



Managementplan für das Gebiet Obere Wublitz



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet Obere Wublitz
Landesinterne Nr. 70, EU-Nr. DE 3543-302.

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Treskow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
www.mlul.brandenburg.de

Fachliche Betreuung:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Verfahrensbeauftragte Ninett Hirsch
Tel.: 0331 / 971 648 75
Ninett.Hirsch@naturschutzfonds.de
www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:

Arbeitsgemeinschaft „Szamatolski/StadtundLand Planungsgesellschaft/Alnus“

c/o

Dr. Szamatolski+Partner GbR

Brunnenstr. 181, 10119 Berlin
Telefon: 030/280 81 44
Mail: FFH-MP@szpartner.de
Homepage: www.szpartner.de

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

Hauptstr. 36, 39596 Hohenberg-Krusemark
Tel.: 039394 / 91 20 0

Alnus GbR Linge & Hoffmann

Pflugstr. 9, 10115 Berlin
Tel.: 030/397 56 45

Peschel Ökologie & Umwelt

Herderstr. 10, 12163 Berlin
Tel.: 030/922 73 783

Projektleitung:

Bau-Ass., Dipl.-Ing. Andreas Butzke
Dipl.-Biol. Thomas Hoffmann

Bearbeitung:

Dr. rer. nat. Tim Peschel
Dipl.-Ing. Magdalena Linge
M.Sc. Hendrikje Leutloff
M.Sc. Johanna Hallmann
Dipl.-Ing. Karin Maaß

Förderung:



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

Titelbild: Obere Wublitz (Thomas Hoffmann)

15.12.2018

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen	12
1.1.	Lage und Beschreibung des Gebietes	12
1.2.	Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete.....	24
1.3.	Gebietsrelevante Planungen und Projekte	26
1.4.	Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	31
1.5.	Eigentümerstruktur	34
1.6.	Biotische Ausstattung	35
1.6.1.	Überblick über die biotische Ausstattung	35
1.6.2.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	37
1.6.2.1.	LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	38
1.6.2.2.	LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>).....	40
1.6.2.3.	LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	42
1.6.2.4.	LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>).....	43
1.6.2.5.	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>).....	45
1.6.3.	Weitere wertgebende Biotope	47
1.6.4.	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	47
1.6.4.1.	Biber (<i>Castor fiber</i>)	48
1.6.4.2.	Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	49
1.6.5.	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	50
1.6.6.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie.....	51
1.6.7.	Weitere wertgebende Arten.....	52
1.7.	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze	53
1.8.	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	53
2.	Ziele und Maßnahmen	56
2.1.	Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	57
2.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	57
2.2.1.	Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	57
2.2.1.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	58
2.2.2.	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>).....	58
2.2.2.1.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (<i>Molinion caeruleae</i>).....	59
2.2.3.	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	59
2.2.3.1.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	60
2.2.4.	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	60
2.2.4.1.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>).....	60

2.2.5.	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>).....	61
2.2.5.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen 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>).....	61
2.3.	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	63
2.3.1.	Ziele und Maßnahmen für den Biber (<i>Castor fiber</i>).....	63
2.3.1.1.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber (<i>Castor fiber</i>).....	63
2.3.2.	Ziele und Maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>).....	64
2.3.2.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>).....	64
2.4.	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile	65
2.5.	Lösung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	65
2.6.	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung der Maßnahmen.....	65
3.	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	66
3.1.	Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen.....	66
3.2.	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen.....	67
3.3.	Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen	67
3.4.	Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen.....	67
3.5.	Lanfristige Erhaltungsmaßnahmen.....	67
4.	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen.....	68
5.	Kartenverzeichnis.....	72
6.	Anhang.....	72

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet Obere Wublitz	34
Tab. 2: Übersicht Biotopausstattung	35
Tab. 3: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten	36
Tab. 4: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Obere Wublitz	37
Tab. 5: Erhaltungsgrade des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	39
Tab. 6: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	40
Tab. 7: Erhaltungsgrade des LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig- schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz	42
Tab. 8: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (<i>Molinion caeruleae</i>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz	42
Tab. 9: Erhaltungsgrade des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	42
Tab. 10: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Obere Wublitz (Begleitbiotope der folgenden Flächen)	43
Tab. 11: Erhaltungsgrade des LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	44
Tab. 12: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz (Begleitbiotop der Fläche NF16030-3543NO0023)	45
Tab. 13: Erhaltungsgrade des 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>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	46
Tab. 14: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des 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>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz	47
Tab. 15: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Obere Wublitz	47
Tab. 16: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Obere Wublitz	48
Tab. 17: Erhaltungsgrade der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Obere Wublitz im Rahmen des Monitorings der Windelschnecken des Anh. II FFH-RL (GROH & RICHLING, 2014)	50
Tab. 18: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Obere Wublitz	51
Tab. 19: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet Obere Wublitz im Jahre 2014.....	52
Tab. 20 Korrektur wissenschaftlicher Fehler im FFH-Gebiet Obere Wublitz	53
Tab. 21 Beutung der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000..	54
Tab. 22: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> im FFH-Gebiet Obere Wublitz	58
Tab. 23: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> im FFH-Gebiet Obere Wublitz	58
Tab. 24: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (<i>Molinion caeruleae</i>) im FFH-Obere Wublitz	58
Tab. 25: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (<i>Molinion caeruleae</i>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz	59
Tab. 26: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH- Gebiet Obere Wublitz.....	60
Tab. 27: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) im FFH-Obere Wublitz.....	60
Tab. 28: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) im FFH Gebiet -Obere Wublitz.....	61

Tab. 29: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des 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>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	61
Tab. 30: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 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>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	62
Tab. 31: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	63
Tab. 32: Entwicklungsmaßnahmen für das Habitat des Bibers im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	64
Tab. 33: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) im FFH-Gebiet Obere Wublitz	64
Tab. 34: Laufende Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Obere Wublitz	66
Tab. 35: Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	67

Abbildungsverzeichnis

Abb.1 Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LFU, 2016)	11
Abb.2 Grenze des FFH-Gebietes Obere Wublitz	13
Abb.3 Landschaftseinheiten	16
Abb.4 Handlungskategorien für Niedermoore für das FFH-Gebiet Obere Wublitz	18
Abb.5 Bodendenkmale im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	20
Abb.6 Klimadiagramm mit Durchschnittsangaben für das langjährige Mittel im FFH-Gebiet Obere Wublitz.....	22
Abb.7 Klimadiagramme (2026-2055) für ein feuchtes Szenario (links) und ein trockenes Szenario (rechts)	23
Abb.8 Obere Wublitz mit Weißer Seerose (<i>Nymphaea alba</i>) und angrenzender Verlandungsvegetation	39
Abb.9 Pfeifengraswiese mit Färberscharte (<i>Serratula tinctoria</i>) in der Mitte des Bildes und Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>) im Hintergrund.....	41
Abb.10 LRT 6440 mit blühender Färberscharte (<i>Serratula tinctoria</i>) und Brenndolde (<i>Cnidium dubium</i>) im roten Kreis	44
Abb.11 Frische Fraßspuren des Bibers am 10.04.2017 in der Nähe seines Baus	49
Abb.12 Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>) in einem westlich gelegenen Erlenbruch.....	51

Abkürzungsverzeichnis

ALK	Amtliche Liegenschaftskarte
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgDSchG	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHG	Erhaltungsgrad
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm der EU
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NSF	Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
pnV	Potenzielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Europäisches Vogelschutzgebiet (Special Protection Area)
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie)

Einleitung

Gegenstand des vorliegenden Managementplans für das Fauna-Flora-Habitatgebiet (FFH-Gebiet) „Obere Wublitz“ (DE 3543-302) sind die Erläuterung der Grundlagen sowie die Beschreibung des Gebiets mit den derzeitigen Landnutzungen, dem gebietsgeschichtlichen Hintergrund sowie der biotischen Ausstattung auf der Grundlage vorhandener Daten sowie den Ergebnissen der im Jahr 2017 durchgeführten Kartierungen von Lebensraumtypen und ausgewählten Arten. Ebenso werden gebietsrelevante und für die Managementplanung zu beachtende Planungen aufgeführt und die geplanten Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie dargestellt.

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, dabei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen zu berücksichtigen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den 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, S193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)], zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S. 438)

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 33])

Organisation

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) 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 von Großschutzgebieten (GSG) durch die Abteilung GR des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der GSG i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der GSG oder des NSF sind.

Die Vergabe der Managementplanung erfolgte im Rahmen eines europaweiten Vergabeverfahrens nach § 17 Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (VgV). Hierfür wurden Lose mit jeweils mehreren FFH-Gebieten gebildet. Die Arge „Szamatolski/Stadt und Land Planungsgesellschaft/ALNUS“ wurde mit der Erarbeitung von Managementplänen für die drei NATURA 2000-Gebiete Mittlere Havel Ergänzung, Obere Wublitz und Wolfsbruch beauftragt.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Ein erstes Treffen der regionalen Arbeitsgruppe erfolgte im März 2017, vor Beginn der Kartierungen, in Anwesenheit der unteren Naturschutzbehörde und der unteren Wasserbehörde. In diesem Zusammenhang wurden die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Erstellung des Managementplans besprochen. Von den Anwesenden wurden Hinweise zur Planung, Nutzungen und Konflikten gegeben. Darüber hinaus wurde ein erster Kontakt zu Flächeneigentümern und Nutzern aufgenommen. Ein weiteres Treffen der regionalen Arbeitsgruppe, welches auch die interessierte Öffentlichkeit einbezog, fand im November 2017 statt.

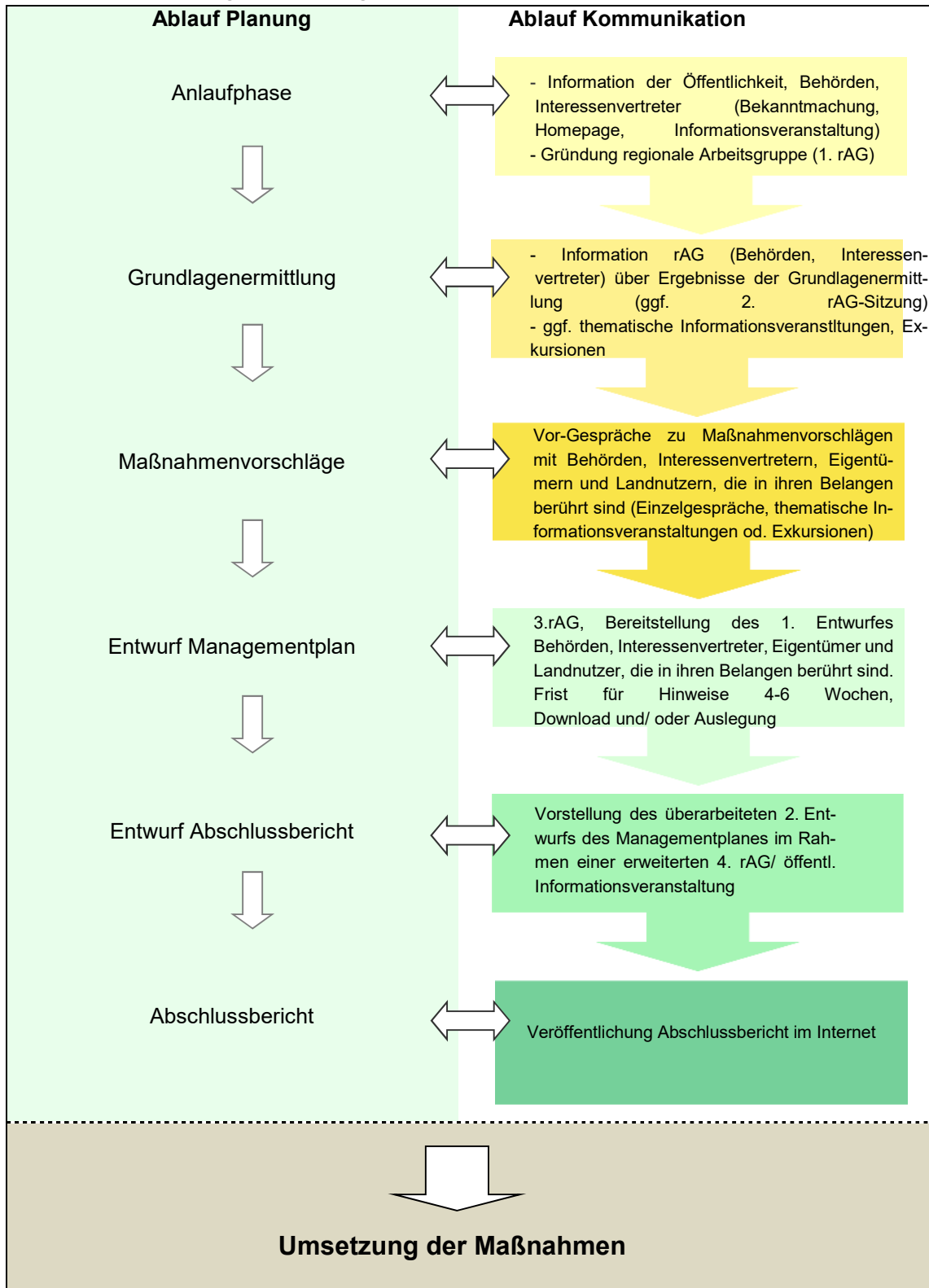
Eine Information der Öffentlichkeit über den Beginn der Arbeiten an der FFH-Managementplanung ist durch eine Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Potsdam vom März 2017 erfolgt.

Im Zuge der Erstellung des FFH-Managementplanes für das FFH-Gebiet Obere Wublitz erfolgte eine Erfassung und Bewertung von Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*). Die Biotopkartierung 2017 umfasste die Überprüfung, Aktualisierung bzw. Nachkartierung aller Lebensraumtypen (LRT), LRT-Entwicklungsflächen und gesetzlich geschützten Biotope mit der Kartierintensität C. Die Aktualisierung / Korrektur aller weiteren Biotope bei offensichtlichen erheblichen Änderungen, die sich aus der Auswertung der Altkartierung zum Ist-Zustand ergeben, und die Bewertung des Erhaltungsgrades der LRT waren ebenfalls Gegenstand der Bearbeitung.

Die Sach- und Geodaten der FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) und der Biotope wurden mit Hilfe des flächendeckenden Datenbestandes sowie durch Nachkartierungen aktualisiert. In Folge dessen wurden die Geometrien der einzelnen Flächen im Datenbestand angepasst. Eine Anpassung der Gebietsgrenze erfolgte nicht.

Der Ablauf der Planung und der Kommunikation werden in der nachfolgenden (Abb. 1) dargestellt.

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



1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Obere Wublitz (DE 3543-302) mit einer Fläche von 104 ha¹ befindet sich in der Gemarkungsgrenze der kreisfreien Stadt Potsdam (Landeshauptstadt). Es liegt im Nordwesten der Landeshauptstadt Potsdam und erstreckt sich in den Niederungsbereichen der Wublitz, von der Bundesautobahn A10 im Westen bis zum Schlänitzsee, einschließlich der Uferbereiche. Der westliche Teil des FFH-Gebietes liegt im Ortsteil Uetz-Paaren, der östliche Teil in der Ortschaft Marquardt (Abb. 2).

Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um einen späteiszeitlichen Seitenarm der Havel mit ausgedehntem Verlandungsmoor (SDB, Stand 07/2012). Die Wublitz ist ein ehemaliger Zulauf der Havel mit breiten typischen Verlandungsbereichen, bestehend aus Schwimmblattgesellschaften, Röhrichten, Großseggenbeständen, Weidengebüschen und Erlenbrüchen sowie Feuchtwiesen als Halbkulturformationen. Sie ist unter anderem Brutplatz zahlreicher gefährdeter Wasser- und Sumpfvogelarten sowie ein bedeutender Rastplatz für Zugvögel (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM¹, 2017).

Gemäß der aktuellen Kartiererergebnisse bestehen etwa 83 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes Obere Wublitz aus geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG i.V.m § 18 BbgNatSchAG. Davon entfallen gemäß den Ergebnissen der aktuellen Kartierungen rund 25 %² auf Moore und Sümpfe, 31 % auf Gras- und Staudenfluren, 14 % auf Standgewässer sowie 19 % auf Wälder.

Die Güte und Bedeutung des FFH-Gebietes Obere Wublitz war bis dato in dem sehr großen Anteil an Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-RL begründet. Zu den im Gebiet vorkommenden LRT gehören gemäß Bestandsdaten Flächen des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons* mit einer Flächengröße von 15 ha und des LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) auf 20 ha, sowie kleine Flächen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LFU, 2017). Im Rahmen der Erfassung 2017 wurden die LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons* (15 ha), LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (7 ha), LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (19 ha) sowie jeweils als Begleitbiotopp LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) und LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe nachgewiesen.

Als wichtige Art im Gebiet wird im Standarddatenbogen der Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) genannt.

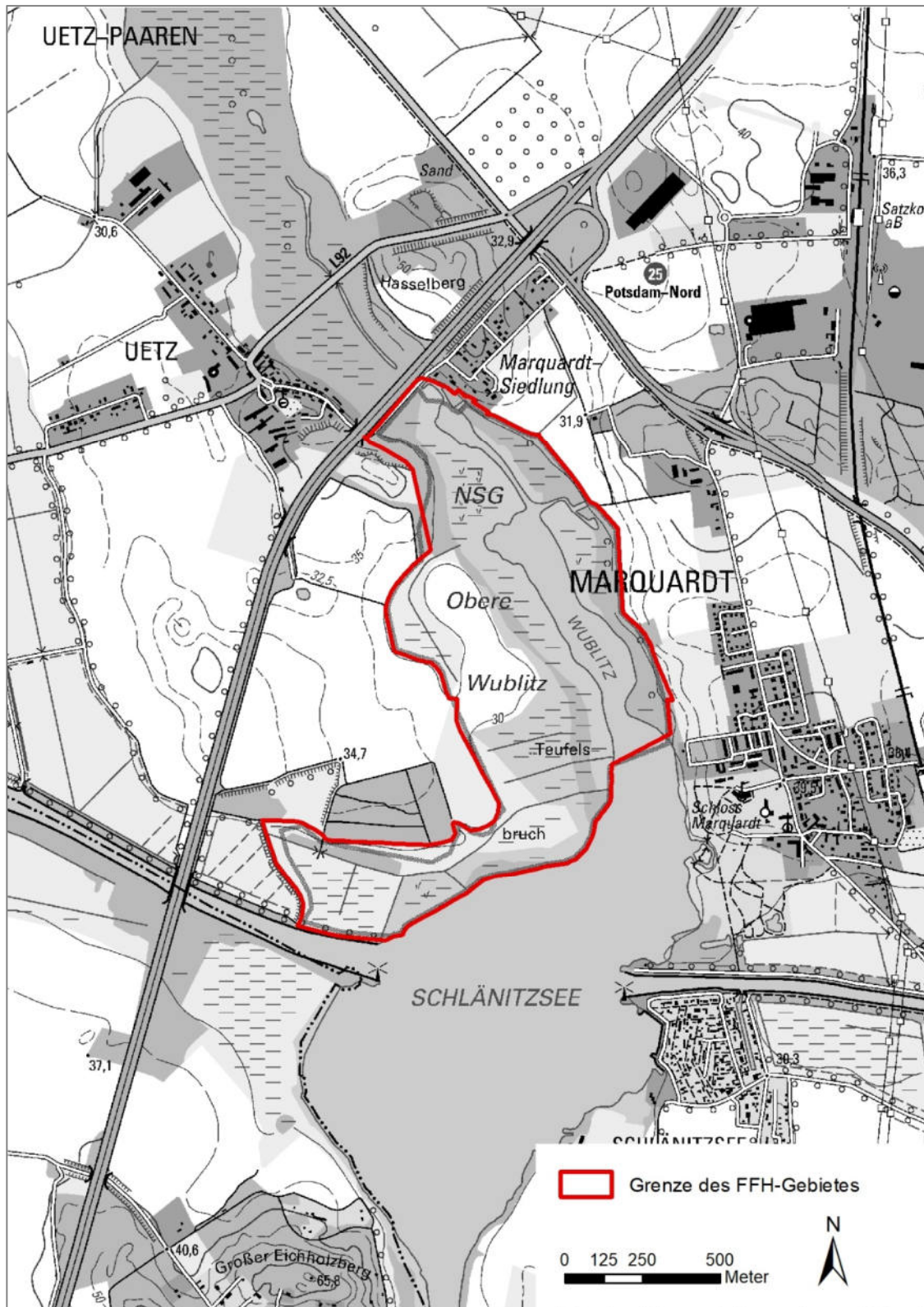
Zudem kommt gemäß Standarddatenbogen im Gebiet die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*), eine Art des Anhangs II der FFH-RL, vor. Für diese Art trägt das Land Brandenburg besondere Verantwortung.

Nach Hinweisen der unteren Naturschutzbehörde war zu klären, ob im Gebiet möglicherweise Sumpfschildkröten leben (E-Mail vom 31.03.2016) und ob es sich dabei um ausgesetzte Tiere handelt (Hinweis des Naturkundemuseums der Landeshauptstadt Potsdam, E-Mail vom 05.04.2016). Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Hinweise auf das Vorkommen der Sumpfschildkröte gefunden. Nach Aussagen von Herrn Heinemann, die durch den Landesfischereiverband Berlin Brandenburg e.V., 2017 bestätigt wurden, kann es sich nur um ausgesetzte Schmuckschildkröten handeln.

¹ Flächengröße gemäß aktualisierter Grenze, übermittelt durch das LfU im Dezember 2017

² bezogen auf die Gesamtgröße des FFH-Gebietes

Abb.2 Grenze des FFH-Gebietes Obere Wublitz



Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:25.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVE 02/09, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt jene Vegetationsdecke, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenbedingungen ohne Zutun und Einwirkung des Menschen auf natürliche Weise, im Wechselspiel zwischen der heimischen Flora und dem jeweiligen Standort einstellen würde. Mit Ausnahme

von Gewässern und offenen Moorflächen würde sich demnach nahezu flächig Wald etablieren.

Nach HOFMANN & POMMER (2005) würde das FFH-Gebiet Obere Wublitz im Bereich der westlichen Landflächen (Teufelsbruch) von einem Traubenkirschen-Eschenwald im Komplex mit Sternmieren-Steileichen-Hainbuchenwald (E13), einem Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald (D21) im Norden (Mühlenberg) und östlich der Wublitz sowie einem Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen-Schwimmlatrasen (B12) im Bereich des Gewässers Wublitz dominiert. Lediglich kleinflächig, am nördlichen Rand des FFH-Gebietes, würde sich ein Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald (L30) einstellen. Gleiches trifft an der westlichen und östlichen Grenze des FFH-Gebietes auf einen Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald (M50) zu.

Die charakteristischen Einheiten (B12, D21, E13, L30 und M50) werden im Folgenden kurz beschrieben:

Die Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen-Schwimmlatrasen (B12) sind eutroph (bis hypertroph) und bieten vor allem wurzelnden Unterwasserpflanzen, Schwimmlatrasen und freischwebenden Arten einen Lebensraum. In den Schwimmlatrasen sind Armleuchteralgen (*Chara spec.*), Hornblatt (*Ceratophyllum spec.*) oder Tausendblatt (*Myriophyllum spec.*) mit Wasserrosen (*Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*), Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*) und Seekanne³ (*Nymphoides peltata*) zu finden. Die Schwimmdecken und Schwebematten in den windgeschützteren Wasserteilen bestehen aus Wasser-, Teich- und Zwerglinsen (*Lemna triscula*, *L. minor*, *L. gibba*, *Spirodela polyrhiza*, *Wolffia arrhiza*), Krebschere (*Stratiotes aloides*) mit Froschbiss (*Hydrcharis morsus-ranae*) und Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*). Zudem können sich auch Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und Fadengrünalgen (z.B. *Cladophora*) Schwebematten bilden.

Der Schwarzerlen-Sumpf und -Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald (D21) würde sich im nordöstlichen Bereich des FFH-Gebietes einstellen. Dort sind die Böden nährstoffkräftig, nass bis sehr nass und mäßig sauer. Zudem sind die Böden langfristig überwässert bis langfristig grundwasserbeherrscht. In der Baumschicht des Waldes D21 ist die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) vorherrschend, in der Strauchschicht kann sie von Faulbaum (*Frangula alnus*) auf Bulten oder Schwarzer Johannisbeere (*Ribes nigrum*) begleitet werden. In der Feldschicht können zum Beispiel die Wasserschwertlilie (*Iris pseudacorus*), Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) vorkommen. In der Mooschicht kann unter anderem das Spießmoos (*Calliergonella cuspidata*) vertreten sein. Vor allem Entwässerung, Wasserüberstau, Grundwasserabsenkung und -anhebung stellen Gefährdungen für diese Einheit dar.

Der Sternmieren-Steileichen-Hainbuchenwald (E13) gehört zur Kartierungseinheit E10 (Traubenkirschen-Eschenwald). Diese Einheit ist potenziell in Talauen des Landes verbreitet. Die Böden sind nährstoffkräftig, feucht und langfristig grundwassernah. Der pH-Wert des Bodens ist als mäßig sauer anzusprechen. In der Baumschicht finden sich potenziell Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Traubenkirsche (*Prunus padus*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und in der Strauchschicht Traubenkirsche (*Prunus padus*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) und Himbeere (*Rubus idaeus*). In der Feldschicht können unter anderem Große Brennessel (*Urtica dioica*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) auftreten. In der Mooschicht tritt potenziell Gewelltes Sternmoos (*Plagiomnium undulatum*) auf. Als Ersatzvegetation kann sich in Forsten ein Brennessel-Pappelforst einstellen, auf Grünland Kohldistelwiese, feuchte Glatthaferwiese oder Rohrglanzgrasröhricht, auf Ackerland eine Sauerklee-Vielsamengänsefuß-Gesellschaft. Gefährdung besteht für diese Einheit durch Bodenverdichtung, Befahren und Betreten sowie Grundwasserabsenkung und -anhebung.

Der Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald (L30) ist potenziell im klimatischen Übergangsbereich auf sandigen Standorten verbreitet. Standorte dieser Einheit sind gekennzeichnet durch eine ebene bis leicht kupförmige Geländeform mit sauren, mäßig trockenen, grund- und stauwasserfreien Böden. In der Baumschicht

³ Vorkommen der Seekanne wurden bis in die 1970er Jahre sehr lokal von der Mittleren Havel vermeldet, danach nicht mehr (Rothe, Naturkundemuseum Potsdam, Mail von 18.09.2018).

finden sich Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), in der Strauchschicht Eberesche (*Sorbus aucuparia*). In der Feldschicht kommen Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Sandrohr (*Calamagrostis epigejos*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) vor. Auch Moose treten auf. Dazu gehören z.B. Wald-Frauenhaar (*Polytrichum formosum*) und Nickendes Pohlmoos (*Pohlia nutans*). Gefährdet ist diese Einheit vor allem durch ihre Seltenheit, Kalkungen oder Umwandlung in Nadelbaumforsten.

Der Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald (M50) kommt potenziell auf nährstoffkräftigem Boden vor, der mäßig frisch bis mäßig trocken und grund- und stauwasserfrei ist. Der Boden ist sandig und hat einen mäßig sauren pH-Wert. Bei den Standorten der Einheit handelt es sich um Moränenstandorte im klimatischen Übergangsbereich zum mittelbrandenburgischen Trockengebiet. Die Baumschicht besteht potenziell zu gleichen Anteilen aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Zusätzlich können Winter-Linde (*Tilia cordata*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) beige-mischt sein. In der Feldschicht sind potenziell neben Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) zum Beispiel Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Flattergras (*Milium effusum*) und Springkraut (*Impatiens parviflora*, *I. noli-tangere*) zu finden. Als Ersatzvegetation entwickeln sich in Forsten Wolfsmilch-Himbeer-Kiefernforste und Waldzwenken-Kiefernforste, auf Grünland Glatthaferwiesen und auf Ackerland Kamillen- und Sandmohn-Gesellschaften. Zu den Gefährdungsfaktoren des Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwaldes gehören Bodenverdichtung, Befahren und Betreten, Bodenbearbeitungen und seine Seltenheit.

Naturräumliche Gliederung

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962, SSYMANK 1994) gehört das FFH-Gebiet Obere Wublitz zur Haupteinheit „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen sowie Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (D12).

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs nach SCHOLZ (1962) gehört das FFH-Gebiet Obere Wublitz zur naturräumlichen Großeinheit „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen“ (81) und zur Haupteinheit „Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet“ (812). In nördlicher Richtung schließt sich unweit vom FFH-Gebiet die Haupteinheit „Nauener Platte“ (810) an.

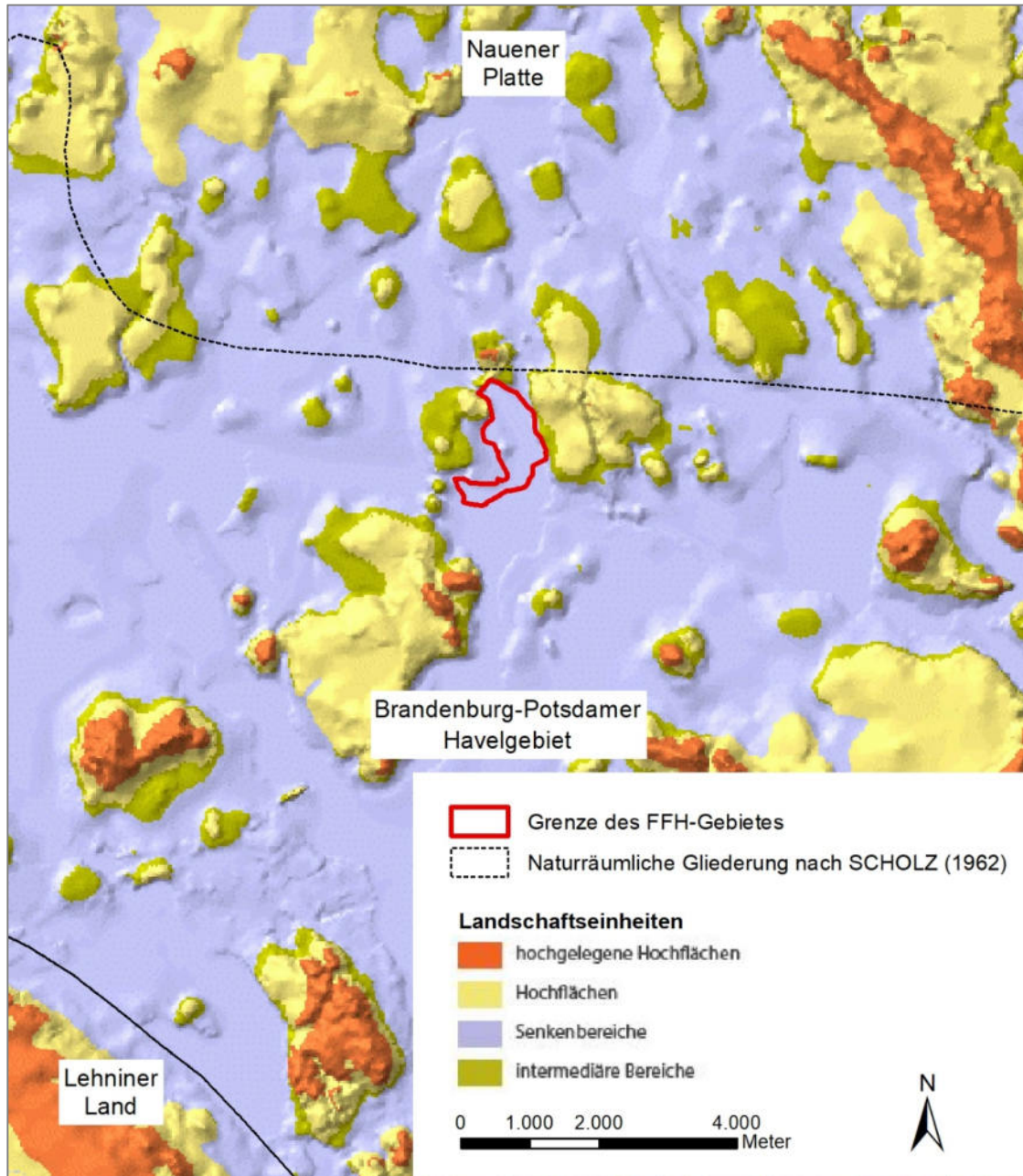
In der folgenden Karte (Abb. 3) zeigt sich, dass sich das gesamte FFH-Gebiet in der Landschaftseinheit der Senkenbereiche, angrenzend an Hochflächen befindet.⁴

In der Großeinheit „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen“ (81) finden sich verschiedene landschaftliche Elemente, die vor allem während der Weichselkaltzeit und im darauf folgenden Holozän entstanden sind. Dazu gehören flachwellige Grundmoränenplatten, hügelige Endmoränen, flache bis schwach geneigte Sander- und Talsandflächen und eingesenkte Niederungen und Täler. Die naturräumliche Haupteinheit „Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet“ (812) stellt ein charakteristisches Gefüge aus flachen Niederungen, durchsetzt mit zahlreichen Seen und meist nur wenige Kilometer Durchmesser aufweisenden Grundmoräneninseln dar. Im Potsdamer Raum herrschen Niederungen vor. Sie treten meist als große, weithin ebene Talsandflächen mit teilweisem Dünenbesatz auf. Die Flächen sind oft bewaldet. Westlich der Linie zwischen Werder (Havel) und Marquardt beginnen die eigentlichen Niederungsgebiete der Havel, mit 1 bis 2 m mächtigen Flachmoorbildungen. Frühjahrsüberschwemmungen sind in der Brandenburger Havelniederung häufig, daher werden die Flächen meist als Dauergrünland genutzt. Da das Grundwasser der Niederungen auch im Sommer recht oberflächennah ansteht, können stellenweise Sauerwiesen auftreten. Die innerhalb der Niederungen gelegenen Seen sind meist nicht sehr tief (3-7 m) und besitzen breite Verlandungstreifen. Ackerbau ist in den Niederungen in der Regel nur auf höher gelegenen Talsandflächen möglich. Die Grundmoränenflächen weisen für den

⁴ Da der Datensatz der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs nach SCHOLZ in einem Maßstab von 1:1.000.000 digitalisiert und anschließend an die topographische Karte 1:100.000 angepasst wurde, sind die Grenzbereiche der Untergliederungen teilweise ungenau (MetaVer, 2016).

Ackerbau günstigere Grundwasserverhältnisse auf und bieten mäßige Ackerböden. Den Grundmoränen sind Endmoränenkuppen aufgesetzt, welche meist mit Kiefernforste bestanden sind (SCHOLZ, 1962).

Abb.3 Landschaftseinheiten



Datengrundlage: WMS-Dienst Reliefverhältnisse: Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; © Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg; <http://directory.spatio-neo.com/service/34931>; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; [dl-de-by-2.0](https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0); Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete; http://metaver.de/igc_bb/lfu#6dadf7e49b-46f5-954f-9561a3de109b; Naturräumliche Gliederung Brandenburgs nach Scholz

Geologie und Boden

Die Landschaften Brandenburgs sind im Wesentlichen während der Inlandvereisung der Saaleeiszeit und der Weichseleiszeit entstanden. Die aus Skandinavien vordringenden Eismassen führten große Mengen an Kiesen und Sanden, Steinen und Blöcken sowie die feineren Materialien aus Sand, Ton und Kalk (Geschiebemergel), mit und bildeten die Grundlage für die weitere naturräumliche Entwicklung. Er bildete die Grundlage für die weitere naturräumliche Entwicklung.

Der Landschaftsraum Potsdam wurde durch das Brandenburger Stadium der Weichseleiszeit geprägt. Nach dem Ende dieser Kaltzeit vor circa 11.500 Jahren zog sich das Eis langsam nach Norden zurück und brachte mehrere längere Stillstandlagen des Gletschers im Potsdamer Gebiet mit sich. Die Potsdamer Landschaft setzt sich aus mehreren Eisrandlagen zusammen, die sich ineinandergeschachtelt von Süden nach Norden anordnen. Charakteristisch für dieses Jungmoränengebiet ist ein Mosaik aus flachwelligen Grundmoränenplatten, kuppigen Endmoränen, schwach geneigten bis flachen Talsandflächen, ebenen Niederungen und prägenden Havelgewässern. In den Niederungen haben sich überwiegend Erdniedermoore aus Torf und Gleyboden-Gesellschaften gebildet (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM, 2012).

Die Geologische Übersichtskarte im Maßstab 1:25.000 des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) zeigt, dass das FFH-Gebiet hauptsächlich aus Moorbildungen (Niedermoor) mit Seggen-, Röhricht- und Bruchwaldtorf besteht. Ein Streifen nach Osten hin und ein Bereich nach Westen hin werden als Ablagerungen in Seen und Altwasserläufen mit Fein- und Mittelsanden (humos, z.T. mit Muddelagen, seltener mit verschwemmten Torflagen) dargestellt. Darin befinden sich zwei kleinere Bereiche der Grundmoränenbildungen mit schwach tonigem bis tonigem, sandigem, schwach kiesigem bis kiesigem Schluff. Der Bereich im Süden wird als Niedermoor mit Seggen-, Röhricht- und Bruchwaldtorf über verschwemmtem Anmoor mit fein- bis mittelkörnigen und humosen Sanden (Sand-Humus-Mischbildung) dargestellt (LBGR₁, 2017).

Das landwirtschaftliche Ertragspotenzial wird überwiegend mit Bodenzahlen zwischen 30 und 50 (mittleres Ertragspotenzial) beschrieben.

Die preußische geologische Karte aus dem Jahre 1875 zeigt⁵, dass das FFH-Gebiet hauptsächlich auf Jungalluvium⁶ aus Torf und Torf mit Sand liegt. Der Bereich „Kornwerder“ setzt sich aus Sand und an zwei Stellen aus unterem Mergel des unteren Diluviums⁷ zusammen. Im Süden zum Kanal hin liegt ein kleiner Bereich mit Kalk als Unterlagerung (UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK POTSDAM, 2013).

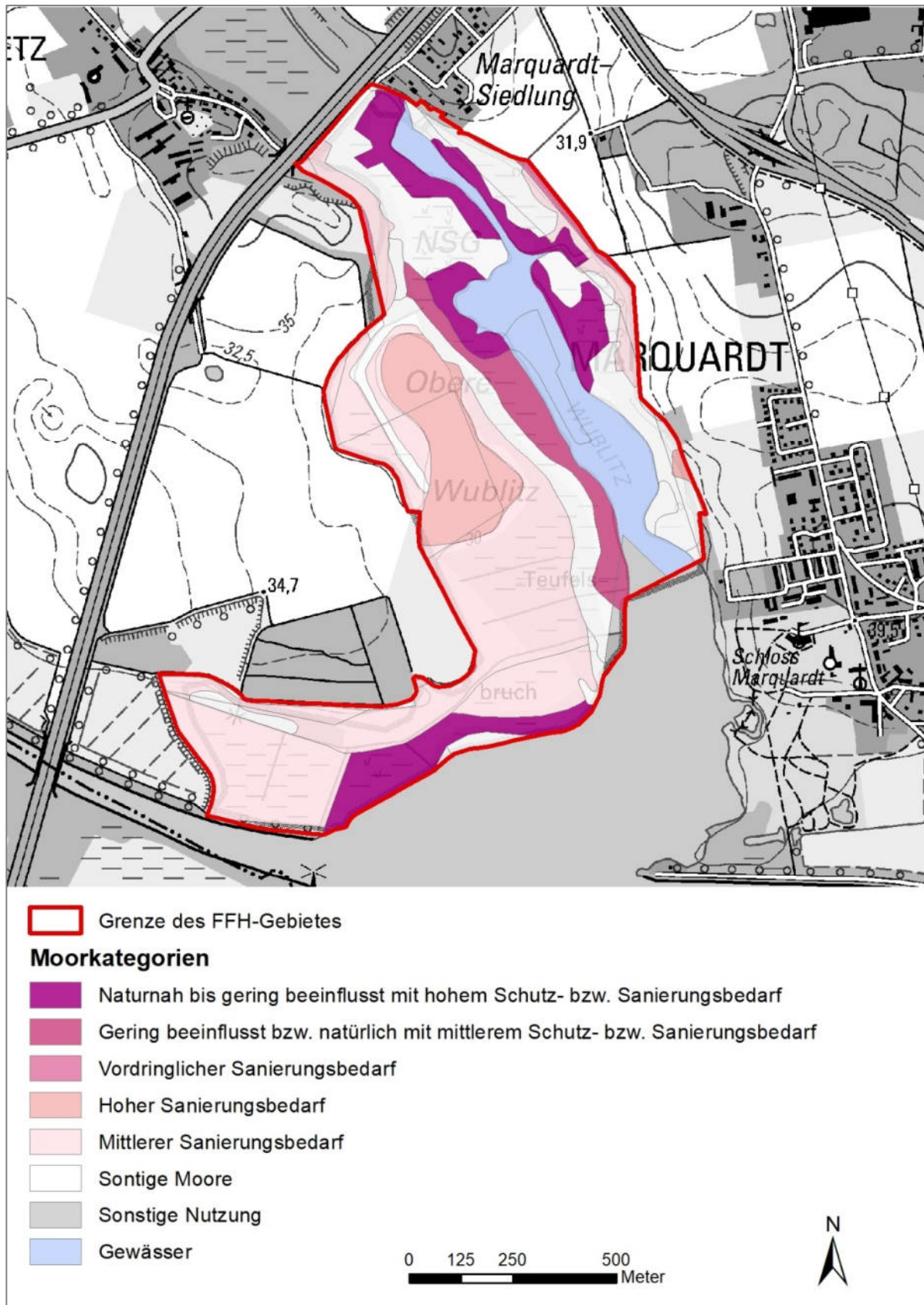
Im Plangebiet kommen Moorböden mit unterschiedlicher Naturhöhe vor (siehe Abb. 4). Vor allem in den wassernahen Bereichen befinden sich eher naturnahe bis gering beeinflusste Moorflächen mit hohem bis mittlerem Schutzbedarf. Im mittleren Teil des Gebietes und entlang der westlichen Grenze, am südlichen Ende und in Bereichen nahe der östlichen Grenze finden sich Niedermoore mit mittlerem bis hohem Sanierungsbedarf. Ein schmaler Streifen an der nordöstlichen Grenze wird mit einem vordringlichen Sanierungsbedarf eingestuft (LUA, 1997).

⁵ Da keine Lizenzvereinbarung für das Verwenden der Karte oder eines Ausschnitts davon in einem zu veröffentlichen Gutachten vorliegt, darf die Karte aus urheberrechtlichen Gründen hier nicht abgebildet werden.

⁶ Schwemmlandboden

⁷ quartäre Ablagerungen

Abb.4 Handlungskategorien für Niedermoore für das FFH-Gebiet Obere Wublitz



Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:25.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVE 02/09, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete; Digitale Moorkarte des Landes Brandenburg 1997: LUA, 1997

Das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum stellte in seiner Stellungnahme vom 15.02.2016 an die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg fest:

„Bei den FFH-Gebieten handelt es sich um Bestandteile von Kulturlandschaften. Da diese das Ergebnis einer Jahrtausende andauernden Interaktion des Menschen mit seiner Umwelt darstellen, sind sie nicht allein aufgrund ihrer Lebensraumfunktion für die Tier- und Pflanzenwelt schützens- und erhaltenswert, sondern sie bilden auch einen wichtigen Bestandteil des kulturellen Erbes. Teil des kulturellen Erbes sind die mehrheitlich im Boden verborgenen archäologischen Fundstellen. Diese Bodendenkmale sind Quellen und Zeugnisse für das Leben des Menschen in ur- und frühgeschichtlicher sowie historischer Zeit. Sie sind daher gemäß Brandenburgischem Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) §§ 1 (1), 2 (1) - (3), 7 (1) im öffentlichen Interesse als prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt.

Wir gehen davon aus, dass die meisten Maßnahmen, die im Rahmen der FFH-Managementplanung vorgesehen sind, nicht zu einer Beeinträchtigung von Bodendenkmalen führen. Daher verzichten wir zum jetzigen Zeitpunkt auf eine detaillierte Ausweisung von Bodendenkmalen in den FFH-Gebieten. [...]

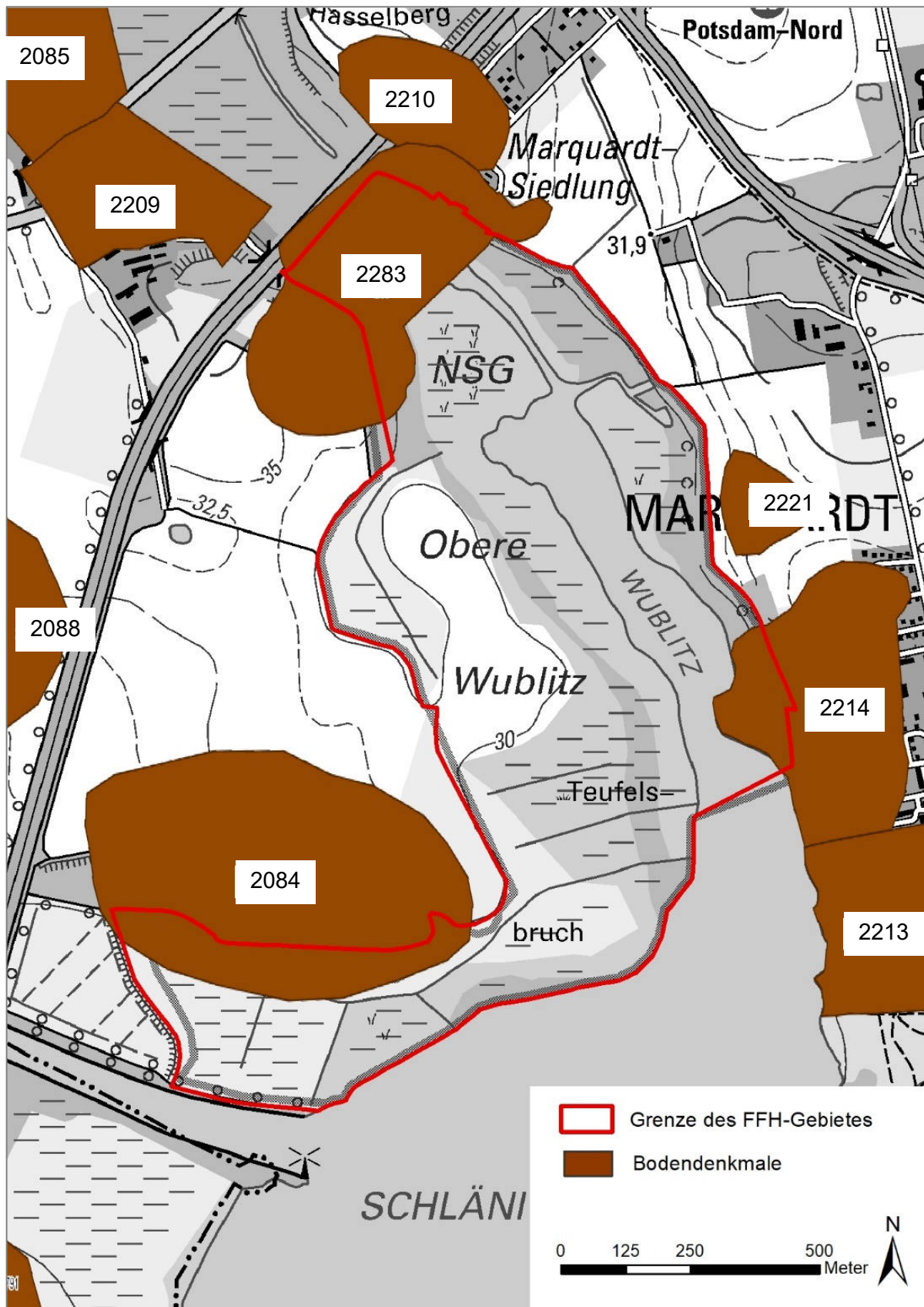
Unser Fachamt ist zu beteiligen, sobald Maßnahmen geplant werden, die mit Erdeingriffen verbunden sind. Hierzu zählen z. B. Eingriffe zur Renaturierung von Gewässern und Waldumbaumaßnahmen. In diesen Fällen ist im Vorfeld der Durchführung die Einholung einer detaillierten Stellungnahme bezüglich der tatsächlichen Betroffenheiten erforderlich und zu prüfen, ob und inwiefern mit einer Beeinträchtigung von Bodendenkmalen zu rechnen ist.“

Auf der folgenden Karte (Abb. 5) ist dargestellt, dass sich in den Randbereichen des FFH-Gebietes drei Bodendenkmale befinden:

- 2083: Siedlung Slawisches Mittelalter
- 2084: Gräberfeld slawisches Mittelalter, Siedlung slawisches Mittelalter, Siedlung Bronzezeit
- 2214: Gräberfeld Bronzezeit, Gräberfeld Eisenzeit, Siedlung Ur- und Frühgeschichte

(BLDAM, 2015)

Abb.5 Bodendenkmale im FFH-Gebiet Obere Wublitz



Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:25.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVE 02/09, www.geobasis-bb.de; Bodendenkmale: BLDAM, 1994-2012*; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

*Nutzungsanmerkung vom BLDAM: Keine rechtsverbindliche Grundlage.

Kampfmittel im Boden

Kampfmittelverdachtsflächen sind Geländeteile, auf denen ein allgemein größeres Risiko als das im gesamten Land Brandenburg überall vorhandene Grundrisiko für eine Belastung besteht. Somit ist die Wahrscheinlichkeit, bei Erdarbeiten auf Kampfmittel aus der Zeit der Weltkriege oder aus der Zeit militärischer Nutzung zu treffen, erhöht. Das FFH-Gebiet Obere Wublitz liegt nicht innerhalb von Kampfmittelverdachtsflächen (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG, 2010).

Oberflächengewässer

Im FFH-Gebiet Obere Wublitz befinden sich die Obere Wublitz und der Schlänitzsee.

Die Obere Wublitz ist ein eiszeitlich entstandener Nebenarm, ursprünglich Nebenfluss der Havel mit ausgedehnten Verlandungsmooren. Das Gewässer ist, wie auch der Schlänitzsee, überwiegend nährstoffreich. Immissionsquellen stellen die Bundesstraße B273 und die Autobahn A10 dar (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM, 2012).

Der Schlänitzsee, eine Verbreiterung der Wublitz, ist ein kalkreicher, ungeschichteter See mit sehr großem Einzugsgebiet (Verweilzeit 3-30 Tage), einer maximalen Tiefe von 6 m und einer Gesamtgröße von 134 ha (LFU, 2016). Das oberirdische Einzugsgebiet reicht von Einlauf bis Auslauf Schlänitzsee und gehört gemäß WRRL zur Flussgebietseinheit Elbe und zum Bearbeitungsgebiet Untere Havel (LGB₁, 2015).

Das FFH-Gebiet liegt fast vollständig⁸ in der Überflutungsfläche des Flussgebietes Havel mit Nebengewässern. Dabei wird ein Hochwasserereignis angenommen, das statistisch einmal in 200 Jahren eintritt, wobei das Versagen der Hochwasserschutzeinrichtungen angenommen wird (LGB₂, 2014).

Grundwasser

Das FFH-Gebiet Obere Wublitz gehört zum unterirdischen Haupteinzugsgebiet Havel und Teileinzugsgebiet Havel (Mittellauf) (LGB₁, 2014). Größtenteils beträgt der Grundwasserflurabstand im Gebiet weniger als 1 m. Lediglich zum Mühlenberg hin erhöht sich der Flurabstand auf über 5-7,5 m und zur östlichen Grenze stellenweise auf 3-4 m. Der südliche Teil des FFH-Gebietes ragt in Bereiche hinein, wo der Grundwasserflurabstand bis zu 20-30 m beträgt (LGB, 2013).

Laut dem LRP Potsdam-Mittelmark besteht am westlichen Gebietsrand, in der Nähe der Autobahn, ein Belastungsrisiko für das Grundwasser durch verkehrsbedingte Emissionen.

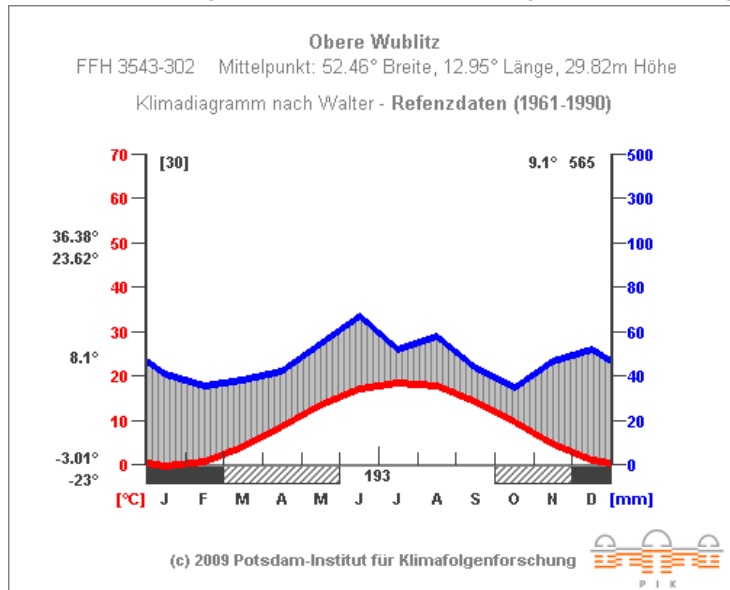
Das FFH-Gebiet Obere Wublitz liegt nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes.

Klima

Klimatisch liegt das FFH-Gebiet im Übergangsbereich zwischen dem ozeanischen Klima im Westen und dem kontinentalen Klima im Osten. Charakteristisch sind hohe Temperaturen im Sommer und mäßig kalte Winter.

Die Jahresmittel der Lufttemperatur liegen im FFH-Gebiet bei 9,1°C. Das Monatsmittel erreicht im Januar mit -3,1°C sein Minimum. Der wärmste Monat ist der Juli mit ca. 23,6°C (langjähriges Mittel). Die durchschnittlichen Jahresniederschlagssummen liegen bei 565 mm. Im Durchschnitt sind 193 Tage frostfrei und drei Monate haben ein mittleres Tagesminimum unter 0°C (PIK, 2009) (Abb. 6).

⁸ Nach Angaben des LGB handelt es sich bei den Daten um Stützpunkte reduzierte Daten, die nicht für grundstücks- oder flurstücksbezogene Analysen verwendet werden sollen.

Abb.6 Klimadiagramm mit Durchschnittsangaben für das langjährige Mittel im FFH-Gebiet Obere Wublitz

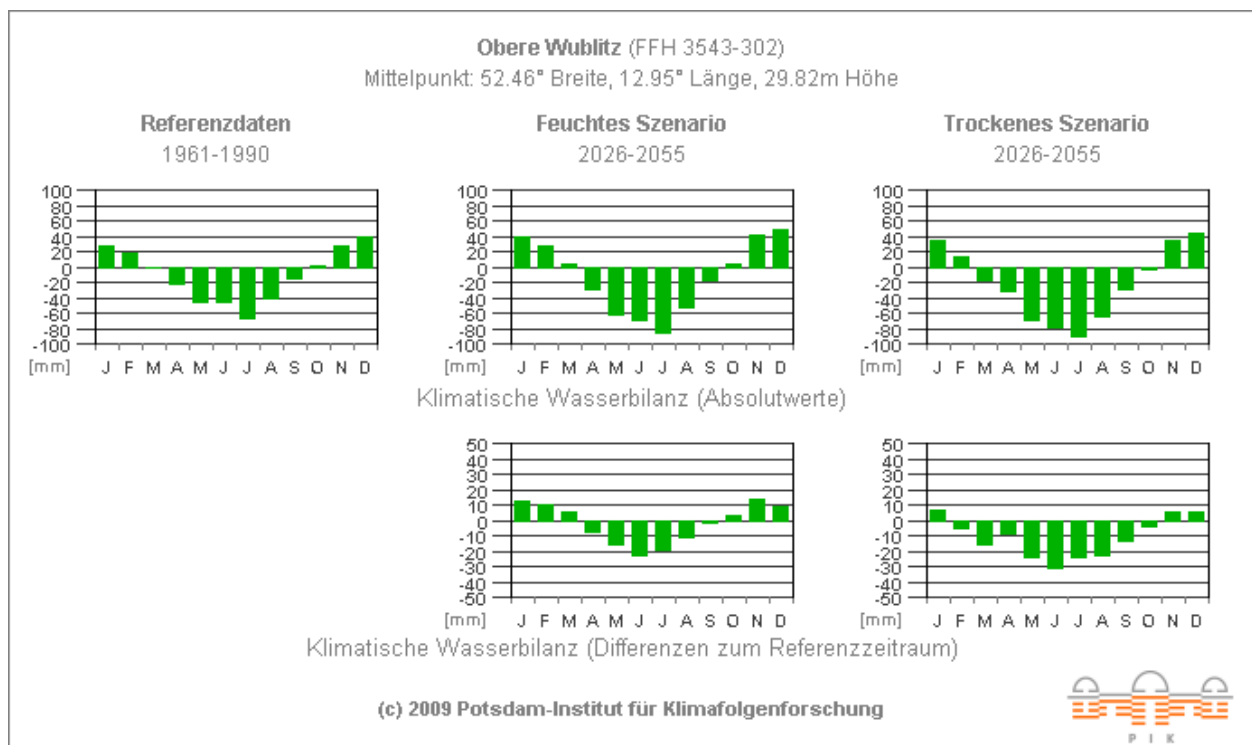
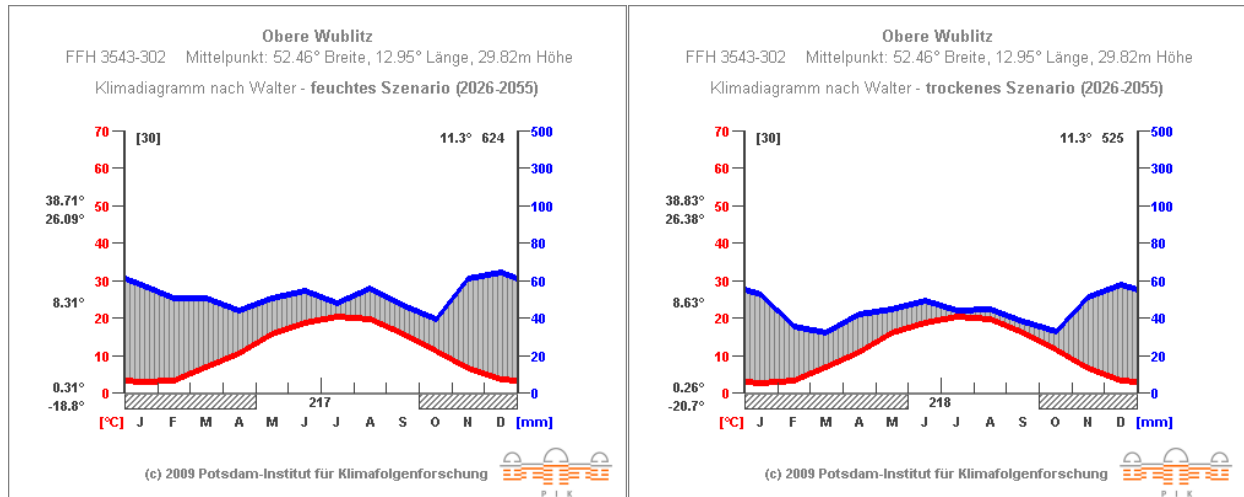
Um zu verdeutlichen, wie sich der Klimawandel auf die verschiedenen Schutzgebiete auswirken kann, hat das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) die möglichen Veränderungen berechnet. Für das Bundesgebiet ergibt das bis zur Mitte des Jahrhunderts eine Erwärmung um etwa 2,1°C, mit nur geringen Abweichungen für die verschiedenen Schutzgebiete. Da sich je nach Niederschlagshäufigkeit und -intensität sowie Wasserverfügbarkeit große Unterschiede bei den Auswirkungen ergeben können, werden die trockenste und die niederschlagsreichste Entwicklung dargestellt (PIK, 2009).

In beiden Szenarien steigt die mittlere Jahrestemperatur um 2,2°C. Damit einhergehend verringern sich in beiden Szenarien die Frost- und Eistage. Zudem verringern sich ebenfalls in beiden Szenarien die Niederschläge während der Vegetationsperiode im Vergleich zu den Referenzdaten (Abb. 7).

Die mittleren Jahresniederschläge sinken im trockenen Szenario um 40 mm auf 525 mm. Die mittlere Temperatur des kältesten Monats Januar liegt bei 0,26°C. Der wärmste Monat (Juli) hat eine mittlere Tagestemperatur von 26,38°C. Die Standortbedingungen für die verschiedenen Feuchtbiotope (z.B. Feuchtwiesen, Seggen-Röhrichtmoore) würden sich voraussichtlich sehr verschlechtern, da sich im trockenen Szenario in 9 Monaten im Jahr die Niederschläge im Vergleich zu den Referenzdaten verringern (Abb. 8).

Im feuchten Szenario steigt der mittlere Jahresniederschlag um 59 mm auf 624 mm. Im kältesten Monat, (Januar) beträgt die mittlere Tagestemperatur 0,31°C, im wärmsten Monat (Juli) 26,09°C. Auch in diesem Szenario verringern sich in einigen Monaten die Monatsniederschläge verglichen mit den Referenzdaten: in 6 Monaten liegt ein Defizit vor, in den restlichen 6 Monaten steigen die Monatsniederschläge. Auch hier ist also eine Verschlechterung der Standortbedingungen für die Feuchtbiotope zu erwarten.

Abb.7 Klimadiagramme (2026-2055) für ein feuchtes Szenario (links) und ein trockenes Szenario (rechts)



Der LP Potsdam ordnet die Fläche des FFH-Gebietes als Frischluftentstehungsgebiet/Ausgleichsraum (Gehölze/Feuchtgebiete/Gewässer) ein. Von der Oberen Wublitz ausgehend verlaufen Frischluftströmungen nach Westen in den Ortsteil Marquardt. Sowohl im Westen als auch im Osten grenzen Kaltluftentstehungsgebiete (Ackerflächen, Brachflächen etc.) an (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM, 2012).

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Besiedlung der Region erfolgte nachweislich am Ende der letzten Eiszeit vor ca. 12.000 Jahren. Auf Grund seiner guten verkehrsgeographischen Lage, den reich strukturierten Wäldern, Mooren und Sümpfen sowie zahlreichen Wasseradern wurde das Gebiet seit dem Abschmelzen der letzte Gletscher kontinuierlich von Menschengruppen unterschiedlicher kultureller Prägung als Durchzugs- und Siedlungsgebiet genutzt. Nach HEINEMANN (2017) kommt der Wublitzrinne als frühes Siedlungsgebiet eine außerordentliche Rolle zu.

Zwischen dem 6. und 8. Jahrhundert wanderten slawische Siedler in die Region ein und assimilierten nach und nach die einheimischen Germanen. Im Rahmen der Deutsch-Feudalen Ostexpansion eroberten wiederum deutsche Siedler das von slawischen Menschen bewohnte Terrain.

Die Stadt Potsdam wurde das erste Mal im Jahr 993 erwähnt. Ursprünglich war sie eine slawische Siedlung gegenüber der Einmündung der Nuthe in die Havel. Nach dem Dreißigjährigen Krieg begann unter dem Großen Kurfürsten ab 1660 für Potsdam die Zeit als Residenzstadt. Die großräumige Landschaftsgestaltung setzte mit der Anlage geradlinig aus der Stadt herausführender Alleen ein. Im Rahmen der preußischen Agrarreformen ab 1807 (Bauernbefreiung) veränderten sich die landwirtschaftlichen Produktionsformen und somit die Struktur der Agrarlandschaft. Eine große Veränderung der landwirtschaftlichen Strukturen trat auch während der Zeit der DDR ein. Unter anderem wurden Feldschläge durch Zusammenlegung vergrößert und gliedernde Baumreihen und Heckenstrukturen beseitigt. Der Obstanbau wurde zu dieser Zeit sehr gefördert und zunehmend intensiviert (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM, 2012).

Aus der Schmettauschen Karte (1767-87)⁹ wird ersichtlich, dass es zu dieser Zeit noch keine Brücke über die Obere Wublitz gab. Zudem war der Wublitzsee noch wesentlich breiter als heute. Es ist zu erkennen, dass die heutigen Siedlungen Marquardt und Uetz zu jener Zeit schon vorhanden waren, wenn auch nicht in der heutigen Größe (LGB, 2006). An der traditionellen Überfahrt über die Wublitz entstand 1838/39 nach den Plänen des Architekten Ludwig Persius ein repräsentatives Fährhaus und Stallgebäude. Gemäß Schmettauscher Karte ist im Norden, im Bereich des Mühlenbergs, angrenzend an das FFH-Gebiet „lichter Wald auf trockenen Standorten“ dargestellt (Darstellungen des Geoportals des Landesbetriebs Forst (Juli 2018).

Die Darstellungen zur 2. Preußische Landesausnahmen (1879-1902) stellen Bruch-Laubwald, v.a. im Bereich der heutigen Moor- und Bruchwälder dar.

Auf der Karte des deutschen Reiches (1902-1948)¹⁰ ist zu erkennen, dass auch zu dieser Zeit die Obere Wublitz noch nicht so stark verlandet war wie heute. Im Bereich der Landflächen zeigen sich keine deutlichen Veränderungen, im Vergleich zu heute. Die angrenzenden Siedlungsbereiche sind deutlich gewachsen. Nördlich des FFH-Gebietes, im Bereich der heutigen Autobahn, befand sich eine Wegeverbindung über die Obere Wublitz (LGB₃, 2017).

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Neben der Einbindung als FFH-Gebiet in das Schutzgebietsnetz Natura 2000 unterliegt das Gebiet vollständig einem Schutzstatus nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die Schutzgebietsgrenzen werden in der Karte 1 zum FFH-Managementplan dargestellt.

Das FFH-Gebiet liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ und im Vogelschutzgebiet (SPA) „Mittlere Havelniederung“ und ist flächengleich mit dem NSG „Obere Wublitz“.

Das LSG „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ hat eine Gesamtfläche von mehr als 19.000 ha. Das Schutzgebiet wird von der Havel mit ihren vielen Seen geprägt, sowie von Wäldern, Forsten, Wiesen, Weiden und Ackerflächen (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM₂, 2017). Gemäß der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“¹¹ werden als Schutzzweck folgende Punkte benannt:

Schutzzweck ist

1. die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Bezug auf
 - die Bodenfunktionen durch Sicherung und Förderung ihrer Filter-, Speicher- und Austausch-

⁹ Da keine Lizenzvereinbarung für das Verwenden der Karte oder eines Ausschnitts davon in einem zu veröffentlichen Gutachten vorliegt, darf die Karte aus urheberrechtlichen Gründen hier nicht abgebildet werden.

¹⁰ Da keine Lizenzvereinbarung für das Verwenden der Karte oder eines Ausschnitts davon in einem zu veröffentlichen Gutachten vorliegt, darf die Karte aus urheberrechtlichen Gründen hier nicht abgebildet werden.

¹¹ Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ vom 22. Mai 1998 (GVBl. II/98, [Nr. 18], S.426) zuletzt geändert durch Artikel 17 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl. II/14, [Nr. 05])

- eigenschaften und den Schutz des Bodens vor Überbauung, Abbau und Erosion,
 - eine weitgehend ungestörte Grundwasserneubildung sowie eine naturnahe Ausbildung der Gewässer und deren Uferbereiche und Verlandungszonen,
 - die Reinhaltung der Luft durch den Erhalt von siedlungsfreien Räumen für die Frischluftbildung,
 - die großräumigen, strukturreichen und weitgehend ungestörten Lebensräume einer artenreichen, hierauf angewiesenen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere von bestandsbedrohten Säugetieren, Greif-, Schreit- und Wasservögeln,
 - die vielfältigen, weitgehend kulturabhängigen Biotope und Landschaftselemente wie Feuchtgrünland, Trockenrasen, Ackerflächen, Hecken, Feldgehölze, Solitärbäume, Lesesteinhaufen, Feldsölle, Kopfweiden, Alleen und Streuobstbestände,
 - die unterschiedlich ausgebildeten und noch teilweise intakten Moore in ihrer Funktion als Wasser- und Stoffspeicher sowie als Lebensraum für charakteristische Tier- und Pflanzenarten,
 - die Bedeutung des Gebietes für die überregionale Biotopvernetzung im Havelgebiet,
 - die Bedeutung des Gebietes als Pufferzone für die vom Gebiet umschlossenen Naturschutzgebiete;
2. die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer eiszeitlich und kulturhistorisch geprägten Landschaft, insbesondere
 - der Havelniederung mit ihren meist großflächigen Gewässern und einer von Grund- und Endmoränen sowie Sanderebenen gebildeten Landschaft,
 - einer reich gegliederten Kulturlandschaft mit ihren kulturhistorischen Siedlungsformen und charakteristischen landschaftsprägenden Elementen sowie der unter Denkmalschutz stehenden Forst-, Park- und Alleenanlagen,
 - der unterschiedlichen Naturräume, wie der Seen und Fließgewässer und der sie begleitenden Röhrichte, Bruchwälder und Feuchtwiesen, der offenen landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzten Flächen, der Nadel-, Misch- oder Laubwälder sowie der kleinflächigen, besonders an Anhöhen vorkommenden Trockenrasen;
 3. die nachhaltige Sicherung der Erholungsfunktion des Gebietes im Einzugsbereich des Großraumes Berlin sowie der Städte Potsdam und Brandenburg einschließlich einer der Landschaft und Naturausstattung angepaßten Erschließung zum Zwecke der landschaftsgebundenen Erholung;
 4. die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine nachhaltige und naturverträgliche Landnutzung.

Für das Gebiet der Oberen Wublitz westlich Marquardt wurde am 17.03.1986 durch den Bezirksregierungsbeschluss (Beschluss Nr. 0116 des Bezirkstages Potsdam vom 17.03.1986) die einstweilige Sicherung als Naturschutzgebiet (NSG) Obere Wublitz verfügt. Die NSG-Verordnung wurde später rechtskräftig übergeleitet. Die Rechtswirksamkeit wurde von der zuständigen Behörde bestätigt, wird jedoch durch Anwälte im Rahmen von Verfahren immer wieder angezweifelt. Gemäß Beschluss werden für das NSG folgende Schutzziele formuliert:

Erhaltung des Havelnebenarmes als ein Feuchtgebiet mit ausgedehnten Schilfzonen und Verlandungsbereichen; Erhaltung der angrenzenden Feuchwiesenkomplexe als Brut-, Nahrungs- und Aufenthaltshabitat für Kornweihe und Kranich und als Nahrungsraum für Fischadler, Tüpfelralle, Kleine Ralle, Eisvogel, Trauerseeschwalbe, Blaukehlchen und Rohrweihe.

Die Grenzen des NSG Obere Wublitz und des gleichnamigen FFH-Gebietes sind weitgehend identisch.

Mit Bekanntmachung am 25.09.2017 (GVBl. II, Nr. 50) ist die 12. Erhaltungszielverordnung (ErhZV) in Kraft getreten, die das FFH-Gebiet Obere Wublitz in bestimmten Grenzen als Teil des kohärenten europäischen

ökologischen Netzes „Natura 2000“ festsetzt. Folgende LRT und Arten sind in einem günstigen Erhaltungszustand zu sichern bzw. ist ein günstiger Erhaltungszustand wiederherzustellen:

- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*)
- Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes Obere Wublitz befindet sich kein Naturdenkmal.

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Im Rahmen der gebietsrelevanten Planungen und Projekte werden alle Planungen zur Entwicklung des Gebiets, Planungen innerhalb des Gebiets bzw. Planungen, die in das Gebiet einwirken können sowie festgesetzte Kohärenzsicherungsmaßnahmen aufgeführt. Darüber hinaus werden die kommunalen Nutzungsplanungen für die Flächen dargelegt.

Landesplanung:

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) 2009

Der LEP B-B enthält die Rechtsgrundlagen für die Aufstellung der gemeinsamen Landesentwicklungspläne von Berlin und Brandenburg und trifft dabei Aussagen über raumbedeutsame Planungen. Im LEP B-B werden hochwertige Freiräume mit besonders bedeutsamen Funktionen zu einem Freiraumverbund zusammengefasst. Die Festlegungskarte 1 - Gesamttraum - stellt die Fläche des FFH-Gebietes Obere Wublitz als Teil des Freiraumverbunds dar. Die Landeshauptstadt Potsdam erfüllt die Funktion eines Oberzentrums.

Der Freiraumverbund ist zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln. Raumbedeutsame Inanspruchnahmen oder Neuzerschneidungen, die den Freiraumverbund beeinträchtigen, sind auszuschließen. Nur in Ausnahmefällen kann der Freiraumverbund in Anspruch genommen werden. Diese Ausnahmefälle sind Realisierungen einer überregional bedeutsamen Planung, eine Siedlungsentwicklung in den zentralen Orten oder die Umsetzung einer überregional bedeutsamen linienhaften Infrastruktur. Dabei muss in jedem Fall nachgewiesen werden, dass eine Realisierung der Planungen nicht ohne die Inanspruchnahme des Freiraumverbunds umgesetzt werden kann.

Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion (LEP HR)

Die Länder Berlin und Brandenburg überarbeiten derzeit die gemeinsame Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg mit dem Ziel eines neuen gemeinsamen Landesentwicklungsplanes (LEP HR), der den bestehenden Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) ablösen soll. Der LEP HR liegt im Entwurf vor und hat 2016 eine Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung durchlaufen. Auch in dieser Planung gehört das FFH-Gebiet zum Freiraumverbund.

Regionalplanung:

Regionalplan „Havelland-Fläming 2020“ (2015)

Der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 wurde am 30.10.2015 vom Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung bekannt gemacht und trat mit seiner Bekanntmachung in Kraft. Er enthält Festlegungen zur Siedlungsstruktur, zur Daseinsvorsorge und zur Freiraumstruktur. In der Festlegungskarte wird die Fläche des FFH-Gebietes Obere Wublitz als Vorranggebiet Freiraum (3.1.1 (Z)) dargestellt. Somit ist die Fläche zu sichern, zu entwickeln und vor raumbedeutsamen Flächeninanspruchnahmen und Neuzerschneidungen zu schützen. Die Definition der Ausnahmefälle für die Inanspruchnahme dieser Fläche wurde aus dem LEP B-B übernommen (siehe oben).

Als NSG und FFH-Gebiet besteht für das Gebiet Obere Wublitz laut Regionalplan ein rechtlicher Grund,

der die Errichtung von Windenergieanlagen ausschließt. Auch für die Ausweisung von Vorranggebieten zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe stellen FFH-Gebiete tatsächliche / rechtliche Ausschlussgründe dar. Das nächstgelegene Eignungsgebiet für die Windenergienutzung und ein Vorranggebiet für die Gewinnung überflächennaher Rohstoffe liegt rund 8 km nordwestlich des FFH-Gebietes Obere Wublitz.

Der Umweltbericht zum Regionalplan besagt, dass sich regional bedeutsame gewerbliche Schwerpunkte (Stadt Potsdam, Gewerbestandort Potsdam Nordwest) 1 km nordöstlich vom FFH-Gebiet entfernt befinden. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile werden jedoch ausgeschlossen.

Landschaftsplanung:

Landschaftsprogramm Brandenburg (2000)

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) benennt die landesweiten Entwicklungsziele zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zu umweltgerechten Nutzungen für ein landesweites Schutzgebietssystem und zum Aufbau des europäischen Netzes Natura 2000.

Das FFH-Gebiet Obere Wublitz gehört zu den Kernflächen des Naturschutzes. Zudem gilt als spezifisches Schutz- und Entwicklungsziel die Sicherung von Rastzentren von Sumpf- und Wasservögeln. Der südlich an das FFH-Gebiet angrenzende Sacrow-Paretzer Kanal zählt zu den vorrangig zu schützenden und zu entwickelnden Fließgewässern (Fließgewässerschutzsystem).

Im Rahmen der schutzgutbezogenen Ziele soll für die Arten und Lebensgemeinschaften der Rast- und Sammelplatz für Zugvogelarten gegenüber Störungen gesichert werden. Zudem ist das Gebiet ein wichtiger Schlafplatz für Gänse. Für die Offenlandbereiche heißt es, dass charakteristische Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen erhalten bzw. wiedereingebracht werden und Stoffeinträge (z.B. Düngemittel und Biozide) reduziert werden sollen. Für die Obere Wublitz und den Schlänitzsee wird als Ziel der Erhalt von stehenden Gewässern mit hohem Biotopwert aufgezeigt.

Für das Schutzgut Boden soll eine bodenschonende Bewirtschaftung der überwiegend sorptionsschwachen, durchlässigen Böden erfolgen, die weniger beeinträchtigten Moorböden sollen geschützt und die degradierten Moorböden regeneriert werden.

In Bezug auf das Schutzgut Wasser ist für Schlänitzsee und Obere Wublitz als Entwicklungsziel der Schutz und die Entwicklung von stehenden Gewässern entsprechend den regionalen Qualitätszielen verzeichnet. Für den Sacrow-Paretzer Kanal gilt die Sicherung von Verbindungsgewässern des Fließgewässerschutzsystems zur Entwicklung eines landesweiten naturraumübergreifenden Fließgewässerverbundes. Die Wasserqualität soll verbessert werden. Für die Landflächen im FFH-Gebiet gilt die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit, da es sich um ein Gebiet mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten handelt. Dabei sollen beispielsweise Stoffeinträge vermieden werden.

Für das Schutzgut Klima / Luft benennt das LaPro unter anderem Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind. Für den südlichen Teil des FFH-Gebietes gilt demnach, dass Nutzungsänderungen der Freiflächen unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen sind. Zudem sollen Flussniederungen als „natürliche Vegetationsschneisen“ gesichert werden.

In Bezug auf die Entwicklungsziele des Landschaftsbildes ist das FFH-Gebiet in zwei Bereiche geteilt. Der nördliche Bereich zählt zum Landschaftssubtyp Ketzin. Dort soll der vorhandene Eigencharakter der Landschaft gepflegt und verbessert werden. Entwicklungsschwerpunkte im Subtyp sind unter Anderem die Sicherung des traditionellen Obstanbaus, die Sicherung und Entwicklung extensiver Bereiche sowie eine stärkere räumliche Gliederung der Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen. Der südliche Bereich des FFH-Gebietes ist Teil des Landschaftssubtyps Werder. Hier soll der hochwertige Eigencharakter der Landschaft geschützt und gepflegt werden. Zu den Entwicklungsschwerpunkten zählen zum Beispiel Erhalt und Entwicklung von Niederungsbereichen in ihrer gebietstypischen Ausprägung und die Sicherung der Mischung von Grünland- und Ackernutzung.

Bezüglich der Erholung liegt das FFH-Gebiet in einem Bereich, der als siedlungsnaher Freiraum im Berliner

Umland für die Naherholung entwickelt werden soll. Zudem sollen die besondere Erlebniswirksamkeit der Landschaft erhalten sowie Rastzentren von Sumpf- und Wasservögeln und Gewässer mit hohem Biotopwert geschützt werden.

Landschaftsplan Potsdam (2012)¹²

Der Landschaftsplan (LP) stellt die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege von den Gemeinden als Träger der Bauleitplanung flächendeckend für ihr jeweiliges Territorium dar. In den Vordergrund treten Aspekte des Schutzes und der Pflege von Natur und Landschaft und vor allem der Gedanke der zukunftsorientierten Landschaftsentwicklung sowie der Wiederherstellung gestörter, geschädigter und ausgeräumter Landschaftsteile. Wirkung entfaltet der LP durch die Übernahme von Inhalten in den Flächennutzungsplan im Rahmen der sogenannten Sekundärintegration. Gleichzeitig stellt er Grundlagen und Bewertungsmaßstäbe für die Umweltprüfung anderer Pläne und Programme dar.

Im LP Potsdam (Stand 19.09.2012) werden im Bereich des FFH-Gebietes vor allem die Biotoptypen Gewässer, Wald/Forst, Moor/Sumpf und Grünland dargestellt. In den Moorstandorten der wassernahen Bereiche der Oberen Wublitz ist eine hohe Wasserspeicherkapazität der Böden vorhanden. Im Süden des FFH-Gebietes und im Teufelsbruch sind organische Böden verzeichnet. Der Bereich Kornwerder verfügt über anlehmige Sande.

Für das Schutzgut Wasser weist der LP ein nach § 76 WHG festgesetztes / zu sicherndes Überschwemmungsgebiet für beinahe den gesamten Bereich des FFH-Gebietes aus. Zudem liegt das FFH-Gebiet in einem potenziell überschwemmungsgefährdeten Gebiet. Im LP sind im FFH-Gebiet einige Gräben und bei Marquardt nahe der Mündung des Sacrow-Paretzer Kanals in den Schlänitzsee ein Schöpfwerk eingezeichnet.

Das FFH-Gebiet ist ein Frischluftentstehungsgebiet/Ausgleichsraum. Frischluftströmungen gehen vom Gebiet aus Richtung Osten (Ortschaft Marquardt).

Die wassernahen Bereiche der Oberen Wublitz werden in der Biotopkarte als flächige Biotope mit gesamtstaatlicher und hoher landesweiter Bedeutung dargestellt. Auch die Obere Wublitz selbst hat eine gesamtstaatliche und hohe landesweite Bedeutung. Der nordwestliche Bereich des Gebietes sowie Bereiche im Süden werden als flächige Biotope mit örtlicher Bedeutung bezeichnet. Die Bereiche um den Teufelsbruch und Kornwerder sind gering beeinträchtigt. In kleinen Bereichen finden sich regional bedeutsame Biotopflächen.

Im Bezug auf Flora und Fauna stellt der LP den Schlänitzsee als potenzielles Jagdhabitat mit hohem Wert für die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) dar. Für die Erdkröte (*Bufo bufo*) zählen die wassernahen Bereiche im FFH-Gebiet zu den potenziellen Laichgewässern. Für den Weißstorch (*Ciconia ciconia*) ist das FFH-Gebiet ein potenzielles Habitat mit geringem, an einigen Stellen jedoch mit hohem Wert. Für Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) liegt ein aktueller Artnachweis vor (Stand 2012). Im Bereich Flora wurden aktuell (1993-2006) z.B. das Blaugrüne Schillergras (*Koeleria glauca*) und die Färberscharte (*Serratula tinctoria*) nachgewiesen. Andere Arten dagegen, wie z.B. Sand-Grasnelke (*Armeria maritima ssp. elongata*), Entferntährige Segge (*Carex distans*) und Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), wurden 1950-1992 nachgewiesen. Der Nachweis des Sumpf-Knabenkrauts (*Orchis palustris*) erfolgte vor 1949.

Das Landschaftsbild im FFH-Gebiet wird geprägt durch Wald / Gehölzflächen, Waldränder / Waldinnenränder / Gehölzsäume, Gräben, Gewässer und großflächig Grünland/Gras- und Staudenfluren.

Das FFH-Gebiet gehört mit seinen Wiesen und Weiden zur Erholungslandschaft ohne überörtliche oder örtliche Bedeutung. Entlang der westlichen Gebietsgrenze verläuft eine Grünverbindung mit örtlicher Bedeutung. Besonderheiten, wie Wander-, Radwege oder sonstiges (Bahnhöfe, Anlegestellen, Badestellen,

¹² Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam (Stand: 19.09.2012) erfüllt entsprechend § 4 Abs. 4 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) für das Stadtgebiet auch die Funktion eines Landschaftsrahmenplans gemäß § 10 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM 2016).

historisches) sind nicht verzeichnet.

Das Zielkonzept stellt für den Bereich des FFH-Gebietes Obere Wublitz hinsichtlich der Anforderungen an die Raumnutzung die Erhaltung / Entwicklung extensiv genutzter Grünlandflächen, Gras- und Staudenfluren sowie die nachhaltige und umweltgerechte Bewirtschaftung von Wald und waldartigen Gehölzbeständen, Stärkung der Schutzfunktionen und Erholungseignung des Waldes dar. Bezüglich der Fachplanung Natur-, Arten- und Biotopschutz - werden der Erhalt bzw. die Entwicklung von Biotopverbundstrukturen, der Schutz und die Pflege hochwertiger Biotopflächen und -strukturen, die Biotopentwicklung bzw. -aufwertung, Renaturierung sowie Revitalisierung als Ziele dargestellt.

Der LP bewertet auch den Biotopverlust in Wertstufen nach KAULE bei maximaler Intensivierung der Flächenbewirtschaftung. Im südwestlichen Bereich werden die Flächen als gering beeinträchtigt (Bewertung 4) eingestuft. Westlich und nördlich davon wurden die Landbereiche als örtlich bedeutsam (Bewertung 6) eingestuft. Die Uferbereiche haben zum Teil eine regionale Bedeutsamkeit (Bewertung 7). Die Obere Wublitz und der Schlänitzsee haben eine gesamtstaatliche bzw. hohe landesweite Bedeutung (Bewertung 8/9).

Das FFH-Gebiet liegt in den Teilräumen 34 „Uetz“ und 47 „Wublitz / Schlänitzsee“. Folgende Entwicklungsziele mit unmittelbarer Relevanz für das Schutzgebiet werden für die beiden Teilräume benannt:

Teilgebiet 34 „Uetz“

- Erhaltung von flächenhaften, linearen und punktuellen Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft; Umbau naturferner Bestände und Neuanlage nach landschaftsökologischen und kulturhistorischen Gesichtspunkten
- Erhaltung / Entwicklung zusammenhängender, extensiv bewirtschafteter Grünlandbereiche
- Erhaltung bzw. Stärkung des Biotopverbunds entlang von Sacrow-Paretzer-Kanal, Wublitz und Havelkanal, resp. Schutz, Pflege und Entwicklung der gewässerbegleitenden Gehölzbestände; Überprüfung des Ausbauerfordernisses der Wasserstraßen
- Reduzierung der Barrierewirkung der Autobahn, landschaftliche Einbindung der Trasse, Lärmschutz, Überprüfung / Reduzierung der geplanten Ausbauquerschnitte
- Erhalt und extensive Bewirtschaftung der Grabensysteme, Verbesserung des Wasserrückhaltes, ökologische Steuerung des Wasserregimes

Teilgebiet 47 „Wublitz / Schlänitzsee“

- Beibehaltung der Beschränkung des Bootsverkehrs aus Arten- und Biotopschutzgründen
- Reduzierung der Zerschneidungswirkung von Verkehrsstrassen (insbesondere im Bereich der Oberen Wublitz), Ertüchtigung vorhandener Brücken für den Fußgänger- und Radverkehr
- Erhaltung bzw. Entwicklung natürlicher Uferbiotope, Reduzierung von Störgrößen
- Verbesserung des uferseitigen Gestaltbilds vom Schlosspark Marquardt (insbesondere Anglergelände)
- Ordnung, naturnahe Entwicklung und teilweise Renaturierung von Uferabschnitten im Bereich von Erholungsgrundstücken am Schlänitzsee (z.B. im Bereich des ehem. Ministerium für Staatssicherheit Erholungsobjektes)
- Reduzierung von nicht oder nur unzureichend vorgereinigten Wasserzuflüssen
- Intensiver Schutz der die Gewässer umgebenden Röhrich- und Bruchwaldzonen
- Erhalt und Schutz der Rastgewässerfunktionen (Schwerpunktbereiche für den besonderen Artenschutz)
- Überprüfung der geplanten Ausbaumaßnahmen (Verkehrsprojekt 17 Havelausbau)

Flächennutzungsplanung

Flächennutzungsplan Potsdam (2013)

In Brandenburg wird zum Flächennutzungsplan (FNP) ein Landschaftsplan (LP) erstellt, der die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der örtlichen Ebene konkretisiert. Inhaltlich ist der Landschaftsplan gemäß § 11 BNatSchG aus dem Landschaftsrahmenplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan einer Gemeinde soll gemäß § 1 BauGB die Darstellungen des Landschaftsplanes berücksichtigen. Der FNP der Landeshauptstadt Potsdam liegt in der Fassung vom 30.01.13 vor.

Im FNP werden im FFH-Gebiet Grün- und Wasserflächen und Flächen für Wald und Landwirtschaft dargestellt. Zudem ist der westliche Bereich des FFH-Gebiets Teil einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (SPE-Fläche). Entsprechende Maßnahmen wurden nach aktuellem Kenntnisstand im Gebiet bis dato nicht umgesetzt.

In einem Großteil der FFH-Gebietsfläche sind Bodendenkmale verzeichnet.

Im Beiplan Natur- und Landschaftsschutz ist dargestellt, dass das FFH-Gebiet gleichzeitig NSG ist, zum LSG „Postdamer Wald- und Havelseengebiet“, zum Vogelschutzgebiet „Mittlere Havelniederung“ und zu einem geschützten Biotopkomplex (gemäß §30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) gehört.

Im Beiplan Wasserschutz und schadstoffbelastete Böden ist der Großteil des FFH-Gebietes als Überschwemmungsfläche ausgewiesen.

Weiteres:

Gewässerentwicklungskonzepte gemäß Europäischer Wasserrahmenrichtlinie (GEK)

Gewässerentwicklungskonzepte sind als konzeptionelle Voruntersuchungen zur regionalen Umsetzung der Maßnahmenprogramme im Sinne einer Angebotsplanung zu verstehen. Dabei sollen alle Maßnahmen erarbeitet werden, welche für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) notwendig sind. Das FFH-Gebiet gehört zum GEK Untere Havel (Spree bis Havelkanal) (HvU_Havel1). Das GEK wurde noch nicht erarbeitet (MLUL, 2014).

Hochwasserrisikomanagementplan Elbe

Der Hochwasserrisikomanagementplan der Elbe (Stand November 2015) wurde bundesländerübergreifend auf Grundlage der Gefahren- und Risikokarten erarbeitet und enthält Maßnahmen, mit denen die Hochwasserrisiken und hochwasserbedingten nachteiligen Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte verringert werden sollen. Das FFH-Gebiet Obere Wublitz gehört innerhalb des Einzugsgebietes der Elbe zum Koordinierungsraum Havel. Das FFH-Gebiet gehört zu einem potenziellen Überflutungsgebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit für ein Flusshochwasser (MLUL, 2015).

Flurbereinigung

Im Bereich des FFH-Gebietes sind keine aktuellen Flurbereinigungsverfahren bekannt.

Planungsbezogenes Studienprojekt der Uni Potsdam zum „Naturschutz und Landschaftsentwicklung im NSG Obere Wublitz“ (2004)

Das Thema „Naturschutz und Landschaftsentwicklung im NSG Obere Wublitz“ wurde auf Anregung des Landesumweltamtes im Rahmen eines Studienprojektes der Universität Potsdam von April 2003 bis Januar 2004 bearbeitet. Es wurde eine Zustandsanalyse zu Biotopen, LRT, Indikatorgruppen der Fauna und Flora, Bodenverhältnissen sowie Nutzungsarten und -intensitäten durchgeführt. Auf Basis dieser Analyse wurden verschiedene Entwicklungsszenarien ausgearbeitet und daraus ein Konzept für die Gebietsentwicklung erstellt. Das Konzept „Teilflächenmanagement“ beinhaltet vor allem Moorschutz, Förderung der Wiesenbrüter und Schutz und Entwicklung von LRT-Flächen.

In dem Konzept werden die Moorböden in eine Moorstabilisierungszone, in der die Nutzung der Moorböden für deren Erhalt und Schutz nicht förderlich ist, und eine Bewirtschaftungs- und Pufferzone eingeteilt. In

letzterer kann weiterhin eine Nutzung nach Vorgaben der KULAP-Förderung (Kulturlandschaftsprogramm der EU) stattfinden.

Für die Wiesenbrüter setzt das Konzept drei Punkte der Bewirtschaftung fest: 1) Ein später Mahdtermin, 2) Mahdmethod von innen nach außen und 3) Standweiden mit geringen Viehdichten.

Für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* setzt das Konzept auf den Schutz vor Eutrophierung und Belastung durch Tourismus. Für den zu dem Zeitpunkt noch vorhandenen LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) sollte die Nutzung weiterhin unterlassen werden, um eine ungestörte Entwicklung zu gewährleisten. Auf den damaligen LRT-Verdachtsflächen des natürlichen und naturnahen Graslandes sollten Maßnahmen der Landschaftspflege hauptsächlich darauf beschränkt werden, die großflächige Verschilfung und/oder Verbuschung zu verhindern und die natürliche Vielfalt der Offenlandschaften zu fördern.

Bei der möglichen Umsetzung des Konzeptes wurden Teilflächen zu Gruppen zusammen gefasst. In der ersten Gruppe sind die Flächen der Kernzone des Naturschutzgebietes, in denen zu diesem Zeitpunkt keine Nutzung stattfand und auch in Zukunft keine Nutzung stattfinden sollte. In der zweiten Gruppe sind zum damaligen Zeitpunkt durch Beweidung genutzte (Feucht- und Großseggenwiese und Grünlandbrache) und gemähte Flächen (Trockenrasen), für die eine fortgesetzte Nutzung als förderlich angesehen wurde. Dabei ist für den Trockenrasen eine Mahd von innen nach außen und die Einhaltung später Mahdtermine zu beachten. Für die beweideten Flächen sind Standweiden mit geringen Viehdichten zu bevorzugen. Für drei Flächen (Seggen- und Röhrichtmoor, Grünlandbrache und Feuchtwiese) wurde die Ausgliederung aus dem KULAP empfohlen, da es sich um (relativ) intakte Moorböden handelt. Eine der Flächen könnte jedoch auch in Jahren ohne Überstauung nach dem KULAP betrieben werden. Auf einer Feuchtwiese, auf der derzeit keine Nutzung stattfand, wird eine Beweidung empfohlen, um den Schilfaufwuchs zu verhindern (UNIVERSITÄT POTSDAM, 2004).

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Im Folgenden werden die vorhandenen Nutzungen im Gebiet, soweit bekannt, beschrieben. Zudem wird dargestellt, ob die Nutzungen an die Erfordernisse der Erhaltungsziele angepasst sind, welche Gefährdungen und Beeinträchtigungen aus den Nutzungen ggf. resultieren oder in Zukunft absehbar sind.

Landwirtschaft und Landschaftspflege

Im Gebiet wirtschaften aktuell mehrere Landwirte. Die landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet werden als Mähweiden (Ansaatjahr: 2003) und für den Anbau von Winterweichweizen genutzt.

Zwischen 1990 und 1995 wurden keine Flächen im FFH-Gebiet bewirtschaftet. Erst mit der Pachtübernahme der Flächen durch den Landwirt (Eigentümer/Nutzer 1) im Jahr 1998 wurde die Nutzung auf Teilflächen wieder aufgenommen. Seit 2002 erfolgt eine Förderung der Bewirtschaftung mit Mitteln des Kulturlandschaftsprogramms (KULAP) der EU. Seither wird eine extensive Grünlandwirtschaft betrieben.

Ein Akteur (Eigentümer/Nutzer 2) besitzt bzw. besaß entlang des Ostufers der Wublitz, im Bereich Marquardt Flächen. Dazu gehören neben Wohnbauflächen auch Auwaldbereiche. Einen Teil seiner Flächen hat er in den letzten Jahren verkauft.

Gemäß NSG-Beschluss sind die Grünlandflächen als Dauergrünland zu nutzen, ein Umbruch der Flächen ist nicht gestattet, ein zweimaliger Schnitt ist anzustreben. Die Düngung mit organischen Mitteln ist in der Regel nicht gestattet. Meliorative Maßnahmen bedürfen einer Genehmigung.

Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung

Gemäß Darstellungen der Waldfunktion im Geoportal des Landesbetriebs Forst Brandenburg (Juli 2018) handelt es sich um kleine Waldflächen in waldarmen Gebieten, die dem Schutzwald für Forschung und Kultur zuzuordnen sind: Nördlich, unmittelbar in Autobahnnähe befinden sich kleine Naturwaldflächen.

Nördlich, entlang der Autobahn sowie südliche, v.a im Bereich der Kienheide befinden sich Bodendenkmale. Im FFH-Gebiet gibt es keinen Wald für Erholungsfunktion.

Bei den Waldflächen handelt es sich zum Großteil um Flächen im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland. Informationen zur forstwirtschaftlichen Nutzung liegen nicht vor.

Tourismus und Sport

Im LP Potsdam (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM, 2012) heißt es: Die Wublitzrinne und der Schlänitzsee weisen ein naturnahes Landschaftsbild mit typischen Strukturen und Elementen auf. Dadurch wird ein besonderes Natur- und Landschaftserlebnis möglich. Die kreuzenden Verkehrsstrassen stören dieses Landschaftsbild allerdings in einigen Bereichen erheblich. Der Schlänitzsee und die Untere Wublitz werden von Erholungssuchenden zum Baden, Angeln, Segeln usw. aufgesucht. Gemäß Beschluss zur Sicherung des NSG Obere Wublitz ist für das FFH-Gebiet keine Erschließung für das Erholungswesen vorzusehen. Bootsverkehr ist grundsätzlich untersagt, es bestehen Ausnahmeregelungen für namentlich erfasste Bootsanlieger bzw. behördliche Dienstfahrzeuge und Fischerei.

Der Sacrow-Paretzer Kanal gehört zur Hauptwasserwanderoute Untere Havel-Wasserstraße (MBJS, 2013).

Das FFH-Gebiet liegt inmitten der Potsdamer und Brandenburger Havelseen, einem großen Wassersportrevier. In den Wasserwanderkarten sind auch die Strecken entlang des FFH-Gebietes verzeichnet. westlich des FFH-Gebietes, zur Wublitz hin ist allerdings die Befahrung mit Motorbooten nicht gestattet (WIR WASSERTOURISMUSINITIATIVE POTSDAMER UND BRANDENBURGER HAVELSEEN 2016).

Durch den örtlichen Angelverein liegen der UNB aktuell Anträge für Befahrungsgenehmigungen vor.

Die Befahrung der Oberen Wublitz kann zu einer Beunruhigung und letztlich erheblichen Störung von Brutvögeln führen. Damit besteht die Gefahr, den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu erfüllen. Eine besondere Gefährdung wird bei der Trauerseeschwalbe gesehen, die im zentral gelegenen Schwimmblattpflanzenbestand brütet. Beim Einsatz von Motorbooten bestünde die Gefahr sogar gegen das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) zu verstoßen, wenn Brutstätten dieser Art durch Wellenschlag ins Wasser kippen. Die LRT sind durch Ruder-, Paddelboote nicht besonders gefährdet. Durch Motorboote besteht jedoch eine Gefährdung, insbesondere für die Schwimmblattpflanzenvegetation.

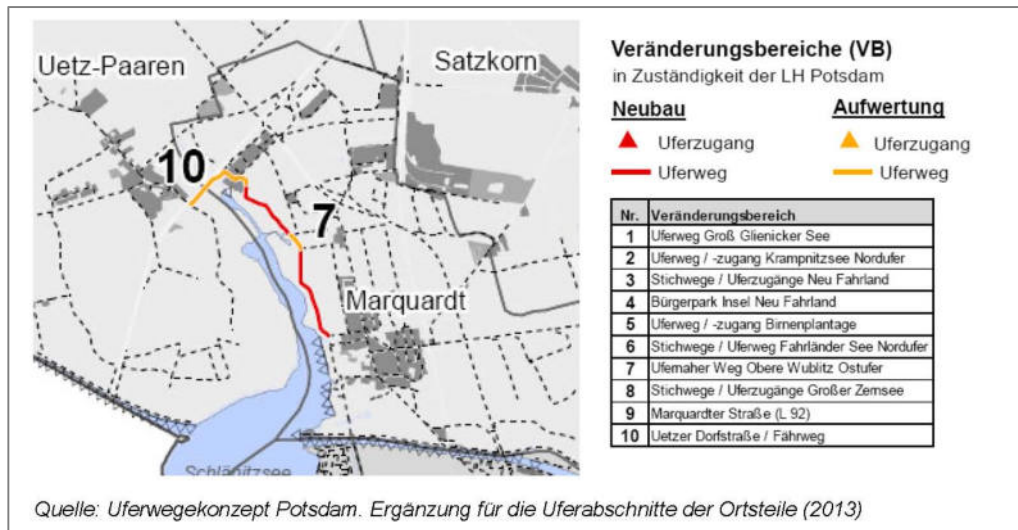
Gemäß Strategieplanung zur Entwicklung des ländlichen Raums der Landeshauptstadt Potsdam (Maßnahmesteckbrief 37) (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM, 2017) und der Aussage ortsansässiger Bürger bestehen im Rahmen der Entwicklung des sanften Tourismus und Naherholungsangeboten, Bestrebungen einen Wander-Lehrpfad anzulegen. Dieser soll entlang der östlichen Grenze des FFH-Gebietes zwischen den Orten Marquardt und Uetz verlaufen.

Gemäß Maßnahmeblatt wurde der Wegeabschnitt bereits in der Uferwegekonzeption der Landeshauptstadt Potsdam analysiert und die eigentumsrechtlichen Fragen erörtert. Betroffen wären im Falle einer Umsetzung Stadt, Bund und private Eigentümer. Zum Großteil wäre ein Neubau erforderlich, einzelne bereits bestehende Abschnitte müssten aufgewertet werden. Entlang der Wegstrecke befinden sich Flächen des Leibnitz Institutes für Agrartechnik, welches die Flächen 2015 vom Bundessortenamt (ehem. Versuchsstation) übernommen hat.

Derzeit bestehen von Seiten der Landeshauptstadt Potsdam keine unmittelbaren Bestrebungen das Konzept umzusetzen.

Auf Grund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gegiet Obere Wublitz sowie Flächen, die als Lebensraumtypen ausgewiesen sind, ist im Rahmen einer weiteren Planung ggf. eine FFH-Vorprüfung des Projektes erforderlich. Diese muss klären, ob das Vorhaben prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes führen kann. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Abb. 1 Konzeption Wander-Lehrpfad Obere Wublitz gemäß Strategieplanung zur Entwicklung des ländlichen Raums der Landeshauptstadt Potsdam



Fischerei- und Angelnutzung

Gemäß Beschluss zur Sicherung des NSG Obere Wublitz ist das Angeln im NSG verboten.

Nördlich des FFH-Gebietes, an der Autobahn, besteht ein Angelverein mit langjähriger Tradition. Das Vereinshaus befindet sich in unmittelbarer Nähe der Grenze des NSG/FFH. Der Bootssteg befindet sich bereits im Schutzgebiet. Die Boote werden vom Verein genutzt, um vom Vereinshaus zu einem Angelgewässer zu gelangen.

Durch den örtlichen Angelverein liegen der UNB aktuell Anträge für Befahrungsgenehmigungen vor. Die Vereinsmitglieder, die eine Befahrungsgenehmigung erhalten, sollten die besonderen Lebensräume besonders und streng geschützter Arten kennen und schützen. Sie sollten über mögliche Gefährdungen und daraus folgenden Konsequenzen im Bilde sein.

Die Fischereirechte werden durch den Eigentümer/Nutzer 13 ausgeübt. Der zuständige Fischer stellt jedoch teilweise Reusen im Gebiet zum Schutz der Trauerseeschwalben auf. Eine wirkliche aktive Berufsfischerei erfolgt in der Oberen Wublitz nicht. Die Fischerei ist gemäß NSG-Verordnung nicht verboten. Ein Hegeplan liegt nicht vor.

Gewässerunterhaltung und Wasserwirtschaft

Nahe der Mündung des Sacrow-Paretzer Kanals in den Schlänitzsee besteht gemäß Angaben des Landschaftsplans Potsdam ein Schöpfwerk (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM 2012). Maßnahmen der Gewässerunterhaltung im FFH-Gebiet sind nicht bekannt.

Nördlich an das FFH-Gebiet angrenzend besteht die Autobahn A10, die seit ihrem Bau einen großen Einfluss auf den Wasserhaushalt der nördlich und südlich gelegenen Flächen hat. Vor dem Krieg war die Abflussrinne der Wublitz durchgängig. Die Autobahn wurde in den 1930er Jahren erbaut. Dazu erfolgte die Sprengung des Damms in den Moorkörper. Der bestehende Abfluss wurde dadurch abgeriegelt. 2007 wurden vom Vorsitzenden des Naturschutzbeirates Potsdam umfangreiche Untersuchungen der Uetzer Wiesen und westlich der nördlich der Autobahn gelegenen Wublitzrinne gemacht. Die Untersuchungen beinhalteten auch Wasserstandmessungen. Die Wublitzrinne nördlich der Autobahn ist seit dem Autobahnbau deutlich ausgetrocknet und liegt damit deutlich unter dem mittleren Havelwasserstand. Unter der Straße nach Uetz, die nördlich, parallel zur Autobahn verläuft, besteht bereits eine Verrohrung, hier gibt es einen weiteren Sprung im Wasserstand. Die nördlich der Straße gelegenen Flächen liegen noch tiefer. Bei Uetz-Paaren besteht ein Pumpwerk. Die nördlich der Autobahn gelegenen Auenwälder leiden sichtbar unter dem Wasserschwind.

Wichtig ist, dass die Niederungsbereiche der Wublitz nordlich und südlich der Autobahn in den kommenden Jahren nicht weiter baulich verfestigt werden (Naturschutzbeirat Potsdam mdl., KNÖSCHE ET AL. 2007).

Jagd

Gemäß Beschluss zur Sicherung des NSG Obere Wublitz ist jegliche Form der Jagdausübung auf alle Arten von Wasservögeln untersagt. Jagdliche Maßnahmen sind nur außerhalb der Hauptbrutzeit (Ende Februar bis Mitte Juni) durchzuführen.

Angaben zu aktuellen jagdlichen Maßnahmen liegen nicht vor.

Wohn- und Gartennutzung, Steganlagen

Vor allem im Bereich der Siedlung Marquardt herrscht ein gewisser Nutzungsdruck. Es gibt diverse Anträge für die Errichtung von Steganlagen, die aber mit Verweis auf den Auszug aus dem Beschluss Nr. 0054/85 des Rates des Kreises Potsdam vom 13.03.1985 (Vorlagen-Nr. 0245/84 vom 20.12.1984) Punkt 5. (Antrag auf Verfügung der Einstweiligen Sicherung des NSG „Obere Wublitz“), nicht genehmigt werden. Bestehende Anlagen haben Bestandsschutz.

In einigen Bereichen bestehen Probleme, da der Uferbereich durch neu errichtete Zaunanlagen zerstückelt wird bzw. besteht die Gefahr der Uferzerstückelung durch den Verkauf von (Teil-) Grundstücken.

1.5. Eigentümerstruktur

Die Darstellung der Eigentumsverhältnisse erfolgt auf der Grundlage der amtlichen Liegenschaftskarte (ALK) prozentual nach Eigentümergruppen.

Die Eigentumsverhältnisse stellen sich wie folgt dar:

Tab. 1: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil in %
Bundesrepublik Deutschland	43,48	41,69
Land Brandenburg	1,22	1,17
Gebietskörperschaft	0,63	0,60
BVVG	0,05	0,04
Privateigentum	58,25	55,85
nicht übermittelt	0,67	0,64
Gesamt	104,30	100,00

1.6. Biotische Ausstattung

1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

Das FFH-Gebiet Obere Wublitz ist geprägt vom seenartigen Freiwasserbereich der Oberen Wublitz und der anschließenden Verlandungszone sowie der östlich angrenzenden Grünlandflächen. Der Verlandungsbereich besteht aus Erlenbruchwäldern sowie mit Schilf und Gehölzen bestandenen nährstoffreichen Moorflächen.

Als Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie wurden im Gebiet Biber (*Castor fiber*), die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und der Moorfrosch (*Rana arvalis*) nachgewiesen.

Im Gebiet brüten folgende Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie: Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*). Die Trauerseeschwalbe gilt in Brandenburg als stark gefährdet und bundesweit als vom Aussterben bedroht.

Das Gebiet wird von den in Deutschland vom Aussterben bedrohten beiden Schneckenarten Sumpf-Federkiemenschnecke (*Valvata macrostoma*) und Glänzende Achatschnecke (*Cochlicopa nitens*) sowie folgenden bundesweit stark gefährdeten Mollusken besiedelt: Gelippte Tellerschnecke (*Anisus spirorbis*), Ufer-Laubschnecke (*Pseudotrichia rubiginosa*), Bauchige Schnauzenschnecke (*Bithynia leachi*). Die bundesweit seltene Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) wurde durch U. Rothe im Gebiet mehrfach belegt. Des Weiteren kommen die Flussdeckelschnecke (*Viviparus viviparus*) und die aufgeblasene Flussmuschel (*Unio tumidus*) als bundesweit betrachtet häufige Art vor. Letztere zählt überall im Havelgebiet zu den häufigsten Muscheln (Rothe (Naturkundemuseum Potsdam) Stellungnahme vom 18.09.2018).

Nach Hinweisen von U. Rothe sind für das FFH-Gebiet folgende Fischarten zu benennen, die nach Anhang II FFH-Richtlinie geschützt sind: Bitterling (*Rhodeus amarus*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Steinbeißer (*Cobitis spec.*) und bedingt der Rapfen (*Aspius aspius*). Von den ersten drei Vertretern liegen Nachweise durch Rothe vor. Der Rapfen wird gelegentlich im Bereich Zernsee und Alte Wublitz geangelt.

Mit dem landesweit vom Aussterben bedrohten Kleinen Helmkraut (*Scutellaria minor*) und der bundesweit stark gefährdeten Brenndolde (*Cnidium dubium*) finden sich außerdem zwei bedeutende Pflanzenarten im Gebiet. Das Kleine Helmkraut konnte im Jahre 2017 jedoch nicht mehr nachgewiesen werden. Im Jahre 2017 wurde darüber hinaus die in Brandenburg stark gefährdete Färberscharte (*Serratula tinctoria*) erfasst, für die Brandenburg eine internationale Verantwortung trägt.

Tab. 2: Übersicht Biotopausstattung

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer	2521 m	-	-	-
Standgewässer	14,67	14,06	14,67	14,06
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	9,71	9,31	-	-
Moore und Sümpfe	25,44	24,39	25,44	24,39
Gras- und Staudenfluren	32,50	31,16	24,89	23,87

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Laubgebüsch, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	2,28	2,19	2,28	2,19
Wälder (Code 081-082)	19,63	18,82	19,50	18,70
Forste (Code 083-086)	0,07	0,06	-	-

Tab. 3: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Biber (<i>Castor fiber</i>)	zwei ins Gebiet reichende Reviere	Art des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	NF16030-3543NO0030	Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	NF16030-3543NO0019	Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	NF16030-3543NO0027	Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	NF16030-3543NO0019	Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	NF16030-3543NO0018	Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	NF16030-3543NO0026	Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	NF16030-3543NO0003	Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	NF16030-3543NO0025	Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	westlicher Erlenbruchwald	Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	Große westliche Überschwemmungsfläche	Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
Sumpf-Federkiemenschnecke (<i>Valvata macrostoma</i>)	ohne genaue Ortsangabe nach KOBIALKA (2008)	In Deutschland vom Aussterben bedroht
Glänzende Achatschnecke (<i>Cochlicopa nitens</i>)	NF16030-3543NO0030	In Deutschland vom Aussterben bedroht
Flussdeckelschnecke (<i>Viviparus viviparus</i>)	ohne genaue Ortsangabe nach KOBIALKA (2008)	in Deutschland stark gefährdet
Gelippte Tellerschnecke (<i>Anisus spirorbis</i>)	NF16030-3543NO0030	in Deutschland stark gefährdet

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Ufer-Laubschnecke (<i>Pseudotruchia rubiginosa</i>)	ohne genaue Ortsangabe nach KOBIALKA (2008)	in Deutschland stark gefährdet
Aufgeblasene Flussmuschel (<i>Unio tumidus</i>)	ohne genaue Ortsangabe nach KOBIALKA (2008)	in Deutschland stark gefährdet
Bauchige Schnauzenschnecke (<i>Bithynia leachii</i>)	ohne genaue Ortsangabe nach KOBIALKA (2008)	in Deutschland stark gefährdet
Kleines Helmkraut (<i>Scutellaria minor</i>)	NF16030-3543NO0015 (im Jahre 2017 nicht nachgewiesen)	in BB vom Aussterben bedroht
Brenndolde (<i>Cnidium dubium</i>)	NF16030-3543NO0020 2017 nachgewiesen	in Deutschland stark gefährdet
Färberscharte (<i>Serratula tinctoria</i>)	2017 erstmals nachgewiesen	in BB stark gefährdet

1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen (Stand: 07/2012) sind im FFH-Gebiet Obere Wublitz drei Lebensraumtypen (LRT) aufgelistet. Auf Grundlage der FFH- und Lebensraumtypenkartierung des Jahres 2004 der Uni Potsdam wurden die LRT des Gebietes im Jahre 2017 überprüft bzw. aktualisiert. Die im Jahre 2004 als LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ausgewiesenen Erlenbruchwaldflächen wurden nach Vorgabe des Landesamtes für Umwelt (LFU) weiterhin dem LRT zugeordnet. Als im Jahr 2017 ausgewiesener bzw. bestätigter Lebensraumtypen liegen außerdem der LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* vor sowie der LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe als kleinflächiges Begleitbiotop auf drei Flächen. Zusätzlich wurden 2017 die beiden Lebensraumtypen 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (*Molinion caeruleae*) und 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) ausgewiesen.

Tab. 4: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: 07/2012)			Ergebnis der Kartierung / Auswertung			
		ha	%	EHG	LRT-Fläche 2017		ktuel-ler EHG	Maß-gebl. LRT
					ha	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	15,3	-	C	14,6	2	B	ja
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	-	-	6,8	1	B	nein

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: 07/2012)			Ergebnis der Kartierung / Auswertung			
		ha	%	EHG	LRT-Fläche 2017		ktuel- ler EHG	Maß- gebl. LRT
					ha	Anzahl		
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,3	-	C	0,04**	3	nicht bewert- bar	nein
6440	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	-	-	-	0,68***	1	B	nein
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>)	-	-	-	19,50	7	B	ja
		20,4	-	C	-	-	-	

* prioritäre Lebensräume

** Begleitbiotop der Flächen NF16030-3543NO0007, 3543NO0107 und 3543NO0109 mit je ca. 1% Anteil am Hauptbiotop

*** Begleitbiotop des LRT 6410

1.6.2.1. LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Das südlich der Autobahn vorhandene, teilweise schlauchförmige Standgewässer (NF16030-3543NO0029) Obere Wublitz, welches im Süden in den Schlänitzsee übergeht, ist als LRT 3150 einzustufen. Ein großer Schwimmblattbestand mit Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) ist ebenfalls Teil des LRT 3150 (Fläche NF16030-3543NO0025).

Das eutrophe bis polytrophe Gewässer der Oberen Wublitz weist eine Tiefe von 1 - 1,5m auf. Der Gewässerboden ist stark vermoort. An submerser Vegetation findet sich Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) mit einem Deckungsanteil von ca. 25 %. Neben dem großen als eigenständige Fläche NF16030-3543NO0025 ausgewiesenen Seerosenbestand sind auch kleine Seerosenbestände vorhanden, unter die sich im südlichen Teil in geringem Umfang Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) mischt. An weiteren charakteristischen Pflanzenarten kommen vor allem im Uferbereich Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Vielwurzelige Wasserlinse (*Spirodela polyrhiza*) vor. Sie weisen einen geringen Deckungsgrad auf.

Abb.8 Obere Wublitz mit Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und angrenzender Verlandungsvegetation



Der Erhaltungsgrad des LRT ist als gut (Kategorie B) zu bewerten. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist eine gute Ausprägung auf (Kategorie B). Mit Röhrichten und Weidengebüschen der angrenzenden Röhrichte und Moorgebüsche sowie Erlenbruchwäldern sind drei verschiedene Typen an Verlandungsvegetation vorhanden, mit den Seerosenbeständen und den Schwebematten des Rauhen Hornblattes zwei verschiedene aquatische Vegetationstypen. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist allerdings nur in Teilen vorhanden (Kategorie C), da nur fünf charakteristische Pflanzenarten gefunden wurden. Die Beeinträchtigungen wurden mit mittel bewertet (Kategorie B). Weniger als 10 % der Uferlinie werden durch anthropogene Nutzung beeinträchtigt. Eine Freizeitnutzung vor allem in Form von Bootsfahrten, findet gelegentlich auf einem geringen Flächenanteil statt. Der Deckungsanteil des Rauhen Hornblattes (*Ceratophyllum demersum*) als Hypertrophierungszeiger liegt unter Berücksichtigung des Anteils der Schwimmblattvegetation bei 10-30 %. Insgesamt ist daher der Erhaltungsgrad als gut (Kategorie B) einzustufen.

Der Erhaltungszustand des LRT 3150 in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Brandenburg weist für diesen LRT einen Flächenanteil von 31 % an der kontinentalen Region des Bundes auf. Für den LRT 3150 hat Brandenburg eine besondere Verantwortung. Es besteht ein hoher Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen).

Tab. 5: Erhaltungsgrade des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* im FFH-Gebiet Obere Wublitz

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	14,6	14,0	2				2
C - mittel-schlecht							
Gesamt	14,6	14,0	2				2

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
LRT-Entwicklungsflächen							
3150							
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							

Tab. 6: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* im FFH-Gebiet Obere Wublitz

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NF16030-3543NO0025	2,69	B	C	B	B
NF16030-3543NO0029	11,93	B	C	B	B

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

Im südwestlichen Teil des FFF-Gebietes wurde im Jahre 2017 mit Fläche NF16030-3543NO0023 erstmals eine Pfeifengraswiese im Gebiet erfasst. Bei der Erstkartierung 2004 war diese Fläche möglicherweise noch nicht als Pfeifengraswiese zu erkennen bzw. hat sich seither durch regelmäßige Nutzung entwickelt.

An LRT-kennzeichnenden Arten im arten- und riedgrasreichen Bestand kommen neben dem häufigen Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Färberscharte (*Serratula tinctoria*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) vor. Die in Brandenburg stark gefährdete Färberscharte wächst mit wenigen Exemplaren im mittleren südlichen Randbereich und wurde bisher noch nicht im Gebiet nachgewiesen. Blutwurz und Schmalblättriges Wollgras finden sich in eher geringer Deckung im östlichen Teil der Fläche. Neben dem auf der gesamten Fläche häufigen Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) sind beide Arten deutliche Säurezeiger und weisen auf die überwiegend basenarme Ausprägung der Pfeifengraswiese hin.

Abb.9 Pfeifengraswiese mit Färberscharte (*Serratula tinctoria*) in der Mitte des Bildes und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) im Hintergrund



An weiteren charakteristischen Arten des LRT wurden Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Hirsensegge (*Carex panicea*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Gelbe-Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) und der oben schon genannte Wassernabel nachgewiesen. Häufige weitere Arten der Fläche mit unterschiedlich feuchten bis nassen Bereichen und wechselnder Artenzusammensetzung sind u.a. Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Schlank-Segge (*Carex acuta*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*).

Im östlichen Teil der Fläche sind im mittleren und südlichen Bereich mit dem dortigen Auftreten der bundesweit stark gefährdeten Brenndolde (*Cnidium dubium*) Übergänge zu einer Brenndoldenwiese (LRT 6440) zu erkennen. Eine flächenscharfe Abgrenzung ist jedoch nicht möglich. Der LRT wurde daher als Begleitbiotop mit 10 % Flächenanteil kartiert (siehe folgendes Kapitel).

Der Erhaltungsgrad des LRT wurde als gut (Kategorie B) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist eine gute Ausprägung (Kategorie B) auf. Es liegt eine mittlere Strukturvielfalt mit einer teilweise gut geschichteten bzw. mosaikartig strukturierten Wiese aus unterschiedlich hohen Gräsern und Kräutern vor. Der Anteil der Kräuter unter überwiegend basenarmen Verhältnissen liegt bei mindestens 30 %. Mit vier LRT-kennzeichnenden Arten und insgesamt zehn charakteristischen Arten ist das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden (Kategorie B). Beeinträchtigungen waren bis zur letzten Begehung der Fläche Mitte August nicht zu erkennen. Da der Frühling und der Sommer des Jahres 2017 ungewöhnlich regenreich und feucht waren, wurde die Fläche zumindest bis Mitte August nicht beweidet. Beim Vergleich mit anderen bis zu diesem Zeitpunkt schon beweideten Flächen im Gebiet wird von zumindest mittleren Beeinträchtigungen durch Tritt bedingte Vegetationsschäden ausgegangen (Kategorie B). Insgesamt ist daher der Erhaltungsgrad als gut (Kategorie B) einzustufen.

Der Erhaltungszustand des LRT 6410 in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis schlecht (uf2) bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 6 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Für den LRT 6410 hat Brandenburg eine besondere Verantwortung und es besteht ein hoher Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen).

Tab. 7: Erhaltungsgrade des LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

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	6,8	6,5	1				1
C - mittel-schlecht							
Gesamt	6,8	6,5	1				1
LRT-Entwicklungsflächen							
6410							
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							

Tab. 8: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (*Molinion caeruleae*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NF16030-3543NO0023	6,79	B	B	B	B

1.6.2.3. LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT 6430 wurde auf drei Flächen als Begleitbiotop mit ca. 1% Anteil am Hauptbiotop erfasst. Es handelt sich dabei um die Flächen NF16030-3543NO0007, 3543NO0107 und 3543NO0109. Der Erhaltungsgrad ist nicht bewertbar.

In Brandenburg wird der Erhaltungszustand des LRT 6430 als günstig (fv) bewertet (LfU 2016a).

Für den Erhaltungszustand des LRT 6430 besteht keine besondere Verantwortung Brandenburgs (LfU 2016a). Der Anteil des LRT 6430 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt lt. LfU (2016a) ca. 11 %.

Tab. 9: Erhaltungsgrade des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Obere Wublitz

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							

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
C - mittel-schlecht							
nicht bewertbar	0,04 bb	<0,1				3	3
Gesamt	0,04 bb	<0,1					3
LRT-Entwicklungsflächen							
6440							
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							

bb: Begleitbiotop, Flächenangabe entsprechend Anteil am Hauptbiotop

Tab. 10: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Obere Wublitz (Begleitbiotope der folgenden Flächen)

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NF16030-3543NO0009	0,015 bb	n.bw.	n.bw.	n.bw.	n.bw.
NF16030-3543NO0107	0,014 bb	n.bw.	n.bw.	n.bw.	n.bw.
NF16030-3543NO0109	0,010 bb	n.bw.	n.bw.	n.bw.	n.bw.

bb: Begleitbiotop, Flächenangabe entsprechend Anteil am Hauptbiotop (je 0,1 %), n.bw.: nicht bewertbar

1.6.2.4. LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Im Bereich der Pfeifengraswiese NF16030-3543NO0023 wurden 10 % der Fläche als Begleitbiotop dem LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) zugewiesen. Eine genaue Abgrenzung zum LRT 6410 ist nicht möglich, da auch dort, wo die Brenndolde (*Cnidium dubium*) wächst, typische Arten der Pfeifengraswiesen vorkommen, wie Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Färberscharte (*Serratula tinctoria*). Für folgende Beschreibung und Bewertung des LRT 6440 wird der Bereich mit Brenndolde im östlichen Teil der Fläche herangezogen.

Als LRT-kennzeichnende Arten finden sich im Begleitbiotop neben der relativ häufigen Brenndolde noch die an einer Stelle wachsende Färberscharte (*Serratula tinctoria*)¹³. An weiteren charakteristischen Arten der Brenndoldenwiesen kommen Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und Sumpf-Rispengras (*Poa palustris*) vor.

¹³ Die Färberscharte gilt für beide Lebensraumtypen als LRT-kennzeichnend

Abb.10 LRT 6440 mit blühender Färberscharte (*Serratula tinctoria*) und Brenndolde (*Cnidium dubium*) im roten Kreis



Der Erhaltungsgrad des LRT 6440 wird mit gut eingestuft (Kategorie B). Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wird mit gut (B) eingestuft, da eine teilweise strukturierte Wiese mit niedrig-, mittel- und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern vorliegt. Temporäre Wasserstellen sind als typische Auenstrukturen vorhanden. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist mit fünf charakteristischen Arten, darunter zwei LRT-kennzeichnende Arten, weitgehend gegeben (Kategorie B). Obwohl zum Kartierzeitpunkt keine Beeinträchtigungen zu erkennen waren, sind auf Grund der Beweidung Trittschäden zu erwarten, sodass die Beeinträchtigungen mit mittel (Kategorie B) bewertet wurden (siehe LRT 6410 oben).

Der Erhaltungszustand des LRT 6440 in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis schlecht (uf2) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 34 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Ebenso wie für die beiden oben beschriebenen Lebensraumtypen hat Brandenburg eine besondere Verantwortung für den LRT 6440 und es besteht ein hoher Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen).

Tab. 11: Erhaltungsgrade des LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidium dubii*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

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	0,7 bb	0,67				1	1
C - mittel-schlecht							
Gesamt	0,7 bb	0,67					1

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
LRT-Entwicklungsflächen							
6440							
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							

bb: Begleitbiotop, Flächenangabe entsprechend Anteil am Hauptbiotop

Tab. 12: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6440 Brennolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz (Begleitbiotop der Fläche NF16030-3543NO0023)

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NF16030-3543NO0023	0,68 bb	B	B	B	B

bb: Begleitbiotop, Flächenangabe entsprechend Anteil am Hauptbiotop

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

Im Bereich des FFH-Gebietes Obere Wublitz wurden insgesamt sieben Erlenbruchwaldflächen beiderseits der Oberen Wublitz bzw. am Schlänitzsee gemäß den Vorgaben des Landesumweltamtes dem LRT 91E0* zugeordnet. In der Baumschicht dominiert die Erle (*Alnus glutinosa*), der auf manchen Flächen stellenweise Baumweiden wie die Silber- und Bruchweide (*Salix alba*, *Salix fragilis*) beigemischt sind. In der Strauchschicht sind neben Erle teilweise Grau-Weide (*Salix cinerea*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) anzutreffen. Die Krautschicht wird häufig von Sumpfschilf (*Carex acutiformis*) und Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) bestimmt. An weniger nassen Stellen findet sich oft Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*). Außerdem wachsen teilweise Arten wie Ufer-Segge (*Carex riparia*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*).

Zur Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT- Flächen wurde das im Jahre 2018 herausgegebene Bewertungsschema für Schwarzerlenwälder an Fließgewässern verwendet.

Der Erhaltungsgrad aller 7 Flächen wurde mit gut (Kategorie B) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist bei allen 7 Flächen nur eine mittlere bis schlechte Ausprägung auf (Kategorie C), da teilweise weniger als 5 Biotop- und Altbäume pro ha bzw. die Reifephase mit Wuchsklasse 6 weniger als ¼ der Flächen einnimmt oder auch der Totholzanteil weniger als 11m³ /ha beträgt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist auf allen Flächen mit mindestens 7 charakteristischen Farn- und Blütenpflanzen und über 70 % lebensraumtypischer Gehölzarten vorhanden (Kategorie A), bzw. auf einer Fläche weitgehend vorhanden (Kategorie B). Die Beeinträchtigungen wurden bei allen Flächen mit mittel (Kategorie B) bewertet, da die Überflutungsdynamik durch die Stauhaltung der Havel, mit der die Wublitz bzw. der Schlänitzsee in Kontakt steht beeinträchtigt ist. Insgesamt ergibt sich daher ein guter Erhaltungszustand für alle Flächen.

In Brandenburg ist der Erhaltungszustand des LRT 91E0* mit ungünstig bis schlecht (uf2) bewertet (LFU 2016a). Der Anteil des LRT 91E0* in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt lt. LFU (2016a) ca. 8 %. Für den Erhaltungszustand des LRT 91E0* besteht keine besondere Verantwortung Brandenburgs (LFU 2016a).

Abb. 1 Erlenbruchwald (NF16030-3543NO0014) des LRT 91E0* mit viel Sumpfschilf (*Carex a-cutiformis*) und Sumpffarn (*Thelypteris palustris*)



Tab. 13: Erhaltungsgrade des LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

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	19,50	18,7	7				7
C - mittel-schlecht	-	-					
Gesamt	19,50	18,7	7				7
LRT-Entwicklungsflächen							

Tab. 14: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NF16030-3543NO0003	2,20	C	B	B	B
NF16030-3543NO0006	3,45	C	A	B	B
NF16030-3543NO0014	6,85	C	A	B	B
NF16030-3543NO0024	1,10	C	A	B	B
NF16030-3543NO0027	0,95	C	A	B	B
NF16030-3543NO0030	3,71	C	A	B	B
NF16030-3543NO0033	1,23	B	A	B	B

1.6.3. Weitere wertgebende Biotope

Im Gebiet sind weitere großflächig nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope vorhanden. Es handelt sich dabei um von Röhrichten, Grauweidengebüschen und Erlen bestandene nährstoffreiche Moor- und Sumpfflächen beiderseits der Wasserfläche der Oberen Wublitz. Im westlichen Teil bestehen ausgedehnte Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte und Großseggenwiesen, die überwiegend als Weiden genutzt werden.

1.6.4. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Gebiet sind bisher Biber (*Castor fiber*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) nachgewiesen. Die Kartierung von Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im Jahre 2017 erbrachte keine Nachweise.

Tab. 15: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Art	Angaben SDB (Stand: 07/2012)		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populations- größe	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH- Gebiet 2017	Maßgebliche Art
Biber (<i>Castor fiber</i>)	k.A.	k.A.	2017	41,9 ha	
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	500-1000	B	2017	0,66 ha	x

1.6.4.1. Biber (*Castor fiber*)

Am östlichen Ufer der Oberen Wublitz, im Bereich eines kleinen Kanals, befand sich im Jahre 2017 ein besetzter Biberbau. Der Biber konnte zweimal im Wasser, im direkten Umfeld des Biberbaus beobachtet werden. Außerdem bestanden an Land und in der Umgebung des Baus regelmäßig frische Fraßspuren. Da keine Angaben zum Revier dieses Biberbaus vorlagen, wurde es mit Hilfe der Biotopausstattung neu abgegrenzt.

Der Erhaltungsgrad des Bibers im Bereich des FFH-Gebietes wurde als gut (Kategorie B) bewertet. Der Zustand der Population wurde unter Einbeziehung der bekannten umliegenden Biberreviere als hervorragend (Kategorie A) eingestuft, da auf 10 km Gewässerlänge im Umfeld, vor allem im Bereich des südlich verlaufenden Sacrow-Paretzer Kanals mindestens vier Biberreviere existieren. Die Habitatqualität wurde mit mittel bis schlecht bewertet (Kategorie C). Auf 50-75 % der Uferlänge des Stillgewässers der Oberen Wublitz bzw. des nördlichen Endes des Schlänitzsees befindet sich landseitig gut verfügbare Winternahrung, insbesondere Grau-Weide (*Salix cinerea*). Weiter landseitig sind außerdem Baumweiden in den Erlebruchwäldern erreichbar. Die Gewässerstruktur ist vollständig natürlich ohne technischen Uferverbau. Der Gewässerrandstreifen ist deutlich über 20 m breit. Ausschlaggebendes Kriterium für die Einstufung ist die Zerschneidung. Unmittelbar nördlich des Gebietes befindet sich die Bundesautobahn A 10. Sie stellt eine unüberbrückbare Wanderbarriere dar. Die Beeinträchtigungen werden mit mittel beurteilt (Kategorie B). Eine Gewässerunterhaltung findet nicht statt. Konflikte mit anthropogener Nutzung sind nicht bekannt. Es bestehen jedoch geringe Individuenverluste durch die nördlich verlaufende Autobahn. Nach Angaben der Naturschutzstation stammt der letzte bekannte Totfund an der Autobahnböschung aus dem Jahre 2000.

Der Erhaltungszustand der Population des Bibers in der kontinentalen Region Deutschlands wird als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist einen Anteil von 18 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf für den Biber besteht nicht.

Tab. 16: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend			
B: gut	1	41,9 (gesamt ca. 109,1)	40,2
C: mittel-schlecht			
Summe	1	41,9	40,2

Abb.11 Frische Fraßspuren des Bibers am 10.04.2017 in der Nähe seines Baus



1.6.4.2. Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Im Rahmen des Monitorings der Windelschnecken gem. Anh. II FFH-RL (KOBIALKA, 2008) wurde die Bauchige Windelschnecke 2008 im FFH-Gebiet durch intensive Handaufsammlung und einer quantitativen Beprobung bezogen auf 1 m² in einem Erlenbruchwald erfasst. Nach KOBIALKA (2008) tritt die Art in fast allen strukturell geeigneten Feuchtlebensräumen des FFH-Gebietes auf, soweit ein ausreichender Nässegrad und flächige Großseggenbestände vorhanden sind. Generell tritt die Art in geringer bis sehr geringer Dichte auf. Eine genaue Kartierung der Lebensräume war auf Grund der stark eingeschränkten Zugänglichkeit 2008 nicht möglich. Die qualitative Probestelle befand sich in einem südöstlich gelegenen Erlenbruchwald (NF16030-3543NO0030) mit flächigem Vorkommen von Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), in die Bestände der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) eingestreut sind. Zur Bewertung und Darstellung des Habitats wurde nur dieses nachweislich besiedelte Habitat berücksichtigt. Zur Erfassung wurde, bezogen auf 1 m², die Vegetation und die Streuschicht entnommen und das Material getrocknet. Anschließend wurden nach fraktionierter Siebung die Schneckengehäuse und Muschelschalen ausgezählt. Auf der Probefläche wurden insgesamt 81 lebende Individuen der Bauchigen Windelschnecke inklusive 66 juveniler Exemplare erfasst.

Im Jahre 2013 erfolgte durch GROH & RICHLING (2014) eine erneute Beprobung, diesmal durch zwei qualitative Probestellen auf 1 m², im selben Erlenbruchwald wie 2008. Beprobt wurde neben der Streu auch der Boden. Zusätzlich wurde bei einer Probestelle die Klopfmethode angewandt. Bei der ersten Probestelle („BB 93“) wurden in der Streu 81 lebende Individuen und im Boden 50 lebende Tiere bezogen auf 1 m² gefunden. Durch Abklopfen der Vegetation konnten 531 lebende Individuen pro m² darunter 463 juvenile Exemplare erfasst werden. Auf der zweiten Probestelle („BB 094“) wurden pro 1 m² in der Streu 81 lebende Tiere gezählt und im Boden 210 Individuen, einschließlich 50 Juveniler.

Der Erhaltungsgrad der Population im Erlenbruchwald der Fläche NF16030-3543NO0030 wurde im Jahre 2013 mit hervorragend (Kategorie A) bewertet.

Der Zustand der Population wurde mit hervorragend (Kategorie A) bewertet, da auf beiden Probestellen mehr als zehn lebende Individuen/m² gefunden wurden und die Habitatfläche größer als 0,1 ha ist.

Die Habitatqualität wurde ebenfalls mit hervorragend (Kategorie A) eingestuft, da eine hochwüchsige Sumpf- und Feuchtvvegetation auf mehr als 80 % der Fläche ausgebildet ist. Die Fläche ist gleichmäßig feucht ohne Austrocknung bzw. Staunässe oder Überstauung.

Die Beeinträchtigungen wurden ebenfalls mit A („keine oder geringe“) bewertet. Es sind weder Nährstoffeinträge aus angrenzenden Flächen, noch nutzungsbedingte Beeinträchtigungen oder anthropogene Veränderungen des Wasserhaushaltes erkennbar.

Im Jahre 2008 wurde der Erhaltungsgrad noch mit gut (Kategorie B) bewertet, was zum Teil an der geringeren Anzahl erfasster Individuen/m² lag.

Der Erhaltungszustand der Population der Bauchigen Windelschnecke in der kontinentalen Region Deutschlands wird als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 25 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Ebenso wie für die beiden oben beschriebenen Lebensraumtypen (siehe Kapitel 1.6.2) hat Brandenburg eine besondere Verantwortung für die Bauchige Windelschnecke und es besteht ein hoher Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen).

Tab. 17: Erhaltungsgrade der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Obere Wublitz im Rahmen des Monitorings der Windelschnecken des Anh. II FFH-RL (GROH & RICHLING, 2014)

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	1	0,65	0,62
B: gut			
C: mittel-schlecht			
Summe	1	0,65	

1.6.5. 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 sind folgende Handlungen verboten:

- 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 sowie
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Für die genannten Pflanzenarten ist das absichtliche Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren verboten.

Für diese 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 für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

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

Im Gebiet wurden im Jahre 2017 Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) nachgewiesen. Die Wechselkröte (*Bufo viridis*) konnte im Rahmen der Kartierung nicht erfasst werden. Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist im Landschaftsplan Potsdam (2012) erwähnt.

Tab. 18: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Aktueller Nachweis ohne konkrete Verortung	nach Landschaftsplan Potsdam (2012)
Breitflügelfledermaus	Schlänitzsee	wichtiges Jagdhabitat gem. LP Potsdam
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	große westliche Überschwemmungsfläche	rufende Tiere
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	westlicher Erlenbruchwald	Nachweis eines adulten Tieres

Abb.12 Moorfrosch (*Rana arvalis*) in einem westlich gelegenen Erlenbruch

1.6.6. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Das FFH-Gebiet Obere Wublitz liegt fast vollständig innerhalb des SPA-Gebietes „Mittlere Havelniederung“. Innerhalb des FFH-Gebietes brüten nach aktuellem Kenntnisstand insgesamt sieben Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Dazu gehören Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) (siehe nachfolgende Tabelle). Im Bereich des Erlenmoorgehölzes der Fläche NF16030-3543NO0019 wurden zwei Reviere des Blaukehlchens sowie ein Brutplatz der Rohrweihe festgestellt. In einem Wurzelteller der Fläche NF16030-3543NO0021 am westlichen Ufer des Schlänitzsees befindet sich eine Bruthöhle des Eisvogels. Der Rotmilan brütet am Rande der Fläche NF16030-3543NO0018 und der Schwarzmilan auf einer Erle im Erlenbruch der Fläche NF16030-3543NO0003 im Norden des Gebietes. Der Schilfrohrsänger hat ein Revier im Uferbereich des Schlänitzsees am östlichen Rand der Fläche NF16030-3543NO0026. Die in Brandenburg stark gefährdete und landesweit vom Aussterben bedrohte Trauerseeschwalbe brütet im Bereich des großen Schwimmblattbestandes der Fläche NF16030-3543NO0025. Im Jahre 2014, dem Jahr auf welches sich die Angaben zu den Vogelarten beziehen, wurden dort sieben Brutpaare der Trauerseeschwalbe festgestellt, sechs Brutpaare nutzen Nisthilfen.

Tab. 19: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet Obere Wublitz im Jahre 2014

Art	Vorkommen im Gebiet		Ergebnis der Prüfung der Vereinbarkeit der Artansprüche mit der FFH-Managementplanung
	Lage	Status	
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	NF16030-3543NO0019	Brutvogel	vereinbar
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	NF16030-3543NO0027	Brutvogel	vereinbar
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	NF16030-3543NO0019	Brutvogel	vereinbar
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	NF16030-3543NO0018	Brutvogel	vereinbar
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	NF16030-3543NO0003	Brutvogel	vereinbar
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)		Brutvogel	vereinbar
Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	NF16030-3543NO0025	Brutvogel	vereinbar

1.6.7. Weitere wertgebende Arten

Im Rahmen des Monitorings der Windelschnecken im Land Brandenburg wurden im FFH-Gebiet 2008 mit der Sumpf-Federkiemenschnecke (*Valvata macrostoma*) und der Glänzenden Achatschnecke (*Cochlicopa nitens*) zwei in Deutschland vom Aussterben bedrohte Schneckenarten nachgewiesen. Von der Glänzenden Achatschnecke (*Cochlicopa nitens*) wurden im Erlenbruch der Fläche NF16030-3543NO0030 am südöstlichen Rand des Gebietes auf einer 1 m² großen Probefläche vier lebende Individuen und zwei Totschalen gefunden. Bei einer Beprobung von GROH & RICHLING (2014) im Jahr 2013 wurden auf zwei Probestellen von jeweils 1 m² Fläche in diesem Erlenbruch insgesamt 50 lebende Individuen dieser Art gezählt. Für die Vorkommen der Sumpf-Federkiemenschnecke (*Valvata macrostoma*) liegen keine genauen Ortsangaben vor. Ohne Angabe von Fundorten wurden im Jahre 2008 außerdem mit Flussdeckelschnecke (*Viviparus viviparus*), Gelippter Tellerschnecke (*Anisus spirorbis*), Ufer-Laubschnecke (*Pseudotrichia rubiginosa*), Bauchiger Schnauzenschnecke (*Bithynia leachii*) und Aufgeblasener Flussmuschel (*Unio tumidus*) im Gebiet nachgewiesen. Im Jahre 2013 wurden von GROH & RICHLING (2014) auf den beiden oben genannten Probeflächen insgesamt 160 lebende Individuen der bundesweit stark gefährdeten Gelippten Tellerschnecke (*Anisus spirorbis*) nachgewiesen.

Nach Hinweisen von U. Rothe sind für das FFH-Gebiet folgende Fischarten zu benennen, die nach Anhang II FFH-Richtlinie geschützt sind: Bitterling (*Rhodeus amarus*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Steinbeißer (*Cobitis spec.*) und bedingt der Rapfen (*Aspius aspius*). Von ersten drei Vertretern liegen durch Rothe Nachweise vor. Der Rapfen wird gelegentlich im Bereich Zernsee und Alte Wublitz geangelt.

Gemäß der Biotopkartierung aus dem Jahre 2004 wuchsen im Gebiet das in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Kleine Helmkraut (*Scutellaria minor*) auf Fläche NF16030-3543NO0015 und die bundesweit stark gefährdete Brenndolde (*Cnidium dubium*) auf Fläche NF16030-3543NO0020. Das Kleine Helmkraut konnte 2017 nicht mehr nachgewiesen werden. Die Brenndolde wuchs im Jahre 2017 auf Fläche NF16030-3543NO0023. Dort wurde auch die in Brandenburg stark gefährdete Färbescharte (*Serratula tinctoria*) erfasst. Es handelt sich dabei um eine Pflanzenart mit internationaler Verantwortung Brandenburgs.

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Es wird vorgeschlagen, den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im Standarddatenbogen zu streichen. Der LRT 6430 ist vor allem durch die Wiederaufnahme der Nutzung feuchter Brachen verschwunden. Neu in den Standarddatenbogen aufgenommen werden sollten der LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (*Molinion caeruleae*) und der LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*).

Der Biber als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie wird ebenfalls als signifikanter Bestandteil des FFH-Gebietes angesehen und sollte im Standarddatenbogen ergänzt werden. Im störungsarmen Gebiet sind keine anthropogenen Konflikte in Bezug auf den Biber zu erkennen.

Tab. 20 Korrektur wissenschaftlicher Fehler im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Standarddatenbogen (SDB)/NaturaD Datum:				Änderungsvorschlag Gutachter Erfassungsjahr:					Festlegung zum SDB (LfU) Datum:181214			
Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität (A,B,C,D)	Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität (A,B,C,D)	Bemerkung	Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
3150	15,3	C	C	3150	54,7	B			3150	14,6	B	
				6410	7,2	B			6410	6,8	B	Bedeutung für mgl. Änderung des SDB wird geprüft. Entwicklungsmaßnahmen planen
6430	0,3	C	C	6430	0,3	E		als Begleitbiotop zu 9; 107; 109	6430	0,04	C	Bedeutung für mgl. Änderung des SDB (Streichung) wird geprüft. Entwicklungsmaßnahmen planen
				6440	0,7	B		Begleitbiotop zum LRT 6410	6440	0,7	B	Bedeutung für mgl. Änderung des SDB wird geprüft. Entwicklungsmaßnahmen planen
91E0	20,4	B	B	91E0	20,0	B			91E0	19,5	B	

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

Im Bezug auf das europäische Netz Natura 2000 besteht für die beiden LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) und LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) mit günstigem Erhaltungsgrad eine mittlere bis hohe Bedeutung, da der Erhaltungszustand dieser Lebensraumtypen in der kontinentalen Region ungünstig bis schlecht ist. Der LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* und der LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) mit jeweils gutem Erhaltungsgrad sind ebenfalls von mittlerer bis hoher Bedeutung, da die Erhaltungszustände beider Lebensraumtypen in der kontinentalen Region als ungünstig bis unzureichend eingestuft werden. Der LRT 91E0* ist darüber hinaus prioritär. Für Biber und Bauchige Windelschnecke ist der Erhaltungszustand in der kontinentalen Region hingegen günstig. Keine der genannten Lebensraumtypen oder Arten liegt in einem Schwerpunkttraum für Maßnahmenumsetzungen.

Tab. 21 Beutung der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmeumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Re- gion
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	Nein	B	Nein	gelb
6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	Nein	B	Nein	rot
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Nein	n.bw.	Nein	grün
6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	Nein	B	Nein	rot
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>)	Ja	B	Nein	gelb
Biber	Nein	B	Nein	grün
Bauchige Windel-Schnecke	Nein	B	Nein	grün

Kohärenzfunktion, Bedeutung im Netz Natura 2000

Gemäß § 20 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) soll ein Netz verbundener Biotope geschaffen werden (Biotopverbund), das mindestens 10 % der Fläche eines jeden Landes umfasst, um die räumliche und funktionale Kohärenz des Biotopverbundes zu erreichen. Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen (§ 21 BNatSchG Abs. 1).

Für Brandenburg wurden von HERMANN et al. (2010, S. 20-21) als grob vereinfachte Näherung an einen kohärenten Verbund des Natura 2000 Netzes Verbundflächen generiert, die alle FFH-Gebiete verbinden, die weniger als 3.000 m voneinander entfernt liegen. Der Begriff der „Kohärenz“ ist als funktionaler Zusammenhang zu verstehen. Die Gebiete müssen nicht in jedem Fall flächig miteinander verbunden sein. Das FFH-Gebiet Obere Wublitz befindet sich innerhalb des Raumes in enger Kohärenz und in unmittelbarer Nähe zu weiteren FFH-Gebieten. Die angrenzenden FFH-Gebiete sind in der Karte 1 „Landnutzung und Schutzgebiete“ dargestellt.

Gemäß Landschaftsplan Potsdam ist das FFH-Gebiet Teil eines überregionalen Biotopverbunds von Gewässer- und Niedermoorrieten mit angeschlossenen, störungsarmen Flachwasserseen mit Verlandungszonen.

Südlich, fast an das FFH-Gebiet Obere Wublitz angrenzend befindet sich ein Teilgebiet des FFH-Gebietes „Mittlere Havel Ergänzung“ (DE 3542-305) mit einer Gesamtgröße von mehr als 2.500 ha. Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um ein reich strukturiertes Flusssystem der mittleren Havel einschließlich

ausgedehnter Röhrlichtzonen mit typischer Ausstattung, Pfeifengras- und Brenndoldenwiesen, Trockenrasen sowie Hochstaudenfluren mit naturraumtypischem Arteninventar (SDB, Stand 05/2015). Die Teilfläche, die nahe dem FFH-Gebiet Obere Wublitz liegt (TF 14), hat mit diesem die Einstufung als LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* und 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) gemein. Zusätzlich kommt auf der Teilfläche der LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) vor. Für das FFH-Gebiet wird 2017 bis 2019 ein Managementplan erarbeitet.

Das FFH-Gebiet „Wolfsbruch“ (DE 3543-304) liegt circa 4 km südlich vom FFH-Gebiet Obere Wublitz. Es handelt sich um einen über 110 ha großen Feuchtbiotopkomplex aus Röhrlichten, Seggenrieden und Bruchwäldern. LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*, 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) und 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) kommen in beiden FFH-Gebieten vor, wobei letzterer im Wolfsbruch nur als Entwicklungsfläche und in der Oberen Wublitz nur als Begleitbiotop vorkommt.¹⁴ Für das FFH-Gebiet wird 2017 bis 2018 ein Managementplan erarbeitet.

Das einzige FFH-Gebiet in der Nähe, welches auch den LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) hat, ist das circa 7 km südöstlich, und somit deutlich außerhalb des Kohärenzbereiches, gelegene FFH-Gebiet „Sacrower See und Königswald“ (DE 3544-304). In dem gut 800 ha großen Gebiet findet sich auch der LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*. Weitere LRT sind LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*], LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*) und LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*.

FFH-Gebiete in der Nähe, in denen auch die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) auftritt, sind das etwa 7 km entfernte Gebiet „Krielow See“ und das gut 8 km entfernte Gebiet „Kleiner Plessower See“. Das FFH-Gebiet „Krielow See“ (DE 3543-301) ist ein komplexes Feuchtgebiet mit Bruchwäldern, Röhrlichten und nährstoffarmen Feuchtwiesen. Es hat eine Refugialfunktion für störungsanfällige Tierarten, z.B. Fischotter. Mit dem FFH-Gebiet Obere Wublitz hat es die LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* und 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe gemeinsam. Zusätzlich findet sich hier der LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*). Das FFH-Gebiet „Kleiner Plessower See“ (DE 3643-301) ist ein mesotropher Verlandungssee mit Moor- und Röhrlichtgürteln sowie anschließenden Feuchtwald- und Grünlandflächen. Auch Kalkreiche Sümpfe und Schneiderriede sind zu finden. Auch hier kommen - wie im FFH-Gebiet Obere Wublitz - LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe vor. Zusätzlich sind der LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen und LRT 7210* Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* vertreten. Da alle drei FFH-Gebiete Lebensraum für die Bauchige Windelschnecke darstellen, sollten die zu planenden Maßnahmen im Rahmen der FFH-Managementplanung auf die bereits geplanten bzw. umgesetzten Maßnahmen der FFH-Gebiete „Krielow See“ und „Kleiner Plessower See“ abgestimmt werden. Managementpläne für beide Gebiete bestehen bereits.

¹⁴ Gemäß Ergebnis der Kartierung beider FFH-Gebiete 2017.

2. Ziele und Maßnahmen

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Naturschutzfachplanung. Sie stellt die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen dar, welche zur Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades von FFH-Lebensraumtypen und Lebensräumen und Populationen von FFH-Arten notwendig sind.

Dabei dienen Erhaltungsmaßnahmen dem Erhalt, der Entwicklung, der Gewährleistung und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Erhalt des EHG: A oder B sowie Verbesserung des EHG: E oder C nach B) von LRT des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Diese Maßnahmen sind obligatorische Maßnahmen bzw. Pflichtmaßnahmen für das Land Brandenburg im Sinne der Umsetzung der FFH-RL.

Entwicklungsmaßnahmen dienen dagegen der Entwicklung (EHG: E nach C, E nach B) oder Verbesserung des bereits guten Erhaltungszustandes (EHG: B nach A) von LRT des Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Sie können auch für Biotope oder Habitate, die z. Zt. keinen LRT oder Habitat einer FFH-Art darstellen und als Entwicklungsflächen im Rahmen der Kartierung eingeschätzt wurden, formuliert werden. Außerdem kann es sich um Maßnahmen zum Erhalt gesetzlich geschützter Biotope oder von LRT, die nicht als Erhaltungsziel für dieses FFH-Gebiet im SDB genannt sind, handeln. Solche Maßnahmen sind keine Pflichtmaßnahmen im Sinne der FFH-RL.

Eine Festlegung, für welche Lebensräume und Arten im Rahmen der Planung obligatorische Maßnahmen (Erhaltungsmaßnahmen) zu formulieren sind, erfolgte in Verbindung mit der Aktualisierung des SDB durch das LfU/MLUL. Für die LRT wird gleichzeitig der Flächenumfang (ha) festgelegt, auf dem Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen sind. Einen Vergleich des derzeitigen SDB mit dem zur Aktualisierung vorgeschlagenen zeigen die Tabellen im Kapitel 1.7.

Bei Bedarf können Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile benannt werden.

Die für das Gebiet festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 2.2 - 2.3) stellen die Grundlage für die Umsetzung der Managementplanung dar.

Managementpläne sind als Fachpläne für Naturschutzbehörden verbindlich, für andere Behörden sind sie zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Gegenüber Dritten entfaltet die Planung keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit. Zur Umsetzung der im Managementplan genannten Maßnahmen bedarf es jedoch einer vorherigen Zustimmung durch die Eigentümer/Nutzer oder der Durchführung des jeweils gesetzlich vorgesehenen Verwaltungsverfahrens, einschließlich der dafür gesetzlich vorgesehenen Beteiligung der Betroffenen.

Verbindlich für Nutzer und Eigentümer sind hingegen gesetzliche Vorgaben, wie z. B. das Verschlechterungsverbot für die FFH-Lebensraumtypen und Tier- und Pflanzenarten (§ 33 BNatSchG) sowie der Schutz von Biotopen und Arten (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, § 44 BNatSchG).

Es sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen stellen ein erstes gutachterliches Maßnahmenprogramm zur Sicherung oder Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Populationen dar. Es ist Grundlage für die im weiteren Verfahren anstehenden Abstimmungen mit den zuständigen Stellen und den Bewirtschaftern der Flächen. Die Maßnahmen können daraufhin noch angepasst und verändert werden.

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundlegendes Ziel im FFH-Gebiet Obere Wublitz ist der Erhalt der Grundwasserstände und des Überflutungsregimes für die wassergeprägten bzw. wasserabhängigen Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II im Gebiet. Für die Grünlandlebensraumtypen 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) und 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) ist zum Erhalt ihres günstigen Erhaltungsgrad eine regelmäßige angepasste Nutzung unabdingbar.

Für das Gebiet der Oberen Wublitz westlich Marquardt wurde am 17.03.1986 durch den Bezirksregierungsbeschluss (Beschluss Nr. 0116 des Bezirkstages Potsdam vom 17.03.1986) die einstweilige Sicherung als NSG Obere Wublitz verfügt. Die NSG-Verordnung wurde später rechtskräftig übergeleitet. Die Rechtswirksamkeit wurde von der zuständigen Behörde bestätigt, wird jedoch durch Anwälte im Rahmen von Verfahren immer wieder angezweifelt. Als Grundlage für künftige Handlungen und die Durchsetzung von Verbotsnormen ist daher eine Neufassung einer NSG-Verordnung durch das MLUL erforderlich.

Bereits durch den NSG-Beschluss sind bestimmte Handlungen im FFH-Gebiet bereits beschränkt bzw. verboten. Dazu gehören:

- Unterlassung jeglicher Störung v.a. während der Brutzeit durch Erholungsverkehr, Angeln, Motorbootverkehr und Agrarflug,
- Nutzung der landwirt. Flächen als Dauergrünland mit 2-maligem Schnitt/Jahr (Ausgenommen Ackerfläche Kornwerder – ohne Beschränkung)
- Angelverbot
- Jagdverbot auf Wasservögel
- übrige Jagdliche Maßnahmen nur außerhalb der Hauptbrutzeit (Ende Februar bis Mitte Juni)
- Erschließung für das Erholungswesen ist nicht vorgesehen
- Bootsverkehr untersagt (personenspezifische Ausnahmen)

Ein Zugang in das FFH-Gebiet ist vom Ort Uetz aus möglich. Im Bereich der Autobahnunterführung bzw. im Bereich des Angelvereins „Uetzer Wublitzfischer e.V.“ wird daher, in Abstimmung mit der zuständigen UNB, die Herstellung und Errichtung von Hinweisschildern zur Gebietscharakteristik angeregt. Durch die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg wird derzeit ein Entwurf erarbeitet.

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

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

Der Erhaltungsgrad des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (Fläche NF16030-3543NO0029) zum Zeitpunkt der Meldung an die EU (Referenzzeitpunkt) war ungünstig. Inzwischen wird der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps mit Kategorie B als günstig eingeschätzt. Ziel ist daher der Erhalt dieses günstigen Erhaltungsgrades für diesen LRT. Zum Erreichen dieses Zieles sind keine speziellen Maßnahmen im Gebiet notwendig. Das Gebiet sollte daher im Bereich des LRT 3150 weiterhin der Sukzession überlassen werden

Tab. 22: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* im FFH-Gebiet Obere Wublitz

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt in 2024
Erhaltungsgrad	C	B	B
Fläche in ha	15,3	14,6	14,6

2.2.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Wie oben beschrieben sind zur Beibehaltung des günstigen Erhaltungsgrades als maßgebliches Erhaltungsziel keine Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 notwendig. Langfristig werden die stattfindenden Verlandungsprozesse zu einer Verkleinerung der LRT-Fläche führen. Dieser natürliche Prozess kann bzw. sollte jedoch nicht verhindert werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungsgrades ergibt sich dadurch nicht.

Insbesondere für den Bereich der Trauerseeschwalbenkolonie sollten Störungen vermieden werden. Durch eine entsprechende wasserseitige Beschilderung sollte auf die Trauerseeschwalbenkolonie hingewiesen werden (E96).

Tab. 23: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
E96	Schild zum Einfahrtsverbot außer für Boote mit Befahrungsgenehmigung bzw. Kennzeichnung des sensiblen Bereichs der Trauerseeschwalbenkolonie	-	1

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

Der LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) ist bisher nicht im Standarddatenbogen enthalten. Wesentliches Ziel ist der Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (Kategorie B). Zum Erreichen dieses Zieles sind die im folgenden Kapitel beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen maßgeblich.

Tab. 24: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (*Molinion caeruleae*) im FFH-Obere Wublitz

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt in 2024
Erhaltungsgrad	-	B	B
Fläche in ha	-	6,8	6,8

2.2.2.1. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (*Molinion caeruleae*)

Die sich in den letzten Jahren auf Fläche NF16030-3543NO0023 entwickelnde Pfeifengraswiese weist einen günstigen Erhaltungsgrad (Kategorie B) auf. Vor der aktuellen Nutzung handelte es sich bei der Fläche um eine Grünlandbrache mit dominantem Schilf. Zum Erhalt des aktuellen günstigen Zustandes ist eine regelmäßige Nutzung unabdingbar. Als kurzfristig notwendige Erhaltungsmaßnahmen ist eine Mahd (O114) mit Beräumung des Mähgutes ohne Mulchen (O118) oder eine Beweidung mit max. 1,4 Raufutter verzehrenden Großvieheinheiten notwendig. Eine Düngung sollte nicht erfolgen (O41).

Die Mahd der Pfeifengraswiese sollte in der Regel einmalig im Herbst durchgeführt werden. Da im westlichen Teil der Fläche Eutrophierungstendenzen mit mäßigem Vorkommen von Beinwell (*Symphytum officinale*) als Stickstoffzeiger zu erkennen sind, sollte hier eine zweimalige Mahd zum Nährstoffentzug durchgeführt werden. Die erste Mahd sollte zwischen Ende Mai und Juni, die zweite Mahd zwischen Mitte August und Ende September durchgeführt werden. Zwischen beiden Schnitten sollten mindestens 8-10 Wochen liegen. Eine Beräumung des Mähgutes ist zur Vermeidung einer Streuschicht unbedingt notwendig, um die Samenkeimung konkurrenzschwacher Arten nicht zu behindern. Bei einer Beweidung sollte diese möglichst kurz mit möglichst jungen Rindern genügsamer Extensivrassen wie z.B. Galloways erfolgen. Günstig ist ein erster Weidegang im Sommer für drei bis vier Wochen und eine Nachbeweidung im Herbst für 1 bis 1,5 Wochen.

Die bisherige Wiesennutzung mit einer Mahd im Juni und einer nachfolgenden Beweidung mit Galloway-Rindern scheint sich bisher ebenfalls günstig auf die Pfeifengraswiese auszuwirken. In Abstimmung mit dem Landnutzer soll die bisherige Nutzung beibehalten werden.

Tab. 25: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (*Molinion caeruleae*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
0114	Mahd	6,8	1
0118	Beräumung des Mähgutes /kein Mulchen	6,8	1
033	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a	6,8	1
041	Keine Düngung	6,8	1

2.2.3. Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Ziel ist der Erhalt dieses Lebensraumtypes. Hierfür sind keine speziellen Maßnahmen im Gebiet notwendig. Das Gebiet sollte daher im Bereich des LRT 6430 weiterhin der Sukzession überlassen werden.

Tab. 26: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH- Gebiet Obere Wublitz

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt in 2024
Erhaltungsgrad	C	n.bw.	B
Fläche in ha	0,3	0,04 bb	0,04

bb: Begleitbiotop, Flächenangabe entsprechend Anteil an den Hauptbiotopen

2.2.3.1. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Für die Erhaltung sind keine Maßnahmen notwendig.

2.2.4. Ziele und Maßnahmen für den LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Der LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) ist bisher ebenfalls nicht im Standarddatenbogen enthalten. Auch für diesen Lebensraumtyp der als Begleitbiotop der Wiesenfläche des LRT 6410 erfasst wurde (s.o., Fläche NF16030-3543NO0023) ist der Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (Kategorie B) ein wesentliches Ziel. Zum Erreichen dieses Zieles sind die im folgenden Kapitel beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen maßgeblich.

Tab. 27: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) im FFH-Obere Wublitz

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt in 2024
Erhaltungsgrad	-	B	B
Fläche in ha	-	0,7 bb	0,7 bb

bb: Begleitbiotop, Flächenangabe entsprechend Anteil Hauptbiotop

2.2.4.1. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Der Lebensraumtyp 6440 Brenndolden-Auenwiesen, der im Bereich der Pfeifengraswiese (LRT 6410, Fläche NF16030-3543NO0023) als Begleitbiotop auftritt, ohne dass beide Lebensraumtypen voneinander zu trennen sind (siehe Punkt 1.6.2.1) weist einen günstigen Erhaltungszustand (Kategorie B) auf. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen sind die, für die Pfeifengraswiese genannten Maßnahmen wie Mahd (0114) mit Beräumung des Mähgutes ohne Mulchen (O118) oder eine Beweidung mit max. 1,4 Raufutter verzehrenden Großvieheinheiten sowie keine Düngung (041) bzw. die Fortsetzung der bestehenden Nutzungsregimes (Beweidung). Es sollte darauf geachtet werden, dass die maßgeblichen Arten des LRT 6440 wie Brenndolde (*Cnidium dubium*) und die Färberscharte (*Serratula tinctora*) zumindest stellenweise zur Samenreife kommen.

Tab. 28: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) im FFH Gebiet -Obere Wublitz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
0114	Mahd	0,7 bb	1
0118	Beräumung des Mähgutes /kein Mulchen	0,7 bb	1
033	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a	0,7 bb	1
041	Keine Düngung	0,7 bb	1

bb: Begleitbiotop, Flächenangabe entsprechend Anteil Hauptbiotop

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

Für den prioritären LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ist der Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (Kategorie B) ein wesentliches Ziel (NF16030-3543NO0003, -0006, -0014, -0024, -0027, -0030, -0033). Zum Erreichen dieses Zieles ist die im folgenden Kapitel beschriebene Erhaltungsmaßnahme maßgeblich.

Tab. 29: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt in 2024
Erhaltungsgrad	C	B	B
Fläche in ha	20,4	19,5	19,5

2.2.5.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Die Erlenbruchwaldflächen des LRT 91E0* zeigen alle einen günstigen Erhaltungsgrad (Kategorie B). Zur Beibehaltung dieses günstigen Zustandes sind auf allen Flächen folgende Maßnahmen umzusetzen: Die Bestände sind weiterhin strukturreich zu entwickeln. Dabei ist auf einen möglichst hohen Anteil von Alters- und Zerfallsphasen in Form von liegendem und stehendem Totholz zu achten. Dies trägt gleichzeitig zum Erhalt und zur Entwicklung von Habitatstrukturen bei (Maßnahmenkombination FK01). Gleichzeitig ist eine Entwicklung mit einem fließenden Generationsübergang verschiedener Altersstadien zu fördern. Dazu ist eine gezielte einzelstamm- oder gruppenweise Entnahme erforderlich (Maßnahmen F24). Standorttypische Gehölzarten sind durch Begünstigung von Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (Maßnahme F14) und Erhaltung von Alt- und Totholz in den Beständen.

Im Norden des FFH-Gebietes (Fläche NF16030-3050NO0001_001), westlich angrenzend an die Fläche NF16030-3050NO0003 befindet sich Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*). Der Invasive Neophyt ist sehr ausbreitungsstark. Damit ist er in der Lage die heimische Flora zu verdrängen und mittel- bis langfristig auch zu einer Beeinträchtigung vor allem der angrenzenden Lebensraumtypen im FFH-

Gebiet beizutragen. Eingeführt wurde die Art im 19. Jahrhundert vor allem als Zier- und Deckungspflanze. Der aktuelle Bestand stammte vermutlich von illegal abgelegten Gartenabfällen der angrenzenden Siedlung oder noch aus der früheren Nutzung der Fläche als Gartenfläche. Die Verbreitung der Art erfolgt vor allem über Rhizom-, aber auch Sprossenteile. Daher ist sowohl mit dem Mahdgut als auch potenziellem Bodenhaushub sorgfältig umzugehen. Diese sind fachgerecht zu entsorgen und nicht auf anderen Flächen wieder aufzubringen. Maßnahmen zur Eindämmung der Art (W148) sind über eine längerfristige, kontinuierliche Mahd (alle 3-4 Wochen) oder einen kompletten Bodenaustausch von 1-2 Meter Tiefe möglich. Alternativ könnte eine Beweidung oder ein Voranbau mit standortangepassten Baumarten erfolgen.



Abb. 2: Staudenknöterich im Bereich der Fläche 3050NO0001_001 (Flächengröße 0,16 ha)

Tab. 30: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen Maßnahmenkombination der Maßnahmen F41 belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern, F44 Erhaltung von Horst und Höhlenbäumen, F102 Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz, F47 Belassen von aufgestellten Wurzelteilern, F90 Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten	19,5	7
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	19,5	7
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	19,5	7
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	19,5	7
W148	Maßnahmen zur Eindämmung von Neophyten (an Gewässern)	0,2	1

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

2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Biber (*Castor fiber*)

Für den bisher noch nicht im Standarddatenbogen aufgenommenen Biber ist der Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes maßgeblich. Die wegen der Barrierewirkung der nördlich des FFH-Gebietes verlaufenden Bundesautobahn A10 als mittel-schlecht eingestufte Habitatqualität sollte vermindert werden.

Tab. 31: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Obere Wublitz

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt in 2024
Erhaltungsgrad	-	B	B
Populationsgröße	-	1	1

2.3.1.1. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber (*Castor fiber*)

Zur Verbesserung der schlechten Habitatqualität des Bibers ist im Zuge eines künftigen Ausbaus der Autobahn A10 (BAB 10) die Öffnung der Wublitzrinne bzw. die Herstellung eines Durchlasses für den Biber wichtig (Maßnahme B8). Diese Maßnahme würde gleichzeitig auch zu einer deutlichen Aufwertung des bestehenden Fischotter-Lebensraums beitragen. Bisher stellt die Autobahn eine nahezu unüberbrückbare Wanderbarriere für - aus dem FFH-Gebiet nach Norden - wandernde Biber, aber auch andere Arten dar.

Der betroffene Autobahnabschnitt Anschlussstelle (AS) Potsdam - Nord der A 10 (Westlicher Berliner Ring) (ca bei km 126,88), weist gegenwärtig je Richtungsfahrbahn 2 Fahrstreifen und keinen Standstreifen auf. Daher ist der Ausbau von 4 auf 6 Fahrstreifen entsprechend dem derzeit gültigen Fernstraßenbaugesetz festgeschrieben und in dem zum Gesetz gehörenden Bundesverkehrswegeplan 2030 dargestellt. Die Realisierung des Autobahnbaus ist zeitlich im weiteren Bedarf nah 2030 eingeordnet. Konkrete Ausbauplanungen laufen hierzu derzeit nicht (Landesbetrieb Straßenwesen Stellungnahme vom 14.09.2018, 13.11.2018). Als Teil der Planfeststellungsunterlagen zum Ausbau des Westlichen Berliner Rings besteht bereits ein Konzept¹⁵ für ein als Wilddurchlass konzipierten Brückenbauwerk im Bereich der Wublitzniederung (A10 „Westlicher Berliner Ring“, km 126+900) (Bauwerk Nr. 64a) (LHP, UNB 2018). Bezogen auf Fischotter und Biber ist die Umsetzung der Maßnahme vor dem Hintergrund mehrerer aktueller Totfunde dieser Arten im Zerschneidungsbereich der Wublitzniederung mit einem dringenden Handlungsbedarf einzustufen. Die zur Realisierung des Bauvorhabens erforderlichen Flurstücke befinden sich alle in öffentlichem Eigentum. Falls eine Umsetzung der Maßnahme geplant wird, ist das Gutachten (ökologische Folgenabschätzung von 2007 (KNÖSCHE, KÜHLING 2007) zu beachten. Vor der Herstellung einer Durchgängigkeit unter der Autobahn sind zudem im Rahmen der Planung unter anderem hydrologische Gutachten zu erstellen, die großräumig, die durch die Herstellung eines Durchlasses bedingten Auswirkungen betrachten.

¹⁵ Unterlagen zur 2009 avisierten Entscheidungsmaßnahme "Wilddurchlass Wublitz" im Rahmen des Konjunkturprogramms der Bundesregierung

Tab. 32: Entwicklungsmaßnahmen für das Habitat des Bibers im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
B 8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	1

2.3.2. Ziele und Maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) ist im Standarddatenbogen mit Erhaltungsgrad B verzeichnet. Aktuell ist der Erhaltungsgrad der Population im Bereich des südwestlichen Erlenwaldes mit A bewertet. Wesentliches Ziel ist der Erhalt eines günstigen Erhaltungsgrades der erfassten Population im Gebiet einschließlich weiterer potentieller Populationen im Gebiet. Die Beibehaltung der bestehenden Grundwasserstände ist hierfür eine maßgebliche Voraussetzung.

Tab. 33: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) im FFH-Gebiet Obere Wublitz

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt in 2024
Erhaltungsgrad	B	A	A
Populationsgröße	500-1000	<1000	<1000

2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Zur Beibehaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der Bauchigen Windelschnecke sind wie oben beschrieben die aktuellen Grundwasserstände beizubehalten. Spezielle Maßnahmen im FFH-Gebiet sind hierzu nicht notwendig.

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutende Bestandteile

Schutzzweck des NSG Obere Wublitz Erhaltung des Havelnebenarmes als ein Feuchtgebiet mit ausgedehnten Schilfzonen und Verlandungsbereichen; Erhaltung der angrenzenden Feuchwiesenkomplexe als Brut-, Nahrungs- und Aufenthaltshabitat für Kornweihe und Kranich und als Nahrungsraum für Fischadler, Tüpfelralle, Kleine Ralle, Eisvogel, Trauerseeschwalbe, Blaukehlchen und Rohrweihe. Im FFH-Gebiet befindet sich eine Trauerseeschwalbenkolonie, die vor allem während der Brutzeit von Bootsverkehr negativ beeinflusst wird. Mit wasserseitigen Hinweisschildern (E98) sollte das Einfahrtsverbot (außer für Boote mit Befahrungsgenehmigung) bzw. eine Kennzeichnung der besonderen Sensibilität der Trauerseeschwalbenkolonie erfolgen.

2.5. Lösung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Allgemein gilt, dass die Maßnahmen so zu planen sind, dass die Erhaltungsziele für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL erreicht werden. Die Planung ist nach Möglichkeit so durchzuführen, dass Zielkonflikte insbesondere zu folgenden Themen vermieden werden:

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

Derzeit sind keine naturschutzfachlichen Zielkonflikte erkennbar. Einige Maßnahmen haben hingegen positive Effekte auf weitere Arten.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung der 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. Die Protokolle zu den Abstimmungen befinden sich im Anhang zum Managementplan.

Die Maßnahmen sind in den Maßnahmenblättern beschrieben. Sie wurden im Rahmen der Managementplanung mit den zuständigen Stellen bzw. den Nutzern und Eigentümern abgestimmt.

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Erhaltungsmaßnahmen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT des Anhangs I der FFH-RL zusammenfassend dargestellt.

Zu den laufenden und dauerhaften Erhaltungsmaßnahmen zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des jeweiligen LRT erforderlich sind.

Weiterhin gibt es einmalige Maßnahmen (investive Maßnahmen). Unter den Erhaltungsmaßnahmen werden drei Kategorien unterschieden:

- Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr, da sonst ein Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Fläche droht.
- Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren.
- Langfristige Erhaltungsmaßnahmen: Beginn der Umsetzung nach mehr als 10 Jahren.

Um die Bedeutung einer Maßnahme für die Zielerreichung (FFH) zu kennzeichnen, wird jeder Maßnahme eine Nummer von 1 bis x zugeordnet. Die „1“ hat die höchste Priorität. Höchste Priorität haben Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT im FFH-Gebiet Obere Wublitz.

3.1. Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

Zu laufenden und dauerhaften Erhaltungsmaßnahmen zählen wiederkehrende Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des LRT / der Art erforderlich sind.

Die Flächen des 91E0* werden aktuell nicht bewirtschaftet. Dies sollte beibehalten werden. Die einzelstammweise Baumentnahme ist jedoch unter Berücksichtigung von Altbäumen und aufwertenden Habitatstrukturen sowie der Förderung standortheimischer Baumarten möglich.

Tab. 34: Laufende Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Prio.	LRT / Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	91E0	F24 i.V.m. FK01 F14 F91	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	20,0	Waldbau-richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Die Abstimmung erfolgte mit Schreiben vom 12.08.2018. Es gab keine Hinweise.		NF16030-3543NO0003 NF16030-3543NO0006 NF16030-3543NO0014 NF16030-3543NO0024 NF16030-3543NO0027 NF16030-3543NO0030 NF16030-3543NO0033

3.2. Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Bei einmaligen Maßnahmen handelt es sich überwiegend um Biotop- oder Habitatinstandsetzungsmaßnahmen („Ersteinrichtungsmaßnahmen“), die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und dann ggf. von dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst bzw. übernommen werden.

Für das FFH-Gebiet Obere Wublitz sind keine einmaligen Erhaltungsmaßnahmen / investive Maßnahmen erforderlich.

3.3. Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen

Kurzfristigen Maßnahmen erfordern einen zeitnahen - im laufenden oder folgenden Jahr - Umsetzungsbeginn, um einen Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Flächen zu verhindern.

Tab. 35: Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Obere Wublitz

Prio.	LRT / Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	3150	E96	Schild zum Einfahrtsverbot außer für Boote mit Befahrungsgenehmigung bzw. Kennzeichnung des sensiblen Bereichs der Trauerseeschwalbenkolonie	-	Vereinbarung, ggf. Finanzierung der Herstellung des Schildes und der Aufstellung mit Mitteln des NSF	Die Abstimmung zu den Maßnahmen erfolgte mit Schreiben vom 12.08.2018. Es gab keine Hinweise. Das WSA stimmte zu.		NF16030-3543NO0029
1	91E0	W148	Maßnahmen zur Eindämmung von Neophyten an Gewässern	0,07 (Gesamtfl. 2,0)	A+E-Maßnahmen (eigene Mittel der LHP)	Bereits umfangreiche Abstimmungen mit der UNB und einem potenziellen Nutzer. Die Abstimmung des Eigentümers der Fläche lag noch nicht vor.		NF16030-3543NO0029

3.4. Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen

Mittelfristige Maßnahmen sind innerhalb der nächsten 3 - 10 Jahren umzusetzen.

Im FFH-Gebiet Obere Wublitz sind keine mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

3.5. Langfristige Erhaltungsmaßnahmen

Langfristige Maßnahmen werden erst in mehr als 10 Jahren umgesetzt.

Im FFH-Gebiet Obere Wublitz sind keine langfristigen Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

4. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

- BLDAM (BRANDEBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM) (2015): Denkmalliste des Landes Brandenburg Stadt Potsdam, Stand: 31.12.2016, online unter: <http://www.bldam-brandenburg.de/denkmalinformationen/denkmalliste-denkmaldatenbank>, zuletzt abgerufen am 01.03.17
- BLDAM (BRANDEBURISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM) (2016): Managementpläne für 79 FFH-Gebiete im Land Brandenburg (Natura 2000), Fachliche Stellungnahme zum Schutzgut Bodendenkmale im Vorhabensbereich
- GROH, K. & RICHLING, I. (2014): Monitoring der Windelschnecken des Anhangs II der FFH-Richtlinie und Erhebung fachlicher Grundlagen im Rahmen der Berichtspflichten in ausgewählten FFH-Gebieten Brandenburgs, Endbericht 2014. Unveröffentlichtes Gutachten
- HEINEMANN, K. (2017): Geheimnisse der Urgeschichte - Werders Erbe aus der „grauen Vorzeit“.
- HERMANN, M., KLAR, N., FUß, A., GOTTWALD, F. (2010): Biotopverbund Brandenburg, Teil Wildtierkorridore, im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz
- HOFMANN, G, POMMER, U. (2005): Potenzielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1:200000. *Eberswalder Forstliche Schriftenreihe*, Band XXIV
- LHP, UNB (2018): E-Mail: 181008_Kneiding_Wilddurchlass.msg
- LS mdl. (2018): Telefonische Auskunft am 02.11.2018
- KOBIALKA, H. (2008): Monitoring der Windelschnecken gem. Anhang II der FFH-Richtlinie und Erhebung fachlicher Grundlagen im Rahmen der Berichtspflichten in fünfzehn ausgewählten FFH-Gebieten Brandenburgs. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg
- KNÖSCHE, R., KÜHLING, M., PRUß G., DR. KNUTH, D; ROTHE, U., JURKE, M. (2007): Untersuchung und ökologische Bewertung der Pegelstände im Poldergebiet der Schöpfwerke Uetz und Paaren (Ökologische Folgenabschätzung), im Auftrag des Wasser- und Bodenverbandes „GHHK-HK-HS“ Nauen
- Landeshauptstadt Potsdam (2012): Landschaftsplan, online unter: <https://www.potsdam.de/landschaftsplanpotsdam>, zuletzt abgerufen am 02.03.17
- LANDESHAUPTSTADT POTSDAM (2013): Flächennutzungsplan, online unter: <https://www.potsdam.de/flaechennutzungsplan>, zuletzt abgerufen am 02.03.17
- LANDESHAUPTSTADT POTSDAM₁ (2017): Obere Wublitz und Verordnung über das NSG Obere Wublitz, Auszug vom 13.03.1985, online unter: <https://www.potsdam.de/content/obere-wublitz>, zuletzt abgerufen am 28.02.17
- LANDESHAUPTSTADT POTSDAM₂ (2017): Landschaftsschutzgebiet Potsdamer Wald- und Havelseengebiet, online unter: <https://www.potsdam.de/content/landschaftsschutzgebiet-potsdamer-wald-und-havelseengebiet>, zuletzt abgerufen am 02.03.17
- LANDESHAUPTSTADT POTSDAM₃ (2017): Strategieplanung zur Entwicklung des ländlichen Raums der Landeshauptstadt Potsdam, online unter: <https://www.potsdam.de/strategieplanung-laendlicher-raum>, zuletzt abgerufen am 12.10.18
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2016): Steckbriefe: Seen - WRRL, online unter: <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.305410.de>, zuletzt abgerufen am 01.03.17
- LGRB (LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG) (1997): Bericht - Dokumentation zu den digitalen Daten der Dokumentationsblätter A der Mittelmaßstäbigen Landwirtschaftlichen Standortkartierung (MMK)

- MBSJ (MINISTERIUM FÜR BILDUNG, JUGEND UND SPORT) (2013): Wassersportentwicklungsplan (wep3) - Hauptwasserwanderrouten, online unter: <http://www.mbsj.brandenburg.de/sixcms/detail.php/bb2.c.513241.de>, zuletzt abgerufen am 03.03.17
- MEYNEN, E. & J. SCHMITHÜSEN (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bonn/Bad-Godesberg
- MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG) (2015): Hochwasserrisikomanagementpläne, online unter: <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.385065.de>, zuletzt zugegriffen am 19.01.2017
- MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG) (2014): WRRL: Gewässerentwicklungskonzepte: online unter: <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310174.de>, zuletzt zugegriffen am 01.03.2017
- NATURSCHUTZBEIRAT POTSDAM (2018): Gespräch zum FFH-Managementplan Obere Wublitz am 05.11.2018.
- PIK (POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG UND BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.)) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete, online unter: <http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Uckermark.html?id=28>, zuletzt abgerufen am 17.02.17
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 93 S.
- STANDARDDATENBOGEN DE 3542-305: FFH-Gebiet „Mittlere Havel Ergänzung“ Nr. 655, Ausführung 2003-02, Fortschreibung 2015-05.
- STANDARDDATENBOGEN DE 3542-421: Vogelschutzgebiet „Mittlere Havelniederung“ (SPA), Ausführung 2004-03, Fortschreibung 2015-05.
- STANDARDDATENBOGEN DE 3543-301: FFH-Gebiet „Krielow See“ Nr. 201, Ausführung 2000-03, Fortschreibung 2015-04
- STANDARDDATENBOGEN DE 3543-302: FFH-Gebiet „Obere Wublitz“ Nr. 070, Ausführung 1998-07, Fortschreibung 2012-07.
- STANDARDDATENBOGEN DE 3544-304: FFH-Gebiet „Sacrower See und Königswald“ Nr. 029, Ausführung 1998-07, Fortschreibung 2012-07
- STANDARDDATENBOGEN DE 3643-301: FFH-Gebiet „Kleiner Plessower See“ Nr. 200, Ausführung 2000-03, Fortschreibung 2015-04
- STANDARDDATENBOGEN DE 3643-304: FFH-Gebiet „Streuobstwiesen bei Werder“ Nr. 611, Ausführung 2000-02, Fortschreibung 2006-03.
- UNIVERSITÄT POTSDAM (2004): Planungsbezogenes Studienprojekt „Naturschutz und Landschaftsentwicklung im NSG Obere Wublitz“, Institut für Geoökologie der Universität Potsdam

Digitale Kartengrundlagen:

- ALK – AMTLICHES LIEGENSCHAFTSKATASTER (2016): Verwaltungsgrenzen (Kreise, Gemeinden, Gemarkungen, Fluren - shapes), Stand 12/2015.
- ALKIS – AMTLICHES LIEGENSCHAFTSKATASTERINFORMATIONSSYSTEM (2016): Daten (Shapes, Datenbank), Stand 2016.
- BBK-Daten (Brandenburgische Biotopkartierung) (2007-2016): Kartierung von Biotopen, geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG) und FFH-Lebensräumen im Land Brandenburg, (Shapes (Geodaten) der zugehörigen Kartierungen (Flächen, Linien, Punkte)), online heruntergeladen unter: <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2>, zuletzt abgerufen am 08.02.17

- BLDAM (BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM) (1994- 2012): Darstellungsdienste WMS Baudenkmale und WMS Bodendenkmale, online unter: <http://gis-bldam-brandenburg.de/index.php?page=dienste.php>, zuletzt abgerufen am 24.01.17
- LBGR (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE) (2016): Geologische Karte 1: 25.000 (GK25),
- LBGR₁ (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE) (2017): Geologische Übersichtskarte 1:100.000 (GÜK100) des Landes Brandenburg, online unter: <http://www.geo.brandenburg.de/boden/>, zuletzt abgerufen am 24.01.17
- LBGR₂ (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE) (2017): Bodenübersichtskarte 1:300.000 (BÜK300) des Landes Brandenburg, online unter: <http://www.geo.brandenburg.de/boden/>, zuletzt abgerufen am 25.01.17
- LFE (Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde) (HRSG.) (2017): GEOPORTAL DES LANDESBETRIEBES FORST BRANDENBURG, DATEN DER UNTEREN FORSTBEHÖRDE DES LANDES BRANDENBURG, ONLINE UNTER <HTTP://WWW.BRANDENBURG-FORST.DE/LFB/CLIENT/>, ZULETZT ABGERUFEN AM 24.02.17
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2009): Dokumentation zum Datenbestand Sensible Moore in Brandenburg /Stand 2008
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2015): Digitale Topographische Karte 1:25.000 (DTK25), Digitale Topographische Karte 1:10.000 (DTK10).
- LFU_{16.1} (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2016): Naturschutzfachdaten
- LFU_{17.1} (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2017): Übersicht der abgeschlossenen Managementpläne für Natura 2000-Gebiete, online unter: <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312140.de>, zuletzt abgerufen am 24.02.2017
- LFU_{16.2} (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2016): Gewässerinformation
- LFU_{17.2} (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2017): Dokumentation Kartierung von Biotopen, gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG) und FFH-Lebensraumtypen im Land Brandenburg (Stand 2016) und dazugehörige shapefiles [BBK_fl; BBK_li], online unter: <https://metaver.de/search/dls/#?servicelId=AC198EC3-DAE6-4F8F-9FF6-62375FCEF7C6&datasetId=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2>, zuletzt abgerufen am 27.02.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2006): Schmettausches Kartenwerk 1:50.000. Brandenburg (1767-1787)
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2007): Strukturgüte von Fließgewässern des Landes Brandenburg [gsgk] (Stand der Daten 22.03.2007) (GIS-Shapefile)
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2013): Grundwasserflurabstand für den oberen genutzten Grundwasserleiter des Landes Brandenburg. (Stand der Daten 20.06.2013) (GIS-Shapefile), online unter: <https://metaver.de/search/dls/#?servicelId=365B64CD-55CA-4C65-8F48-8B93B9C06E40>, zuletzt abgerufen am 17.02.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2014): Überflutungsflächen im Land Brandenburg [uef_bb 01.2014], Stand der Daten 27.01.2014, online unter: <https://metaver.de/search/dls/#?servicelId=365B64CD-55CA-4C65-8F48-8B93B9C06E40>, zuletzt abgerufen am 17.02.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2014): Unterirdische Einzugsgebiete im Grundwasser Brandenburg. (Stand der Daten 26.11.2012) (GIS-Shapefile), online unter: <https://metaver.de/search/dls/#?servicelId=365B64CD-55CA-4C65-8F48-8B93B9C06E40>, zuletzt abgerufen am 17.02.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2015): Digitale Topographische Karte 1:25.000 (DTK25), Digitale Topographische Karte 1:10.000 (DTK10).

- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2015): Oberirdische Einzugsgebiete im Land Brandenburg [ezg25.shp] Version 4.1, online unter: <https://metaver.de/search/dls/#?servicelId=365B64CD-55CA-4C65-8F48-8B93B9C06E40>, zuletzt abgerufen am 17.02.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2016): Wasserschutzgebiete des Landes Brandenburg, [WSG BB 08.2016], online unter: <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.280662.de>, zuletzt abgerufen am 07.02.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2016): Land Brandenburg. Stand der kommunalen Landschaftsplanung/Flächenpools, online unter: <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/lp.pdf>, zuletzt abgerufen am 07.02.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2017): Reliefverhältnisse - INSPIRE View-Service (WMS-LBGR-BORELIEF), online unter: <http://directory.spatineo.com/service/34931/>, zuletzt abgerufen am 16.02.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2017): Geodatenportal Landesbetrieb Forst Brandenburg: Forstliche Waldfunktionen und Historische Waldkartierungen, online unter: <http://www.brandenburg-forst.de/LFB/client/>, zuletzt abgerufen am 23.05.17
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (Hrsg.) (2017): Karten des Deutschen Reiches 1:25.000 (1902-1948)
- LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG) (1997): Digitale Moorkarte des Landes Brandenburg, shapefile moorkat1 (Moorkategorien) und Datenbeschreibung zur Schutzkonzeptkarte für Niedermoore Land Brandenburg
- LUGV (LANDESAMT FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 3,4
- LUGV (LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2014): Strategische Lärmkarten für Straßen für das Land Brandenburg, online unter: <https://metaver.de/search/dls/#?servicelId=F92A0F18-7A1E-44E2-9F59-98968259F8F8&datasetId=2B1B0F3A-BBD7-4A4E-88A7-2C4C1AFF2511>, zuletzt abgerufen am 09.02.17
- LUGV (LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2015): Fließgewässerverzeichnis, Quelle Datensatz gwnet25 Version 4.1, online unter: <https://www.metaver.de/trefferanzeige?docuId=B9116F14-FD57-4C37-82BB-DB210F5F6F9C&plugid=/ingrid-group:dsc-scripted-BB&docid=245>, zuletzt abgerufen am 27.01.17
- MEYEN, SCHMIDTHÜSEN (1953-1962): Naturräumliche (ökologische) Einheiten, Geodaten im Shapefile-Format, zur Verfügung gestellt von Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406.
- UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK POTSDAM (2013): Geologische Karte von Preußen und den Thüringischen Staaten 1:25000, [Neue Nr. 3543]: Ketzin (1875), online unter: <https://digital.ub.uni-potsdam.de/content/pageview/78171>
- ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG (2010): Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg. Daten im Shapefile-Format und Dokumentation. Zossen

5. Kartenverzeichnis

- 1 Landnutzung und Schutzgebiete
- 2 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope
- 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie
- 4 Maßnahmen

Zusatzkarte Eigentümerstruktur

Zusatzkarte Biotoptypen

6. Anhang

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

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg**

Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S
14467 Potsdam
Telefon: 0331 / 866 72 37
Fax: 0331 / 866 70 18
Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de
Internet: www.mlul.brandenburg.de

**Stiftung NaturSchutzFonds
Brandenburg**

- Stiftung öffentlichen Rechts –

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Telefon: 0331 / 971 648 72
Fax: 0331 / 971 647 70
Mail: presse@naturschutzfonds.de
Internet: www.naturschutzfonds.de, www.natura2000-brandenburg.de