsees von der Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück bis einschließlich des Siggelwiesenbaches. Während der Gebietsbegehung konnte die bewohnte Burg festgestellt werden.
- Das Habitat Castfibe004 umfasst einen Teil des Südufers des Stolpsees nahe der Jugendsuchthilfe des Evangelischen Johannesstifts bis zum Auslauf der Havel.
- Das Habitat Castfibe008 umfasst die gesamte Havel zwischen dem Stolpsee und Bredereiche.

Darüber hinaus wurden vier potenzielle Habitate ermittelt:

- potenzielles Habitat Castfibe001 am nördlichen Ufer des Stolpsees, zwischen der Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück und Himmelpfort, enthält das Ufer des Stolpsees sowie Entwässerungsgräben
- potenzielles Habitat Castfibe003 umfasst das südliche Ufer des Stolpsees ca. 500 Meter westlich bis ca. 500 Meter östlich der Siedlung Waldhof und liegt zwischen den o. g Biberrevieren (Castfibe002 und 004)
- potenzielles Habitat Castfibe005 umfasst die Gräben einschließlich der Wiesen- und Waldvegetation westlich der Havel sowie das westliche Havelufer am Auslauf der Havel aus dem Stolpsee und wird ebenfalls von bereits besetzten Biberrevieren umgeben
- potenzielles Habitat Castfibe006 umfasst das südöstliche Ufer des Stolpsees sowie einen Teil der Havel

### **Bewertung des Erhaltungsgrades**

Die Bewertung des Erhaltungsgrades erfolgt nur für die im Bereich besetzter Reviere ausgewiesenen Habitate. Wie folgender Übersicht zu entnehmen ist, weisen die Habitate des Bibers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) auf.

**Tab. 22: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	-	-	-
B - gut	1	27,7	6,8
C - mittel-schlecht	2	129,8	32,0
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>157,5</b>	<b>38,8</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 23: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID		
	Castfibe002	Castfibe004	Castfibe008
<b>Zustand der Population</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge (Mittelwert)	B	B	B
<b>Habitatqualität</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Nahrungsverfügbarkeit (Anteil Uferlänge der Probefläche angeben, Expertenvotum mit Begründung zur Nahrungsverfügbarkeit)	B	C	C
Gewässerstruktur (Anteil Uferlänge an der Gesamtlänge der Probefläche mit naturnaher Gewässerausbildung)	B	A	C
Gewässerrandstreifen (mittlere Breite des bewaldeten oder ungenutzten Gewässerrandstreifens angeben)	A	A	A
Biotopverbund / Zerschneidung (Expertenvotum mit Begründung)	C	C	C
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Anthropogene Verluste, zu ermitteln durch Befragung von Jägern, Biberbeauftragten etc. (Anzahl toter Tiere und Verlustursachen angeben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)	B	B	B
Gewässerunterhaltung (Ausprägung der Kriterien beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)	C	A	C
Konflikte (Art und Umfang der „Konflikte“ beschreiben, Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)	B	A	B
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Habitatgröße in ha	52,9	27,7	76,9

### **Gefährdung und Beeinträchtigungen**

Mögliche verkehrsbedingte Gefährdungen (mindestens „mäßige“ Gefährdungen) bestehen innerhalb des Gebietes an der Straße östlich der Havel, die die Orte Himmelpfort und Bredereiche miteinander verbindet, im Bereich des Straßendurchlasses am Sägewerksgraben am nordwestlichen Ortseingang von

Bredereiche sowie im Bereich der Brücke über die Schleusenstraße in Bredereiche. Im Habitat Castfibe008 wurde ein Biber-Totfund gemeldet (2013, Havel bei Zootzen).

Innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich keine größeren Wanderhindernisse für den Biber. Außerhalb des FFH-Gebietes sind jedoch mehrere Wehre und Schleusen vorhanden, die großräumige Wanderbarrieren darstellen können. In Fürstenberg ist die Gänsehavel nur über ein Wehr und einen Kanu-Fischpass mit der Priesterhavel verbunden, die über die Iserdiek und die Schulhavel in den Schwedtsee mündet. Der Mühlengraben mit einem Wehr ist vollkommen unpassierbar für den Biber, die Schleuse in Fürstenberg stellt ebenfalls eine Wanderbarriere dar. In Himmelpfort befinden sich sowohl eine Schleuse als auch ein Wehr, die die Wanderung von Bibern behindern und somit den Biotopverbund einschränken.

Darüber hinaus bestehen im Bereich des Revieres an der Havel oberhalb des Stolpsees (Castfibe002) Beeinträchtigungen durch die Gewässerunterhaltung entlang des Siggelwiesenbaches und der zuleitenden Entwässerungsgräben sowie im Graben, der die Wiese nördlich der Havel umgibt. In der Havel als Bundeswasserstraße (Castfibe002, Castfibe008) werden Ufersicherung (Einbringen von Pfählen zur Verminderung von Uferrutschungen) und die Beseitigung von umstürzenden bzw. umgestürzten Bäumen im Gewässerlauf durchgeführt.

#### ***Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial***

Die im FFH-Gebiet gelegenen und an als Biberreviere ausgewiesenen Habitats angrenzenden Uferbereiche des Stolpsees wurden als potenzielle Habitats eingeschätzt und stellen daher Entwicklungsflächen für die weitere Besiedlung durch den Biber dar.

#### ***Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Das Land Brandenburg weist innerhalb von Deutschland einen Arealanteil des Bibers von 18 % in Bezug auf die kontinentale biogeografische Region auf. Es besteht weder eine besondere Verantwortung Brandenburgs für die Erhaltung der Art noch ein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016). Die Art befindet sich gemäß FFH-Bericht für das Land Brandenburg aus dem Jahr 2013 in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016a).

#### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Die Habitats des Bibers weisen gegenwärtig einen ungünstigen Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet auf. Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrades sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.3.1 erläutert.

### **1.6.3.2 Fischotter – *Lutra lutra***

#### ***Kurzcharakteristik***

Der Fischotter ist im gesamten Land Brandenburg verbreitet und besiedelt vor allem großräumig vernetzte, semiaquatische Lebensräume (Fließ- und Stillgewässer, Moore). Ein wesentliches Kriterium, das über die Qualität der Gewässer als Habitat entscheidet, ist die Ausprägung der Uferzone. Ungestörte, naturnah und vielgestaltig ausgeprägte Ufer sowie ein weitverzweigtes zusammenhängendes Gewässernetz bieten dem Fischotter optimale Lebensbedingungen (LUA 2002).

**Erfassungsmethodik**

Die Erfassung und Bewertung der Habitats des Fischotters erfolgte 2018 durch die Gewässerbiologische Station Kratzburg entsprechend den Vorgaben des LfU (LFU 2016c). Als Habitats wurden alle wasserbeeinflussten Biotope (Seen, Fließgewässer einschl. Gräben, Moore) sowie potenziell geeignete Wanderkorridore ausgegrenzt und bewertet. Da der Fischotter zu den Arten mit großen Raumansprüchen zählt, ist eine Bewertung der Population auf Gebietsebene nicht sinnvoll. Die Bewertung erfolgt daher landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute Monitoring. Im Land Brandenburg wird die Fischotterpopulation mit A bewertet.

Kreuzungsbauwerke an Straßen oder Bahntrassen sind für Fischotter potenzielle Gefahrenstellen, da je nach Brücken-/Durchlasseigenschaften ein Ausstieg und die Querung der Straßen bzw. Bahnstrecken provoziert werden können. Deshalb wurden Kreuzungsbauwerke, die Gefahrpotenzial bergen und potenzielle Gefahrenstellen an Straßen gezielt aufgesucht und die Ergebnisse der Bewertung in einem Erfassungsbogen dokumentiert (GBST 2019). Des Weiteren wurden alle bekannt gewordenen Totfunde innerhalb der vom FFH-Gebiet angeschnittenen UTM-Quadranten ausgewertet (GBST 2019). Die detaillierte Methodik kann dem Kartierbericht (GBST 2019) entnommen werden.

**Vorkommen im Gebiet**

Aufgrund des hohen Anteils an Feuchtlebensräumen ist das gesamte FFH-Gebiet als ein zusammenhängendes Fischotterhabitat einzustufen.

Während der Gebietsbegehungen am 05.06.2018 und 14.06.2018 konnte die Anwesenheit des Otters nicht durch indirekte Nachweise (Losungen oder Trittsiegel) belegt werden. Es gibt im FFH-Gebiet keinen Kontrollpunkt nach IUCN-Vorgabe für Fischotter-Nachweise.

Austauschbeziehungen mit weiteren Fischotterlebensräumen sind nach Westen in Richtung der Fürstenberger Seen, nach Nordosten in Richtung Himmelpforter Seen und Lychener Gewässer, nach Osten in Richtung FFH-Gebiet Kleine Schorfheide-Havel sowie nach Südwesten in den anschließenden Havelabschnitt zu erwarten.

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Wie aus folgender Übersicht zu entnehmen ist, weisen die Habitats des Fischotters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) auf.

**Tab. 24: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitats	Habitatsfläche in ha	Anteil Habitatsfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	-	-	-
B - gut	-	-	-
C - mittel-schlecht	1	405,7	100,0
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>405,7</b>	<b>100,0</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatsstruktur und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 25: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr001
<b>Zustand der Population</b>	<b>A</b>
nach IUCN (REUTHER et. al 2000): %-Anteil positiver Stichprobenpunkte (Gesamtzahl und Anzahl Stichprobenpunkte mit Nachweis angeben) im Verbreitungsgebiet des Landes	A
<b>Habitatqualität</b>	<b>C</b>
Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	C
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>C</b>
Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	C
Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke (bei vorhandener Datenlage, ansonsten Experteneinschätzung)	C
Reusenfischerei (Expertenvotum mit Begründung)	B
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>C</b>
Habitatgröße in ha	405,7

### **Gefährdung und Beeinträchtigungen**

In unmittelbarer Umgebung des FFH-Gebietes bzw. innerhalb des Gebietes wurden insgesamt drei Fischotter-Totfunde gemeldet:

- an der befestigten Verbindungsstraße Himmelpfort-Bredereiche, ca. 1 km südlich von Himmelpfort aus dem Jahr 1996
- an der befestigten Verbindungsstraße Himmelpfort-Bredereiche, an die der Prallhang der Havel-Mäander-Schleife bis auf 14 Meter Entfernung heranreicht aus dem Jahr 2012
- und an der Schleuse in Bredereiche aus dem Jahr 2010.

Von den vier innerhalb des Gebietes gelegenen bzw. unmittelbar an das Gebiet angrenzenden Kreuzungsbauwerken wurde keines als otterschutzgerecht ausgebaut bewertet<sup>2</sup>:

- Durchlass unter der Verbindungsstraße zur Jugendsuchthilfe des Evangelischen Johannesstifts (geringe Gefährdung aufgrund der geringen Frequentierung, kein Handlungsbedarf)
- an der Straße östlich der Havel, die die Orte Himmelpfort und Bredereiche miteinander verbindet (mäßige Gefährdung)
- im Bereich des Straßendurchlasses am Sägewerksgraben am nordwestlichen Ortseingang von Bredereiche (mäßige Gefährdung)
- im Bereich der Brücke über die Schleusenstraße in Bredereiche (hohe Gefährdung)

Im Umfeld des FFH-Gebietes sind mehrere Schleusen und Wehre vorhanden, die mehr oder weniger starke Wanderbarrieren für den Fischotter darstellen. Die Schleuse in Bredereiche liegt zwar außerhalb des FFH-Gebietes, hat aber einen erheblichen Einfluss auf die Migration des Fischotters innerhalb des betrachteten Gebietes. In Fürstenberg ist die Gänsehavel nur über ein Wehr und einen Kanu-Fischpass

<sup>2</sup> In die Bewertung des Einzelparameters „Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke“ sind weitere Kreuzungsbauwerke außerhalb des Gebietes eingeflossen.

mit der Priesterhavel verbunden, die über die Iserdiek und die Schulhavel in den Schwedtsee mündet. Der Mühlengraben mit einem Wehr ist vollkommen unpassierbar für den Fischotter, die Schleuse in Fürstenberg stellt ebenfalls eine Wanderbarriere dar. In Himmelfort befinden sich sowohl eine Schleuse als auch ein Wehr, die die Wanderung des Fischotters behindern und somit den Biotopverbund einschränken.

Weitere Kreuzungsbauwerke, die sich in Himmelfort befinden, werden bei der Bewertung des FFH-Gebiets Kleine Schorfheide-Havel einbezogen.

### ***Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Das Land Brandenburg hat mit 25 % an der Verbreitung in der kontinentalen Region Deutschlands eine hohe Verantwortung für den Erhalt der Habitate des Fischotter und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf. Die Habitate befinden sich landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Die Habitate des Fischotters befinden sich gegenwärtig in einen ungünstigen Erhaltungszustand. Dieser hat sich gegenüber den Angaben zum Zeitpunkt der Meldung verschlechtert, wobei die Verschlechterung darauf zurückzuführen ist, dass die Bewertung des EHG im Rahmen der Meldung mit nicht vergleichbaren Methoden erfolgte. Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.3.2 erläutert.

#### **1.6.3.3 Rapfen – *Aspius aspius***

##### ***Kurzcharakteristik***

Der Rapfen besiedelt größere Flüsse und Ströme mit ausgeprägten Kiesbänken und Geröllfluren sowie deren gut durchströmte seenartige Erweiterungen. Er ist in Brandenburg in allen größeren Fließgewässersystemen heimisch. Die Eiablage erfolgt von April bis Juni an stark überströmten Kiesbänken. Die Larven leben bis sie selbstständig schwimmen und fressen können in den Zwischenräumen des Gewässersubstrates. Die Jungfische besiedeln meist in kleinen Schwärmen die ufernahen Bereiche, während die adulten Tiere als Einzelgänger im Freiwasser leben und sich von Klein- und Jungfischen sowie Amphibien ernähren (LUA 2002).

Die Art wird als Mitteldistanzwanderer eingestuft, so dass ein ausreichend großer Lebensraumverbund vorhanden sein muss (GBST 2018).

##### ***Erfassungsmethodik***

Die Erfassung und Bewertung der Habitate des Rapfens erfolgte 2018 durch die Gewässerbiologische Station Kratzeburg entsprechend den Vorgaben des LfU (LFU 2016c).

Für die untersuchten Habitatflächen erfolgte die Abgrenzung aufgrund einer Kartierung vor Ort. Darüber hinaus wurden ggf. weitere potenzielle Habitatflächen abgegrenzt, die auf einer gutachterlichen Einschätzung der Habitatansprüche der Zielarten beruhen.

Der Rapfen wurde am Stolpsee am Einlauf der Havel und am Auslauf des Stolpsee untersucht. An den Probepunkten wurden vom Boot aus Uferbefischungen mit einem Gleichstrom-Elektrofischfänger durchgeführt. Alle während der Befischung gefangenen Fische wurden nach Vermessung und Fotodo-

kumentation zurückgesetzt. Anschließend wurden die Habitat- und Beeinträchtigungsdaten im Hinblick auf die zu untersuchende Art aufgenommen. Darüber hinaus erfolgte eine Recherche und Auswertung vorhandener Daten zum Rapfen.

### ***Vorkommen im Gebiet***

Insgesamt wurden zwei Habitatflächen nach den Ansprüchen des Rapfens abgegrenzt. In diesen wurde der Rapfen im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen, so dass keine der Habitatflächen bewertet werden konnte. Darüber hinaus wurde eine weitere potenzielle Habitatfläche ausgewiesen. Flächen ohne Nachweis und potenzielle Habitatflächen werden als Entwicklungsflächen deklariert, in denen kein aktueller Erhaltungsgrad angegeben werden kann.

Die Habitatfläche Stolpsee-Ufer (Aspiaspi002) umfasst einen etwa 50 m breiten Uferstreifen des Stolpsees im FFH-Gebiet auf etwa dreiviertel des Seeumfangs. Die Habitatfläche hat eine Gesamtfläche von ca. 56 ha. Die nähere Umgebung ist überwiegend von Wald geprägt und die Ufer als natürlich bzw. naturnah anzusprechen. Der Stolpsee wird von der Havel durchflossen und ist Teil der Oberen-Havel-Wasserstraße. Die Habitatfläche wurde mit einer Probefläche am Westufer an der Einmündung der Havel untersucht.

Die Habitatfläche Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche (Aspiaspi003) umfasst die Havel von ihrem Auslauf aus dem Stolpsee bis etwa 975 m oberhalb der Schleuse Bredereiche auf einer Länge von ca. 4,8 km. Sie ist Teil der Oberen-Havel-Wasserstraße und ist überwiegend von Wald und Röhrichten umgeben. Die Habitatfläche wurde mit einer Probefläche kurz unterhalb des Auslaufs aus dem Stolpsee untersucht.

Beide Probestellen waren grundsätzlich für Nachweise des Rapfens geeignet. Dennoch konnte die Art nicht bestätigt werden.

### ***Bewertung des Erhaltungsgrades***

Aufgrund der Negativnachweise in den Habitatflächen Stolpsee-Ufer und Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche kann der Zustand der Population für den Rapfen nicht bewertet werden. Insofern müssen diese Habitatflächen derzeit als Entwicklungsflächen angesehen werden, in der kein aktueller Erhaltungsgrad angegeben werden kann (GBST 2018). Da keine Verschlechterung des Habitates seit dem letzten Meldungszeitpunkt ersichtlich ist, wird die Bewertung der letzten erfolgreichen Erfassung hinzugezogen.

Für das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel liegen beim Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow sowie bei der Unteren Naturschutzbehörde und bei der Unteren Fischereibehörde des Landkreises Oberhavel keine Nachweisdaten der Art vor. Nach Auskunft des Fischereiberechtigten werden jährlich etwa 20-30 adulte Rapfen mit Körpermassen von z.T. 6-7 kg mit Stellnetzen im Stolpsee gefangen (GBST 2018).

### ***Gefährdung und Beeinträchtigungen***

Obwohl die Habitatflächen nicht bewertet werden konnten, werden im Folgenden die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen beschrieben.

Für einen günstigen Erhaltungsgrad werden folgende Lebensraumansprüche benannt:

- Fließgewässer hoher Wassergüte mit kiesig-steinigen Sedimenten

- weitgehend natürlicher hydrochemischer und hydrophysikalischer Gewässerzustand der Fließgewässersysteme
- weitgehend natürliche Sedimentations- und Strömungsverhältnisse
- weitgehend natürliche Fließgewässerdynamik
- Vorhandensein eines natürlichen Beutefischspektrums.

Aufgrund dieser Ansprüche könnte die Habitatfläche Stolpsee (Aspiaspi002) aufgrund des geringen Anteils von mineralischem Feinsediment und dem hohen Schlammanteil mit „mittel bis schlecht“ (C) beurteilt werden. Der Stolpsee wird aktuell als eutrophes Gewässer geführt. Der Haupteintrag von Nährstoffen erfolgt über die Havel. Hinzu kommen diffuse Einträge aus umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die Auswirkungen der anthropogenen Stoff- und Feinsedimenteinträge auf den Rapfen wären aufgrund der Trophieklasse als gering (B) einzuschätzen. Weitere Beeinträchtigungen in der Habitatfläche „Stolpsee-Ufer“ konnten für die Zielart nicht ausgemacht werden (A).

Aufgrund der o. g. Lebensraumansprüche könnte die Habitatfläche Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche (Aspiaspi003) hinsichtlich der Habitatqualität nur mit „C“ (mittel bis schlecht) bewertet werden. Nach der Wasserrahmenrichtlinie wird der gute chemische Zustand der Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche nicht eingehalten. Als signifikante Belastungsquellen wird die hohe Nährstoffbelastung durch diffuse Quellen und landwirtschaftliche Aktivitäten angegeben. Gleichzeitig erfolgt durch die hydromorphologischen Veränderungen der Havel (Ausbau) eine Reduktion der Strömungsgeschwindigkeit, welche zu erhöhten Feinsedimentablagerungen führt, welche wiederum z. T. anaerobe Verhältnisse aufweisen. Im Gesamtergebnis würden die Auswirkungen der anthropogenen Stoff- und Feinsedimenteinträge auf den Rapfen in der „Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche“ als erheblich (C) eingeschätzt werden können. Weitere Beeinträchtigungen sind in der Habitatfläche nicht festgestellt worden (A).

#### ***Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial***

Der Rapfen konnte an keiner der zwei Probestellen nachgewiesen werden. Alle Probestellen sind jedoch als Habitat der Art geeignet. Nach Auskunft des Fischereirechtsinhabers ist die Art im Gebiet vorhanden. Demzufolge besitzt das Gebiet das Potenzial für eine Besiedlung durch die Art.

#### ***Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Brandenburg trägt mit 37 % Anteil an der Verbreitung und 38 % an der Population des Rapfens eine besonders hohe Verantwortung für den Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen Region Deutschlands, es besteht jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf. Die Art befindet sich gemäß FFH-Bericht für das Land Brandenburg aus dem Jahr 2013 in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

#### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Der Rapfen konnte aktuell nicht im Gebiet nachgewiesen werden. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich die potenziellen Habitate des Rapfens in Zukunft verschlechtern könnten, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Da die Havel als Habitatfläche ein berichtspflichtiges Gewässer gemäß WRRL darstellt, sollten die im Gewässerentwicklungskonzept Obere Havel 1/ Wentower Gewässer (LFU 2016b) aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials umgesetzt werden. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.3.3 dargestellt.

#### **1.6.3.4 Steinbeißer - *Cobitis taenia***

##### ***Kurzcharakteristik***

Der Steinbeißer kommt in allen gewässerreichen Teilen Brandenburgs vor, ist jedoch überall im Rückgang begriffen. Schwerpunktorkommen der Art sind gegenwärtig noch im Norden und Osten zu verzeichnen, wobei es generell Kenntnislücken gibt (LUA 2002).

Der Steinbeißer bewohnt langsam fließende oder stehende Gewässer der Niederungen, z.B. Bäche, Flüsse, unverschlammte Altwässer, Weiher, Seen und Be- bzw. Entwässerungsgräben sowie das Litoral von Seen und größeren Tümpeln. Er fehlt in temporär austrocknenden Gewässern. Die Art ist dämmerungs- und nachtaktiv und hält sich tagsüber überwiegend eingegraben im lockeren Substrat auf. Dabei werden Feinsubstrat mit einem Korndurchmesser von 0,1-1 mm und feiner Sand (mit organischen Bestandteilen) präferiert. Lockere, frisch sedimentierte Bereiche in Ufernähe oder in langsam fließenden Abschnitten werden bevorzugt besiedelt. In Fließgewässern werden Stellen mit einer Strömungsgeschwindigkeit von unter 0,15 m/s aufgesucht. Teils sind auch stark eutrophierte Gewässer besiedelt.

Steinbeißer pflanzen sich im Frühjahr bis Frühsommer (April bis Juli) fort. Dazu werden kurze, stromab gerichtete Laichwanderungen durchgeführt. Neben den stromab gerichteten Laichwanderungen wandern juvenile Tiere im Herbst wieder stromaufwärts.

##### ***Erfassungsmethodik***

Die Erfassung und Bewertung der Habitate des Steinbeißers erfolgte 2018 durch die Gewässerbiologische Station Kratzburg entsprechend der Vorgaben des LfU (LFU 2016c).

Für die untersuchten Habitatflächen erfolgte die Abgrenzung aufgrund einer Kartierung vor Ort. Darüber hinaus wurden ggf. weitere potenzielle Habitatflächen abgegrenzt, die auf einer gutachterlichen Einschätzung der Habitatansprüche der Zielarten beruhen.

Der Steinbeißer wurde am Stolpsee am Einlauf der Havel und am Auslauf des Stolpsees untersucht. An den Probepunkten wurden vom Boot aus Uferbefischungen mit einem Gleichstrom-Elektrofischfängergerät durchgeführt. Alle während der Befischung gefangenen Fische wurden nach Vermessung und Fotodokumentation zurückgesetzt. Anschließend wurden die Habitat- und Beeinträchtigungsdaten im Hinblick auf die zu untersuchende Art aufgenommen. Darüber hinaus erfolgte eine Recherche und Auswertung vorhandener Daten zum Steinbeißer.

##### ***Vorkommen im Gebiet***

Insgesamt wurden zwei Habitatflächen nach den Ansprüchen des Steinbeißers abgegrenzt. In einer der untersuchten Flächen wurde der Steinbeißer im Rahmen der Kartierung nachgewiesen, so dass diese als Habitatfläche bewertet werden konnte. Die Fläche ohne Nachweis sowie eine weitere potenzielle Habitatfläche werden als Entwicklungsflächen deklariert, für die kein aktueller Erhaltungsgrad angegeben werden kann.

Die Habitatfläche Stolpsee-Ufer (Cobitaen002) umfasst einen etwa 50 m breiten Uferstreifen des Stolpsees im FFH-Gebiet auf etwa dreiviertel des Seeumfangs. Die Habitatfläche hat eine Gesamtfläche von ca. 56 ha. Die nähere Umgebung ist überwiegend von Wald geprägt und die Ufer als natürlich bzw. naturnah anzusprechen. Der Stolpsee wird von der Havel durchflossen und ist Teil der Oberen-Havel-Wasserstraße. Die Habitatfläche wurde mit einer Probefläche am Westufer an der Einmündung der Havel

untersucht. Die Probestelle war grundsätzlich für Nachweise des Steinbeißers geeignet. Dennoch konnte die Art nicht bestätigt werden.

Die Habitatfläche Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche (Cobitaen003) umfasst die Havel von ihrem Auslauf aus dem Stolpsee bis etwa 975 m oberhalb der Schleuse Bredereiche auf einer Länge von ca. 4,8 km. Sie ist Teil der Oberen-Havel-Wasserstraße und ist überwiegend von Wald und Röhrichten umgeben. Die Habitatfläche wurde mit einer Probefläche kurz unterhalb des Auslaufs aus dem Stolpsee untersucht. Während der Untersuchungen konnten durch die Elektrofischung 4 Individuen des Steinbeißers nachgewiesen werden, die mindestens zwei Altersklassen zugeordnet werden konnten.

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Aus der folgenden Übersicht geht hervor, dass das Habitat des Steinbeißers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) aufweist.

**Tab. 26: Erhaltungsgrad des Steinbeißers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	-	-	-
B - gut	-	-	-
C - mittel-schlecht	1	25,3	6,2
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>25,3</b>	<b>6,2</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 27: Erhaltungsgrad des Steinbeißers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Cobitaen003
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b>
Bestandsgröße/Abundanz	C
Altersgruppen	B
<b>Habitatqualität</b>	<b>C</b>
Feinsedimentbeschaffenheit (Anteil überwiegend aerobes, stabiles Sediment)	B
Flache Abschnitte mit höchstens geringer Strömungsgeschwindigkeit (Gesamteinschätzung nur in Fließgewässern, Angabe des Flächenanteils am Bezugsraum)	C
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>C</b>
Gewässerausbau (insbes. Querverbauungen) und/oder Abtrennung der Aue (Veränderungen beschreiben; Expertenvotum)	B
Unterhaltungsmaßnahmen (vor allem an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen; wenn möglich Unterhaltungsmaßnahmen beschreiben; Expertenvotum)	B
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge (Expertenvotum)	C
Weitere Beeinträchtigungen für Cobitis taenia (Expertenvotum mit Begründung)	A
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>C</b>
Habitatgröße in ha	25,3

### ***Gefährdung und Beeinträchtigungen***

Die Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche ist Teil der Bundeswasserstraße Obere-Havel-Wasserstraße. Als solche unterliegt sie einer Nutzung als Schifffahrtsstraße, die gewisse Voraussetzungen an die Befahrbarkeit hinsichtlich der Wassertiefe stellt. Aus diesem Grund finden sich in der Habitatfläche kaum Flachwasserbereiche, die vom Steinbeißer besiedelt werden können. Auch wenn die Fließgeschwindigkeit der Havel in diesem Bereich sehr gering ist, so dass sich entsprechende Feinsedimente ansiedeln könnten, sind entsprechende Voraussetzungen für eine Besiedlung nur in Teilabschnitten vorhanden. Der Parameter Flache Abschnitte mit geringer Strömungsgeschwindigkeit kann daher nur mit C (mittel bis schlecht) bewertet werden.

Unterhalb der Habitatfläche befindet sich allerdings außerhalb des FFH-Gebietes die nicht durchgängige Schleuse Bredereiche. Für den Steinbeißer stellt diese jedoch nur eine randliche Beeinträchtigung der Durchgängigkeit dar, da der Lebensraumverbund oberhalb mit dem Stolpsee bis nach Fürstenberg gegeben ist und sich als ausreichend groß darstellt.

Nach der Wasserrahmenrichtlinie wird der gute chemische Zustand der Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche nicht eingehalten. Als signifikante Belastungsquellen wird die hohe Nährstoffbelastung durch diffuse Quellen und landwirtschaftliche Aktivitäten angegeben. Gleichzeitig erfolgt durch die hydromorphologischen Veränderungen der Havel (Ausbau) eine Reduktion der Strömungsgeschwindigkeit, die zu erhöhten Feinsedimentablagerungen führt, welche wiederum z. T. anaerobe Verhältnisse aufweisen. Im Gesamtergebnis werden die Auswirkungen der anthropogenen Stoff- und Feinsedimenteinträge auf den Steinbeißer in der Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche als erheblich (C) eingeschätzt.

### ***Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial***

Die Havel oberhalb des Stolpsees wurde als potenzielle Habitatfläche ausgewiesen. Diese und die Habitatfläche Stolpseeufer, an der der Steinbeißer zwar untersucht, aber nicht nachgewiesen wurde, sind als Entwicklungsflächen für Habitate des Steinbeißers anzusehen.

### ***Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Brandenburg trägt mit 30 % Anteil an der Verbreitung und 29 % an der Population des Steinbeißers eine besonders hohe Verantwortung für den Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen Region Deutschlands und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf. Die Art befindet sich gemäß FFH-Bericht für das Land Brandenburg aus dem Jahr 2013 in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Die Habitate des Steinbeißers weisen gegenwärtig einen ungünstigen Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet auf. Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrades sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Da die Havel als Habitatfläche ein berichtspflichtiges Gewässer gemäß WRRL darstellt, sollten die im Gewässerentwicklungskonzept Obere Havel 1/ Wentower Gewässer (LFU 2016b) aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials umgesetzt werden. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.3.4 dargestellt.

### 1.6.3.5 Großer Feuerfalter - *Lycaena dispar*

#### **Kurzcharakteristik**

Lebensräume des Großen Feuerfalters sind die natürlichen Überflutungsräume an Flüssen und Seen mit Beständen des Fluss-Ampfers (Eiablage, bevorzugte Fraßpflanze der Raupen), in Großseggenrieden und Röhrichtern sowie eutrophe und strukturreiche Uferbereiche von Gräben, die keiner bzw. nur einer sehr sporadischen Nutzung unterliegen. Auch auf Brachestadien von Feucht- und Nasswiesen wurde die Art erfasst, sofern der Fluss-Ampfer bzw. alternativ auch Krauser oder Stumpflättriger Ampfer verbreitet sind. Die besiedelten Habitate sind durch meso- bis eutrophe Standortverhältnisse und Strukturreichtum gekennzeichnet. Neben dem Vorkommen des Fluss-Ampfers (*Rumex hydrolapathum*) ist ein reichhaltiges Angebot an Nektarpflanzen bedeutungsvoll (LUA 2002).

#### **Erfassungsmethodik**

Der Große Feuerfalter wurde im FFH-Gebiet aktuell nicht erfasst und bewertet. Alle Daten/ Angaben zu dieser Art stammen aus dem „Endbericht 2016 des Monitorings von Arten der FFH-Richtlinie im Land Brandenburg - Schmetterlinge/ Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)“ (IDAS PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH 2016). Im Rahmen des Gutachtens erfolgte jedoch keine flächendeckende Kartierung aller bekannten Vorkommen der Anhang II-Art im Land Brandenburg, sondern nur einer Auswahl von Kontrollflächen. Im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel wurde möglicherweise eine Kontrollfläche im Rahmen des Monitorings untersucht. Dabei handelt es sich um die Kontrollfläche Zootzen/ Oberhavel. Das FFH-Gebiet liegt innerhalb der abgegrenzten Teilpopulationsfläche im Hauptvorkommen I - Uckermark.

Es liegen somit keine aktuellen für den Managementplan verwendbaren Fundpunkte, Habitatabgrenzungen und Bewertungen des Feuerfalters für das Schutzgebiet vor.

#### **Vorkommen im Gebiet**

Die Punktsignatur der Ergebniskarten laut Endbericht 2016 (IDAS PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH 2016) zeigt eine Verortung der Probefläche innerhalb des FFH-Gebietes in der von Feuchtgrünland und Erlbruch geprägten Niederung nördlich von Zootzen/ Regelsdorf. Eine weitere standörtliche Konkretisierung kann der Unterlage nicht entnommen werden.

Ein verorteter Nachweis des Großen Feuerfalters geht auf das Jahr 1996 zurück (LFU 2018b). Der Fundpunkt befindet sich in einem Bruchwald (ID 2845NW1274) in der Niederung nördlich von Zootzen/ Regelsdorf, der von Feuchtwiesen umgeben ist. Aus der Datenbank geht nicht hervor, ob es sich bei dem Fund um einen Falternachweis der flugkräftigen Art oder ein reproduzierendes Vorkommen handelt.

Ein aktueller Falternachweis gelang am 13.06.2019 auf einer außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen Feuchtwiese in der Havelniederung westlich des Stolpsees. Ein aktuelles Vorkommen im FFH-Gebiet selbst ist somit wahrscheinlich.

#### **Bewertung des Erhaltungsgrades**

Eine Bewertung des aktuellen Erhaltungsgrades ist aufgrund der wenigen für das Gebiet vorliegenden Daten nicht möglich. Da keine Verschlechterung des Habitates seit dem letzten Meldungszeitpunkt ersichtlich ist, wird die Bewertung der letzten erfolgreichen Erfassung hinzugezogen.

### **Gefährdung und Beeinträchtigungen**

Generelle Gefährdungen der Art entstehen durch Entwässerung von Niedermooren und anderen Feuchtgebieten, durch Gewässerausbau und -unterhaltung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (z. B. Umbruch, Beweidung, Düngung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) bzw. durch Auffassung von bisher extensiv genutztem Grünland. Da die Lage der Monitoring-Kontrollfläche nicht genau bekannt ist, können auch zu konkreten Beeinträchtigungsfaktoren keine Angaben gemacht werden.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

Zum gebietsspezifischen Entwicklungspotenzial lässt sich aufgrund der wenigen für das Gebiet vorliegenden Daten keine Angabe machen.

### **Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Das Land Brandenburg weist mit einem Anteil von 30 % an der Verbreitung in der kontinentalen Region Deutschland eine hohe Verantwortung für den Erhalt der Art auf, ein erhöhter Handlungsbedarf ist jedoch nicht ausgewiesen (LFU 2016a). Die Art befindet sich gemäß FFH-Bericht für das Land Brandenburg aus dem Jahr 2013 in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Aufgrund der weder für eine Habitatabgrenzung noch für eine Bewertung ausreichenden Datenlage zum Großen Feuerfalter ist eine Ableitung des Handlungsbedarfes im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel aktuell nicht möglich.

#### **1.6.3.6 Schmale Windelschnecke – *Vertigo angustior***

##### **Kurzcharakteristik**

Die Schmale Windelschnecke besiedelt eine Vielzahl von offenen Feuchtlebensräumen, wobei der Schwerpunkt auf reichen Feuchtwiesen liegt. Da die Art längere Überstauung nicht erträgt, sind in Habitaten mit temporärer Überstauung Streuaufgaben überlebenswichtig. In nicht überstauten Habitaten besiedelt sie aber auch streulose Nutzwiesen, wo sie in der obersten Boden- oder Moosschicht lebt. Neben diesen typischen Lebensräumen kann die Art jedoch auch auf Dünen und anderen Trockenhabitaten vorkommen (LFU 2017a).

##### **Erfassungsmethodik**

Die Auswahl der Kontrollflächen erfolgte auf Grundlage einer vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Karte mit dargestellten Suchräumen. Diese Suchräume wurden unter Auswertung der Biotopkartierung weiter verfeinert. Als potenzielle Habitatflächen gelten folgende Biotoptypen: Feuchtgrünland des Verbandes *Calthion*, Seggenriede mit *Carex acutiformis*, *Carex paniculata* und/oder *C. appropinquata*, weiterhin deren Übergangssituationen (seggenreiche Feuchtwiesen mit *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria* und *Scirpus sylvaticus*) sowie Sukzessionsstadien derartiger Vegetationsstrukturen mit *Alnus glutinosa*.

Für die Schmale Windelschnecke wurden insgesamt 2 Kontrollflächen (Vertangu001 und Vertangu002) ausgewiesen. Eine weitere Fläche aus der Kartierung der Bauchigen Windelschnecke wurde aufgrund von Funden der Schmalen Windelschnecke als Habitat ergänzt (Vertangu003).

Die Untersuchungsmethodik richtet sich nach dem Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg (LFU 2016a) bzw. nach den Vorgaben BFN & BLAK (2016) und erfolgte in zwei Stufen. Zuerst wurde hierbei eine qualitative Voruntersuchung durchgeführt, an die sich bei der Erbringung eines Präsenznachweises auf ausgesuchten Flächen mit besonders gutem Besiedlungspotenzial eine quantitative Erfassung anschloss.

**Vorkommen im Gebiet**

Die Schmale Windelschnecke wurde an beiden für die Art festgelegten Probestellen sowie an einer für die Bauchige Windelschnecke ausgewählten Probestelle nachgewiesen. Davon wurde eine Probestelle quantitativ untersucht und bewertet, die beiden anderen Flächen wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Bei der bewerteten Habitatfläche Vertangu003 handelt es sich um Niederungsstandorte, die sind im Ostteil sickerwasserbeeinflusst sind. Im westlichen Bereich wurde eine deutliche Präsenz an Störungszeigern festgestellt. Bei der 1,2 ha großen Habitatfläche handelt es sich um ein gemähtes Grünland mäßig feuchter bis feuchter Standorte. Die Vegetationsstruktur zeigt sehr unterschiedliche Ausprägungen. Zum Beprobungszeitpunkt (im Juni 2018) war der Westteil röhrichtartig ausgeprägt. Nach Osten nahm demgegenüber der Anteil von Arten der Feuchtwiesen reicher Standorte zu. Der Ostteil der Habitatfläche besteht aus einem Vegetationsmosaik aus Arten der Feuchtwiesen (*Calthion/Molinion*), der feuchten Staudenfluren (*Filipendulion*) und der Seggenwiesen (*Magnocaricion*), mit einer überwiegend guten Belichtung der Bodenschicht gegeben ist.

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Aus der folgenden Übersicht geht hervor, dass das bewertete Habitat der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) aufweist.

**Tab. 28: Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	-	-	-
B - gut	-	-	-
C - mittel-schlecht	1	1,2	0,3
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>1,2</b>	<b>0,3</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 29: Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Vertangu003
<b>Zustand der Population</b>	<b>B</b>
Populationsdichte	B
Ausdehnung der Besiedlung in geeignetem Habitat	B

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Vertangu003
<b>Habitatqualität</b>	<b>C</b>
Belichtung der Bodenschicht	B
Wasserhaushalt	C
Begleitfauna	C
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>C</b>
Nährstoffeintrag (Eutrophierung)	C
Beeinträchtigung durch Flächennutzung	A
Aufgabe extensiver Nutzung	n. b.
Anthropogene Veränderung des Wasserhaushaltes	C
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>C</b>
Habitatgröße in ha	1,2

### ***Gefährdung und Beeinträchtigungen***

Beeinträchtigungen ergeben sich durch einen nicht optimalen Wasserhaushalt der Fläche aufgrund eines vorhandenen Entwässerungsgrabens und einem damit verbundenen hohen Anteil von Störzeigern in der Vegetation. Die Beeinträchtigungen nehmen jedoch von Westen nach Osten ab, da der hangnahe Grünlandteil durch Hangwassereinfluss geprägt ist.

### ***Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial***

Die nicht bewerteten Probeflächen am Siggelwiesenbach (Vertangu001) und bei Buchengarten (Vertangu002), auf denen die Schmale Windelschnecke im Rahmen der qualitativen Untersuchungen nachgewiesen werden konnte, werden als Entwicklungsflächen für die Art eingestuft.

### ***Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Die Vorkommen der Schmalen Windelschnecke häufen sich innerhalb von Deutschland in Süd-, Mittel- und Ostdeutschland, während die Art in den westlichen und nördlichen Landesteilen nur sporadisch gefunden wurde. Etwa 21 % des Areal in der kontinentalen Region Deutschlands befinden sich in Brandenburg, wodurch eine hohe nationale Bedeutung für die Erhaltung der Art und ein erhöhter Handlungsbedarf gegeben ist. Die Art befindet sich gemäß FFH-Bericht für das Land Brandenburg aus dem Jahr 2013 in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016a). Das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel ist als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung eingestuft worden (LFU 2017a). Schwerpunkträume wurden für Lebensraumtypen des Anhang I und Arten des Anhang II ausgewiesen, für die das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt, um die landesweite Prioritätensetzung für die Umsetzung geeigneter Maßnahmen zu unterstützen.

### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Die Schmale Windelschnecke hat gegenwärtig einen ungünstigen Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet. Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrades sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.3.6 erläutert.

### 1.6.3.7 Bauchige Windelschnecke - *Vertigo moulinsiana*

#### **Kurzcharakteristik**

Die Bauchige Windelschnecke besiedelt bevorzugt naturnahe Feuchtgebiete mit gleichbleibend hohen Grundwasserständen und dauerhaft vorhandenen vertikalen Strukturelementen der Vegetation in Form von Rieden und Röhrrichten. Darüber hinaus bilden auch mit Seggen (*Carex spec.*) reich bewachsene Erlenbruchwälder (suboptimal) geeignete Lebensräume (LUA 2002). Die Schneckenart hält sich vorwiegend auf hoher Vegetation, seltener auch in der Streu auf. Entscheidend für das Vorkommen der Art sind kleinräumige Habitatstrukturen, die durch das Sediment, den Wasserhaushalt sowie die Höhe und Dichte der Vegetation bestimmt werden. Der Grundwasserspiegel muss ganzjährig oberflächennah sein. Die Bauchige Windelschnecke toleriert leichte Beschattung, jedoch keine hohe Gehölzdichte (BIOTA 2015).

#### **Erfassungsmethodik**

Die Auswahl der Kontrollflächen erfolgte auf Grundlage einer vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Karte mit dargestellten Suchräumen. Diese Suchräume wurden unter Auswertung der Biotopkartierung weiter verfeinert. Als potenzielle Habitatflächen gelten insbesondere folgende Biotope: Großseggenriede mit *Carex acutiformis*, *Carex paniculata* und/oder *C. appropinquata*, weiterhin deren Übergangssituationen (seggenreiche Feuchtwiesen mit *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria* und *Scirpus sylvaticus*) sowie Sukzessionsstadien derartiger Vegetationsstrukturen mit *Alnus glutinosa*.

Für die Bauchige Windelschnecke wurde eine Kontrollfläche (Vertmoul001) festgelegt und eine weitere Fläche aus der Kartierung der Schmalen Windelschnecke aufgrund von weiteren Funden der Bauchigen Windelschnecke ergänzt (Vertmoul002).

Die Untersuchungsmethodik richtet sich nach dem Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg (LFU 2016a) bzw. nach den Vorgaben BFN & BLAK (2016) und erfolgte in zwei Stufen. Zuerst wurde hierbei eine qualitative Voruntersuchung durchgeführt, an die sich bei der Erbringung eines Präsenznachweises auf ausgesuchten Flächen mit besonders gutem Besiedlungspotential eine quantitative Erfassung anschloss.

#### **Vorkommen im Gebiet**

Die Bauchige Windelschnecke wurde an der für die Art ausgewählten Probestelle sowie an einer für die Erfassung der Schmalen Windelschnecke festgelegten Probestelle nachgewiesen. Davon wurde eine Probestelle quantitativ untersucht und bewertet, die andere Fläche wurde als Entwicklungsfläche ausgewiesen.

Die bewertete Habitatfläche Vertmoul002 befindet sich in einem nur durch einen schmalen Geländerücken vom Stolpsee getrennten Moor. Die Habitatfläche hat eine Größe von 2,1 ha und bildet einen Biotopkomplex aus ca. 1,1 ha Offenland und 1,0 ha Erlenmoorgehölz.

Die quantitative Beprobung erfolgte im August 2018 und es wurden im Offenland 323 und im Erlenmoorgehölz 54 lebende Individuen festgestellt.

Das Offenland ist durch aufgelassenes Feuchtgrünland mäßig feuchter bis mäßig nasser Standorte gekennzeichnet. Dominierend ist ein Sumpfseggenried auf Moor im Mosaik mit Erlengehölzen. Im zentralen nördlichen Bereich befindet sich ein mehr oder weniger aufgelichteter Seggenbestand. Im Osten und

Westen zeigen Arten wie v.a. Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*) standörtliche Störungen (Wassermangel, Eutrophierung) an.

### **Bewertung des Erhaltungsgrades**

Aus der folgenden Übersicht geht hervor, dass das bewertete Habitat der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) aufweist.

**Tab. 30: Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	-	-	-
B - gut	1	2,1	0,5
C - mittel-schlecht	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>2,1</b>	<b>0,5</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 31: Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Vertmoul002
<b>Zustand der Population</b>	<b>B</b>
Populationsdichte	A
Ausdehnung der Besiedlung in geeignetem Habitat	B
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
Vegetationsstruktur	B
Wasserhaushalt	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>
Nährstoffeintrag (Eutrophierung)	B
Beeinträchtigung durch Flächennutzung	A
Anthropogene Veränderung des Wasserhaushaltes	B
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>
Habitatgröße in ha	2,1

### **Gefährdung und Beeinträchtigungen**

Beeinträchtigungen bestehen v.a. durch Wassermangel (überwiegend geringe bis mäßige Auswirkungen, in den östlichen und westlichen Randbereichen auch stärker). Dementsprechend befinden sich in den östlichen und westlichen Randbereichen mehr Störungszeiger als im übrigen Teil des Moores.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

Die nicht bewertete Probestfläche am Siggelwiesenbach (Vertmoul001), auf denen die Bauchige Windelschnecke im Rahmen der qualitativen Untersuchungen nachgewiesen werden konnte, wird als Entwicklungsfläche für die Art eingestuft.

### **Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Die Bauchige Windelschnecke hat ihre Verbreitungsschwerpunkte innerhalb von Deutschland im Nordosten und im Süden. Mit einem Anteil von ca. 32 % der Vorkommen in der kontinentalen Region Deutschlands hat das Land Brandenburg eine hohe nationale und internationale Verantwortung für die Erhaltung der Art. Es ist ein erhöhter Handlungsbedarf gegeben. Die Art befindet sich gemäß FFH-Bericht für das Land Brandenburg aus dem Jahr 2013 in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Die Bauchige Windelschnecke hat gegenwärtig einen günstigen Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet. Ein Vergleich mit dem Referenzzustand ist nicht möglich, da die Art im Standarddatenbogen nicht bewertet wurde. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungsgrad in Zukunft verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Entwicklungsmaßnahmen werden in Kap. 2.3.7 erläutert.

#### **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.

Für die genannten Tierarten gelten folgende Verbote:

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

Für die genannten Pflanzenarten des Anhangs IV gelten folgende Verbote:

- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren

Für die Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten 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 bezogen auf die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

Einzelne Arten sind sowohl im Anhang II als auch im Anhang IV der FFH-RL gelistet, weshalb diese zur Vollständigkeit in der folgenden Tabelle ebenfalls aufgeführt werden.

Folgende Anhang IV-Arten sind im Schutzgebiet nach derzeitigem Erkenntnisstand verbreitet.

Tab. 32: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	Stolpsee Havel	Erdbaue, Fraßspuren (NSF 2015) Totfunde (Daten LfU 2018b)
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	gesamtes Gebiet als Habitat ausgewiesen	Totfunde außerhalb FFH-Gebiet 1996, 2010, 2012, (Daten LfU 2018b) Losung außerhalb FFH-Gebiet 1996, 2006 (Daten LfU 2018b)
Breitflügelvedermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Winterquartier im Bereich des Messtischblattes 2845NW	Quelle: TEUBNER et al. 2008
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	Winterquartier im Bereich des Messtischblattes 2845NW	Quelle: TEUBNER et al. 2008
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	Winterquartier im Bereich des Messtischblattes 2845NW	Quelle: TEUBNER et al. 2008
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	Winterquartier im Bereich des Messtischblattes 2845NW	Quelle: TEUBNER et al. 2008
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	Wochenstube im Bereich des Messtischblattes 2845NW	Quelle: TEUBNER et al. 2008
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )/ Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	Wochenstube im Bereich des Messtischblattes 2845NW	Quelle: TEUBNER et al. 2008
Rauhhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	Verdacht auf Vorkommen in Wochenstube im Bereich des Messtischblattes 2845NW	Quelle: TEUBNER et al. 2008
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	Einzelnachweise im Bereich der Messtischblätter 2845NW und 2845SW	Quelle: TEUBNER et al. 2008
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	Kleingewässer in Havelniederung nordwestlich des Stolpsees, ID 2845NW9486 und Messtischblattquadranten 2845-11, 2845-12, 2845-13, 2845-14 und 2845-32	Quellen: NSF (o. J.), LfU 2018b
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	Messtischblattquadranten 2845-11, 2845-12, 2845-13, 2845-14 und 2845-32	Quelle: Daten LfU 2018b
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	Messtischblattquadranten 2845-11, 2845-12, 2845-13, 2845-14 und 2845-32	Quelle: Daten LfU 2018b
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	Messtischblattquadranten 2845-11, 2845-12, 2845-13, 2845-14 und 2845-32	Quelle: Daten LfU 2018b
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	Niederung südlich des Stolpsees/ nördlich von Regelsdorf	Quelle: Daten LfU 2018b

### 1.6.5 Weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Die Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) besitzt eine flache, abgerundet trapez- bis keilförmige Schale, die eine Länge von 60-90 mm erreicht. Die Außenhaut der Schale ist gelblich, olivgrün oder braun gefärbt. Sie zählt zu den nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) streng geschützten Arten.

Die Abgeplattete Teichmuschel bewohnt die Unterläufe größerer Fließgewässer sowie Kanäle, seltener auch Randbereiche großer Seen. Sie bevorzugt sauberes, nährstoffarmes Wasser mit einer ruhigen Strömung. Die Standorte weisen meist einen sandigen bis lehmigen Grund mit einer leichten Schlamm-

auflage auf. Dort graben sich die Tiere in 1-2 (max. 11) m Tiefe in das Sediment ein. Wie bei allen Großmuscheln ist die Vermehrung eng an das Vorhandensein spezieller Wirtsfische gebunden (z. B. Flussbarsch, Zander, Dreistachliger Stichling, Bachforelle) (LNUV 2019).

Die Abgeplattete Teichmuschel wurde im FFH-Gebiet in der Havel unterhalb des Stolpsees an einer Probestelle mit einem Exemplar (Leerschale) festgestellt. Es handelt sich wahrscheinlich um ein aktuell dauerhaftes, aber sehr individuenarmes Vorkommen. Als Habitatfläche wurde die Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche abgegrenzt (Pseucomp001). Der Erhaltungsgrad wurde mit ungünstig (EHG) C bewertet (BIOM 2019b).

**Tab. 33: Erhaltungsgrad der Abgeplatteten Teichmuschel im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	-	-	-
B - gut	-	-	-
C - mittel-schlecht	1	26,3	6,5
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>26,3</b>	<b>6,5</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 34: Erhaltungsgrad der Abgeplatteten Teichmuschel im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Pseucomp001
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b>
Populationsgröße	C
Siedlungsdichte	C
Populationsstruktur/ Reproduktionsrate	C
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
Stabilität des hyporheischen Interstitials	B
chemische Gewässergüteklasse	B
potenzielles Wirtsfischspektrum	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>C</b>
Schad- und Nährstoffeintrag (Eutrophierung)	B
Sedimentumlagerungen und –verfrachtung, Feinsedimenteintrag	C
Gewässerunterhaltung	B
Prädationsdruck (z. B. durch Bisam, Waschbär, Mink, Nutria, Signalkrebs)	n.b. <sup>1)</sup>
Durchgängigkeit der Gewässer v. a. in Hinblick auf Wirtsfische	B
Touristische Nutzung (z. B. Bootstourismus)	B
weitere Beeinträchtigungen	n.b. <sup>1)</sup>

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Pseucomp001
Gesamtbewertung	C
Habitatgröße in ha	26,3

<sup>1)</sup> nicht bewertbar (Datenlage)

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

### Aktualisierung des Standarddatenbogens

Die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes sind in den Tabellen 8 und 21 dargestellt und werden im Rahmen des Standarddatenbogens (SDB) an die EU gemeldet. Mit der 13. ErhZV vom 25. September 2017 wurde das Gebiet rechtlich gesichert. In diesem Zusammenhang wurden wissenschaftliche Fehler bezüglich der Inhalte der ursprünglichen Meldungen (2000 und 2008) korrigiert. Im Rahmen der aktuellen Planung wird der SDB auf Grundlage der ErhZV sowie aktueller Erkenntnisse aktualisiert und an die EU gemeldet.

Nach Auswertung der vorhandenen und neu erhobenen Kartierungsdaten ergeben sich folgende Änderungen des Standarddatenbogens. Die Erläuterungen folgen unterhalb der Tabelle.

**Tab. 35: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Standarddatenbogen (SDB)/ NaturaD Datum: 12/2008			ErhZV	Änderung SDB (Erfassungsjahr 2015)			
LRT/ Art	Fläche (ha)/ Anzahl/ Größen- klasse <sup>1</sup>	EHG (A,B,C)		LRT/ Art	Fläche (ha)/ Anzahl/ Größen- klasse <sup>1</sup>	EHG (A,B,C)	Bemerkungen
3150	53,00	B	LRT aufgeführt	3150	55,44	C	Korektur Flächengröße und EHG (Übernahme Kartie- rungsergebnisse)
3260	23,00	B	LRT aufgeführt	3260	26,23	B	Korektur Flächengröße
6410	2,00	C	LRT aufgeführt	6410	3,54	C	Korektur Flächengröße (Übernahme Kartierungs- ergebnisse)
7210*	3,00	B	LRT nicht aufgeführt	-	-	-	Streichung aus dem SDB
7230	17,00	B	LRT nicht aufgeführt	-	-	-	Streichung aus dem SDB
9110	115,00	B	LRT aufgeführt	9110	32,42	B	Korektur Flächengröße (Übernahme Kartierungs- ergebnisse)
-	-	-	LRT aufgeführt	9130	5,00	B	Aufnahme in SDB
9180	5,00	B	LRT nicht aufgeführt	-	-	-	Streichung aus dem SDB

Standarddatenbogen (SDB)/ NaturaD Datum: 12/2008			ErhZV	Änderung SDB (Erfassungsjahr 2015)			
LRT/ Art	Fläche (ha)/ Anzahl/ Größen- klasse <sup>1</sup>	EHG (A,B,C)		LRT/ Art	Fläche (ha)/ Anzahl/ Größen- klasse <sup>1</sup>	EHG (A,B,C)	Bemerkungen
91E0*	20,00	B	LRT aufgeführt	91E0*	27,1	B	Korrektur Flächengröße (Übernahme Kartierungsergebnisse)
Biber	p	B	Art aufgeführt	Biber	p	C	Korrektur EHG (Übernahme Kartierungsergebnisse)
Fischotter	p	B	Art aufgeführt	Fischotter	v	C	Korrektur EHG (Übernahme Kartierungsergebnisse)
Rapfen	r	B	Art aufgeführt	Rapfen	r	B	-
Steinbeißer	r	B	Art aufgeführt	Steinbeißer	r	C	Korrektur EHG (Übernahme Kartierungsergebnisse)
Rotbauchunke	p	-	Art nicht aufgeführt	Rotbauchunke	-	-	Streichung aus dem SDB
Kammolch	p	-	Art nicht aufgeführt	Kammolch	-	-	Streichung aus dem SDB
Großer Feuerfalter	p	A	Art aufgeführt	Großer Feuerfalter	p	A	-
Schmale Windelschnecke	p	-	Art aufgeführt	Schmale Windelschnecke	p	C	Ergänzung EHG (Übernahme Kartierungsergebnisse)
Bauchige Windelschnecke	p	-	Art aufgeführt	Bauchige Windelschnecke	p	B	Ergänzung EHG (Übernahme Kartierungsergebnisse)

\* = prioritär

<sup>1)</sup> Größenklasse: p = vorhanden, r = selten, mittlere bis kleine Population, v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen,

Die Korrektur der Flächengröße für den LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions und Hydrocharitions* von ursprünglich 53 ha auf 55,4 ha ergibt sich aus unterschiedlichen Abgrenzungen der Gewässer aufgrund unterschiedlicher Kartengrundlagen. Für diesen LRT erfolgt zudem auch eine Anpassung des Erhaltungsgrades von gut (B) zu mittel bis schlecht (V). Dies ist auf unterschiedliche Maßstäbe/ Ansätze zwischen dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung und der aktuellen Bewertung zurückzuführen. Eine plausible Verschlechterung ist nicht anzunehmen, da die Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge (Havel durchfließt den See) und Freizeitnutzungen (Stolpsee gehört zur Oberen Havel-Wasserstraße) bereits zum Zeitpunkt der Meldung bestanden. Die Erstaufnahme von Makrophyten im See (BBK) erfolgte 1995, ein Teil der erfassten Arten wurde 2015 nicht gefunden, allerdings erfolgte methodisch bedingt keine systematische Erfassung. Über die Situation zum Zeitpunkt der Meldung ist nichts bekannt. Die Angaben zur Artenausstattung der Makrophyten sind somit nicht vergleichbar, so dass daraus ebenfalls keine plausible Verschlechterung abgeleitet werden kann.

Die Korrektur der Flächengröße für den LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* von ursprünglich 23 ha auf 26,2 ha ergibt sich aus der Abgrenzung der Gewässerfläche aufgrund unterschiedlicher Kartengrundlagen.

Die Flächengröße des LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) wird auf der Grundlage der aktuellen Kartiererergebnisse von ursprünglich 2 ha auf 3,5 ha korrigiert.

Ursprünglich wurde der prioritäre LRT 7210 – Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* für das Gebiet gemeldet. Im Rahmen der aktuellen Kartierung erfolgte kein Nachweis für den LRT. Es wird davon ausgegangen, dass es sich um einen wissenschaftlichen Fehler handelt und damals irrtümlich gemeldet wurde. Der LRT wurde bereits in die ErhZV nicht aufgenommen und wird somit auch aus dem SDB gestrichen.

Der LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore ist ebenfalls aus dem SDB zu streichen, da er aktuell nur als Entwicklungsfläche (insgesamt 0,4 ha) erfasst wurde.

Für den LRT 9110 – Hainsimsen Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) erfolgt eine Korrektur der Flächengröße von 115 ha zum Zeitpunkt der Meldung auf 32,4 ha entsprechend den aktuellen Kartiererergebnissen. Aktuell wurden 32 ha als Entwicklungsflächen des LRT 9110 erfasst. Ein Flächenverlust seit Gebietsmeldung ist nicht anzunehmen. Die Verringerung beruht auf einer fehlerhaften Zuordnung zum Zeitpunkt der Meldung.

Der LRT 9130 – Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) wird mit 5 ha Flächengröße neu in den Standarddatenbogen aufgenommen. Demgegenüber wird der ursprünglich mit 5 ha gemeldete LRT 9180 – Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) aus dem SDB gestrichen, da es sich um eine Fehlzuordnung der Flächen bei der Meldung handelte.

Die Flächengröße des prioritären LRT 91E0\* – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) wird auf der Grundlage der aktuellen Kartiererergebnisse von ursprünglich 20 ha auf 27,1 ha korrigiert.

Für die Habitate des Bibers (*Castor fiber*) sowie des Fischotters (*Lutra lutra*) wurde ursprünglich im FFH-Gebiet jeweils ein günstiger Erhaltungsgrad gemeldet (EHG B). Aktuell wurden die Habitate beider Arten nur als ungünstig (EHG C) eingestuft. Es ist jedoch von keiner plausiblen Verschlechterung der Habitatbedingungen auszugehen. Vielmehr beruhen die unterschiedlichen Ergebnisse auf nicht vergleichbaren Bewertungsgrundlagen. Der aktuell ermittelte ungünstige Erhaltungsgrad (C) wird in den SDB übernommen.

Für die Habitate des Rapfens (*Aspius aspius*) wurde ursprünglich für das FFH-Gebiet ein günstiger Erhaltungsgrad gemeldet, wobei die Population mit R eingeschätzt (Kategorie selten) wurde. Aktuell erfolgte kein Nachweis der Art, jedoch ist die Art nach Auskunft des Fischereirechtinhabers im Gebiet vorhanden. Eine adäquate Bewertung der potenziellen Habitate konnte aufgrund des fehlenden Nachweises nicht erfolgen. Der ursprünglich gemeldete Erhaltungsgrad (EHG B) wird daher im SDB beibehalten.

Für die Habitate des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) ist ursprünglich im FFH-Gebiet ein günstiger Erhaltungsgrad gemeldet (EHG B) worden. Aktuell wurde ein ungünstiger Erhaltungsgrad (EHG C) eingeschätzt. Es ist von keiner Verschlechterung der Habitatbedingungen auszugehen. Die unterschiedlichen Ergebnisse beruhen auf nicht vergleichbaren Bewertungsgrundlagen. Der aktuell ermittelte ungünstige Erhaltungsgrad (C) wird in den SDB übernommen.

Die Arten Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) wurden ursprünglich für das FFH-Gebiet gemeldet, jedoch ohne Angabe der Erhaltungsgrade. Für die Arten liegen keine konkre-

ten Nachweise vor. Da das Lebensraumpotenzial im Gebiet insgesamt als gering einzuschätzen ist und sie auch bereits in der ErhZV nicht ausgeführt sind, werden beide Arten aus dem SDB gestrichen.

Für die Habitate des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) wurde ursprünglich für das FFH-Gebiet ein hervorragender Erhaltungsgrad gemeldet (EHG A). Aktuell erfolgte keine Erfassung und Bewertung von Habitaten der Art. Da keine Verschlechterung des Habitates seit dem letzten Meldungszeitpunkt ersichtlich ist, wird der ursprünglich gemeldete Erhaltungsgrad (EHG A) im SDB beibehalten.

Die Schmale und die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo angustior*, *V. moulinsiana*) wurden für das FFH-Gebiet ohne Angabe eines Erhaltungsgrades gemeldet. Der SDB wird auf der Grundlage der aktuellen Kartierergebnisse korrigiert und für die Schmale Windelschnecke der EHG C sowie für die Bauchige Windelschnecke der EHG B übernommen.

**Anpassung der FFH-Gebietsgrenze**

Die Anpassung der FFH-Gebietsgrenze ist nicht erforderlich.

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

Die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung von Bedeutung. Die Beurteilung erfolgt je LRT und Art der Anhänge I und II, die für das Schutzgebiet maßgeblich sind. Es sind auch LRT und Arten aufzuführen, die aktuell nicht nachgewiesen werden konnten. Kriterien für die Einschätzung der Bedeutung der LRT und Arten im betreffenden FFH-Gebiet sind:

- das Vorkommen von prioritären LRT und/ oder Arten im Sinne des Art. 1 der FFH-RL
- Erhaltungsgrad des LRT und/ oder der Art auf Gebietsebene
- die Auswahl des FFH-Gebietes als Schwerpunkttraum für die Maßnahmenumsetzung für den LRT/ die Art
- der Erhaltungszustand des jeweiligen LRT und/ oder der jeweiligen Art in der kontinentalen Region Europas gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL

Die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden maßgeblichen LRT/ Arten für das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel ist in folgender Übersicht dargestellt:

**Tab. 36: Bedeutung der im Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000**

LRT/Art	Priorität <sup>1)</sup>	EHG <sup>2)</sup>	Schwerpunkttraum für Maßnahmenumsetzung <sup>3)</sup>	Erhaltungszustand der kontinentalen Region (grün, gelb od. rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17. FFH-RL) <sup>4)</sup>
LRT 3150	-	C	-	U2
LRT 3260	-	B	-	U1
LRT 6410	-	C	-	U2
LRT 9110	-	B	-	FV
LRT 9130	-	B	-	FV
LRT 91E0*	x	B	-	U2
Biber	-	C	-	FV

LRT/Art	Priorität <sup>1)</sup>	EHG <sup>2)</sup>	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung <sup>3)</sup>	Erhaltungszustand der kontinentalen Region (grün, gelb od. rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17. FFH-RL) <sup>4)</sup>
Fischotter	-	C	-	U1
Rapfen	-	-	-	FV
Steinbeißer	-	C	-	FV
Großer Feuerfalter	-	-	-	FV
Schmale Windelschnecke	-	C	x	U1
Bauchige Windelschnecke	-	B	-	FV

Erläuterungen: <sup>1)</sup> gemäß Anhang I und II der FFH-RL als prioritär eingestuft, <sup>2)</sup> Erhaltungsgrad (A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht); <sup>3)</sup> LRT/ Arten befinden sich innerhalb des durch das Land Brandenburg ausgewählten Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung des LRT/ der Art; <sup>4)</sup> FV = günstig, U1 = ungünstig - unzureichend, U2 = ungünstig – schlecht

Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad des LRT/ der Art auf Gebietsebene gegeben ist.
- es sich um einen prioritären LRT/ prioritäre Art handelt (Art. 1 d) FFH-RL).
- der LRT/ die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet
- für den LRT/ die Art ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist.

Weist ein LRT bzw. eine Art aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad im Gebiet auf, so zeigt dies i.d.R. einen ungünstigen Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Planung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen. Im FFH-Gebiet betrifft das die LRT 3150 und 6410 sowie die Habitate von Biber, Fischotter, Steinbeißer und Schmalen Windelschnecke. Eine besondere Verantwortung in Bezug auf den Erhalt besteht im FFH-Gebiet für die Habitate der Schmalen Windelschnecke. Für dieses Schutzobjekt stellt das Schutzgebiet einen Schwerpunktraum in Bezug auf die Umsetzung von Erhaltungs-/ Entwicklungsmaßnahmen dar.

## 2 Ziele und Maßnahmen

Grundsätzlich besteht für alle maßgeblichen Lebensraumtypen nach Anhang I sowie für alle Habitate der maßgeblichen Arten nach Anhang II der FFH-RL in den FFH-Gebieten die Verpflichtung zum Erhalt eines günstigen Zustandes (Art. 3 (1) FFH-RL). Als günstig gelten auf Gebietsebene die Erhaltungsgrade (EHG) A (hervorragend) oder B (gut). Maßnahmen, die zur Sicherung eines günstigen EHG erforderlich sind bzw. die dazu dienen, ungünstig ausgeprägte LRT oder Artenhabitate (EHG C) in ihrem Zustand zu verbessern, werden dementsprechend als **Erhaltungsmaßnahmen** bezeichnet. Sie sind verpflichtend umzusetzen. Dazu zählen auch Wiederherstellungsmaßnahmen, deren Umsetzung immer dann erforderlich wird, wenn sich der EHG seit Gebietsmeldung nachweislich von günstig (Erhaltungsgrad A oder B) zu C verschlechtert hat oder wenn plausible Flächenverluste eingetreten sind.

Alle anderen Maßnahmen, die zur weiteren Verbesserung bereits günstig ausgeprägter LRT oder Artenhabitate dienen bzw. zur Entwicklung weiterer LRT-Flächen und Artenhabitate führen können, sind **Entwicklungsmaßnahmen**, die in ihrer Umsetzung nachrangig sind.

### 2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Im folgenden Abschnitt werden zunächst flächenübergreifende Ziele und Maßnahmen benannt, die das gesamte FFH-Gebiet betreffen.

#### ***Tourismus und Wassersport***

Die Havelabschnitte im FFH-Gebiet sowie der gesamte Stolpsee sind als Bundeswasserstraße gemäß Bundeswasserstraßengesetz ausgewiesen und weisen eine überregionale Bedeutung für den wasser gebundenen Tourismus auf (vgl. Kap. 1.4). Die gesamte Fläche des Lebensraumtyps 3150 (Stolpsee) wird genutzt. Auch die geschützten Biotope des Sees (naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer) und seiner Verlandungsbereiche sowie Wälder im FFH-Gebiet befinden sich im direkten Einflussbereich der touristischen Nutzungen. Ein räumlich bezogenes Befahrensverbot besteht für den Stolpsee auf Höhe km 55,0. Hier ist die Durchfahrt zwischen Ufer und Insel verboten.

Weitere naturschutzfachlich begründete Einschränkungen der Wassernutzung ergeben sich für die Verlandungsbereiche aus der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet Fürstenberger Wald- und Seengebiet (GVBl.II/99, [Nr. 28], S.566, zuletzt geändert durch Artikel 24 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])), wonach es gemäß § 4 (1) verboten ist:

- Röhrichte der Verlandungszonen, Ufervegetation, Schwimmblattgesellschaften zu beschädigen oder zu beseitigen

Nach § 4 (2) bedarf es einer Genehmigung, u. a. für:

- die Aufstellung von Wohnwagen sowie das Errichten oder die Betreibung offene Feuerstätten außerhalb öffentlich-rechtlich zugelassener und gekennzeichnete Plätze sowie von Hausgärten
- das wasserseitige Eindringen in Röhrichte

Gemäß § 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG sind zudem alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können.

Die Kontrolle der Einhaltung der bestehenden Regelungen erfolgt wasserseitig durch die Wasserschutzpolizei und landseitig durch das Ordnungsamt. Es gibt insbesondere Probleme mit illegalem Parken, Aufstellen von Zelten und Wohnmobilen und der wasserseitigen Befahrung von geschützten Verlandungsbe-

reichen (Röhrichte, Schwimmblattzonen) des Sees. Auch über Ablagerung von Bauschutt und sonstigem Müll (z. B. Gartenabfälle) in Waldbereichen gibt es Beschwerden. Um dies zu unterbinden, sollten die Kontrollen durch die zuständigen Behörden an einigen Stellen im FFH-Gebiet, insbesondere am Südufer des Stolpsees und für bestimmte Zeiträume (Sommermonate) systematisch intensiviert werden.

Zudem wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung seitens einer Flächeneigentümerin Vorschläge für Lenkungsmaßnahmen für den Autoverkehr am Südufer der Stolpsees gemacht. Da der Uferweg „Zum Stolpsee“ stark von PKW frequentiert wird, die zur Krebsbucht gelangen wollen und daraus aus Sicht der Stellungnehmenden eine Beeinträchtigung der Uferbereiche des Sees resultieren, wurde vorgeschlagen, den Uferweg für PKW zu sperren und nur den direkten Weg auf dem Flurstück 27 für PKW freizugeben.

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

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungs- und 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 2017) entnommen und sind in Karte 4 Maßnahmen (im Anhang) flächengenau verortet. Die Maßnahmenflächen-ID entspricht entweder den vier letzten Stellen der Biotop-ID, sofern die Fläche ein abgegrenztes Biotop ist (z. B. 1603) oder besteht bei neu abgegrenzten Maßnahmenflächen aus dem Kürzel ZFP/ZPP (zusätzliche Flächen/Punkt Planung) und einer fortlaufenden Nummer (z. B. ZFP\_001). Zur besseren Auffindung ist das DTK 10 - Kartenblatt ebenfalls angegeben.

### 2.2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* und *Hydrocharitions*

Der LRT 3150 ist im FFH-Gebiet auf vier Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 55,5 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) auf, der mittel- bis langfristig zu verbessern ist.

**Tab. 37: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	C	B
<b>Fläche in ha</b>	55,5	55,5	55,5

#### 2.2.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 3150 ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert (LUA 2014):

- typisch ausgeprägte aquatische und Verlandungsvegetation mit Vorkommen von  $\geq$  sechs Arten der aquatischen Vegetation eutropher Gewässer
- Anteil an Hypertrophierungszeigern (Bucklige Wasserlinse, Raves Hornblatt)  $\leq$  50 %
- untere Makrophytenverbreitungsgrenze  $\geq$  1,8 m
- sommerliche Sichttiefen zwischen 1 und 3 m
- nicht verbaute Uferzonen

Um einen günstigen Erhaltungsgrad zu erreichen, sind für den LRT grundsätzlich Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Allerdings war der Stolpsee im Rahmen der Kartierungen zum Managementplan nicht Bestandteil von Transekt- und Übersichtskartierungen, da der größte Teil der Seefläche außerhalb des FFH-Gebietes liegt. Im Rahmen der Biotopkartierung im Oktober 2015 erfolgte ebenfalls keine systematische Erfassung der Wasservegetation. Zu diesem Zeitpunkt war das Arteninventar nur in Teilen vorhanden und wurde als „ungünstig“ (C) bewertet. Die im Rahmen der WRRL-Erfassungen vom Referat W14 des LfU erhobenen Daten der Makrophytentransekte des Sees lassen vermuten, dass bei FFH-konformer Bewertung des Stolpsees evt. eine Bewertung mit dem Erhaltungsgrad B resultieren könnte.

Die Morphologie des Stolpsees und seiner Ufer im Bereich des FFH-Gebietes ist kaum beeinflusst. Es befinden sich in großen Abständen nur wenige Badestellen, Zugänge und Stege o.ä. Im Umfeld des Sees befinden sich Wälder und Grünländer. Insgesamt weisen die Gewässer jedoch einen relativ hohen Nährstoffstatus auf. Nährstoffquellen sind vermutlich die den See durchfließende Havel, die an Entwässerungsgräben in der Seeniederung angebundene mineralisierenden Moorflächen sowie die touristische Nutzung mit einer hohen Frequentierung durch Boots- und Schiffsverkehr. Die Befahrung der Flachwasserbereiche durch Boote und Schiffe sowie die Nutzung als Anker- und Liegeplätze kann zur verstärkten Aufwirbelung der Sedimente und zur Freisetzung darin festgelegter Nährstoffe sowie zur Verringerung der Sichttiefe führen. Die Besiedlungsmöglichkeit für Wasserpflanzen und damit die Festlegung von Nährstoffen wird durch diese Nutzungen eingeschränkt. Ein räumlich bezogenes Befahrensverbot besteht für den Stolpsee nur an einer Stelle auf Höhe km 55,0. Hier ist die Durchfahrt zwischen Ufer und Insel verboten. Durch geeignete Erhaltungsmaßnahmen soll im Bereich ausgewählter Flachwasserbereiche eine Beruhigung und Regeneration erfolgen. Dazu sollen besonders sensible Bereiche in der Flachwasserzone des Stolpsees (innerhalb des FFH-Gebietes) durch Schilder und Bojen gekennzeichnet werden (E96), um das Befahren dieser Bereiche bzw. die Nutzung als Liegeplatz durch Freizeit- und Sportboote zu unterbinden. Ziel der Maßnahme ist es, zumindest in Teilbereichen eine naturnahe Unterwasservegetation zu fördern und beruhigte Flachwasserbereiche auch für andere Arten wie z. B. Wirbellose und Fische zu schaffen. Bei der Ausweisung der sensiblen Bereiche ist die bestehende fischereiliche Nutzung des Stolpsees zu berücksichtigen. Für die flächenkonkrete Auswahl geeigneter Bereiche sind vertiefende Untersuchungen erforderlich, um die zu kennzeichnenden Bereiche nachvollziehbar festlegen zu können. Dazu erfolgt eine Konsultation von Experten des LfU, Vertretern der Unteren Naturschutzbehörde und der Naturwacht und auch lokaler Akteure der touristischen Wassernutzer.

Ergänzend zur Kennzeichnung sensibler Bereiche sollten landseitig Informationstafeln an geeigneten Stellen am Stolpsee (z. B. am Campingplatz Himmelpfort, am Südufer bei Regelsdorf) aufgestellt werden (E31, 2845NWZFP\_002/ 003) sowie gezielte Kontrollen erfolgen (siehe auch Kap. 2.1). Auch die Erarbeitung adäquater Informationsblätter zum FFH-Gebiet und den bestehenden Regelungen zur Verteilung durch die örtlichen Verleiher und Vereine sollte angedacht werden, um eine Sensibilisierung für die vorhandenen Schutzgüter und die bestehenden Regelungen zu erreichen.

**Tab. 38: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche	-	-	2845NWZFP_005
E31	Aufstellen von Informationstafeln	-	2 Tafeln	2845NWZPP_002 2845NWZPP_003

### 2.2.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150

Mit Hilfe der o. g. Erhaltungsmaßnahmen ist eine Verbesserung des aktuell ungünstigen Erhaltungsgrades des LRT zumindest für die Gewässerbereiche innerhalb des FFH-Gebietes möglich. Darüber hinaus gehende Entwicklungsmaßnahmen werden nicht benannt.

### 2.2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Der LRT 3260 ist im FFH-Gebiet auf drei Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 26,3 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, langfristig zu sichern ist.

**Tab. 39: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	26,3	EHG B: 18,6 EHG C: 7,7	26,3

#### 2.2.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 3260 ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert (LUA 2014):

- unverbaute, nicht begradigte (mäandrierende) und unbelastete Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte mit natürlicher Sedimentation und naturbelassenen Uferzonen

Da der bei weitem überwiegende Anteil der LRT-Gewässerabschnitte einen günstigen Erhaltungsgrad aufweist und es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der günstige Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind keine Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 erforderlich.

#### 2.2.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260

Bei der Havel handelt es sich um einen erheblich veränderten Wasserkörper im Sinne der WRRL, dessen ökologisches Potenzial mit mäßig und deren chemischer Zustand mit nicht gut eingestuft wird (vgl. dazu auch Kap. 1.4, Abschnitt Wasserwirtschaft). Die Erreichung des guten ökologischen Potenzials ist nur durch eine grundsätzliche Verbesserung der Strukturvielfalt von Ufer, Sohle und Sediment möglich. Dazu sollten die im Gewässerentwicklungskonzept Obere Havel 1/ Wentower Gewässer (LFU 2016) aufgeführten Maßnahmen umgesetzt werden. Aufgrund der Widmung als Bundeswasserstraße hat die Sicherung der Schiffbarkeit Vorrang vor allen anderen Nutzungen, so dass die Umsetzung der Maßnahmen letztendlich nur vorbehaltlich der Erfordernisse zur Unterhaltung der Bundeswasserstraße erfolgen kann.

Für den Havelabschnitt im FFH-Gebiet unterhalb des Stolpsees ist laut Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Obere Havel 1/ Wentowsee der punktuelle Einbau von Totholz (W54) und der Schutz und die Entwicklung der vorhandenen Schilfbereiche vorgesehen. Für den Havelabschnitt oberhalb des Stolpsees ist die Prüfung der Wiederanbindung eines ehemaligen Altarms (W152) sowie die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit an der Wasserkraftanlage/ Schleuse Bredereiche außerhalb des FFH-Gebietes vorgesehen. Der Schutz der vorhandenen Ufer sowie der Schutz und die Entwicklung der vorhandenen

Schilfbereiche ist in diesem Abschnitt ebenfalls erforderlich. Durch die Umsetzung der Maßnahmen kann darüber hinaus auch die Habitatfunktion der Havel für die Anhang II-Arten Rapfen und Steinbeißer sowie für die Abgeplattete Teichmuschel gesichert bzw. verbessert werden.

Abstimmungen zu den GEK-Maßnahmen zwischen den Verantwortlichen und Flächeneigentümern sowie den betreffenden Behörden fanden bereits statt (Bürgerforum am 16.02.2016 in Fürstenberg), weshalb die Maßnahmen hier nur nachrichtlich aufgeführt werden.

**Tab. 40: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme <sup>1</sup>	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W54	Belassen von Sturzbäumen/ Totholz (71_02)	-	1	2845NW9478
W152	Anschluss von Altarmen (74_04)	0,4	1	2845SWZFP_001

<sup>1</sup> in Klammern gesetzt = Einzelmaßnahmentyp (EMNT) laut GEK

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

Der LRT 6410 ist im FFH-Gebiet auf einer Teilfläche mit einer Gesamtgröße von 3,5 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) auf, der mittel- bis langfristig zu verbessern ist.

**Tab. 41: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	C	C	C
<b>Fläche in ha</b>	3,5	3,5	3,5

#### 2.2.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 6410 ist gemäß LUA (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- wechselfeuchte Standorte mit Bult-Schlenken-Regime, Grundwasser im Jahresablauf zumindest periodisch in Flur

Um den Standort zumindest zu sichern, sind für den pflegeabhängigen LRT Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen.

Die Pfeifengraswiese nördlich von Zootzen/ Regelsdorf (2845NW1213) wird im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung durch einen Mutterkuhbetrieb zur Futtererzeugung einmal jährlich im Juni gemäht. Bei günstigen Bedingungen erfolgt eine zweite Mahd im August. Die Weiterführung der ein- bis zweischürigen Mahd wird empfohlen (O114). Ungeachtet der Aufwuchsqualität soll in jedem Fall ein Abtransport des Mähgutes aus der Fläche erfolgen (O118). Sollte die Fläche aus betriebswirtschaftlichen Gründen aufgegeben werden, sind perspektivisch Pflegeverträge zur Mahd und zum Abtransport des Mähgutes anzustreben, in diesem Fall kann der Mahdtermin auf September verlegt werden.

Eine Verbesserung des Erhaltungsgrades durch weitere Maßnahmen ist derzeit nicht realistisch. Die Fläche ist bereits nass und eine weitere aktive Vernässung des Standortes würde aufgrund der dann nur noch sehr eingeschränkten Befahrbarkeit wahrscheinlich zu einer Aufgabe der derzeitigen Nutzung und somit zum Verlust des LRT führen.

**Tab. 42: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
O114	Mahd (ein- bis zweischürig)	3,5	1	2845NW1213
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	3,5	1	2845NW1213

### 2.2.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410

Mit Hilfe der o. g. Erhaltungsmaßnahme ist die Erhaltung des Standortes mit einem aktuell ungünstigen Erhaltungsgrad möglich. Darüber hinaus gehende Entwicklungsmaßnahmen werden nicht benannt.

### 2.2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9110 – Hainsimsen Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Der LRT 9110 ist im FFH-Gebiet auf 24 Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 32,4 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der mittel- bis langfristig zu sichern ist.

**Tab. 43: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9110 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Fläche in ha</b>	32,4	EHG A: 3,6 EHG B: 26,3 EHG C: 2,5	32,4

#### 2.2.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9110

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 9110 ist gemäß LUA (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- alte Laubbaumbestände mit Dominanz der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) oder Bestände, in denen ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien vorhanden ist
- hoher Anteil von stehendem und liegendem Totholz
- Naturverjüngung von Hauptbaum- und Begleitbaumarten
- möglichst kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung, die ein Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen gewährleistet

20,7 ha (64 %) des LRT 9110 befinden sich im Eigentum des Landes Brandenburg und wird nach den Maßgaben der Waldbaurichtlinie 2004 (Grüner Ordner) ökologisch bewirtschaftet. Die Umsetzung der umfangreichen Bewirtschaftungsvorgaben sichert den Erhalt des LRT 9110 im Landeswald in einem günstigen Erhaltungsgrad im Rahmen einer erhaltenden Bewirtschaftung, so dass zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen für diese Teilflächen im Regelfall nicht erforderlich sind.

Für die übrigen 36 % der LRT-Fläche gilt ein Mindestschutz auf der Grundlage des gesetzlichen Biotopschutzes (§ 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG). Danach sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, wobei davon insbesondere auch eine Intensivierung oder Änderung der Nutzung umfasst ist. Damit ist die Erhaltung der o. g. Kriterien ausreichend gesichert und zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen sind für diese Bereiche nicht erforderlich.

#### 2.2.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9110

Der überwiegende Teil der Flächen des LRT 9110 befindet sich in einem günstigen Erhaltungsgrad, der gesichert werden muss. Entwicklungsmaßnahmen werden nicht benannt.

#### 2.2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9130 – Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Der LRT 9130 ist im FFH-Gebiet auf zwei Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 5,0 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der mittel- bis langfristig zu sichern ist.

**Tab. 44: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9130 im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	5,0	5,0	5,0

##### 2.2.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9130

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 9130 ist gemäß LUA (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- alte Laubbaumbestände mit Dominanz der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) oder Bestände, in denen ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien vorhanden ist
- hoher Anteil von stehendem und liegendem Totholz
- Naturverjüngung von Hauptbaum- und Begleitbaumarten
- möglichst kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung, die ein Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen gewährleistet
- an Frühjahrsgeophyten reiche Krautschicht

4,8 ha (96 %) des LRT 9130 befindet sich im Eigentum des Landes Brandenburg und wird nach den Maßgaben der Waldbaurichtlinie 2004 (Grüner Ordner) ökologisch bewirtschaftet. Die Umsetzung der umfangreichen Bewirtschaftungsvorgaben sichert den Erhalt des LRT 9130 im Landeswald in einem günstigen Erhaltungsgrad im Rahmen einer erhaltenden Bewirtschaftung, so dass zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen für diese Teilflächen im Regelfall nicht erforderlich sind.

Für die übrigen 4 % der LRT-Fläche gilt ein Mindestschutz auf der Grundlage des gesetzlichen Biotopschutzes (§ 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG). Danach sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, wobei davon insbesondere auch eine Intensivierung oder Änderung der Nutzung umfasst ist.

Damit ist die Erhaltung ausreichend gesichert und zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen sind für diese Bereiche nicht erforderlich.

### 2.2.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9130

Der überwiegende Teil der Flächen des LRT 9130 befindet sich in einem günstigen Erhaltungsgrad, der gesichert werden muss. Entwicklungsmaßnahmen werden nicht benannt.

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

Der LRT 91E0\* ist im FFH-Gebiet auf 11 Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 27,1 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der mittel- bis langfristig zu sichern ist.

**Tab. 45: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Fläche in ha</b>	27,2	EHG B: 25,4 EHG C: 1,8	27,2

#### 2.2.6.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0\*

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* ist gemäß LUA (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- Naturnahe Baumbestände und Wälder an unverbauten Fließgewässern ohne Staustufen, in Fließgewässerrauen und in Arealen mit ausstreichenden Quellhorizonten bzw. mit einem natürlich-dynamischen hydrologischen Regime;
- forstliche Bewirtschaftung unter Erhalt und der Förderung der natürlichen Baumartenzusammensetzung, insbesondere der Hauptbaumarten;
- hoher Anteil an alten Bäumen und Totholz (liegend, stehend), Naturverjüngung der charakteristischen Baumarten und Gehölze;
- in Weichholzaunen der Flusstäler keine oder nur geringe forstliche Bewirtschaftung (überwiegend ohne Nutzung).

Auf 13 % (Eigentum Bundesrepublik) der Flächen des LRT 91E0\* findet keine forstwirtschaftliche Bewirtschaftung außer für die notwendige Verkehrssicherung sowie Unterhaltung der Bundeswasserstraße statt (vgl. Kap. 1.4). Weitere 0,5 ha (2 %) des LRT befinden sich im Eigentum des Landes Brandenburg und werden nach den Maßgaben der Waldbaurichtlinie 2004 (Grüner Ordner) ökologisch bewirtschaftet.

Für die übrigen ca. 23 ha (85 %) in Privat- oder Körperschaftseigentum bzw. im Eigentum von Naturschutzorganisationen gilt ein Mindestschutz auf der Grundlage des gesetzlichen Biotopschutzes (§ 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG). Danach sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, wobei davon insbesondere auch eine Intensivierung oder Änderung der Nutzung umfasst ist.

Damit ist die Erhaltung ausreichend gesichert und zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### 2.2.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0\*

Auf den Eigentumsflächen des NABU Brandenburg erfolgt zukünftig die Zulassung der natürlichen Sukzession (F98). Notwendige Verkehrssicherungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Wegeerhaltung sind davon ausgenommen. Auch Pflegeflächen für die Freihaltung der durch das Gebiet verlaufenden Leitungsschneise sind von der Entwicklungsmaßnahme ausgenommen.

In einem als Entwicklungsfläche ausgewiesenen Erlenbestand in der Havelniederung sieht die forstliche Bewirtschaftungsplanung vorbehaltlich der abschließenden Genehmigung die Einstellung der wirtschaftlichen Nutzung vor (F121). Maßnahmen zur Verkehrssicherung und Wegeerhaltung sind weiterhin möglich.

**Tab. 46: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
F98	Zulassung der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	7,0 1,0 0,8	3	2845NWZFP_001 2845NWZFP_007 2845NWZFP_008
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	1,4	1	2845NWZFP_002

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

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Arten beschrieben und zusätzlich tabellarisch aufgelistet. Die Maßnahmen-Codes sind dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura-2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017) entnommen und sind in Karte 4 Maßnahmen (im Anhang) flächengenau verortet. Die Maßnahmenflächen-ID entspricht entweder den vier letzten Stellen der Biotop-ID, sofern die Fläche ein abgegrenztes Biotop ist (z. B. 1603) oder besteht bei neu abgegrenzten Maßnahmenflächen aus dem Kürzel ZFP/ZPP (zusätzliche Flächen/Punkt Planung) und einer fortlaufenden Nummer (z. B. ZFP\_001). Zur besseren Auffindung ist das DTK 10 - Kartenblatt ebenfalls angegeben.

### 2.3.1 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Biber

Für den Biber sind im FFH-Gebiet Habitatflächen im Bereich von drei Revieren am Stolpsee und an der Havel ausgewiesen worden. Diese Habitate befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C), der langfristig zu verbessern ist.

**Tab. 47: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	C	C	B
<b>Populationsgröße<sup>1</sup></b>	p	p	p

<sup>1</sup> p = vorhanden (ohne Einschätzung)

### 2.3.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Biber

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitats des Bibers ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation, insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer und Fließgewässersysteme
- natürliche Seen und Verlandungsmoore der Seenplatten
- Gewässer in nicht oder allenfalls extensiv bewirtschafteten Niedermoorgebieten
- ausreichendes Nahrungsangebot in Form von an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen oder Außenwald
- Vorhandensein bibergerchter Durchlassbauwerke an Straßen
- keine oder angepasste Gewässerunterhaltung

Die Habitatqualität ist aufgrund von Einschränkungen des Biotopverbundes herabgesetzt. Innerhalb des FFH-Gebietes befindet sich eine und außerhalb des FFH-Gebietes zwei Gefahrenstellen, die jeweils nicht bibergerchter ausgebaut sind. Außerhalb des FFH-Gebietes sind zudem mehrere Wehre und Schleusen vorhanden, die großräumige Wanderbarrieren für den Biber darstellen.

An folgenden Standorten sollen bibergerchte Querungsmöglichkeiten geschaffen werden (2845NWZPP\_001, 2845SWZPP\_002, 2845SWZPP\_001, 2844NOZPP\_001):

- Aufstellen von Hinweisschildern (Otterwechsel/ Wildwechsel) zur Erreichung einer Geschwindigkeitsverringerung an der Straße östlich der Havel, zwischen Himmelpfort und Bredereiche (außerhalb des FFH-Gebietes)
- Biber- und ottergerchter Umbau, z. B. durch Einbau von Trockenröhren an der Schleusenbrücke Bredereiche (außerhalb des FFH-Gebietes, Maßnahme des Gewässerentwicklungskonzeptes Obere Havel 1/ Wentowsee, EMNT = 69\_14)
- Aufstellen von Hinweisschildern (Otterwechsel/ Wildwechsel) zur Erreichung einer Geschwindigkeitsverringerung am Straßendurchlass Sägewerksgraben Bredereiche und Prüfung der baulichen Verkürzung der Rohrleitung östlich der Straße (außerhalb des FFH-Gebietes)
- Einrichtung unverzäunter und mit Ausstiegshilfen versehener Uferstreifen an der Schleuse Fürstenberg (außerhalb des FFH-Gebietes)

**Tab. 48: Erhaltungsmaßnahmen für den Biber im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID (Punkt)
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	–	4	2845NWZPP_001 2845SWZPP_002 2845SWZPP_001 2844NOZPP_001

### 2.3.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

### 2.3.2 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Fischotter

Das gesamte FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel wurde als Habitat des Fischotters ausgewiesen. Der Erhaltungsgrad des Habitats ist gegenwärtig ungünstig (C). Der Erhaltungsgrad soll mittelfristig verbessert werden.

**Tab. 49: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Populationsgröße <sup>1</sup>	v	v	v

<sup>1</sup> v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen

#### 2.3.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitats des Fischotters ist vor allem durch folgende Eigenschaften geprägt:

- großräumige, strukturreiche Gewässer- und Feuchtlebensräume
- störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer
- ausreichendes Nahrungsangebot
- Vorhandensein ottergerechter Durchlassbauwerke an Straßen
- Einsatz ottersicherer Fischreusen

Um einen günstigen Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet zu erreichen, sind Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen.

Die Habitatqualität wird nach Bewertungsvorgabe entsprechend der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL beurteilt und entsprechend des mäßigen ökologischen Zustandes der Havel sowie des mäßigen ökologischen Potenzials des Stolpsees als mittel bis schlecht bewertet. Eine Verbesserung der Habitatqualität kann nur bei Umsetzung der Maßnahmen nach der WRRL erfolgen. Diese werden in Kap. 2.2.2 dargestellt.

Als weiterhin bewertungsrelevante Beeinträchtigungen des Habitates wurden die Parameter Totfunde sowie Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke betrachtet. Die sich daraus ergebenden Erhaltungsmaßnahmen umfassen die Sicherung oder den Bau von ottergerechten Querungsmöglichkeiten an Verkehrsanlagen mit Gefahrenpunkten. Diese sind identisch mit den Maßnahmen für den Biber, siehe daher Kap. 2.3.1.1.

#### 2.3.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

### 2.3.3 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Rapfen

Der Rapfen wurde an insgesamt zwei, den Habitatansprüchen der Art entsprechenden Probestellen im Stolpsee und in der Havel untersucht. Die Art konnte an keiner der Probestellen nachgewiesen werden. Die untersuchten Habitatflächen mit Negativnachweis (Stolpseeufer und Havel zwischen Stolpsee und

Bredereiche) sowie eine weitere, nicht untersuchte Habitatfläche (Havel oberhalb des Stolpsees) besitzen das Potenzial für eine Besiedlung durch die Art.

**Tab. 50: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Rapfens im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	-	B
Populationsgröße <sup>1</sup>	r	-	r

<sup>1</sup> r = selten, mittlere bis kleine Population

### 2.3.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Rapfen

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitate des Rapfens ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert (LUA 2002):

- größere Flüsse und Ströme mit ausgeprägten Kiesbänken und Geröllfluren und deren gut durchströmte seenartige Erweiterungen

Die potenziellen Habitate (Entwicklungsflächen) in der Havel und im Stolpsee weisen geeignete Habitateigenschaften für den Rapfen auf. Dennoch wurde die Art an den entsprechenden Probestellen nicht nachgewiesen. Es gibt jedoch Hinweise auf das Vorkommen (vgl. Kap. 1.6.3.3).

Da die Havel als potenzielle Habitatfläche ein berichtspflichtiges Gewässer gemäß WRRL darstellt, sollten die im Gewässerentwicklungskonzept Obere Havel 1/ Wentower Gewässer (LFU 2016) aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials umgesetzt werden. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.2.2. aufgeführt. Dazu gehört insbesondere auch die Verbesserung des großräumigen Lebensraumverbunds für den Rapfen durch die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Einbau einer Fischaufstiegshilfe (W52) an der Schleuse Bredereiche (außerhalb des FFH-Gebietes).

**Tab. 51: Erhaltungsmaßnahmen für den Rapfen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme <sup>1</sup>	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W52	Einbau einer Fischaufstiegshilfe (69_05)	-	1	2845SWZPP_003

<sup>1</sup> in Klammern gesetzt = Einzelmaßnahmentyp (EMNT) laut GEK

### 2.3.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

### 2.3.4 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Steinbeißer

Für den Steinbeißer ist im FFH-Gebiet eine Habitatfläche im Bereich der Havel zwischen Stolpsee und Bredereiche ausgewiesen worden. Das Habitat befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C), der langfristig zu verbessern ist.

**Tab. 52: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Steinbeißers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Populationsgröße <sup>1</sup>	r	r	r

<sup>1</sup> r = selten, mittlere bis kleine Population

#### 2.3.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Steinbeißer

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitats des Steinbeißers ist vor allem durch folgende Eigenschaften geprägt:

- naturnahe, klare sauerstoffreiche Bäche, Flüsse und Seen mit sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten, submerser Vegetation sowie gewässergüteabhängig ausgeprägter substratbewohnender Invertebratenfauna

Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrades sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Da die Havel als Habitatfläche ein berichtspflichtiges Gewässer gemäß WRRL darstellt, sollten die im Gewässerentwicklungskonzept Obere Havel 1/ Wentower Gewässer (LFU 2016) aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials umgesetzt werden. Durch die Umsetzung der für den LRT 3260 aufgeführten Maßnahmen (Kap. 2.2.2) kann auch die Verbesserung der Habitats des Steinbeißers erreicht werden.

#### 2.3.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Steinbeißer

Die potenzielle Habitatfläche (Entwicklungsfläche) am Stolpseeufer weist gute Habitateigenschaften für den Steinbeißer auf. Dennoch wurde die Art an der entsprechenden Probestelle nicht nachgewiesen. Bewertungsrelevante Beeinträchtigungen konnten für dieses potenzielle Habitat nicht festgestellt werden. Es werden daher keine Entwicklungsmaßnahmen aufgeführt.

#### 2.3.5 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Großer Feuerfalter

Die für die Anhang II-Art Großer Feuerfalter vorliegenden Informationen in Bezug auf die Verbreitung und Bewertung der Habitats reichen für eine flächenscharfe Festlegung von Maßnahmen nicht aus. Im folgenden Abschnitt werden daher nur allgemeine Empfehlungen gegeben.

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitats des Großen Feuerfalters wird vor allem durch folgende Eigenschaften geprägt:

- Feuchtwiesen, Feuchtbrachen, Gewässerufer mit Vorkommen der Raupenfraß-Pflanze Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*)
- stabiler ausreichend hoher Grundwasserstand
- reichhaltiges Angebot an Nektarpflanzen in der Umgebung der Eiablageplätze

Um gezielte Maßnahmen vor allem zur Offenhaltung von Feuchtbiotopen festzulegen, ist zunächst zu untersuchen, ob sich der Große Feuerfalter im FFH-Gebiet reproduziert und wo sich die Habitats der Art befinden.

**Tab. 53: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	A	A	A
Populationsgröße <sup>1</sup>	p	p	p

<sup>1</sup> p = vorhanden (ohne Einschätzung)

### 2.3.6 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Schmale Windelschnecke

Für die Schmale Windelschnecke wurde eine Habitatfläche bewertet. Diese weist einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) auf. Die Habitate sind zu sichern und in einen günstigen Zustand zu entwickeln.

**Tab. 54: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Populationsgröße <sup>1</sup>	p	p	p

<sup>1</sup> p = vorhanden (ohne Einschätzung)

#### 2.3.6.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitate der Schmalen Windelschnecke ist vor allem durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet:

- feuchte Bodenstreu der Seggenriede und Röhrichte sowie der Bruchwälder in Niedermooren, Flussauen und See-Verlandungsmooren

Da die Schmale Windelschnecke von einer Nutzung bzw. Pflege ihrer Habitate abhängig ist, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Die Habitatfläche Vertangu003 befindet sich im Bereich einer extensiv genutzten Feuchtwiese. Die gegenwärtig von einem Landwirtschaftsbetrieb praktizierte einschürige Mahd mit Abtransport des Mähgutes ist fortzuführen (O114). Ungeachtet der Aufwuchsqualität soll in jedem Fall ein Abtransport des Mähgutes aus der Fläche erfolgen (O118).

Eine Verbesserung des Erhaltungsgrades durch weitere Maßnahmen ist derzeit nicht realistisch. Die Fläche ist bereits nass und eine weitere aktive Vernässung des Standortes würde aufgrund der dann nur noch sehr eingeschränkten Befahrbarkeit wahrscheinlich zu einer Aufgabe der derzeitigen Nutzung und somit mittelfristig zum Verlust des Habitates führen.

**Tab. 55: Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
O114	Mahd (einschürig)	1,2	1	2845NWZFP_003
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	1,2	1	2845NWZFP_003

### 2.3.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

### 2.3.7 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Bauchige Windelschnecke

Für die Schmale Windelschnecke wurde eine Habitatfläche bewertet, die einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) aufweist, der zu sichern ist.

**Tab. 56: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße <sup>1</sup>	p	p	p

<sup>1</sup> p = vorhanden (ohne Einschätzung)

#### 2.3.7.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitate der Bauchigen Windelschnecke ist vor allem durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet:

- dauerhaft feuchte, in der Regel kalk-/ basenreiche Standorte ohne bzw. mit sehr extensiver Nutzung
- hochwüchsige Vegetationsstruktur (Großseggen, Großröhrichte, feuchte Hochstauden)
- gleichmäßiger Durchfeuchtungsgrad mit längeren Überstauphasen
- meso- bis schwach eutrophe Standorte

Die Habitatfläche verfügt über günstige Habitatbedingungen für die Art. Da die Bauchige Windelschnecke zumindest zeitweilig von einer Pflege (Offenhaltung) ihrer Habitate abhängig ist, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Für die Habitatfläche Vertmoul002 besteht kein sofortiger Handlungsbedarf. Für diese Fläche ist es wichtig, dass der aktuell vorhandene Wasserhaushalt gesichert wird. Die gegenwärtige Verteilung von Offenland und Wald soll erhalten bleiben. Eine Ausbreitung des Erlenwaldes zuungunsten des Seggenriedes ist zu vermeiden, dementsprechend sind aufwachsende Gehölze bedarfsweise zu entfernen.

**Tab. 57: Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W30	partiell Entfernen der Gehölze	- <sup>1</sup>	1	2845NWZFP_004

1) Angabe nicht möglich, Flächengröße ist abhängig vom jeweiligen Grad der Sukzession

#### 2.3.7.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke

Für die Entwicklungsfläche am Siggelwiesenbach (Vertmoul001) besteht kein sofortiger Handlungsbedarf. Für diese Fläche ist es wichtig, dass der aktuell vorhandene Wasserhaushalt gesichert wird. Die gegenwärtige Verteilung von Offenland und Wald soll erhalten bleiben. Eine Ausbreitung des Erlenwaldes

zuungunsten des Schilfröhrichtes ist zu vermeiden, dementsprechend sind aufwachsende Gehölze bedarfsweise zu entfernen (W30).

**Tab. 58: Entwicklungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W30	partielles Entfernen der Gehölze	- 1	1	2845NWZFP_006

1) Angabe nicht möglich, Flächengröße ist abhängig vom jeweiligen Grad der Sukzession

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

Im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel ist die Abgeplattete Teichmuschel als weitere naturschutzfachlich bedeutsame Art verbreitet, für die gemäß Kapitel 3.3.3 des Handbuchs zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg (LFU 2016a) Ziele und Maßnahmen festzulegen sind.

### 2.4.1 Ziele und Maßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel

#### 2.4.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitate der Abgeplatteten Teichmuschel ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert (LNUV 2019):

- naturnahe größere Fließgewässer, Zu- und Abflüsse von Seen mit sandig-lehmigem Sediment und hoher Gewässergüte

Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungsgrad der Havel zwischen Stolpsee und Brede- reiche in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über die Sicherung des Habitates hinaus keine Erhaltungsmaßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel erforderlich.

#### 2.4.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel

Da die Havel als Habitatfläche ein berichtspflichtiges Gewässer gemäß WRRL darstellt, sollten die im Gewässerentwicklungskonzept Obere Havel 1/ Wentower Gewässer (LFU 2016b) aufgeführten Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials umgesetzt werden. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.2.2 aufgeführt.

## 2.5 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Die erforderlichen Maßnahmen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel sind darauf ausgerichtet, die Erhaltungsziele für die maßgeblichen Schutzobjekte LRT 3150, 3260, 6410, 9110, 9130, 91E0\* sowie die Arten Rapfen, Biber, Steinbeißer, Fischotter, Großer Feuerfalter, Schmale Windelschnecke und Bauchige Windelschnecke zu erreichen. Maßnahmenbedingte Konflikte zwischen den LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL sind nach derzeitigem Erkenntnisstand ebenso wenig erkennbar wie für die Abgeplattete Teichmuschel sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, gesetzlich geschützte Biotope sowie weitere Arten und Lebensräume mit nationaler bzw. internationaler Verantwortung Brandenburgs.

## 2.6 Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Der Managementplan dient durch die Erörterung mit Nutzern und gegebenenfalls Eigentümern, der Abstimmung mit den Behörden und Interessenvertretern, die in ihren Belangen berührt sind, sowie durch den Abgleich mit bestehenden Nutzungen und Nutzungsansprüchen insbesondere der Vorbereitung zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge. Nach Abschluss aller Abstimmungen (auch zu Alternativvorschlägen) erfolgt hier eine Beschreibung eventuell verbleibender Konflikte und möglicher Hemmnisse für die Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL.

Auf der ersten Sitzung der rAG 3 zum FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel am 20.02.2019 wurde das Maßnahmenkonzept vorgestellt. Darüber hinaus fanden folgende weitere Abstimmungsgespräche zur Planung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen statt:

- 05.04.2019 Abstimmungsgespräch mit Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Eberswalde, Außenbezirk Canow
- 08.04.2019 Abstimmungsgespräch mit Flächennutzer Pfeifengraswiese
- 08.04.2019 Abstimmungsgespräche mit Land Brandenburg, vertreten durch Landeswaldoberförsterei Steinförde
- 13.06.2019 Abstimmungsgespräch mit Gebietskörperschaft
- 02.07.2019 Abstimmungsgespräch mit Land Brandenburg, vertreten durch Landeswaldoberförsterei Steinmühle

Abstimmungen zu den GEK-Maßnahmen zwischen den Verantwortlichen und Flächeneigentümern sowie den betreffenden Behörden fanden bereits statt (Bürgerforum am 16.02.2016 in Fürstenberg).

Für die Erhaltungsmaßnahme 2845NWZFP\_005 kann derzeit noch keine flächenkonkrete Abstimmung erfolgen, da die Lage der zu kennzeichnenden sensiblen Bereiche des Stolpsees möglichst aus vertiefenden Untersuchungen abgeleitet werden sollte.

Für die Erhaltungsmaßnahmen 2845NWZPP\_002 und \_003 kann eine flächenkonkrete Abstimmung erst nach Festlegung der konkreten Standorte auf der Grundlage der Standortvorschläge erfolgen.

Von den acht Flächeneigentümern der Erhaltungsmaßnahme 2845NW1213 hat ein Eigentümer den Maßnahmen O114 und O118 im Rahmen eines Gespräches am 08.04.2019 zugestimmt. Von drei Eigentümern ging keine Rückmeldung auf das Anschreiben ein und das Anschreiben für weitere vier Eigentümer war nicht zustellbar. Der die Maßnahmenfläche nutzende Landwirtschaftsbetrieb hat der Maßnahme zugestimmt.

Flächeneigentümer und bewirtschaftender Landwirtschaftsbetrieb der Erhaltungsmaßnahme 2845NWZFP\_003 haben den Maßnahmen O114 und O118 im Rahmen von Gesprächen am 08.04.2019 und am 02.07.2019 zugestimmt. Das gleiche gilt für die Erhaltungsmaßnahme 2845NWZFP\_004.

Im Zuge der Auslegung des 1. Entwurfes bestand die Möglichkeit der Abgabe von Stellungnahmen innerhalb eines Zeitraumes von vier Wochen. Nach der öffentlichen Auslegung ging eine Stellungnahme ein:

- schriftliche Stellungnahme einer Flächeneigentümerin am 01.12.2019

Diese bezieht sich auf gewünschte Lenkungsmaßnahmen für den Autoverkehr am Südufer der Stolpsees. Es wird darauf hingewiesen, dass der Uferweg „Zum Stolpsee“ stark von PKW frequentiert

wird, die zur Krebsbucht gelangen wollen. Dies stellt aus Sicht der Stellungnehmenden eine Beeinträchtigung der Uferbereiche des Sees dar. Zur Lenkung des PKW-Verkehrs aus dem uferseitigen Weg heraus wird vorgeschlagen, den Uferweg für PKW zu sperren und nur den direkten Weg auf dem Flurstück 27 für PKW freizugeben.

### **3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen**

In diesem Kapitel wird auf die Umsetzungsschwerpunkte (Priorisierung) und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel vorkommenden maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL eingegangen. Dafür werden die Maßnahmen in laufende und dauerhaft erforderliche sowie in einmalig erforderliche Maßnahmen unterschieden.

Zu den laufenden und dauerhaften Erhaltungsmaßnahmen zählen alle wiederkehrenden Maßnahmen, die für den Erhalt bzw. für die Verbesserung des jeweiligen LRT bzw. Habitats einer Art erforderlich sind. Weiterhin können einmalige Maßnahmen geplant werden, die in der Regel der Instandsetzung (bzw. Ersteinrichtung) dienen und nur einmalig umgesetzt werden. Die einmaligen Erhaltungsmaßnahmen werden in drei Kategorien unterteilt:

- kurzfristig: Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr
- mittelfristig: Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren
- langfristig: Beginn der Umsetzung nach mehr als 10 Jahren

Die Maßnahmenflächen sind in Karte 4 im Anhang verortet. Die Planungs-ID setzt sich aus einer Verwaltungsnummer, dem DTK 10 Kartenblatt sowie der ID der Maßnahmenfläche zusammen. Die Maßnahmenflächen-ID entspricht entweder den vier letzten Stellen der Biotop-ID, sofern die Fläche ein abgegrenztes Biotop ist (z. B. 1603) oder besteht bei neu abgegrenzten Maßnahmenflächen aus dem Kürzel ZFP/ZPP (zusätzliche Flächen/Punkt Planung) und einer fortlaufenden Nummer (z. B. ZFP\_001).

Abstimmungen zu den GEK-Maßnahmen zwischen den Verantwortlichen und Flächeneigentümern sowie den betreffenden Behörden fanden bereits statt (Bürgerforum am 16.02.2016 in Fürstenberg), weshalb die Maßnahmen hier nur nachrichtlich aufgeführt werden.

#### **3.1 Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Zu den laufenden Erhaltungsmaßnahmen zählt im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel die Berücksichtigung der in der 13. ErhZV festgelegten Erhaltungsziele gemäß § 2 für die im Gebiet verbreiteten LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL. Diese Behandlungsgrundsätze sind durch die 13. ErhZV gesetzlich verankert und werden daher nicht in der Karte 4 (Maßnahmenkarte) dargestellt.

Darüber hinausgehende dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind in folgender Tabelle zusammengefasst.

**Tab. 59: Laufende erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Prio.	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	LRT 6410	O114	Mahd (ein- bis zweischürig)	3,5	Vereinbarung	Information aller Eigentümer und Nutzer ist erfolgt Zustimmung durch Flächennutzer und einen Eigentümer von drei Eigentümern keine Rückmeldung vier Eigentümer nicht zustellbar	-	2845NW1213
1	LRT 6410	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen					
1	Schmale Winkelschnecke	O114	Mahd (einschürig)	1,2	Vereinbarung	Zustimmung durch Flächennutzer und Eigentümer	-	2845NWZFP_003
1	Schmale Winkelschnecke	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen					

### **3.2 Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen**

#### **3.2.1 Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Der Bedarf, Maßnahmen zum Erhalt der maßgeblichen Lebensraumtypen bzw. der Arthabitate kurzfristig (Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr) umzusetzen, ist im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel nicht gegeben.

#### **3.2.2 Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Die Kennzeichnung sensibler Bereich im Flachwasserbereich des Stolpsees sowie die Umsetzung der aus dem Gewässerentwicklungskonzept übernommenen Maßnahmen an der Havel ist mittelfristig (Umsetzungsbeginn nach 3-10 Jahren) vorzusehen. Im Anschluss sollen Informationstafeln aufgestellt werden.

#### **3.2.3 Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Unter Berücksichtigung erforderlicher Abstimmungen, Planungen und Genehmigungen sollten langfristig (nach 10 Jahren) im Bereich von kritischen Gefährdungspunkten für Fischotter und Biber ungefährdet passierbare Einrichtungen sowie die Durchgängigkeit der Schleuse Fürstenberg (außerhalb des FFH-Gebietes) hergestellt werden.

Die Maßnahmen sind in den folgenden Tabellen zusammengefasst.

**Tab. 60: mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Prio.	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	LRT 3150	E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche	-	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	-	Abstimmung kann erst auf der Grundlage notwendiger Voruntersuchungen erfolgen	2845NWZFP_005
1	LRT 3150	E31	Aufstellen von Informationstafeln	-	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	-	Abstimmung mit Eigentümern kann erst nach Festlegung der konkreten Standorte erfolgen	2845NWZPP_002 2845NWZPP_003
1	Rapfen Steinbeißer	W52	Einbau einer Fischaufstiegshilfe	-	WRRL	-	Maßnahme übernommen aus dem GEK Obere Havel 1/ Wentowsee (GEK-ID: 69_05)	2845SWZPP_003
2	Bauchige Windelschnecke	W30	partielles Entfernen der Gehölze	-	Vereinbarung	Zustimmung durch Flächennutzer und Eigentümer	-	2845NWZFP_004

**Tab. 61: langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel**

Prio.	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	Biber	B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	-	Eigentümer nicht bekannt	2844NOZPP_001
1	Biber Fischotter	B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	-	Eigentümer nicht bekannt	2845NWZPP_001 2845SWZPP_001
					WRRL	-	Maßnahme übernommen aus dem GEK Obere Havel 1/ Wentowsee (GEK-ID: 69_14)	2845SWZPP_002

## 4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

BFN & BLAK BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (HRSG.) (2016): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland - Bewertungsbögen der Mollusken als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – 2. Überarbeitung.

BGR – BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (2008): Bodenübersichtskarte 1 : 200.000 (BÜK 200), Blatt CC3142 Neubrandenburg

BIOM - BÜRO FÜR BIOLOGISCHE ERFASSUNGEN UND ÖKOLOGISCHE STUDIEN MARTSCHI (2019a): Erfassung und Bewertung der Schmalen und Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel. Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

BIOM - BÜRO FÜR BIOLOGISCHE ERFASSUNGEN UND ÖKOLOGISCHE STUDIEN MARTSCHI (2019b): Erfassung und Bewertung der Abgeplatteten Teichmuschel im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel. Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

BIOTA/ INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE FORSCHUNG UND PLANUNG GMBH (2015): Fachbeitrag für die FFH-Arten Schmale und Bauchige Windelschnecke im FFH-Gebiet DE 2746-302 „Krüselinsee und Mechowseen“. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des StALU Mecklenburgische Seenplatte.

BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2018): Fachliche Stellungnahme Träger Öffentlicher Belange zum Schutzgut Bodendenkmale im Vorhabensbereich. – Schreiben an das Landesamt für Umwelt, Abteilung GR3 (Naturparkverwaltung Uckermärkische Seen) vom 06.08.2018

BUKOWSKY, N., HAACK, S., KLEMT, M., RISTOW, M. (2014); Bericht über die 44. Brandenburgische Botanikertagung vom 21. bis 24. Juni 2013 in Ravensbrück, Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 147: 251-272, Berlin 2014, S. 251-272.

BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2019a): Wasserkörpersteckbriefe, [https://geoportal.bafg.de/birt\\_viewer/frameset?\\_\\_report=LW\\_WKSB.rptdesign&\\_\\_navigationbar=false&aram\\_LW=DE\\_LW\\_DEBB80001581311](https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=LW_WKSB.rptdesign&__navigationbar=false&aram_LW=DE_LW_DEBB80001581311), abgerufen am 17.09.2019

BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2019b): Wasserkörpersteckbriefe, [https://geoportal.bafg.de/birt\\_viewer/frameset?\\_\\_report=RW\\_WKSB.rptdesign&\\_\\_navigationbar=false&param\\_wasserkoerper=DE\\_RW\\_DEBB58\\_26](https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=RW_WKSB.rptdesign&__navigationbar=false&param_wasserkoerper=DE_RW_DEBB58_26), abgerufen am 17.09.2019

BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2019c): Wasserkörpersteckbriefe, [https://geoportal.bafg.de/birt\\_viewer/frameset?\\_\\_report=RW\\_WKSB.rptdesign&\\_\\_navigationbar=false&param\\_wasserkoerper=DE\\_RW\\_DEBB58\\_24](https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=RW_WKSB.rptdesign&__navigationbar=false&param_wasserkoerper=DE_RW_DEBB58_24), aufgerufen am 17.09.2019

BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2019d): GEK Obere Havel 1 und Wentowkanal, <https://wasserblick.net/servlet/is/141899/>, abgerufen am 17.09.2019

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG ADELHEID ROSENKRANZ (1996): Landschaftsrahmenplan Altkreis Gransee.

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG ADELHEID ROSENKRANZ (2000a): Landschaftsplan Stadt Fürstenberg/Havel.

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG ADELHEID ROSENKRANZ (2000b): Landschaftsplan Gemeinde Bredereiche.

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG ADELHEID ROSENKRANZ (2000c): Landschaftsplan Gemeinde Himmelpfort.

FÖRDERVEREIN WALDSCHULE ZOOTZEN e. V. (Hrsg.) (2019): Klares Votum für die Waldschule Zootzen, [http://www.waldhofzootzen.de/images/verein/umnutzung/2018\\_12\\_14\\_granseezeitung.pdf](http://www.waldhofzootzen.de/images/verein/umnutzung/2018_12_14_granseezeitung.pdf), abgerufen am 17.09.2019

FÜHRER, D. (Hrsg.) (2019): Wetterdienst.de - Wetter- und Klimaberatung, Klima Menz bei Gransee - Station Menz (77 m), [https://www.wetterdienst.de/Deutschlandwetter/Menz\\_bei\\_Gransee\\_Stechlin/Klima/](https://www.wetterdienst.de/Deutschlandwetter/Menz_bei_Gransee_Stechlin/Klima/), abgerufen am 17.09.2019

GBST – Gewässerbiologische Station Kratzeburg (2018): Kartierung der Anhang II-Arten Rapfen und Steinbeißer im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel. Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

GBST - GEWÄSSERBIOLOGISCHE STATION KRATZEBURG (2019): Kartierungen der Habitate des Fischotters und des Bibers im FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel. Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

GEODATENPORTAL LANDESBETRIEB FORST (2019): Informationen zu Waldflächen im FFH-Gebiet; <http://www.brandenburg-forst.de/LFB/client/>; aufgerufen im April 2019

GERSTENGARBE, F.-W., BADECK, F., HATTEMANN, F., KRYSANOVA, V., LAHMER, W., LASCH, P., STOCK, M., SUCKOW, F., WECHSUNG, F., WERNER, P.C. (2003) Studie zur klimatischen Entwicklung im Land Brandenburg bis 2005 und deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Forst und Landwirtschaft sowie die Ableitung erster Perspektiven. PIK-Report 83, 394 S

GOBIET, A., SUKLITSCH, M., HEINRICH, G. (2015): The effect of empirical-statistical correction of intensity-dependent model errors on the temperature climate change signal, Hydrol. Earth doi:10.5194/hess-19-4055-2015.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 386 S.

HOFMANN, G.; POMMER, U. (2005): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Band XXIV 1-316

IDAS PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2016): Monitoring von Arten der FFH-Richtlinie im Land Brandenburg Schmetterlinge – Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*). Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt Brandenburg.

LANDESBETRIEB FORST (2018): Waldfunktionenkartierung Brandenburg Kartierung der Waldfunktionen im Land Brandenburg /Anleitung, Stand: 1. Januar 2018, im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft

LANDKREIS OBERHAVEL (2018): Umweltbericht 2018.

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2007) (Hrsg.): Biotopkartierung Brandenburg, Band 1 und 2

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016a): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg.

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016b): Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Obere Havel 1 / Wentower Gewässer. Endbericht, Potsdam.

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016c): Erfassung, Bewertung und Planungshinweise der für Brandenburg relevanten Anhang II- und Anhang IV-Arten, geschützter und stark gefährdeter Arten sowie ihrer Habitats im Rahmen der Managementplanung“.

LFU - Landesamt für Umwelt Brandenburg (2017a): Lebensraumtypen und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie für die Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt - Ermittlung landesweiter Prioritäten zur Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen.

LFU - Landesamt für Umwelt Brandenburg (2017b): Steckbrief Seen EU-Wasserrahmenrichtlinie: Stolpsee, Stand 10.10.2017. abrufbar unter <https://mluk.brandenburg.de/w/seen/80001581311.pdf>, aufgerufen im August 2019

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2018a): BBK – Brandenburger Biotopkartierungs-Datenbank: Sach- und Geodaten, Stand: 2018

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2018b): Artendaten, Stand: 2018

LFU - Landesamt für Umwelt Brandenburg (2018c): Liste der in Brandenburg vorkommenden Lebensraumtypen. <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/>; aufgerufen am 03.12.2018.

LFU - Landesamt für Umwelt Brandenburg (2018d): Liste mit Steckbrief der in Brandenburg vertretenen Arten nach Anhang II der FFH-RL. <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/ffh-monitoring/arten-nach-ffh-richtlinie/>– aufgerufen am 03.12.2018.

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2019): Karten zu Hydrologie und Wasserhaushalt im Land Brandenburg ([http://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=Hydrologie\\_www\\_CORE](http://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=Hydrologie_www_CORE)), WRRL-Daten ([http://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=WRRL\\_www\\_CORE](http://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=WRRL_www_CORE)) einschließlich Gewässersteckbriefe der WRRL-Gewässer (<https://mlul.brandenburg.de/w/seen/800019682139.pdf>), aufgerufen im März und Mai 2019

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2019b): Hydrologie und Wasserhaushalt im Land Brandenburg, Thema Grundwasserneubildung, [https://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=Hydrologie\\_www\\_CORE&client=core](https://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=Hydrologie_www_CORE&client=core), abgerufen am 17.09.2019

LBGR - LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (1997): Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300.000 (GÜK300)

LBGR - LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2019a): Karten des Landesamtes für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg, Geologische Karte 1 : 25.000 (GÜK25), Blatt 2845 (Himmelpfort), abrufbar unter [www.geo.brandenburg.de/gk25](http://www.geo.brandenburg.de/gk25), aufgerufen im März 2019

LBGR - LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2019b): Karten des Landesamtes für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg, Hydrogeologische Karte 1 : 50.000 (HYK50), Blatt L2944 (Gransee), abrufbar unter [www.geo.brandenburg.de/gk25](http://www.geo.brandenburg.de/gk25), aufgerufen im März 2019

LNUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2019): Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata* (Rossmässler 1835)), <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/weichtiere/kurzbeschreibung/6744>, abgerufen am 17.09.2019

LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg, 11. Jahrgang Heft 1, 2 2002 Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg

LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs, Beilage zu 15. Jahrgang Heft 4 Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg

LUA - LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 23. Jahrgang Heft 3, 4 2014

LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013): Liste der Lebensraumtypen und Arten für die Managementplanung. Bearbeiterin: Anne Kruse, Ref. Ö2. Stand: 31. Juli 2013. 14 S

LUP – LUFTBILD UMWELT PLANUNG GMBH (2016): Terrestrische Biotoptypen- und Lebensraumkartierung für das FFH-Gebiet „Stolpseewiesen-Siggelhavel“ – Kartierungsbericht. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz.

MBJS – MINISTERIUM FÜR BILDUNG, JUGEND UND SPORT DES LANDES BRANDENBURG (2009): Wassersportentwicklungsplan des Landes Brandenburg Fortschreibung – wep3.

MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2017a): Dreizehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Dreizehnte Erhaltungszielverordnung - 13. ErhZV), GVBl.III/17, [Nr. 53], abrufbar unter [http://bravors.brandenburg.de/verordnungen/13\\_erhzv](http://bravors.brandenburg.de/verordnungen/13_erhzv); aufgerufen am 30.01.2019

MLUL – Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (Hrsg.) (2017b): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg.

MLUR - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam. (<https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/ueberuns/oeffentlichkeitsarbeit/veroeffentlichungen/detail/~01-12-2000-landschaftsprogramm-brandenburg>)

MUNR - MINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (1997): Erklärung zum Naturpark „Uckermärkische Seen“, Bekanntmachung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 10. Januar 1997 (Amtlicher Anzeiger Nr. 17; Beilage zum Amtsblatt für Brandenburg Nr. 17 vom 29.04.1997), abrufbar unter [https://nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/erkl\\_np\\_useen.pdf](https://nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/erkl_np_useen.pdf); aufgerufen am 30.01.2019

MICHLING, G. (HRSG.) (2019): ANGLERMAP.DE, <https://www.anglermap.de/angeln/steckbrief-gewaesser.php?id=stolpsee-fuerstenberg-havel-zentrum>, abgerufen am 17.09.2019

NABU BRANDENBURG (2019): NABU sichert Erlenbruchwald, <https://brandenburg.nabu.de/natur-und-landschaft/flaechenschutz/19777.html>, abgerufen am 17.09.2019

NSF – NaturSchutzFonds Brandenburg (2015): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Uckermärkische Seen - Erfassung Biber

NW US – NATURWACHT UCKERMÄRKISCHE SEEN (2017): Daten Naturwacht-Monitoring 2017

NW US – NATURWACHT UCKERMÄRKISCHE SEEN (2018): Daten Naturwacht-Monitoring 2018

PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG E.V. (2019): Klimadaten für die Region Uckermark, <http://www.klimafolgenonline-bildung.de/>, aufgerufen am 28.05.2019

PIK REPORT (2003): Materialien der Interdisziplinären Arbeitsgruppe, Zukunftsorientierte Nutzung ländlicher Räume - Landinnovation - Klimadiagnose der Region Berlin / Barnim / Uckermark / Uecker-Randow für den Zeitraum 1951 bis 2006).

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL (2003): Regionalplan Prignitz-Oberhavel Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“. Bekanntmachung im Amtsblatt für Brandenburg Nr.36 vom 10. September 2003, S.843.

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL (2010): Regionalplan Prignitz-Oberhavel Sachlicher Teilplan „Rohstoffsicherung“. Sitzung vom 24.11.2010.

SCHMETTAU, F. W. K. 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], abrufbar unter <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>, aufgerufen im März 2019

SCHNEEWEISS, N., KRONE, A. & R. BAIER (2004): Rote Liste und Artenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage), 35 S

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. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24 (Heft 2-2015): 4-17.

SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam 1962, 71 Seiten

STACKEBRANDT, W. G. ET AL. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. Auflage, Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg.

TEUBNER, J; DOLCH, D. & G. HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 17 (2, 3): 46 - 191.

VO LSG/ Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet Fürstenberger Wald-und Seengebiet vom 28.09.1999, zuletzt geändert durch Artikel 24 der VO vom 29.01.2014

WBV – Wasser- und Bodenverband UCKERMARK-HADEL (2019): Nachrichten/ Verbandsschau/ Planungsablauf, <https://www.uckermark-havel.de/einladung-zur-verbandsschau-2019/>, abgerufen am 17.09.2019

WSA – WASSERSTRASSEN- UND SCHIFFFAHRTSAMT EBERSWALDE (2019): Der Außenbezirk Canow, [http://www.wsa-egerswalde.de/wir\\_ueber\\_uns/unser\\_amt/innerer\\_aufbau/abz\\_canow/index.html](http://www.wsa-egerswalde.de/wir_ueber_uns/unser_amt/innerer_aufbau/abz_canow/index.html), abgerufen am 17.09.2019

WSV – WASSERSTRASSEN- UND SCHIFFFAHRTSVERWALTUNG DES BUNDES (2018): Wassersport auf Bundeswasserstraßen zwischen Elbe und Oder.

WIKIPEDIA (2019): Kloster Himmelpfort, [https://de.wikipedia.org/wiki/Kloster\\_Himmelpfort](https://de.wikipedia.org/wiki/Kloster_Himmelpfort), aufgerufen am 17.09.2019

### **Schriftliche Auskünfte**

Forstfragebogen für das FFH-Gebiet Stolpseewiesen-Siggelhavel

## **5 Kartenverzeichnis**

- 1 Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung
- 2 Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL
- 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL
- 4 Maßnahmen
- 5 Biotoptypen
- 6 Eigentümerstruktur

## **6 Anhang**

- 1 Maßnahmentabellen (sortiert nach Schutzgut)
- 2 Maßnahmentabellen (sortiert nach Maßnahmennummer)
- 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>

