

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft

Natur





Managementplan für das Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee





Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee Landesinterne Nr. 487, EU-Nr. DE 3746-305

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

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

Fachliche Betreuung: Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19 14473 Potsdam Verfahrensbeauftragte Kathrin Plaschke Tel.: 0331 / 971 648 51 Kathrin.Plaschke@naturschutzfonds.de www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:

Arbeitsgemeinschaft "Alnus/Peschel/Szamatolski"

Dr. Szamatolski+Partner GbR Brunnenstr. 181. 10119 Berlin Telefon: 030/280 81 44

FFH-MP@szpartner.de Mail:

www.szpartner.de Homepage:

Projektleitung:

Dipl.-Biol. Thomas Hoffmann Bau-Ass., Dipl.-Ing. Andreas Butzke Alnus GbR Linge & Hoffmann

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

Peschel Ökologie & Umwelt

PESCH3L

ÖKOLOGIE & UMWELT

Herderstr. 10, 12163 Berlin

Tel.: 030/922 73 783

Bearbeitung:

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

Förderung:



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

Titelbild: Schleuse Mellensee (K. Münch)

07.09.2018

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 | 9 |
|---------|--|-------|
| 1.1. | Lage und Beschreibung des Gebietes | 9 |
| 1.2. | Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete | . 20 |
| 1.3. | Gebietsrelevante Planungen und Projekte | . 21 |
| 1.4. | Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen | |
| 1.5. | Eigentümerstruktur | |
| 1.6. | Biotische Ausstattung | |
| 1.6.1. | Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie | |
| | LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland | |
| | LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder | |
| Hydroc | haritions | . 37 |
| | LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden | |
| • | on caeruleae) | |
| | LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | |
| | . LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) | |
| | Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie | |
| | Biber (Castor fiber) | |
| | Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) | |
| 1.6.3. | Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie | |
| 1.6.4. | Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie | |
| 1.6.5. | Weitere wertbestimmende Arten | . 44 |
| 1.7. | Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsan-passung der Gebietsgrenze | e 45 |
| 1.8. | Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Ne | etz |
| | Natura 2000 | . 46 |
| 2. | Ziele und Maßnahmen | . 48 |
| 2.1. | Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene | . 49 |
| 2.2. | Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie | . 49 |
| 2.2.1. | Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des | |
| | potamions oder Hydrocharitions | . 50 |
| • | . Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen | |
| einer V | egetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions | . 50 |
| 2.2.2. | Ziele und Maßnahmen für den LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland | . 51 |
| | Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland | . 51 |
| | Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und | |
| | nen bis alpinen Stufe | |
| | Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren de | |
| | n und montanen bis alpinen Stufe | |
| | sorba officinalis) | |
| - | Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland- | . 0-4 |
| | esen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) | . 54 |
| 2.3. | Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-RL | |
| | <u> </u> | _ |

Managementplanung Natura 2000 für das FFH-Gebiet 487

| 5. | Kartenverzeichnis | 62 |
|------|---|------|
| 4. | Literaturverzeichnis, Datengrundlagen | 60 |
| 3.5. | Langfristige Erhaltungsmaßnahmen | . 59 |
| 3.4. | Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen | . 58 |
| 3.3. | Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen | . 58 |
| 3.2. | Einmalige Maßnahmen – investive Maßnahmen | . 58 |
| 3.1. | Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen | . 57 |
| 3. | Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen | . 57 |
| 2.6. | Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen | 56 |
| 2.5. | Lösung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten | . 56 |
| 2.4. | Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile | . 55 |

Tabellenverzeichnis

| Tab. 1: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee | 28 |
|--|----|
| Tab. 2: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet | 32 |
| Tab. 3: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten | 32 |
| Tab. 4: Übersicht über die LRT im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee | 33 |
| Tab. 5: Erhaltungsgrad des LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland im FFH-Gebiet Königsgraben und | |
| Schleuse Mellensee | 36 |
| Tab. 6: Erhaltungsgrade des LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland im FFH-Gebiet Königsgraben und | |
| Schleuse Mellensee auf der Ebene der einzelnen Vorkommen | 36 |
| Tab. 7: Erhaltungsgrad des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des | |
| Magnopotamions oder Hydrocharitions im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee | 37 |
| Tab. 8: Erhaltungsgrade des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des | |
| Magnopotamions oder Hydrocharitions im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee auf der | |
| Ebene der einzelnen Vorkommen | 38 |
| Tab. 9: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und | |
| montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee | 39 |
| Tab. 10: Erhaltungsgrade des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis | |
| alpinen Stufe im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee auf der Ebene der einzelnen | |
| Vorkommen | 39 |
| Tab. 11: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus | |
| pratensis, Sanguisorba officinalis) im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee | 41 |
| Tab. 12: Erhaltungsgrade des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, | |
| Sanguisorba officinalis) im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee auf der Ebene der | |
| einzelnen Vorkommen | 41 |
| Tab. 13: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse | 9 |
| Mellensee nach Angaben des Standarddatenbogens (Stand: 07/2012) | 42 |
| Tab. 14: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee |) |
| nach Angaben des Standarddatenbogens (Stand: 07/2012) | 44 |
| Tab. 15: Korrektur wissenschaftlicher Fehler im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee | |
| Tab. 16: Bedeutung der im Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee vorkommenden LRT/Arten fü | ür |
| das europäische Netz Natura 2000 | 46 |
| Tab. 17: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Königsgraben und | d |
| Schleuse Mellensee | 50 |
| Tab. 18: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 im FFH-Gebiet Königsgraben und | |
| Schleuse Mellensee | |
| Tab. 19: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 1340* im FFH-Gebiet Königsgraben ur | |
| Schleuse Mellensee | 51 |
| Tab. 20: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 1340* im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse | |
| Mellensee | 53 |
| Tab. 21: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der | |
| planaren und montanen bis alpinen Stufe | 53 |
| Tab. 22: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6430 im FFH-Gebiet Königsgraben und | |
| Schleuse Mellensee | 54 |
| Tab. 23: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet Königsgraben und | |
| Schleuse Mellensee | 54 |
| Tab. 24: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet Königsgraben und | |
| Schleuse Mellensee | |
| Tabelle 25: Einmalige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee | 58 |

| | elfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee58 | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Abbildungsver | | | | | | | | |
| _ | der Managementplanung Natura 2000 (LfU 2016)8 | | | | | | | |
| | biete des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee (487) | | | | | | | |
| | chaftseinheiten und naturräumliche Gliederung | | | | | | | |
| Abb.4 Klimadiagramm mit Durchschnittsangaben für das langjährige Mittel | | | | | | | | |
| | agramme (2026-2055) für ein trockenes Szenario (links) und ein feuchtes Szenario | | | | | | | |
| Abb.6 Klimatis | che Wasserbilanz (2026-2055) für ein trockenes Szenario (links) und ein feuchtes | | | | | | | |
| | o (rechts) | | | | | | | |
| | -Dreizack auf der Binnensalzstelle im nördlichen Teilgebiet | | | | | | | |
| 7155.0 711tona | The mones Grandia in Saanonen rengebiet | | | | | | | |
| Abkürzungsve | rzeichnis | | | | | | | |
| BArtSchV | Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten | | | | | | | |
| bb | Begleitbiotop | | | | | | | |
| BbgDSchG | Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz | | | | | | | |
| BbgNatSchAG | Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) | | | | | | | |
| BfN | Bundesamt für Naturschutz | | | | | | | |
| BNatSchG | Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) | | | | | | | |
| EHG | Erhaltungsgrad | | | | | | | |
| FFH | Fauna Flora Habitat | | | | | | | |
| FFH-RL | Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) | | | | | | | |
| GEK | Gewässerentwicklungskonzept | | | | | | | |
| GSG | Großschutzgebiet | | | | | | | |
| ha | Hektar | | | | | | | |
| LEP | Landesentwicklungsplan | | | | | | | |
| LRP | Landschaftsrahmenplan | | | | | | | |
| LRT | Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp | | | | | | | |
| LSG | Landschaftsschutzgebiet | | | | | | | |
| LfU | Landesamt für Umwelt | | | | | | | |
| MLUL | Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg | | | | | | | |
| NatSchZustV | Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden | | | | | | | |
| NSF | Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg | | | | | | | |
| NSG | Naturschutzgebiet | | | | | | | |
| PAK | Projektauswahlkriterien für Naturschutzmaßnahmen | | | | | | | |

PIK Potsdam Institut für Klimafolgenforschung

rAG regionale Arbeitsgruppe

SDB Standard-Datenbogen

WRRL Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie)

Einleitung

Mit der 23. Erhaltungszielverordnung im Bearbeitungsstand vom 7. Februar 2018 geht das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) Königsgraben und Schleuse Mellensee (DE 3746-305) in dem neu gefassten **FFH-Gebiet Niederung der Notte bei Zossen** auf. Dieses Gebiet ist eine Zusammenlegung der Gebiete Horstfelder und Hechtsee (DE 3846-302), Königsgraben und Schleuse Mellensee (DE 3746-305), Müllergraben (DE3746-307) und Wehrdamm/Mellensee/Kleiner Wünsdorfer See (DE 3846-306). Der vorliegende FFH-Managementplan bezieht sich ausschließlich auf das Teilgebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee.

Gegenstand des Managementplans für das FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee (DE 3746-305) sind die Erläuterung der Grundlagen sowie die Beschreibung des Gebietes mit den derzeitigen Landnutzungen, dem gebietsgeschichtlichen Hintergrund sowie der biotischen Ausstattung auf der Grundlage der 2017 durchgeführten Kartierungen und Erfassungen. Ebenso werden gebietsrelevante und für die Managementplanung zu beachtende Planungen aufgeführt. Das vorliegende Ziel- und Maßnahmenkonzept auf der Grundlage der durchgeführten Analysen und die Umsetzungskonzeption wurden im Verlauf der Managementplanung mit den zuständigen Stellen und den Flächennutzern abgestimmt.

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

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den 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 die 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) (ABI. 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 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBI. I S. 3434)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBI. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBI.I/13

Nr. 21]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBI.I/16, [Nr. 5])

- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBI. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBI. I S. 95)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBI. II/06, [Nr. 25], S. 438)
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBI. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBI. 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 durch die Abteilung GR des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Großschutzgebiete (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 Arbeitsgemeinschaft "Alnus/Peschel/Szamatolski" wurde mit der Durchführung der Managementplanung in den Natura 2000 Gebieten Müllergraben, Königsgraben und Schleuse Mellensee und Zülow-Niederung" beauftragt.

Eine Information der Öffentlichkeit über den Beginn der Arbeiten an der FFH-Managementplanung erfolgte durch eine Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Am Mellensee vom 26.08.2016 und für die Stadt Zossen vom 29.08.2016.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im FFH-Gebiet wurde eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Diese hat am 6. September 2017 und am 18. Mai 2018 in Zossen getagt. Hierbei wurden die Ergebnisse der Kartierungen vom Sommer 2017 sowie Maßnahmenvorschläge vorgestellt und diskutiert. Teilnehmer der rAG-Sitzungen waren die zuständigen Behörden, Nutzer, Akteure und Vertreter der Verwaltungen. Ein erster Ortstermin mit wichtigen Akteuren hat bereits am 02.12.2016 stattgefunden. Es wurden die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Planung, Nutzungen und Konflikte aus der Sicht der Teilnehmer besprochen. Darüber hinaus wurden weitere Gespräche mit einzelnen lokalen Akteuren und Landnutzern geführt. Die Ergebnisse der rAG und der weiteren Abstimmungen mit den beteiligten Stellen und Eigentümern bzw. Nutzern sind in den Managementplan eingeflossen.

Der Entwurf des FFH-Managementplanes wurde mit Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Am Mellensee am 28.07.2018 und im Amtsblatt für die Stadt Zossen am 23.07.2018 öffentlich bekannt gemacht. Hinweise und Einwendungen waren bis Ende August 2018 möglich. Es sind keine Stellungnahmen eingegangen.

Der Ablauf der Planung und der Kommunikation werden in der Abbildung 1 dargestellt.

Abb.1 Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LfU 2016)

| Abb.1 Ablauf Danung Natura 2000 (LfU 2016) | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Ablauf Planung | Ablauf Kommunikation | | | | | | | |
| Anlaufphase | - Information der Öffentlichkeit, Behörden, Interessenvertreter (Bekanntmachung, Homepage, Informationsveranstaltung) - Gründung regionale Arbeitsgruppe (rAG) | | | | | | | |
| Grundlagenermittlung | - Information rAG (Behörden, Interessenvertreter) über Ergebnisse der Grundlagen - ermittlung (ggf. rAG-Sitzung) - ggf. thematische Informationsveranstltungen, Exkursionen | | | | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Vor-Gespräche zu Maßnahmenvorschlägen mit Behörden, Interessenvertreter, Eigentümer und Landnutzer, die in ihren Belangen berührt sind (Einzelgespräche, thematische Informationsveranstaltungen od. Exkursionen) | | | | | | | |
| Entwurf Managementplan | Bereitstellung des 1. Entwurfes Behörden, Interessenvertreter, Eigentümer und Landnutzer, die in ihren Belangen berührt sind (ggf. rAG Sitzung). Frist für Hinweise 4-6 Wochen, Download und/ oder Auslegung | | | | | | | |
| Entwurf Abschlussbericht | Vorstellung des überarbeiteten 2. Entwurfs des Managementplanes im Rahmen einer erweiterten rAG/ öffentl. Informationsveranstaltung | | | | | | | |
| Abschlussbericht | Veröffentlichung Abschlussbericht im Internet | | | | | | | |
| Umsetz | zung der Maßnahmen | | | | | | | |

Im Zuge der Erstellung des FFH-Managementplanes für das Gebiet 487 Königsgraben und Schleuse Mellensee ist die Kartierung bzw. die Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-RL Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*), einschließlich ihrer Habitatflächen, erfolgt. Der Fischotter und seine Habitatflächen wurden nicht innerhalb von artspezifischen Kartierungen, sondern mit Hilfe der Recherche von vorhandenen Daten sowie im Rahmen der Biotopkartierung erfasst und bewertet. Darüber hinaus ist eine Erfassung und Bewertung der Vorkommen von einer charakteristischen Art des feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes vorgenommen worden. Die im Sommer 2017 durchgeführte Biotopkartierung umfasste die Überprüfung, Aktualisierung bzw. Nachkartierung aller Lebensraumtypen (LRT), LRT-Entwicklungsflächen und gesetzlich geschützten Biotope mit der Kartierintensität C sowie der weiteren Biotope und die Bewertung des Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen.

Die Sach- und Geodaten der 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.

Die Karten dieses Entwurfs berücksichtigen die mit der Vorlage der 23. Erhaltungszielverordnung im Bearbeitungsstand vom 7. Februar 2018 angepassten Gebietsgrenzen für den Teil Königsgraben und Schleuse Mellensee des FFH-Gebietes Niederung der Notte bei Zossen.

Auf die genaue Verortung von Vorkommen von sensiblen Arten wird in diesem Managementplan verzichtet, um eine illegale Entnahme oder Beeinträchtigung der Arten zu vermeiden. In einer verwaltungsinternen Unterlage werden die Vorkommen genauer verortet und können im berechtigten Bedarfsfall beim LfU eingesehen werden.

1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Teilgebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee (DE 3746-305) hat nach Anpassung der Gebietsgrenzen gemäß der 23. Erhaltungszielverordnung eine Fläche von 39,8 ha und befindet sich im Landkreis Teltow-Fläming. Es besteht aus zwei Teilgebieten, die in den Gemeinden Am Mellensee (südliche Fläche, Teilgebiet 2) und Zossen (nördliche Fläche, Teilgebiet 1) liegen (vgl. Abbildung 2). Die nördliche Fläche hat eine Größe von etwa 30,3 ha und befindet sich in den Gemarkungen Nächst Neuendorf (Flur 1), Horstfelde (Flur 2) und Zossen (Flur 11). Die südliche Fläche umfasst rund 9,5 ha und befindet sich in der Gemarkung Mellensee (Flur 1). Beide Teilgebiete sind etwa 2,5 km voneinander entfernt und grenzen im Westen an das FFH- und Naturschutzgebiet "Horstfelder und Hechtsee" sowie im Osten an den Nottekanal. Der nördlich gelegene Teilbereich wird darüber hinaus im Norden durch das Nottefließ¹ und der südliche Teilbereich im Süden durch den Mellensee begrenzt.

Charakteristisch für beide Teilbereiche sind großflächig vorkommende kalkreiche Flachmoortorfe und die an verschiedenen Stellen anzutreffenden halophilen Pflanzenarten. Die Salzpflanzen kommen auf Grünland und auf Grünlandbrachen feuchter Standorte vor.

Das nördliche Teilgebiet liegt zwischen dem NSG "Horstfelder Hechtsee" im Westen und der Bahnlinie (Zossen-Mellensee) im Osten. Dessen Nordteil wird durch ausgedehnte Grünlandbrachen feuchter Standorte, Feuchtgrünland und Gräben geprägt. Im südlichen Bereich ragen Ackerflächen in das Gebiet.

_

¹ Das Fließ wird oft fälschlicherweise als Königsgraben bezeichnet. Diese Bezeichnung findet sich auch im Namen des FFH-Gebiets wieder (Rößling et al., 2010, S. 90).

Im Nordosten befindet sich ein vom Nottefließ durchströmtes Kleingewässer, das zum Untersuchungszeitpunkt großenteils von Wasserlinsen bedeckt war. Es wurde als LRT 3150 mit Erhaltungsgrad C ausgewiesen. Die Grünlandbrachen sind überwiegend von Schilfröhricht und teilweise von Rohrglanzgras-Beständen, Großseggenrieden, Drahtschmielen-Beständen, Wasserschwaden-Beständen, Flutrasen, feuchten Hochstauden geprägt. Die von DÜVEL (2000) stellenweise aufgeführten Arten der Salzwiesen konnten nicht mehr nachgewiesen werden. Allerdings wurde auf einer relativ kleinen Fläche zwischen einem Entwässerungsgraben und dem südlichen Randbereich in Höhe der Kleingartenanlage aufgrund seiner Artenzusammensetzung ein LRT 1340 kartiert. Einige Holundergebüsche auf den Feuchtgrünlandbrachen zeigen Nährstoffreichtum an. Die Vegetation der Gräben ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Charakteristisch sind Schilfröhrichte, Wasserlinsendecken und Hornblattbestände. Teilweise sind auch Armleuchteralgenbestände aufgetreten (DÜVEL, 2000).

Das südliche Teilgebiet liegt zwischen der ehemaligen Bahnlinie (Zossen-Mellensee) im Westen und dem Nottekanal im Osten. Die Teilfläche wird von Grünland und Grünlandbrachen geprägt. Im nördlichen Bereich liegt ein großer, relativ artenarmer Grünlandbereich frischer bis feuchter Standorte. Die von Düvel im Jahr 2000 erfassten LRT 6510 (Entwicklungsfläche) sowie Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und Grasnelkenfluren auf einer dammförmigen Zufahrt konnten nicht bestätigt werden. Auf einer Teilfläche wurde der LRT 6510 jedoch als Begleitbiotop erfasst. Auf großen Teilen der Fläche kommen Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rotschwingel (*Festuca rubra agg.*) und Wiesenrispe (*Poa pratensis agg.*) vor. Der mittlere Bereich wird von Feuchtwiesen, die teilweise von Großseggen dominiert werden, charakterisiert. Für den südlichen Bereich der Teilfläche sind Grünlandbrachen feuchter Standorte charakteristisch. Schilf bildet überwiegend Dominanzbestände. Teilweise kommen auch Bereiche mit Großseggen vor. Die Flächen ganz im Süden sind alle Grünlandbrachen. Charakteristisches Merkmal sind häufig ein großflächig ausgebildeter, sehr dichter Schilfbewuchs mit einer ausgesprochen stark ausgebildeten Streuschicht. Nur wenige weitere Arten können unter diesen Bedingungen existieren. Meist sind es Seggen (*Carex acutiformis et C. gracilis*) und Zaunwinde (*Calystegia sepium*), die stellenweise mit höherer Deckung auftreten.

Aufgrund der geschilderten Standortverhältnisse konnten bislang keine der im Jahr 2000 von Düvel sowie von KLÄGE & ILLIG (2009) ausgewiesenen LRT bestätigt werden. Der ehemals auf Fläche 3846NW4006 vorkommende LRT 1340 (Binnensalzstelle) konnte nicht mehr nachgewiesen werden. Auch die seinerzeit noch vorhandene charakteristische Art des feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes konnte 2017 nicht mehr nachgewiesen werden.

Als Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie werden im Standard-Datenbogen Salzwiesen im Binnenland (LRT-Code 1340) mit einer Fläche von 2,1 ha, Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden (LRT-Code 6410) mit einer Fläche von 0,1 ha und feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT-Code 6430) mit einer Fläche von 0,4 ha aufgeführt. Im Ergebnis der Kartierungen aus dem Jahr 2017 hat hier allerdings eine deutliche Veränderung stattgefunden. Die Salzwiesen im Binnenland kommen nur noch auf 0,1 ha vor, die Pfeifengraswiesen konnten gar nicht mehr nachgewiesen werden und die feuchten Hochstaudenfluren kommen nur noch kleinflächig als Begleitbiotop vor. Für die LRT 1340 und 6410 trägt das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung für den Anteil Deutschlands an der kontinentalen Region und es besteht zudem ein hoher Handlungsbedarf (PAK, 2016 S. 1). Der FFH-Managementplan von 2004 (ENGELBRECHT) nennt darüber hinaus auch *Subkontinentale Blauschillergrasrasen (LRT-Code 6120) in Form eines sehr kleinen Vorkommens einer Grasnelkenflur und Kalkreiche Niedermoore (LRT-Code 7230), jedoch ohne Nachweis in der dazu gehörigen Kartierung (ENGELBRECHT, 2004). Für beide LRT konnte 2017 kein Nachweis mehr erbracht werden. Dagegen ist das Kleingewässer auf der nördlichen Teilfläche nunmehr als Natürlicher eutropher See mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT-Code 3150) kartiert worden und es hat sich eine Magere Flachland-Mähwiese (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (LRT-Code 6510) auf insgesamt 3,23 ha entwickelt.

Das FFH-Gebiet bietet für den Fischotter (Lutra lutra) geeignete Habitate zwischen den nachgewiesenen

Vorkommen im Bereich der Nuthe / Nieplitz und der Notteniederung und hat daher eine hohe Bedeutung als Trittsteinhabitat und gleichzeitig als Wanderkorridor. Der Fischotter wurde als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Gebiet nachgewiesen und ist im SDB aufgeführt. Des Weiteren wurden im Gebiet die Gebänderte Prachtlibelle (Calopteryx splendens), die Gefleckte Heidelibelle (Sympetrum flaveolum), der Feldhase (Lepus europaeus), die Ringelnatter (Natrix natrix), der Moorfrosch (Rana arvalis) und der Hecht (Esox lucius) nachgewiesen. Der Moorfrosch wurde allerdings 2017 nicht gesichtet. Als nennenswerte Pflanzenarten sind für das Gebiet die Gewöhnliche Strandsimse (Bolboschoenus maritimus), Strand-Dreizack (Triglochin maritima), Entferntährige Segge (Carex distans), Sumpf-Weidenröschen (Epilobium palustre) und Blasses Knabenkraut (Orchis pallens) im Standard-Datenbogen aufgeführt. Für die aufgeführten Arten Fischotter und Moorfrosch trägt das Land Brandenburg eine hohe Verantwortung und es besteht hoher Handlungsbedarf. Ebenfalls aufgeführt ist die Grauammer (Emberiza calandra). Das Gebiet hat durch die Gräben und die teilweise Ungestörtheit eine wichtige Bedeutung für eine Vielzahl von Vogelarten, als Brutlebensraum oder als Nahrungshabitat. Im Zusammenhang mit dem benachbarten FFH-Gebiet Horstfelder und Hechtsee hat das Gebiet eine Bedeutung für Kranich, Weißstorch, Gänse und weitere Vogelarten, teilweise Arten des Anhangs I der Vogelschutz-RL. ENGELBRECHT (2004) zählt u.a. Kiebitz, Braunkehlchen, Krickente, Wiesenpieper und Feldlerche als Brutvogelarten auf. Unregelmäßig brüten demnach Blaukehlchen, Flussregenpfeifer, Wiesenweihe (in 2003) und Bekassine (Brutverdacht). Arten, die das Gebiet zur Nahrungssuche aufsuchen, sind u.a. Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Tüpfelsumpfhuhn, Bartmeise, Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger.

Circa 70 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes bestehen aus geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, davon entfallen etwa 50 % auf Gras- und Staudenfluren und 18 % auf Moore und Sümpfe. Hierzu gehören Röhrichte, Feuchtwiesen und Feuchtweiden, Flutrasen, aufgelassenes Grasland feuchter Standorte, Weidengebüsche nasser Standorte und natürliche Binnensalzstellen. Hinzu kommen linienhaft naturnahe Gräben und punktuell Kleingewässer.

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 (2006) würde das FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee auf der Teilfläche 2 an der Schleuse Mellensee von einem Schwarzerlen-Sumpf- und Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald (D21) und auf der Teilfläche 1 von einem Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (D33) dominiert.

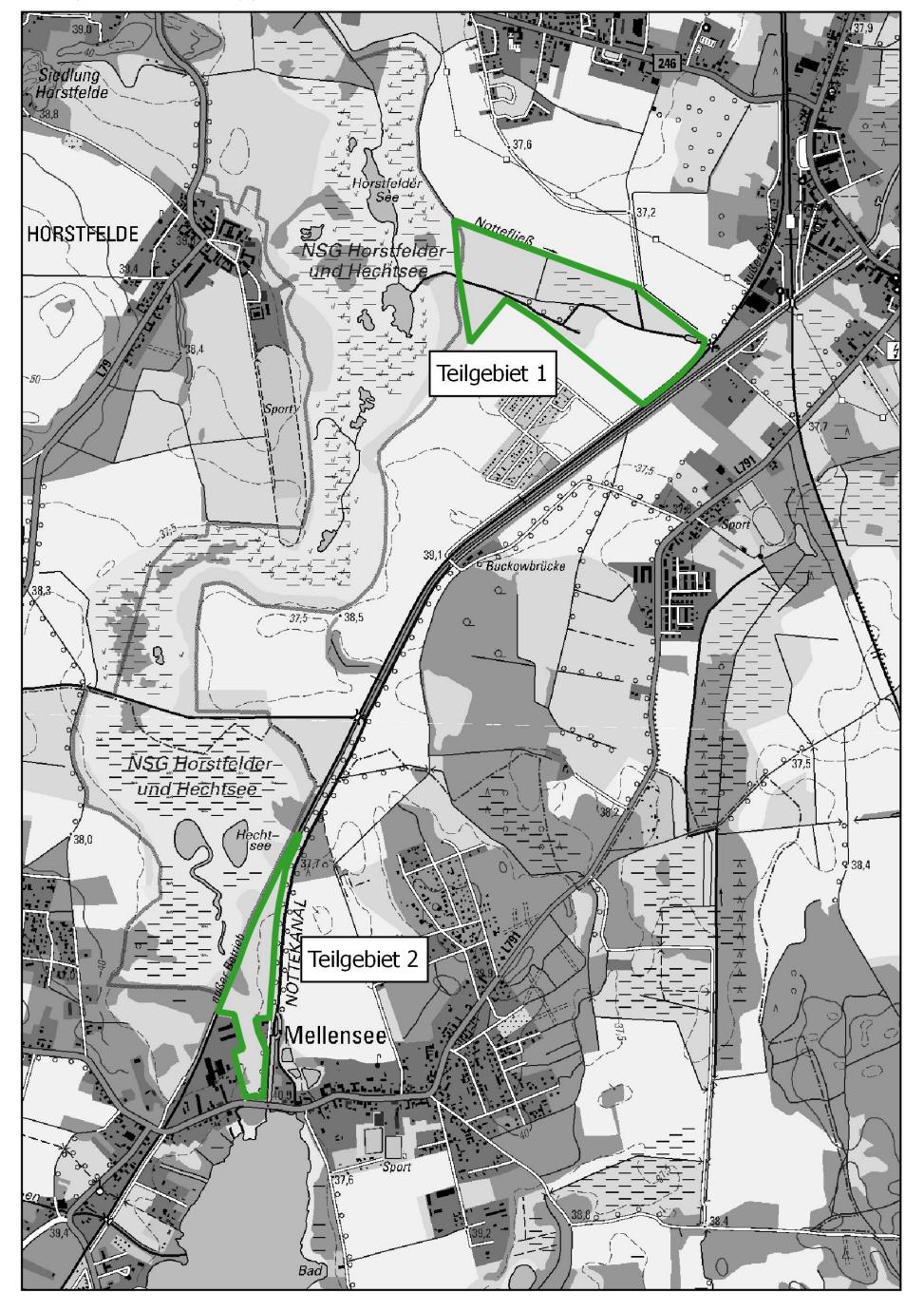
Die charakteristischen Einheiten (D21 und D33) werden im Folgenden kurz beschrieben.

Im Bereich des potenziellen Schwarzerlen-Sumpf- und Bruchwaldes im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald (D21) sind die Böden gut bis sehr gut mit Nährstoffen versorgt und feucht bis dauerhaft nass. Die Zersetzungsprozesse gehen dadurch schnell voran und es würde sich eine umfangreiche Krautschicht bilden. Die Große Brennnessel (*Urtica dioica*), das Klettenlabkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*) und das Große Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) wären hier anzutreffen. Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*) und Flattergras (*Milium effusum*) stellen die Gräser. In der Strauchschicht ist die Himbeere (*Rubus idaeus*) zu finden. Der pH-Wert der Böden ist als schwach sauer bis neutral anzusprechen.

Im Gegensatz zu den dauerfeuchten Erlenbruchwäldern ist beim Niederungswald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (D33) der Grundwassereinfluss deutlich abgeschwächt. Dies hat zu Folge, dass Stoffumsetzungsprozesse wesentlich intensiver stattfinden. Charakteristisch sind nitrophile Kräuter wie Brennnessel (*Urtica dioica*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Gräser wie Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*) und Flattergras (*Milium effusum*). In der Strauchschicht findet sich häufig die Himbeere (*Rubus*)

idaeus). In der Baumschicht kommen neben der Hauptbaumart Schwarzerle (Alnus glutinosa), Esche (Fraxinus excelsior), Stieleiche (Quercus robur) und Hainbuche (Carpinus betulus) vor. In der Bodenvegetation sind Busch-Windröschen (Anemone nemorosa), Maiglöckchen (Convallaria majalis) und Flattergras (Milium effusus) anzutreffen. Ein Drittel der Bodenfläche ist in der Regel nicht mit Pflanzen bedeckt. Die Versorgung des Bodens mit Nährstoffen ist gut bis sehr gut.

Abb.2 Teilgebiete des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee (487)



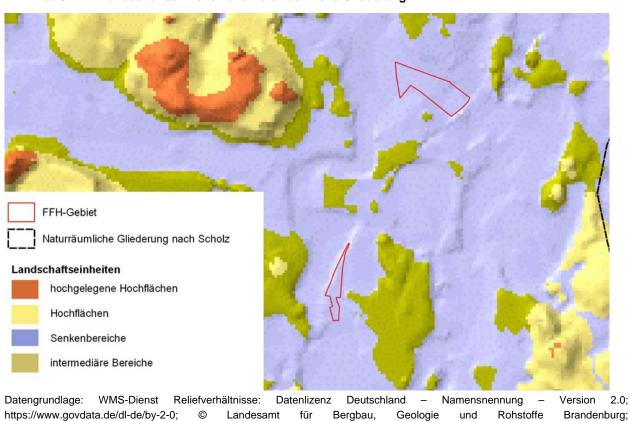
Naturräumliche Gliederung

https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0;

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962, SSYMANK 1994) lässt sich das FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee in die Haupteinheit "Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen" (D12) einordnen.

Die weiterführende naturräumliche Gliederung Brandenburg nach SCHOLZ (1962) stellt ebenfalls die Großeinheit Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen (81) dar. Hier gibt es verschiedene Landschaftstypen, die während der Weichselkaltzeit und im darauf folgenden Holozän entstanden sind. Charakteristisch ist hierfür ein Mosaik aus flachwelligen Grundmoränenplatten, mit Hügeln besetzten Endmoränen, vermoorten Niederungen und Dünen sowie flachen bis schwach geneigten Sander- und Talsandflächen. Die Haupteinheit Nuthe-Notte-Niederung (815), in der das FFH-Gebiet liegt, besteht aus einer weit verzweigten Niederungslandschaft mit holozänen Niedermoorbildungen, bei denen eine Grünlandnutzung dominiert. Innerhalb der Niederungen befinden sich flachwellige, kleine und größere Grundmoränenplatten sowie Stauchmoränenzüge. Auf den hier vorherrschenden grundwasserfernen Standorten und überwiegend nährstoffarmen Sandböden überwiegt die Ackernutzung oder forstliche Nutzung in Form von Kiefernforsten. (LK T-F, 2010, S. 8-9)

Das FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee befindet sich ausschließlich in der Niederungslandschaft.



http://directory.spatineo.com/service/34931; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung -

http://metaver.de/igc_bb/lfu#6dadfbe7-e49b-46f5-954f-9561a3de109b; Naturräumliche Gliederung Brandenburgs nach Scholz

dl-de-by-2.0;

https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E;

Landesamt

für

Umwelt

Abb.3 Landschaftseinheiten und naturräumliche Gliederung

Version 2.0;

Brandenburg:

FFH-Gebiete:

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, als Geschiebemergel bezeichnet, mit und bildeten die Grundlage für die weitere naturräumliche Entwicklung. Das FFH-Gebiet befindet sich im Bereich der Hauptrandlage des Brandenburger Stadiums in einem Urstromtal. Die mittlere Höhenlage der Niederungen beträgt etwa 37,7 m ü. NN. Auf den ebenen Flächen finden sich vor allem holozäne Moorbildungen, meist zersetzter Niedermoortorf bzw. sandiger Humus auf Sand. (LK T-F, 2010)

Die Bodenkarte des Landschaftsrahmenplans Teltow-Fläming stellt die Böden des Teilgebietes 1 überwiegend als Erdkalkniedermoor dar. Im Süden kommen Humusgleye vor, im Westen befinden sich kleine Teile, die als Gewässer eingetragen sind. Der Boden im Teilgebiet 2 ist überwiegend als Erdkalkniedermoor dargestellt. Lediglich ganz im Norden der Teilfläche kommen Humusgleye vor.

Das Ertragspotenzial der Böden wird durch vorherrschend mittlere Bodenzahlen (30-50) beschrieben.

Genauere Daten zur Bodenbeschaffenheit liefert die Geologische Karte im Maßstab von 1:25 000 (GK 25) vor, die vom LBGR zur Verfügung gestellt wird. Dargestellt werden die an der Oberfläche anstehenden geologischen Bildungen (Gesteine). Demnach ergeben sich für das nördliche FFH-Teilgebiet 1 folgende Bodenzusammensetzungen: Dominiert wird die Fläche von Moor- und Wiesenmergel mit Kalkausfällungen (Karbonat-/ Kalkmudden). Die Mudde ist kalkhaltig und in Teilen schluffig und schwach sandig. Im südlichen Bereich des Teilgebietes 1 befinden sich Niedermoorstandorte. Dort stehen Seggen-, Röhricht- und Bruchwaldtorfe an, die sich über verschwemmte Anmoorbildungen abgelagert haben. Im östlichen Bereich dominieren wiederum Moorund Wiesenmergel über Altwasser- und Seesanden (LBGR (1), 2016).

Das Teilgebiet 2 weist im Nord- sowie im Südteil Niedermoorbildungen mit Seggen, Röhricht- und Bruchwaldtorf über Kalkausfällungen in Form von Moor- und Wiesenmergel auf. Der mittlere Teil wird von Seeund Altwassersanden dominiert. Diese bestehen hauptsächlich aus Fein- und Mittelsand, zum Teil auch mit Mudde oder Torf. (LBGR, 2016).

Eine Besonderheit stellen die Binnensalzstellen in den beiden Teilflächen des FFH-Gebietes dar. An diesen Stellen tritt salzhaltiges Grundwasser an die Oberfläche, welches aus einer in mehreren Salzstöcken auftretenden etwa 250 Mio. Jahre alten Zechsteinformation stammt, die im Zossener Raum relativ nah an der Oberfläche ansteht. Durch die hier gestörte Rupeltonschicht, die ansonsten als Trennung zwischen salzhaltigem und Süßwasser dient, kann das salzhaltige Grundwasser aus den etwas tieferen Schichten an die Oberfläche gelangen.

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 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."

<u>Oberflächengewässer</u>

Direkt östlich an das FFH-Gebiet angrenzend verläuft entlang von beiden Teilflächen der staugeregelte Nottekanal, in den verschiedene Gräben entwässern. Der Nottekanal ist eine Landeswasserstraße und dient hauptsächlich dem Freizeit- und Sportbootverkehr. Er verfügt über eine 4,40 m breite Fahrrinne und ist einschiffig schiffbar. Die Landeswasserstraße gehört zur Schifffahrtsklasse C, was Boote mit einer Maximalhöhe von 2,80 m über dem Wasserspiegel zulässt. Nördlich des Mellensees befindet sich eine Schleuse. Der chemische sowie der biologische Zustand des Nottekanals wird als sehr stark bzw. stark verschmutzt beschrieben. Nördlich des Mellensees und westlich des Nottekanals besteht außerdem eine Fischzuchtanlage, die zumindest eine Gefährdung für das Grundwasser und somit auch für die Oberflächengewässer in diesem Bereich darstellt.

Durch das Teilgebiet 1 bei Zossen verläuft das Nottefließ von Westen in den Nottekanal. Das Nottefließ wird auch als Königsgraben bezeichnet. Es wird durch ein Wehr reguliert. In das Nottefließ entwässern die Gräben Z0824, Z081301, Z081302 und Z08130101 sowie ein Teilstück des Altlaufs des Nottefließes. Das Nottefließ stellt eine Verbindung zum westlich gelegenen FFH-Gebiet Horstfelder und Hechtsee dar.

Grundwasser

Das Teilgebiet 1 ist von mehreren Entwässerungsgräben durchzogen. Diese münden gebündelt in den Nottekanal, der im Osten verläuft und in Richtung Norden fließt. Die Grundwasserflurabstände reichen von weniger als einen Meter unter dem Gelände im Norden und bis zu zwei oder drei Meter unterhalb des Geländes im südlichen Teilbereich.

Das südlich gelegene Teilgebiet 2 weist im Norden Grundwasserflurabstände von bis zu drei Meter unterhalb des Geländes auf. Diese nehmen nach Süden hin jedoch ab, sodass an der südlichen Grenze Grundwasserflurabstände von weniger als einem Meter erreicht werden (LFU, 2016). Die oberflächennahe Entwässerung des Gebietes erfolgt hauptsächlich über den Nottekanal.

Die Karte 12 des LRP Teltow-Fläming mit dem Stand von Juli 2010 stellt die Grundwassergefährdung im gesamten FFH-Gebiet als hoch dar. Darüber hinaus können im Gebiet potenziell Schad- und Nährstoffe durch Ackernutzung eingetragen werden.

Klima

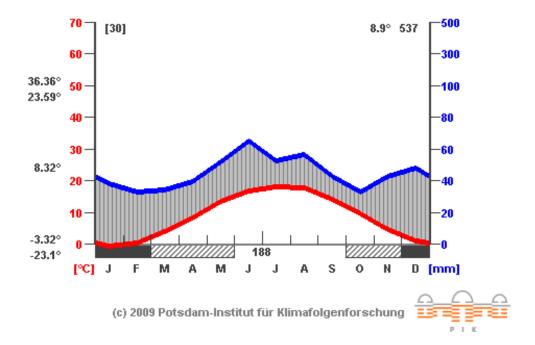
Klimatisch liegt das Gebiet im Übergangsbereich zwischen dem ozeanischen Klima im Westen und dem kontinentalen Klima im Osten. Charakteristisch sind hohe Temperaturen im Sommer und mäßig kalte Winter. Die Jahresmittel der Lufttemperatur liegen bei 8,9 °C. Das Monatsmittel erreicht im Januar mit -3,3 °C sein Minimum. Der wärmste Monat ist der Juli mit ca. 23,6 °C im langjährigen Mittel. Die Jahresniederschlagssummen liegen bei 537 mm. Insgesamt herrscht im Untersuchungsgebiet zu jeder Jahreszeit ein humides Klima.

Abb.4 Klimadiagramm mit Durchschnittsangaben für das langjährige Mittel

Koenigsgraben und Schleuse Mellensee

FFH 3746-305 Mittelpunkt: 52.21° Breite, 13.42° Länge, 35.23m Höhe

Klimadiagramm nach Walter - Refenzdaten (1961-1990)



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 Grad Celsius – 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)

Bei beiden Szenarien steigt die mittlere Jahrestemperatur um 2,4 °C. Damit einhergehend verringern sich bei beiden Szenarien die Frost- und Eistage. Des weiteren verringern sich ebenfalls bei beiden Szenarien die Niederschläge während der Vegetationsperiode im Vergleich zu den Referenzdaten von 1961-1990.

Die mittleren Jahresniederschläge sinken in dem trockenen Szenario um 37 mm auf 500 mm. Die mittlere Temperatur des kältesten Monats Januar liegt bei -0,02 °C. Der wärmste Monat Juli hat eine mittlere Tagestemperatur von 26,22 °C. Die Moorbiotope, Feuchtwiesen und Röhrichte des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee sind abhängig von einem relativ konstanten Grundwasserstand. Das Klima eines trockenen Szenarios würde die Artenzusammensetzung auf den Offenlandflächen hin zu denen von trockeneren Standorten verschieben.

In dem feuchten Szenario steigt der mittlere Jahresniederschlag auf 592 mm. Im kältesten Monat Januar beträgt das tägliche Temperaturminimum -0,01 °C. Das mittlere Temperaturmaximum im wärmsten Monat Juli beträgt 25,92 °C. In diesem Fall sind die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des FFH-Gebietes vor allem in einer Erhöhung des Defizits in der Wasserbilanz in den Sommermonaten und einer Erhöhung des Wasserangebotes in den Wintermonaten zu sehen.

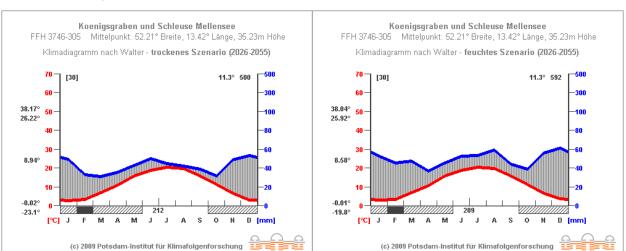
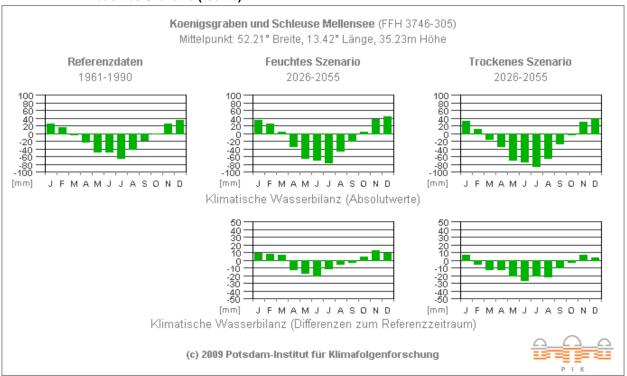


Abb.5 Klimadiagramme (2026-2055) für ein trockenes Szenario (links) und ein feuchtes Szenario (rechts)

Abb.6 Klimatische Wasserbilanz (2026-2055) für ein trockenes Szenario (links) und ein feuchtes Szenario (rechts)



Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die ersten Siedlungen im Landkreis Teltow-Fläming wurden in der späten Altsteinzeit errichtet. Die wenigen in den ausgedehnten Niederungen der Urstromtäler trockeneren Bereiche vor allem die Talsandflächen wurden für Siedlungszwecke genutzt. Die Böden der Talsandflächen waren leicht zu bearbeiten. Wälder sind hingegen nur wenig beeinflusst worden, kleine Flächen wurden als Waldweide genutzt.

Viele Dörfer und Städte in der näheren oder weiteren Umgebung des FFH-Gebiets gehen auf Ansiedlungen durch slawische Zuwanderungen im 6. Jahrhundert zurück. Dort wurden Standorte in den Randbereichen der Niederungen und in der Nähe von Gewässern bevorzugt. Neben der Rodung der siedlungsnahen Wälder wurden ebenso auch Moor- und Sumpfgebiete durch Gräben entwässert und somit nutzbar gemacht. Slawische Burgwälle (z.B. in der Nuthe-Niederung) sowie zahlreiche Ortsbezeichnungen

zeugen von dieser Siedlungsperiode. Ab dem 12. Jahrhundert wurden in den mäßig feuchten Standorten vor allem Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Birkenwälder gerodet. In einigen Gebieten entstand in dieser Zeit das teilweise heute noch aktuelle Wald-Feld-Verhältnis. Gleichzeitig wurde der Wasserstand jedoch aufgrund der häufig errichteten Mühlenstaue in manchen Teilen erheblich angehoben, was zu Vernässungen der Auen und zu ausgedehnten Flachmoorbildungen führte. Die Nutzung der Wälder wurde im Laufe der Jahre immer weiter intensiviert. So schrumpfte die Gesamtwaldfläche um 1800 auf die geringste Ausdehnung überhaupt zusammen. Die Offenlandbereiche wurden jedoch nicht vollständig landwirtschaftlich genutzt. Viele Flächen gehörten zu Siedlungen, die im Zuge des Dreißigjährigen Krieges aufgegeben wurden und sich so sukzessive zu Heide- oder Waldgebieten entwickelten (LK T-F, 2010).

Der 26 km lange Nottekanal entstand durch die Begradigung des Nottefließes. Er entspringt dem Mellensee und verläuft bis nach Königs-Wusterhausen, wo er in die Dahme mündet. Kurfürst Joachim II. veranlasste bereits im Jahr 1545 eine Regulierung des Nottefließes, um vor allem Gips aus Sperenberg billig in die kurfürstliche Residenz nach Berlin zu transportieren. Auf der Schmettauschen Karte (1767-87)² lässt sich erkennen, dass das Nottefließ seinerzeit vom Mellensee aus nördlich über den Dergischower See (heute Horstfelder See) und Prierow-See sowie von dort westwärts über Telz und Mittenwalde verlief und nordöstlich von Königs Wusterhausen in die Dahme mündete. Im 19. Jahrhundert erfolgte eine Verbreiterung, Tieferlegung und erneute Regulierung des Nottefließes. Im Jahr 1856 wurde mit den Bauarbeiten am Fließ begonnen. Er diente vor allem der Entwässerung der Notte-Niederung und zugleich der Schifffahrt. Einen Aufschwung erlebte die Schifffahrt, nachdem das Fließ kanalisiert wurde, in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Durch den Kanal wurde zugleich die Industrialisierung gefördert, indem vorrangig Gips, Ziegel oder Zement aus der Region in Richtung Berlin transportiert wurden. Von Berlin kamen hingegen Kohle für die Kalk- und Zementwerke, Kalkstein und weitere Materialien. Zwischen Königs Wusterhausen und Mellensee wurden die Lastkähne bis zur Jahrhundertwende des 19. zum 20. Jahrhunderts vom Ufer aus mit Hilfe von Pferdefuhrwerken gezogen. Der ehemalige Treidelweg entlang des Kanals ist heute ein Wanderweg.

Seit dem Jahr 1961 existiert in Mellensee (bis 1930 Mellen) eine Schleuse, mit der ein Höhenunterschied von ca. 1,20 m überwunden wird. Zwischen den Jahren 1995 und 1997 wurde die Anlage modernisiert.

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Neben der Einbindung als FFH-Gebiet im Schutzgebietsnetz Natura 2000 unterliegt das Gebiet vollständig oder teilweise einem Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz. Die Schutzgebiete im unmittelbaren Umfeld des FFH-Gebietes Königsgraben und Schleuse Mellensee sind in der Karte 1 dargestellt.

Das FFH-Gebiet ist Teil des Landschaftsschutzgebiets Notte-Niederung. Das LSG Notte-Niederung befindet sich mit einer Größe von rund 18.000 ha in den Landkreisen Dahme-Spreewald und Teltow-Fläming. Es wurde mit der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet vom 23. Januar 2012³ festgesetzt. Als Schutzzwecke werden in der Verordnung unter anderem die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des charakteristischen Landschaftsbildes definiert. Wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung in der Nähe der Ballungsräume Potsdam und Berlin ist das Gebiet zu erhalten und zu entwickeln. Auch auf Grund seiner landschaftlichen Vielgestaltigkeit und Strukturiertheit mit einem hohen Anteil an Gewässerflächen, auf Grund seiner kulturhistorischen Besonderheiten sowie seines reizvollen Landschaftsbildes und der Mög-

² Da keine Lizenzvereinbarung für das Verwenden der Karte oder eines Ausschnitts davon in einem zu veröffentlichenden Gutachten vorliegt, darf diese Karte aus urheberrechtlichen Gründen hier nicht gezeigt werden.

³ Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet vom 23. Januar 2012 (GVBI. II/12, [Nr. 04]), zuletzt geändert durch Artikel 33 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBI. II/14, [Nr. 05])

lichkeiten für ein vielfältiges Landschaftserleben soll das Gebiet erhalten und entwickelt werden. In § 6 der Verordnung über das Schutzgebiet werden unter anderem folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Zielvorgabe benannt:

- Sicherung und Verbesserung der gegenwärtigen Gebietswasserverhältnisse;
- kontinuierliche Verbesserung des Regenerationsvermögens und damit der Wasserqualität der Gewässer durch den Erhalt und die Förderung einer standortgemäßen Ufervegetation;
- Verzicht auf den Einsatz von mineralischen Düngemitteln, Gülle und Pflanzenschutzmitteln in einem Bereich von mindestens 10 Metern beidseitig der Uferränder;
- Entwicklung von Feuchtwiesen und deren Auflassungsstadien sowie Wiesen auf Niedermoor (extensive Nutzung, regelmäßige Pflege sowie Entbuschung);
- Stärkere Strukturierung der Uferränder durch Gehölzanpflanzungen zur Erhöhung der Lebensraumeignung für den Fischotter;
- Entwicklung der Erholungsnutzung durch geeignete Lenkungsmaßnahmen und Schutz der Lebensräume von empfindlichen, bestandsbedrohten Tier- und Pflanzenarten vor Störungen.

Innerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee befindet sich kein Naturschutzgebiet (NSG). Das 248 ha große NSG Horstfelder und Hechtsee grenzt westlich an beide Teilflächen des FFH-Gebietes an. Die ehemals zu einem See gehörenden Gewässer im NSG haben sich durch Verlandung in zwei voneinander isolierte Restgewässer entwickelt. Durch den oligo- bis mesotrophen Charakter der kalkhaltigen Seen haben sich Armleuchteralgen angesiedelt. Im Verlandungs- und Uferbereich finden sich Röhricht- und Seggenbestände, Feuchtwiesen sowie verschiedene Strauch- und Gehölzgruppen (Grauweiden, Erlen und ein Eichenbestand auf einer Sandebene). Vereinzelt existieren auch Hochstaudenfluren, die mit den Röhrichtbeständen vergesellschaftet sind (NSF, 2015).

In beiden Teilgebieten befinden sich festgesetzte Naturdenkmale. Es handelt sich um die Binnensalzstelle Nottekanal im Teilgebiet 2 des FFH-Gebietes und um eine Binnensalzstelle etwa 1 km südwestlich des Bahnhofs Zossen. Als Schutzgrund werden "naturgeschichtliche Gründe" angegeben. Der Landkreis Teltow-Fläming hat diese als außergewöhnliche Einzelschöpfungen der Natur wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit, aufgrund von wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder aus landeskundlichen Gründen geschützt (LK T-F, 2015, S. 12, 59).

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

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

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.

Die Festlegungskarte 1 - Gesamtraum - legt die Ortslage Zossen als Mittelzentrum (2.9 (Z) Satz 1) und die Fläche des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee als Teil des Freiraumverbunds (5.2 (Z)) fest.

Der festgelegte 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 Siedlungsentwick-

lung 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)

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 vom 20.07.2015 wurde vom Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung bekannt gemacht. Er enthält Festlegungen zur Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge sowie zur Freiraumstruktur. In der Festlegungskarte wird die Fläche des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee 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 vom LEP B-B übernommen (siehe oben).

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 Königsgraben und Schleuse Mellensee gehört im Gegensatz zum angrenzenden FFH-Gebiet Horstfelder und Hechtsee laut LaPro nur mit einem kleinen Teil des Teilgebietes 2 zu den Kernflächen des Naturschutzes. Das Teilgebiet 1 ist aber ein Handlungsschwerpunkt für die Entwicklung großräumiger Niedermoorgebiete und Auen. Darüber hinaus sehen die Entwicklungsziele des LaPro den Erhalt und Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden Bodennutzung und den Erhalt des Dauergrünlandes vor.

Im Rahmen der schutzgutbezogenen Ziele soll für die Arten und Lebensgemeinschaften ein großräumiger Biotopverbund von Niedermooren entwickelt und geschützt werden. Dabei soll das Gebiet für Wiesenbrüter optimal entwickelt werden. Insbesondere das Teilgebiet 1 liegt in einem Bereich zur Sicherung der Nahrungsplätze von Zugvögeln im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung. Für das Schutzgut Boden werden für die Fläche des FFH-Gebiets der Erhalt bzw. die Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen und eine standortangepasste Bodennutzung festgelegt.

Die schutzgutbezogenen Ziele für das Wasser sehen eine Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit vor, da es sich um ein Gebiet mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten handelt. Dabei sollen beispielsweise Stoffeinträge vermieden werden, indem sich Art und Intensität der Flächennutzungen am Grundwasserschutz orientieren. Zudem liegt das FFH-Gebiet in einem größeren Niederungsgebiet, für das die Retentionsfunktion zu sichern ist. Es soll die Wasserrückhaltung optimiert werden bei gleichzeitiger Extensivierung der Flächennutzung zur Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer und zur Verminderung weiterer Stoffeinträge ins oberflächennahe Grundwasser.

Zum Schutzgut Klima/Luft sieht das LaPro die Vermeidung bodennah emittierender Nutzungen in Kaltluftstaugebieten mit stark reduzierten Austauschverhältnissen vor.

Bezüglich des Landschaftsbildes befindet sich das FFH-Gebiet in einem Niederungsbereich mit vorhan-

denem Eigencharakter, welcher zu pflegen und zu verbessern ist. Innerhalb des Landschaftssubtyps Zossen sind unter anderem die Niederungsbereiche in ihrer typischen Ausprägung zu erhalten und zu entwickeln und eine kleinteilige Flächengliederung anzustreben. Eine stärkere räumliche Gliederung der Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen ist anzustreben. Im Landschaftssubtyp Wünsdorf, zu dem das Teilgebiet 2 gehört, ist die Grünlandnutzung zu sichern und zu entwickeln. Auch hier ist die gebietstypische Ausprägung des Niederungsbereichs zu erhalten und zu entwickeln. Die Vielzahl der gebietstypischen Strukturelemente ist zu sichern und die vorhandenen Verkehrswege sind landschaftlich einzubinden. Hinsichtlich der Erholungsnutzung soll der Raum um das FFH-Gebiet zum Schutz der Funktion als Rastzentrum von Sumpf- und Wasservögeln in seiner Störungsarmut erhalten werden. Die wassersportlichen Nutzungsarten und -zeiten auf dem Nottekanal sollen mit den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes abgestimmt werden.

Landschaftsrahmenplan (LRP) Landkreis Teltow-Fläming

Für die Aufstellung und Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans (LRP) des Landkreises Teltow-Fläming ist die untere Naturschutzbehörde verantwortlich. Der Landschaftsrahmenplan wird auf der Grundlage des Landschaftsprogrammes des Landes Brandenburg zur Darstellung der überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgestellt. Der vorliegende LRP liegt mit Stand vom Juli 2010 vor und wurde am 17.11.2010 genehmigt. Folgende Ziele sind der Karte Entwicklungsziele für die einzelnen Teilgebiete des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee zu entnehmen:

Teilfläche 1:

- Erhalt und Aufwertung von Mooren, Sümpfen und Röhrichtgesellschaften
- Erhalt und Aufwertung von Feuchtweisen und Feuchtweiden
- Vorrangige Aufwertung von überwiegend intensiv genutztem Grünland
- Erhalt und Aufwertung von Binnensalzstellen
- Erhalt und Entwicklung von Wiesenbrütergebieten
- Aufwertung von Niedermooren unter Ackernutzung vorrangige Umwandlung in Grünland
- Schutz von Böden mit hoher bis sehr hoher Wind- oder Wassererosionsgefährdung
- Vorrangige Entwicklung von Uferrandstreifen an Fließgewässern
- Aufwertung von Gräben
- Besucherlenkung in sensiblen Gebieten
- Erhalt besonders bedeutsamer, seltener oder gefährdeter Pflanzenarten
- Erhalt und Aufwertung von Kleingewässern

Teilfläche 2:

- Vorrangige Aufwertung von überwiegend intensiv genutztem Grünland
- Erhalt besonders wertvoller Frischwiesen Sicherstellung dauerhafter Pflegemaßnahmen
- Erhalt und Aufwertung von Binnensalzstellen
- Erhalt besonders bedeutsamer, seltener oder gefährdeter Pflanzenarten
- Erhalt und Entwicklung von Wiesenbrütergebieten
- Erhalt und Aufwertung von mäßig beeinflussten Niedermoorböden
- Aufwertung von stark beeinträchtigten Niedermoorböden vorrangige Vernässung
- Schutz von Böden mit hoher bis sehr hoher Wind- und Wassererosionsgefährdung

- Vorrangige Entwicklung von Uferrandstreifen an Fließgewässern
- Aufwertung von Fließgewässern

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (LP) enthält die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der örtlichen Ebene. 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.

Das Teilgebiet 1 liegt in der Stadt Zossen, für die ein Landschaftsplan mit dem Stand 2016 vor. Der Landschaftsplan der Gemeinde Am Mellensee hat den Stand 1999, liegt aber zur Erstellung dieses Zwischenberichts nicht vor. Er wurde in den Flächennutzungsplan integriert, so dass die landschaftsplanerischen Ziele im Abschnitt Flächennutzungsplan beschrieben werden.

Das Entwicklungskonzept des LP Zossen sieht für das Teilgebiet 1 die Entwicklung einer Fläche mit hoher Bedeutung für den Biotopverbund Feuchtlebensraum vor. Für die Arten und Lebensgemeinschaften soll das feuchte Offenland (Moore, Sümpfe, Röhrichte, wertvolle Feuchtwiesen) erhalten, aufgewertet und gepflegt werden. Die natürliche Binnensalzstelle ist zu erhalten und aufzuwerten und die artenreichen Feuchtwiesen sind durch eine extensive Nutzung zu erhalten und zu entwickeln. Die Erdniedermoorböden sollen durch Umwandlung von Ackerland in Dauergrünland und durch extensive Nutzung von Grünland gesichert werden. Bezüglich des Schutzgutes Klima befindet sich das Teilgebiet 1 des FFH-Gebietes in einer Kalt- und Frischluftleitbahn mit einer hohen Bedeutung für den Bioklimatisch und lufthygienisch belasteten Siedlungsraum von Zossen. Die Offenlandschaft ist hierfür zu erhalten.

Flächennutzungsplan (FNP)

Im FNP Zossen (mit einem Stand vom 01.02.2016) ist das Teilgebiet 1 zunächst als Fläche für die Landwirtschaft vorgesehen. Zugleich wird der Status als FFH-Gebiet sowie als LSG nachrichtlich übernommen. Darüber hinaus ist die Binnensalzstelle als Naturdenkmal ebenfalls nachrichtlich übernommen.

Für das Teilgebiet 2 gilt der FNP der Gemeinde Am Mellensee. Dort wird die Grenze des FFH-Gebietes nachrichtlich übernommen und das Gebiet als sonstige Fläche für Maßnahmen zur Pflege/Gestaltung der Landschaft dargestellt.

Naturschutzfachplanungen und Verordnungen:

Das FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee ist Teil des LSG Notte-Niederung, welches im Kapitel 1.2 bereits beschrieben worden ist. Die vorhandenen Binnensalzstellen sind Naturdenkmale und ebenfalls in Kapitel 1.2 beschrieben.

FFH-relevante Genehmigungsverfahren sind nicht bekannt.

Aus dem Jahr 2004 liegt ein FFH-Managementplan für das Gebiet vor (ENGELBRECHT, 2004). Dieser stellt als besondere Gefährdungen für das Gebiet Nährstoffeinträge durch landwirtschaftliche Düngung, Grünlandumbruch und Entwässerung der Flächen dar. Hinzu kommen Müllablagerungen, die Dominanz von Schilf auf den Binnensalzstellen und eine Beweidung mit einer zu hohen Besatzdichte. Als Maßnahmen sieht dieser Plan einen Verzicht auf Grünlandumbruch, einen Verzicht auf Düngung auf den Binnensalzstellen und in deren näherer Umgebung, eine regelmäßige Mahd der Flächen zur Verhinderung einer Verschilfung und die Sicherung der Wasserhaltung.

Wasserwirtschaftliche Fachplanungen:

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) gemäß Europäischer Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

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 (MLUL, 2014).

Das FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee befindet sich in dem Bereich des Gewässerentwicklungsgebietes Nottekanal (Mellensee bis Gallunkanal). Für dieses Gebiet wurde noch kein Gewässerentwicklungskonzept erarbeitet.

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 Königsgraben und Schleuse Mellensee gehört innerhalb des Einzugsgebietes der Elbe zu dem Koordinierungsraum der Havel. Allerdings gehört das FFH-Gebiet zu keinem Hochwasserrisikogebiet. Das nächstgelegene Hochwasserrisikogebiet befindet sich am Großbeerener Graben (MLUL, 2015).

Weiteres:

EU-Förderprogramm LIFE/LIFE+

Eine Möglichkeit der Projektförderung bietet LIFE+. Dieses Programm wird von der Generaldirektion Umwelt der Europäischen Kommission seit 1992 aufgelegt und ist ein eigenständiges Förderprogramm der EU für die Umwelt. Es soll die Umsetzung der Umweltpolitik und des Umweltrechtes, insbesondere der Ziele des 6. Umweltaktionsprogramms (6. UAP) der Gemeinschaft fördern. Der Programmzeitraum von LIFE+ lief von 2007 bis 2013. Der neue Förderzeitraum reicht von 2014 bis 2020. In der Programmsäule "Natur und biologische Vielfalt" fördert die EU im Bereich "LIFE+ Natur" Vorhaben, die einen Beitrag zur Durchführung und Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) und FFH-Richtlinie (92/43/EWG) leisten sowie der Unterstützung der Weiterentwicklung und der praktischen Anwendung des Natura 2000 Netzwerkes dienen. Im LIFE+-Bereich "biologische Vielfalt" werden Vorhaben durch die EU gefördert, die einen Beitrag zur Erreichung der Zielsetzung der Mitteilung der Kommission (COM 2006/216) zur Eindämmung des Verlustes biologischer Vielfalt in der Gemeinschaft bis 2010 und darüber hinaus leisten.

Das FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee liegt im Projektgebiet des Lifeprojekts LIFE05 NAT/D/000111 "Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen Brandenburgs", das am 01.08.2005 an- und am 30.06.2010 auslief. Das Projekt wurde vom Landesumweltamt Brandenburg (Zuwendungsempfänger) gemeinsam mit der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg (Projektpartnerin) und der Heinz Sielmann Stiftung (Projektpartnerin) durchgeführt. Es wurde in 106 Teilgebieten, die in 19 NATURA 2000 Gebieten im Bundesland Brandenburg lagen, durchgeführt. Schwerpunkte der Projektaktivitäten waren:

- die Wiederherstellung durch Sukzession und Entwässerung beeinträchtigter und erloschener Salzstellen
- die Sicherung der mit den Salzstellen im Verbund stehenden Lebensräume und Arten
- die Sicherung einer langfristigen angepassten Nutzung auf ehemaligen Salzstandorten

- die Stabilisierung der Gebietswasserstände in ausgewählten Teilgebieten
- Öffentlichkeitsarbeit zum Lebensraum Salzstellen im Binnenland und Maßnahmen der Besucherlenkung.

Im Zuge des LIFE-Projekts wurden im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee selektive Vegetations- und Artenerfassungen sowie Managementplanungen durchgeführt. Nachdem Analysen der Wasserstände durchgeführt wurden, ist ersichtlich geworden, dass im Projektgebiet eine ganzjährig ausreichende Wasserverfügbarkeit gewährleistet ist. Die geplanten Maßnahmen zur Anhebung der Wasserstände mit einem Wirkungsbereich von ca. 7 ha wurden demnach nicht durchgeführt (LUA, 2010, S. 5 ff., 27). Im Rahmen des Projekts ist die Mahd der Salzstandorte geregelt worden. Die Binnensalzstelle im Teilgebiet 2 wurde einmalig mit einer Moorraupe gemäht, da die Fläche komplett zugewachsen war. Anschließend wurde sie jährlich zur Futtergewinnung gemäht.

Derzeit ist das zu untersuchende FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee nicht Bestandteil eines der Projektgebiete.

Artenschutzprogramm "Elbebiber und Fischotter" (MUNR 1999)

Das Artenschutzprogramm "Elbebiber und Fischotter" wurde 1999 vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburgs (MUNR) herausgegeben und ist im Rahmen der FFH-Managementplanung zu beachten. Das Land Brandenburg hat durch seine zahlreichen Seen, dichtes Gewässernetz und geringer Bevölkerungsdichte ein stabiles Fischottervorkommen (MUNR 1999). Der Bereich des FFH-Gebiets zählt allerdings nicht zu den landesweiten Schwerpunktvorkommen. Der Fischotter besiedelt alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume. Dabei ist die Strukturvielfalt des Ufers entscheidend. Als Gefährdungsursachen benennt das Artenschutzprogramm zum einen die großräumige Lebensraumzerstörung und zum anderen den Einfluss von Schadstoffen. Die häufigste Todesursache bei Fischottern in Deutschland ist der Verkehr (Straßen- und Schienenverkehr). Als Schutzmaßnahmen ist ein Biotopschutz von hoher Bedeutung. Vor allem muss das landesweite Gewässernetz problemlos vom Fischotter durchwandert werden können. Als weitere Schutzmaßnahmen werden genannt:

- naturverträglicher Gewässerausbau und -unterhaltung,
- · Regelungen für Fischerei und Angelsport,
- Lenkung des Tourismus,
- · Regelung der Jagd,
- Öffentlichkeitsarbeit zur Verhinderung illegaler Verfolgung,
- Regulierung fremdländischer Arten,
- Minderung von Eutrophierung und Schadstoffeinträgen.

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Im Folgenden werden die vorhandenen Nutzungen im Gebiet, soweit bekannt, beschrieben. Dabei wird auf Grundlage der Kartierungen auch auf ggf. vorhandene nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie dem Schutzzweck unangepasste Nutzungen eingegangen.

Für die verschiedenen Nutzungen wird dargestellt, ob diese an die Erfordernisse der Erhaltungsziele angepasst oder unangepasst sind, welche Gefährdungen und Beeinträchtigungen aus den Nutzungen ggf. resultieren oder in Zukunft absehbar sind. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Zwischenberichts sind die folgenden Nutzungen als bedeutsam erkennbar:

Landwirtschaft

Aufgrund der Entwässerung des Flachmoortorfs durch ein Grabensystem konnte das FFH-Gebiet seit längerer Zeit schon landwirtschaftlich genutzt werden. Die landwirtschaftliche Nutzung findet vorrangig in Form von Wiesenmahd statt. Das Teilgebiet 2 (Schleuse Mellensee) wird zum Zweck der Futtermittelherstellung ein bis zweimal pro Jahr gemäht, jedoch konnte die Binnensalzstelle zuletzt auf Grund der Eigentumssituation nicht mehr gemäht werden. Auf den Flächen werden weder Pflanzenschutzmittel noch Dünger ausgebracht. Aufgrund der Unzugänglichkeit können Bereiche, die zu feucht sind, nicht gemäht werden. Die unterbrochene Pflege hat dazu geführt, dass die Binnensalzstelle nahe der Schleuse Mellensee aktuell verschilft ist und 2017 nicht mehr als LRT *1340 zu kartieren war.

Die Binnensalzstelle im Teilgebiet 1 (Königsgraben) befindet sich an einer kleinen Hangkante, an der Schichtenwasser austritt. Die Fläche wird zweimal pro Jahr gemäht. Während feuchter Witterungsperioden ist das Gelände nur schwer befahrbar. Dementsprechend müssen die Mahdtermine witterungsbedingt angepasst werden. 2017 war bis in den Herbst hinein keine Mahd möglich, da die Flächen zu nass waren. Sofern eine frühe Mahd, z.B. im Mai, möglich ist, stellt diese einen naturschutzfachlichen Konflikt für die Avifauna (Bodenbrüter) dar. Für die Entwicklung der Vegetation der Binnensalzstelle ist diese allerdings erforderlich.

Die Nutzungseinschränkungen auf den Flächen der Binnensalzstelle und in deren Umfeld werden zunächst bis zum Jahr 2019 durch das KULAP gefördert. Auf der Binnensalzstelle wird die extensive Grünlandbewirtschaftung ohne den Einsatz mineralischer Stickstoffdüngung gefördert. Mahdtermine sind hier nicht festgelegt.

An das Teilgebiet 1 grenzt im Süden eine landwirtschaftlich genutzte Fläche an, auf der Ackerbau betrieben wird (Stand 2013). Aufgrund der hohen Grundwasserstände ist davon auszugehen, dass ggf. ausgebrachte Pflanzenschutz- oder Düngemittel in das FFH-Gebiet eingetragen werden und zu einer Eutrophierung des Gebiets führen können.

Abgesehen von dieser Gefährdung ist die landwirtschaftliche Nutzung im FFH-Gebiet weitgehend an die Schutzziele angepasst. Beeinträchtigungen resultieren vor allem aus fehlenden Pflegemaßnahmen.

Landschaftspflege und Grabenunterhaltung

Der Wasser- und Bodenverband Dahme-Notte unterhält die im Gebiet vorhandenen Gräben regelmäßig. Es existiert ein Unterhaltungsplan. Das Gebiet wird durch die Gräben (bspw. Königsgraben) zum Nottekanal hin entwässert. Die Durchlässe der Gräben unter Feldwegen befinden sich häufig in einer Tiefe von etwa zwei Metern. Dadurch wird die ökologische Durchgängigkeit beeinträchtigt. Wenn im Sommer der Sauerstoffgehalt in den Gräben sinkt und sich die Fische nur noch im oberen Bereich des Grabens aufhalten, sind die Durchlässe für sie nicht mehr passierbar.

Die Pflege der Grünlandflächen, insbesondere der Binnensalzstellen, konnte in den letzten Jahren auf Grund der hohen Wasserstände bzw. geänderter Eigentumsverhältnisse nicht mehr in ausreichender Form gewährleistet werden. Zu prüfen wäre, ob Handmahd oder die Nutzung einer Moorraupe auf den feuchten Flächen umsetzbar sind. Im weiteren Prozess der Managementplanung wurde zudem der Kontakt mit der Erbengemeinschaft gesucht, der das Grundstück mit der Binnensalzstelle an der Schleuse Mellensee gehört.

Die im Jahr 2000 noch vorhandene Grasnelkenflur auf einer dammförmigen Zufahrt und die angrenzende Grünlandbrache mit Arten der Pfeifengraswiesen an der Nordspitze des Teilgebietes 2 (Schleuse Mellensee) konnten, wahrscheinlich auf Grund fehlender Pflege, 2017 nicht mehr nachgewiesen werden. Hier ist zu prüfen, ob mit einem entsprechenden Mahdregime die wertgebenden Arten dieser Lebensräume aus ggf. noch im Boden vorhandenem Saatgut wieder etabliert werden könnten.

Jagd

Es konnten 2017 keine erheblichen Schäden durch Wild festgestellt werden. Auch jagdliche Maßnahmen,

wie z.B. Kirrungen, wurden nicht registriert. Insbesondere Kirrungen sollten auch in Zukunft im Gebiet nicht angelegt werden, da diese zu Nährstoffeinträgen in die Flächen und damit zu einer Veränderung des Artenspektrums führen würden.

<u>Verkehr</u>

Die reguläre Erschließung der Kleingärten südlich des Teilgebietes 1 (Königsgraben) führte ursprünglich über die nahe gelegene Buckowbrücke. Diese ist jedoch auf Grund von Schäden seit längerer Zeit nicht mehr befahrbar. Um zu den Gartenanlagen zu gelangen, nutzen die Anlieger seitdem einen privaten landwirtschaftlichen Weg, der direkt am FFH-Gebiet entlang führt. Der Weg stellt derzeit die einzige Erschließung der Gartenanlagen dar. Gerade in den Sommermonaten wird der Weg stark frequentiert. Auswirkungen auf die im Gebiet lebenden Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten sind wahrscheinlich. Um diese Störungen zu vermeiden, müsste die Buckowbrücke wieder instandgesetzt werden.

Naherholung und Tourismus

Südlich des Teilgebietes 1 (Königsgraben) befinden sich zwei zusammenhängende Kleingartenkolonien, die vom FFH-Gebiet durch einen etwa 125 m breiten Acker getrennt werden.

Westlich außerhalb des FFH Gebietes befindet sich der Nottekanal mit der Schleuse Mellensee. Der Kanal besitzt für die Naherholung eine Bedeutung. Zwischen Schleuse und FFH-Gebiet verläuft ein Fußund Radweg, der weiter bis nach Zossen führt. Die Bahntrasse, die jeweils am Rand der beiden Teilflächen verläuft, ist für den regulären Bahnverkehr stillgelegt, wird aber als Draisinenstrecke touristisch genutzt.

Während die touristischen Nutzungen auf Grund der extensiven Nutzung nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Schutzziele des FFH-Gebietes verbunden sein dürften, stellen die Kleingartenkolonien durch die aktuelle Verkehrserschließung einen Störfaktor dar. Hier sollte die ehemalige Erschließung über die Buckowbrücke wieder hergestellt werden.

Gewerbe- und Siedlungsgebiete

An das Teilgebiet 2 (Schleuse Mellensee) grenzen im Süden Siedlungs- und Gewerbeflächen, die zur Ortschaft Mellensee gehören. Ein negativer Einfluss auf die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes war nicht erkennbar. Die häufig im Umfeld von Siedlungen vorkommenden Einträge von Gartenabfällen sind im FFH-Gebiet nicht festgestellt worden.

1.5. Eigentümerstruktur

Die Darstellung der Eigentumsverhältnisse erfolgt auf der Grundlage der ALK prozentual nach Eigentümergruppen, wie zum Beispiel private Eigentümer, Flächen öffentlicher Hand differenziert nach kommunalen Flächen, Flächen des Landkreises und Flächen des Bundes, sowie andere Eigentümer.

Die Eigentumsverhältnisse stellen sich wie folgt dar:

Tab. 1: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| Eigentümer | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------|--------------|-------------|
| Land Brandenburg | 0,5 | 1,2 |
| Gebietskörperschaft | 2,5 | 6,2 |
| Privateigentum | 36,8 | 92,5 |
| Andere Eigentümer | 0,03 | 0,01 |
| Gesamt | 39,8 | 100,0 |

1.6. Biotische Ausstattung

Die **nördliche Teilfläche** (Teilgebiet 1) setzt sich aus unterschiedlichen, von Gräben durchzogenen Grünlandflächen zusammen.

Im höher gelegenen östlichen Bereich ist die Teilfläche aus mosaikartig ausgebildeten, häufig niedrigwüchsigen, teilweise schütter wirkenden Bereichen zusammengesetzt (neu abgegrenzt als Frischwiese, verarmte Ausprägung, Ident: 3746SO-5001). Abwechselnd vorherrschende bzw. sich durchdringende Artengemeinschaften aus Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesenrispe (*Poa pratensis agg.*), Wilder Möhre (*Daucus carota*), Rotschwingel (*Festuca rubra agg.*), Behaarter Segge (*Carex hirta*), Kriechendem Fingerkraut (*Potentilla reptans*) und Ackerschachtelhalm (*Equisetum arvense*) prägen das Bild. Auffallend regelmäßig ist Sandschaumkresse (*Cardaminopsis arenosa*) überall vertreten. Vor allem in den Randbereichen kommt Eselswolfsmilch (*Euphorbia esula*) vermehrt vor.

Im Nordosten befindet sich ein vom Nottefließ durchströmtes Kleingewässer (Ident: 3746SO-4081), das zum Untersuchungszeitpunkt großenteils von Wasserlinsen bedeckt war. Es wurde als LRT 3150 mit Erhaltungsgrad C ausgewiesen.

In westlicher Richtung bleibt die nördliche Teilfläche (Ident: 3746SO-4083) weiterhin mosaikartig ausgebildet. Allerdings mit Arten frischer bzw. feuchter Standorte: dichte, niedrigwüchsige Bestände mit Kriechendem Fingerkraut (*Potentilla reptans*), z.T. auch Gänsefingerkraut (*Potentilla anserina*) sowie Flechtstraußgras (*Agrostis stolonifera*) und Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), häufig zusammen mit Platthalmbinse (*Juncus compressus*, zerstreut *J. articulatus*, selten *J. gerardii*) im Wechsel mit überwiegend von Fuchssegge (*Carex vulpina*, auch *C. otrubae*) gebildeten Bereichen. Alle Flächen sind mehr oder weniger durchdrungen von Schilf (*Phragmites australis*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*). Beide Arten können auch monodominant auftreten. Kleinere von Zweizeiliger Segge (*Carex disticha*) beherrschte Flächen sind Bestandteil des insgesamt in weiten Teilen artenarmen Vegetationsmosaiks. Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) ist teilweise herdenartig auf der ganzen Fläche eingestreut.

Auf der in diesem Bereich liegenden Fläche (ehemals Ident: 3746SO-4091), wurden von DÜVEL im Jahr 2000 sowie von KLÄGE & ILLIG (2009) Strandsimse (Bolboschoenus maritimus) sowie andere Arten des LRT 1340 nachgewiesen. 2017 konnten nur noch wenige Individuen der Strandsimse sowie von Spießmelde (Atriplex prostrata) wieder aufgefunden werden. Die Fläche wird stark von Röhricht (Phragmites australis, Phalaris arundinacea) und aus Zaunwinde aufgebauten Schleiern (Calystegia sepium) geprägt und vermittelt damit ein ähnliches Bild wie die umgebende Fläche (Ident: 3746SO-4083). Sie wurde daher mit dieser zusammengelegt. Die Fläche wird in Abhängigkeit von den Bodenwasserverhältnissen unregelmäßig bewirtschaftet.

Neben der bereits genannten Binse (*Juncus gerardii*) sind auf der Teilfläche (Ident: 3746SO-4083) selten bis zerstreut Entferntährige Segge (*Carex distans*), Spießmelde (*Atriplex prostrata*), Stranddreizack (*Triglochin maritima*), Salzhornklee (*Lotus tenuis*) und Graugrüne Teichsimse (*Schoenoplectus tabernaemontani*) vertreten. Die beiden letztgenannten Arten treten auf relativ kleiner Fläche (Ident: 3746SO-5002) zwischen einem Entwässerungsgraben und dem südlichen Randbereich des FFH-Gebietes in Höhe der Kleingartenanlage vermehrt auf. In diesem neu ausgegliederten, vergleichsweise artenreichen Abschnitt wurden auch Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Wiesenbärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Klee (*Trifolium pratense et T. repens*), Wiesenalant (*Inula britannica*) sowie Entferntährige Segge (*Carex distans*) nachgewiesen. Dieser Bereich wurde aufgrund seiner Artenzusammensetzung dem LRT 1340 mit Erhaltungsgrad C zugeordnet.

Die Fläche Ident: 3746SO-4083 wurde dagegen als Entwicklungsfläche ausgewiesen, da nicht mehr genügend LRT-kennzeichnende Arten nachgewiesen werden konnten.

Im äußersten Westen wurde eine weitere Fläche (Ident: 3746SO-5003) neu abgegrenzt. Die Fläche gehörte vor der Anpassung der FFH-Gebietsgrenze durch das LfU 2016 nicht zum FFH Gebiet. Ein zentraler, erhöhter Bereich wird vornehmlich von Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*), Rotschwingel (*Festuca rubra agg.*) und Wegerich (*Plantago lanceolata*) aufgebaut. Weitere zerstreut auftretende Arten sind Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesenflockenblume (*Centaurea jacea*), Labkraut (*Galium album et G. x pomeranicum*), Vogelwicke (*Vicia cracca*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Dieser Bereich wurde als LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" mit dem Erhaltungsgrad B ausgewiesen. Im Osten befindet sich eine weitere Fläche (Ident: 3746SO-5004), die den LRT 6510 aufweist.

Der äußerste westliche Randbereich der Fläche Ident 3746SO-5003 ist tiefer gelegen und die Standortverhältnisse daher frisch-feucht. Hier treten neben Schilf (*Phragmites australis*) in zum Teil höheren Abundanzen Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Wiesensegge (Carex nigra), Hirsesegge (Carex panicea) und Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) auf. Der Randbereich wurde als Begleitbiotop artenreiche Feuchtwiese eingestuft.

Großflächig sind auf den Flächen 3746SO-4084, -4085, -4092 sowie -4113 Röhrichte (*Phragmites australis, Phalaris arundinacea*) und teilweise Seggen (*Carex acutiformis*, seltener *C. gracilis*) als artenarme bracheartige Bestände ausgebildet. Zum Teil sind sie von dichten Schleiern der Zaunwinde (*Calystegia sepium*) überzogen und bilden schwer durchdringliche Bestände aus. Nur wenige Arten wie beispielsweise Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Rispengras (*Poa palustris, P. trivialis*) und Beinwell (*Symphytum officinale*) sind in der Lage auf diesen Flächen zu koexistieren. Sie treten teilweise nur in geringen Abundanzen auf. Fläche 3746SO-4084 weicht insofern davon ab, als dass hier von verschiedenen Gräsern (*Agrostis stolonifera, Arrhenatherum elatius, Carex acutiformis, C. disticha, Elytrigia repens, Phalaris arundinacea, Phragmites australis*) aufgebaute Bestände zum Teil zusammen mit Ruderalarten (*Cirsium arvense, Urtica dioica*) auftreten. Die von Düvel (2000) für die Fläche aufgeführten Arten der Salzwiesen konnten nicht mehr nachgewiesen werden.

Die **südliche Teilfläche** (Teilgebiet 2) setzt sich aus Bereichen mit artenarmem Grünland sowie großflächig verbrachten Grünlandbereichen zusammen.

Die im Norden gelegene Fläche Ident 3846NW-4000 ist ein artenarmes Grünland, das von wenigen, vorherrschenden Arten aufgebaut wird. Die Fläche wurde als Frischwiese in verarmter Ausprägung eingestuft. Die von DÜVEL im Jahr 2000 erfassten LRT 6510 (Entwicklungsfläche) sowie Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und Grasnelkenfluren konnten nicht bestätigt werden.

Die sich südlich anschließende Fläche (Ident: 3846NW-4003) besteht im zentralen, etwas erhöhten Bereich (nahe Schleusenwärterhäuschen) aus einem frischen, in Teilen trockenen und mitunter lückigen Grünland. Die Artenausstattung ist insgesamt relativ arm. Große Teile der Fläche werden von Gräsern, vor allem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rotschwingel (*Festuca rubra agg.*) und Wiesenrispe (*Poa pratensis agg.*) quantitativ dominiert. Regelmäßig treten Ruderalarten wie Quecke (*Elytrigia repens*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Behaarte Segge (*Carex hirta*) und Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*) auf. Kleinflächig und oftmals mit nur wenigen Individuen sind Arten der Trockenrasen wie Grasnelke (*Armeria elongata*), Sandstrohblume (*Helichrysum arenarium*), Feldklee (*Trifolium campestre*), Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Labkraut (*Galium x pomeranicum*) vertreten.

Im südlichen Verlauf werden die Standortverhältnisse von Fläche Ident 3846NW-4003 frischer bis feucht. Entsprechend ändert sich die Artenzusammensetzung. Es dominieren wiederum Gräser, hier allerdings neben Glatthafer auch Honiggras (*Holcus lanatus*), Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*, z.T. kleinere Dominanzbestände ausbildend) und Schilf (*Phragmites australis*). Die beiden letztgenannten Arten nehmen nach Süden zu und sind hier häufig mit Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) und Zaunwinde (*Calystegia sepium*) vergesellschaftet. Regelmäßig ist Labkraut (*Galium album*) am Aufbau beteiligt. Quecke tritt zerstreut überall in

kleineren Herden auf. Auch hier ist die Artenausstattung als arm zu bezeichnen. Der höher gelegene Teil bleibt weiterhin, wie schon von DüVEL im Jahr 2000 eingestuft, Entwicklungsfläche für den LRT 6510.

Die nördliche Teilfläche von Fläche Ident 3846NW-4003 stellt sich größtenteils als artenarmer, überwiegend von wenigen Gräsern aufgebauter Bestand dar (verarmte Frischwiese). Ein kleiner Teilbereich wurde als artenreiches Feuchtgrünland abgetrennt (Ident: 3846NW-5005).

Die Flächen Ident 3846NW4005, -4006. -4007, -4011 sowie die ehemalige Fläche -4010, die mit -4005 zusammengelegt wurde, sind Grünlandbrachen. Charakteristisches Merkmal ist häufig ein großflächig ausgebildeter, sehr dichter Schilfbewuchs mit einer ausgesprochen stark ausgebildeten Streuschicht. Nur wenige weitere Arten können unter diesen Bedingungen existieren. Meist sind es Seggen (*Carex acutiformis et C. gracilis*) und Zaunwinde (*Calystegia sepium*), die stellenweise mit höherer Deckung auftreten. Letztgenannte Art bildet häufig dichte Schleier aus. Alle anderen Arten treten meist nur mit wenigen Individuen auf (*Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria, Phalaris arundinacea, Poa palustris* et *P. trivialis*). Fläche Ident -4011 ist als frische Brache ausgebildet, die in der südlichen Hälfte stark von Goldrute (*Solidago canadensis*) beherrscht wird. Der ehemals auf den Flächen Ident 3846NW-4006 und -4007 vorkommende LRT 1340 (Binnensalzstelle) konnte nicht mehr nachgewiesen werden. Beide Flächen wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Im südlichen Bereich von Fläche Ident 3846NW-4008 wird das Röhricht bereichsweise von Brennnessel (*Urtica dioica*) durchdrungen. Als Begleitbiotop wurde hier der LRT 6430 mit Erhaltungsgrad B ausgewiesen. Im westlichen Bereich sind ein Punktbiotop (Ident: 3846NW-4009) und eine Fläche (Ident: 3846NW-4011) höher gelegen und daher überwiegend als frische Grünlandbrachen ausgebildet. Hier treten vermehrt Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) bzw. Goldrute (*Solidago canadensis*) auf. Schilf ist nur noch zerstreut vorhanden. Aufgrund der geschilderten Standortverhältnisse konnten bislang keine der im Jahr 2000 von Düvel sowie von Kläge & Illig (2009) ausgewiesenen LRT bestätigt werden.

Einen Überblick über die Biotopklassen, ihre realen Größen sowie ihrem Anteil an der Gesamtfläche, wie sie in der aktuellen Biotopdatenbank (BBK) erfasst sind, stellt die folgende Tabelle dar. Die Fließgewässer als Linienbiotope sind in der Tabelle nicht flächenmäßig dargestellt.

Geschützte Biotope nehmen 59,5 % der Fläche des Gebietes ein (siehe folgende Tabelle). Moore und Sümpfe sowie Gras- und Staudenfluren zusammen haben mit 58,9 % den größten Anteil daran. Standgewässer und Binnensalzstellen haben mit jeweils 0,3 % einen geringen Anteil. Das Linienbiotop Ident 3846NW-4014 ist als lückige Allee kartiert und unterliegt damit dem Schutz des § 29 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 17 BbgNatSchAG.

Tab. 2: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet

| Biotopklassen | | Größe in ha | Länge in m | Anzahl Punkt- biotope | Anteil am Gebiet % | Gesetzlich geschützte Biotope in ha/Anzahl/m | Anteil gesetzlich geschütz- ter Biotope in % |
|---|--------|----------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|--|--|
| Fließgewässer | Li | - | 2.495 | - | - | - | - |
| Standgewässer | FI | 0,2 | - | - | 0,4 | 0,2 | 0,4 |
| Moore und Sümpfe | FI | 12,0 | - | - | 30,1 | 12,0 | 30,1 |
| Gras- und Stau- denfluren | FI | 26,5 | - | - | 66,5 | 14,8 | 37,2 |
| | P u | - | - | 1 | - | 1 | - |
| Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen | FI | 0,7 | - | - | 1,9 | - | - |
| | Li | - | 232 | - | - | - | - |
| | P u | | - | 8 | - | - | - |
| Äcker | | <0,1 | - | - | <0,1 | - | - |
| Sonderbiotope (z.B. Binnensalz- stellen, Kiesgru- ben) | | 0,1 | - | - | 0,3 | 0,1 | 0,3 |

^{*}Linien- (Li) und Punktbiotope (Pu) fließen nicht in die Flächenberechnung (ha bzw. %) ein. Linien werden mit ihrer Länge und Punkte in Ihrer Anzahl angegeben. Fl: Flächenbiotope

In der folgenden Tabelle werden die Vorkommen von besonders bedeutenden Arten sowie ihre Schutzkategorie aufgeführt.

Tab. 3: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

| Art | FFH- RL (An- hang) | RL D | RL BB | BArt- SchV | Ver- ant- wort. | Nach- weis | Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident) | Bemerkung |
|------------------------------------|-----------------------------|------|-------|---------------|-----------------------|---------------|---------------------------------------|--|
| Arten des Anhang II und/oder IV (I | aut SD | B) | | | | | | |
| Biber (Castor fiber) | II, IV | 3 | 1 | b | b | - | - | Keine aktuellen Nachweise |
| Fischotter (Lutra lutra) | II, IV | 1 | 1 | b | b | - | - | IUCN 2005-2007 zwei positive Kontrollpunkte in der Umgebung des FFH-Gebietes sowie ein Totfund vom 12.11.2017. im SDB aufgeführt. |
| Grauammer (Emberiza calandra) | | 3 | - | b | - | 2017 | - | im SDB aufgeführt |

| Art | FFH- RL (An- hang) | RL D | RL BB | BArt- SchV | Ver- ant- wort. | Nach- weis | Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident) | Bemerkung |
|---|-----------------------------|-------|----------|---------------|-----------------------|---------------|--|---|
| Weitere wertgebende Pflanzenarte | n (laut | SDB u | nd weite | ere Arte | en) | | | |
| Grasnelke (Armeria elongata) | - | 3 | V | b | - | 2017 | 3846NW4000 | - |
| Sumpfschwertlilie (Iris pseudacorus) | - | - | - | b | - | 2017 | 3746SO4081, -4103, -4105, - 4114 | - |
| Salz-Hornklee (Lotus tenuis) | - | 3 | 2 | - | - | 2017 | 3846NW5002 | - |
| charakteristische Art des feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes | - | 2 | 1 | b | i | 1998 | - | im SDB erwähnt, aber BTK (DÜVEL, 2000) nicht nachgewiesen. Letzter NW 1998 v. Schwarz Mellensee Schleuse (Quelle N & T 2006) |

Rote Liste Pflanzen (D: LUDWIG & SCHNITTLER 1996, BB: RISTOW et al. 2006): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = gefährdet ohne Zuordnung zu den Gefährdungsstufen, = keine Gefährdung

BArtSchV: b = besonders geschützt

Verantwort.: = Arten mit besonderer Verantwortung Brandenburgs: b = besondere Verantwortung und hoher Handlungsbedarf, i = internationale Verantwortung (ILB 2017)

= Darstellung der Art in Text und Karte

1.6.1. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) sind im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee drei Lebensraumtypen aufgelistet. Auf Grundlage der FFH- und Lebensraumtypenkartierung von DÜVEL (2000) sowie teilweise auch von KLÄGE & ILLIG (2009) wurden die Lebensraumtypen des Gebietes im Jahre 2017 überprüft bzw. aktualisiert. Dabei ergaben sich Änderungen.

Der LRT 1340 wurde aktuell mit dem Erhaltungsgrad C sowie als Entwicklungsflächen ausgewiesen, allerdings im Vergleich zu der im Standard-Datenbogen angegebenen Größe in wesentlich kleinerem Umfang. Der von DÜVEL (2000) beschriebene und im SDB aufgeführte LRT 6410 wurde nicht mehr nachgewiesen. Eine erneute Entwicklung im Gebiet erscheint wenig aussichtsreich. Der LRT 6430 wurde hingegen als Begleitbiotop bestätigt.

Bislang nicht im SDB aufgeführt wurde der LRT 6510, der auf drei Flächen (davon einmal als Begleitbiotop sowie als Entwicklungsfläche) sowie der LRT 3150, der auf einer Fläche neu ausgewiesen wurde.

Tab. 4: Übersicht über die LRT im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| | | _ | Angaben SDB | | | Ergebnis der Kartierung / Auswertung | | | | | | |
|-------|--------------------------|-------|-----------------|---------------|------------|--------------------------------------|-----|-------|--------|----------|--|--|
| Code | Bezeichnung des LRT | (Star | n d: 07/ | 2012) | LRT | | | LRT-E | | maßgebl. | | |
| Code | Bezeichnung des Eitt | ha | % | EHG | ha (FI) | Anzahl (FI) | EHG | ha | Anzahl | LRT | | |
| 1340* | Salzwiesen im Binnenland | 2,1 | 3,4 | В | 0,1 | 1 | С | - | - | ja | | |
| 1340* | Salzwiesen im Binnenland | - | - | - | - | - | - | 7,9 | 3 | ja | | |

| | | _ | aben S | | | Ergebni | s der l | Kartieru | ıng / Ausw | ertung/ |
|------|--|-------|------------------|-----|------------|----------------|---------|----------|-------------|----------|
| Code | Bezeichnung des LRT | (Star | (Stand: 07/2012) | | | LRT | | LI | RT-E | maßgebl. |
| Oouc | Bozolomang des Erri | ha | % | EHG | ha (FI) | Anzahl (FI) | EHG | ha | Anzahl | LRT |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions | - | - | - | 0,2 | 1 | С | - | - | (nein) |
| 6410 | Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Boden (Molinion caeruleae) | 0,1 | 0,2 | С | - | - | - | - | - | ja |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | 0,4 | 0,6 | С | 0,04 | 1 (1 bb) | В | - | - | ja |
| 6510 | Magere Flachland- Mähwiesen (Alopecurus pra- tensis, Sanguisorba officina- lis) | - | - | - | 0,5 | 2 (1 bb) | В | - | - | (nein) |
| 6510 | Magere Flachland- Mähwiesen (Alopecurus pra- tensis, Sanguisorba officina- lis) | | - | - | - | 1 | - | 0,3 | 1 (1 bb) | (nein) |
| | Summe: | 2,6 | 4,2 | - | 0,84 | 5 (2 bb) | - | 8,2 | 4 (1bb) | - |

⁽FI = Flächen-, Li = Linien-, Pu = Punktbiotop) Es kommen keine Punkt- und Linienbiotope als LRT bzw. LRT-E vor. * = prioritärer LRT; (= zusätzliche Anzahl, bb = Begleitbiotop);

1.6.1.1. LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland

Der prioritäre Lebensraumtyp war nach Angaben von DÜVEL (2000) und KLÄGE & ILLIG (2009) sowohl im nördlichen als auch südlichen Teilgebiet vertreten. Von DÜVEL wurden im Jahr 2000 sechs Flächen mit dem LRT 1340* kartiert. Vier davon wurden auf der nördlichen Teilfläche ausgewiesen, die übrigen zwei Flächen auf der südlichen Teilfläche.

Im nördlichen Teilgebiet hatte der Lebensraumtyp nach Angaben von KLÄGE & ILLIG (ebd.) "(...) mit 21 Arten (...) einen hervorragenden Artenbestand, von denen 15 im Bewertungsschlüssel für den LRT 1340 aufgeführt sind." Allerdings wurde die Gesamtbewertung wegen der nach wie vor anhaltenden Auswirkungen der Komplexmelioration noch nicht von B (guter Erhaltungszustand) nach A (sehr guter Erhaltungszustand) vorgenommen, wenngleich sich dieser tendenziell andeutete. Ein direkter Vergleich mit den Ergebnissen vom DÜVEL (ebd.) ist nicht möglich, da sich die Flächenabgrenzungen unterscheiden und auch nur ein Teil des FFH-Gebietes im Rahmen einer selektiven Vegetations- und Artenkartierung "Salzwiesen im Binnenland im Raum Zossen" KLÄGE & ILLIG (ebd.) untersucht wurde.

Auf Fläche Ident 3746SO-4080 wurde der LRT von DÜVEL (2000) als Begleitbiotop mit einem Flächenanteil von 1 % ausgewiesen. Kleinflächig kamen die beiden Arten Stranddreizack (*Triglochin maritimum*) und Graugrüne Teichsimse (*Schoenoplectus tabernaemontani*) vor, die aktuell nicht mehr nachgewiesen wurden. Da im Jahr 2017 keine Arten der Salzwiesen nachgewiesen wurden, wird der LRT 1340* an dieser Stelle als erloschen betrachtet.

EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades,

A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt

⁼ bei der Kartierung 2017 ermittelte LRT, die im SDB bisher nicht erfasst sind.

Auf der ausgedehnten Fläche Ident 3746SO-4083 wurde der LRT von DÜVEL (ebd.) als Begleitbiotop mit einem Flächenanteil von 10 % ausgewiesen. Charakterisiert wurde der Biotoptyp als "Grünland feuchter Standorte mit vereinzelten Salzpflanzen" sowie kleinflächig "an einer Stelle *Triglochin maritimum* (ca. 30x30 cm)" (DÜVEL, ebd.). Im Untersuchungsjahr 2017 wurden Arten der Salzwiesen nur sehr vereinzelt nachgewiesen, weshalb der LRT als Entwicklungsfläche ausgewiesen wird. KLÄGE & ILLIG (2009) geben für den Bereich noch das Auftreten zahlreicher Arten der Binnensalzstellen wie Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*), Salzbunge (*Samolus valerandi*), Erdbeerklee (*Trifolium fragiferum*) und Stranddreizack (*Triglochin maritimum*) an.

Im Bereich von Ident 3746SO-4083 auf der nördlichen Teilfläche des FFH Gebietes wurde 2017 der LRT kleinflächig nachgewiesen und daher neu abgegrenzt (Ident: 3746SO-5002). Auf dieser vergleichsweise artenreichen Fläche wurden neben den Halophyten Entferntährige Segge (*Carex distans*), Salzhornklee (*Lotus tenuis*) und Graugrüne Teichsimse (*Schoenoplectus tabernaemontani*) auch Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Wiesenbärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Klee (*Trifolium pratense* et *T. repens*) sowie Wiesenalant (*Inula britannica*) nachgewiesen. Da der Gesamtvegetationskomplex nur fragmentarisch ausgebildet ist, wird die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen als mittlere bis schlechte Ausprägung ("C") eingestuft. Mit zwei LRT kennzeichnenden Arten sowie zwei wertbestimmenden Arten ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars nur in Teilen vorhanden ("C").

Beeinträchtigungen konnten im aktuellen Zustand der neu ausgewiesenen Fläche Ident 3746SO-5002 nicht festgestellt werden ("A"). Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps der Fläche mit "C" (mittel-schlecht) bewertet.

Auf Fläche Ident 3746SO-4084 wurde der LRT von DÜVEL (ebd.) als Begleitbiotop mit einem Flächenanteil von 2 % ausgewiesen. Charakteristische Arten kamen nur punktuell vor. Im Jahr 2017 konnten auf der Fläche keine charakteristischen Pflanzenarten des LRT nachgewiesen werden, weshalb der LRT als erloschen beurteilt wird.

Auf Fläche Ident 3746SO-4091 wurden von DÜVEL (ebd.) im Jahr 2000 sowie von KLÄGE & ILLIG (2009) Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*) sowie weitere Arten des LRT 1340 nachgewiesen. Im Jahr 2017 konnten nur noch wenige Individuen von Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*) sowie von Spießmelde (*Atriplex prostrata*) wieder aufgefunden werden. Die Fläche wird stark von Röhricht (*Phragmites australis*, *Phalaris arundinacea*) und aus Zaunwinde aufgebauten Schleiern (*Calystegia sepium*) geprägt und vermittelt damit ein ähnliches Bild wie die umgebende Fläche (Ident: 3746SO-4083). Sie wurde daher mit dieser vereinigt und wird aufgrund des nur noch vereinzelten Vorkommens charakteristischer Pflanzenarten als Entwicklungsfläche des LRT 1340* ausgewiesen.

Die beiden Flächen Ident 3846NW-4006 und Ident 3846NW-4007 befinden sich auf der südlichen Teilfläche.

Auf beiden Flächen wurde von DÜVEL (ebd.) der LRT 1340* ausgewiesen, auf erstgenannter Fläche als Begleitbiotop mit einem Flächenanteil von 30 %. Als charakteristische Arten wurden von ihr Stranddreizack (*Triglochin maritimum*) und Entferntährige Segge (*Carex distans*) genannt. Beide Arten konnten im Jahr 2017 nicht mehr nachgewiesen werden. Von KLÄGE & ILLIG (2009) wurde der LRT in diesem Bereich noch mit dem Erhaltunsgrad C bewertet bzw. für die umgebenden Bereiche als Entwicklungsfläche eingeordnet. Sie geben an, dass der LRT "(...) deutlich auf die tiefer liegenden Flächen mit *Triglochin maritimum* begrenzt (ist)". 2017 wurden beide Flächen als Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Der LRT 1340* wird im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) zum Referenzzeitpunkt auf einer Größe von 2,1 ha mit dem Erhaltungsgrad (EHG) gut (Kategorie B) bewertet. Dies ist aktuell nicht mehr der Fall. 2017 wurden 7,9 ha als Entwicklungsfläche und 0,1 ha mit dem Erhaltungsgrad "C" ausgewiesen (s. Tab. 4). Auf Gebietsebene ist der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps 1340* im Jahr 2017 durchschnittlich oder eingeschränkt (Berechnung entsprechend LFU 2016a, 25f.). Außerdem hat sich aktuell die Fläche

des LRT im Vergleich zum Referenzzeitpunkt nachweislich verkleinert. Somit sind zum Erhalt und zur Wiederherstellung des prioritären LRT 1340* Erhaltungsmaßnahmen in Form einer regelmäßigen Pflege zur Erreichung eines "guten" EHG (B) mit der im Standard-Datenbogen genannten Flächengröße erforderlich.

Die Ausweisung als Entwicklungsflächen erfolgte aufgrund der Unvollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars, da nicht mehr genügend LRT-kennzeichnende Arten nachgewiesen werden konnten. Für die Flächen wird aber ein faktisches Entwicklungspotenzial gesehen, da davon ausgegangen wird, dass das Saatgut der wertgebenden Arten für den LRT 1340* noch im Substrat vorhanden ist und die ökologischen Voraussetzungen (Salzaustritt) für das Wachstum von Halophyten gegeben sind. Es wird daher als realistisch eingeschätzt, dass sich die Flächen durch eine regelmäßige Pflege wieder zum LRT 1340* entwickeln lassen.

In der jüngeren Vergangenheit hat aufgrund von unregelmäßiger Pflege der nördlichen Teilfläche ein Rückgang sowie eine Verdrängung von charakteristischen Arten des LRT stattgefunden. Auf der südlichen Teilfläche hat sich aufgrund eines Eigentümerwechsels durch die länger zurückliegende Pflege und nachfolgender Verbrachung außerdem eine mitunter massive Streuschicht des Röhrichts entwickelt, welche in einer einrichtenden Maßnahme von der Fläche zu beräumen ist.

Der Erhaltungszustand des LRT 1340* in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Für den Erhaltungszustand des LRT 1340* hat Brandenburg eine besondere Verantwortung und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands (LFU 2016a).

Tab. 5: Erhaltungsgrad des LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| ID | Fläche in ha | Habitatstruktur | Arteninventar | Beeinträchtigungen | Gesamt |
|-----------------|--------------|-----------------|---------------|--------------------|--------|
| 3746SO- 5002 | 0,1 | С | С | A | С |
| 3746SO- 4083 | 7,1 | - | - | - | E |
| 3846NW- 4006 | 0,4 | - | - | - | E |
| 3846NW- 4007 | 0,4 | - | - | - | E |

Tab. 6: Erhaltungsgrade des LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

| | | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-------------|------------------------|---------|---------|----------|--------|--|--|--|
| Erhaltungsgrad | Fläche in | | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | | | |
| | ha | | Flächen- | Linien- | Punkt- | Begleit- | gesamt | | | |
| | | | biotope | biotope | biotope | biotope | | | | |
| A - hervorragend | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| B - gut | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| C - mittel-schlecht | 0,1 | 0,3 | 1 | _ | - | - | 1 | | | |
| Gesamt | 0,1 | 0,3 | 1 | - | _ | _ | 1 | | | |
| LRT-Entwicklungsfläch | LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | | | |

36

| | | | Anzahl der Teilflächen | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|----------------|------------------------|---------|---------|----------|--------|--|--|
| Erhaltungsgrad | Fläche in | Fläche in % | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | | |
| | ha | Flacile III /6 | Flächen- | Linien- | Punkt- | Begleit- | gesamt | | |
| | | | biotope | biotope | biotope | biotope | | | |
| 1340 | 7,9 | 19,8 | 3 | - | _ | - | 3 | | |
| Irreversibel gestörte LF | Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z) | | | | | | | | |
| - | - | - | _ | - | - | - | - | | |

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

Im Nordosten befindet sich ein vom Nottefließ durchströmtes Kleingewässer, das zum Untersuchungszeitpunkt großenteils von Wasserlinsen bedeckt war. Der Rand wird von Röhrichten gesäumt.

Da die Verlandungsvegetation sowie die aquatische Vegetation nur schwach ausgebildet sind, wird die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen als mittlere bis schlechte Ausprägung ("C") eingestuft.

Mit zwei charakteristischen Arten ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars nur in Teilen vorhanden ("C").

Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden ("A").

Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps auf Gebietsebene mit "C" (durchschnittlich oder eingeschränkt) bewertet (Berechnung entsprechend LFU 2016a: 25f.).

Der LRT 3150 war nach gutachterlicher Einschätzung zum Meldezeitpunkt schon im Gebiet vorhanden, ist aber bislang nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt.

Der Erhaltungszustand des LRT 3150 in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Für den Erhaltungszustand des LRT 3150 hat Brandenburg eine besondere Verantwortung und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands (LFU 2016a).

Tab. 7: Erhaltungsgrad des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| ID | Fläche in ha | Habitatstruktur | Arteninventar | Beeinträchtigungen | Gesamt |
|-----------------|--------------|-----------------|---------------|--------------------|--------|
| 3746SO- 4081 | 0,2 | С | С | A | С |

Tab. 8: Erhaltungsgrade des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

| | | | | Anzah | der Teilf | lächen | | | | |
|---------------------------------------|-----------|----------------|----------|---------|-----------|----------|--------|--|--|--|
| Erhaltungsgrad | Fläche in | Fläche in % | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | | | |
| 0.0 | ha | Tidefie iii 70 | Flächen- | Linien- | Punkt- | Begleit- | gesamt | | | |
| | | | biotope | biotope | biotope | biotope | | | | |
| A - hervorragend | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| B - gut | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| C - mittel-schlecht | 0,2 | 0,5 | 1 | - | - | - | - | | | |
| Gesamt | 0,2 | 0,5 | 1 | - | - | - | 1 | | | |
| LRT-Entwicklungsfläch | nen | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z) | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | _ | - | - | | | |

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

Der LRT 6410 wird im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) mit einer Größe von 0,1 ha mit mittelschlecht (Kategorie C) bewertet.

Von Düvel (2000) wurde er als Begleitbiotop ["sehr kleine Grünlandbrache feuchter Standorte mit Prachtnelke (*Dianthus superbus*) und Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) als Arten der Pfeifengraswiesen"] mit einem Flächenanteil von 2 % am Nordrand von Fläche Ident 3846NW-4000 aufgeführt. Vermutlich handelte es sich um eine aktuell neu abgegrenzte Fläche (Ident: 3846NW-5004). Hier ist eine Brache mehr oder weniger frischer Standortverhältnisse ausgebildet, mit verschiedenen aus ehemals feuchteren Verhältnissen stammenden Reliktarten (bspw. *Phragmites australis*, *Cirsium oleraceum*, *Carex acutiformis*).

Verbrachung und Veränderungen des Wasserhaushaltes (aktuell hoher Anteil von *Urtica dioica*) können als Ursachen für das Erlöschen des LRT vermutet werden. Aufgrund der veränderten Standortbedingungen konnten keine Arten der Pfeifengraswiesen mehr nachgewiesen werden. Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten sind Erhaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung des LRT nicht sinnvoll.

Der Erhaltungszustand des LRT 6410 in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis schlecht (uf2) bewertet. Für den Erhaltungszustand des LRT 6410 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung. sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016a).

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

Für das südliche Teilgebiet wurde der Lebensraumtyp von N & T (2006) beschrieben. Er wird von einer hochwüchsigen Feuchtwiesensaumgesellschaft gebildet.

Im Rahmen der Untersuchungen 2017 wurde der LRT ebenfalls im südlichen Bereich (Ident: 3846NW-4008) als Begleitbiotop mit Erhaltungsgrad B ausgewiesen.

Da der typische Strukturkomplex nur mit geringer Vielfalt ausgebildet ist, wird die Vollständigkeit der le-

bensraumtypischen Habitatstrukturen als mittlere bis schlechte Ausprägung ("C") eingestuft.

Mit fünf LRT kennzeichnenden Arten sowie acht wertbestimmenden Arten ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars weitgehend vorhanden ("B").

Als mittlere Beeinträchtigung ("B") wird der Deckungsgrad von Brennnessel (*Urtica dioica*) als Entwässerungszeiger bewertet.

Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps auf Gebietsebene mit "B" (gut) bewertet (Berechnung entsprechend LFU 2016a: 25f.). Für den Erhalt des LRT sind Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Dazu zählen eine regelmäßige extensive Pflege (Mahd) sowie Maßnahmen zur Verbesserung des Grundwasserstandes.

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird für Brandenburg als günstig (fv) eingestuft. Brandenburg hat keine besondere Verantwortung für den Lebensraumtyp und es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Tab. 9: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| ID | Fläche in ha | Habitatstruktur | Arteninventar | Beeinträchtigungen | Gesamt |
|-----------------|--------------|-----------------|---------------|--------------------|--------|
| 3846NW- 4008 | 0,04 bb | С | В | В | В |

bb = Begleitbiotop (5% der Fläche des Hauptbiotops von 0,7 ha)

Tab. 10: Erhaltungsgrade des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

| | Fläche in | | Anzahl der Teilflächen | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|--|--|--|--|
| Erhaltungsgrad | ha | Fläche in % | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt | | | | |
| A - hervorragend | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| B - gut | 0,04 | 0,1 | 1 | - | - | - | 1 | | | | |
| C - mittel-schlecht | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| Gesamt | 0,04 | 0,1 | 1 | - | - | - | 1 | | | | |
| LRT-Entwicklungsfläc | hen | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| Irreversibel gestörte L | Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z) | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | | | | |

1.6.1.5. LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

Bislang nicht im SDB aufgeführt, wurde der LRT 6510 auf drei Flächen neu ausgewiesen. Zwei Flächen befinden sich davon im nördlichen Teilgebiet, eine Fläche im südlichen Teilgebiet. Letztere wurde von Düvel im Jahr 2000 Entwicklungsfläche für den LRT eingestuft. Eine der Flächen ist ein Begleitbiotop.

Im Westen des nördlichen Teilgebietes befindet sich ein erhöhter Bereich (Ident: 3746SO-5003). Er wird vornehmlich von Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*), Rotschwingel (*Festuca rubra agg.*) und Wege-

rich (*Plantago lanceolata*) aufgebaut. Weitere zerstreut auftretende Arten sind Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesenflockenblume (*Centaurea jacea*), Labkraut (*Galium album et G. x pomeranicum*), Vogelwicke (*Vicia cracca*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*).

Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist eine mittlere Strukturvielfalt auf und wird daher als gut ("B") eingestuft.

Mit sieben LRT kennzeichnenden Arten sowie 10 wertbestimmenden Arten ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars weitgehend vorhanden ("B"). Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden ("A").

Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps der Fläche mit "B" (gut) bewertet.

Am erhöhten Rand von Fläche Ident 3746SO4080, einer artenreichen Feuchtwiese, ist eine stark von *Daucus carota* (Blühaspekt) sowie einigen anderen typischen Grünlandarten zusammengesetzte Frischwiese (Ident: 3746SO5004) ausgebildet

Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist eine mittlere Strukturvielfalt auf und wird daher als gut ("B") eingestuft.

Mit sieben LRT kennzeichnenden Arten sowie sieben wertbestimmenden Arten ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars weitgehend vorhanden ("B"). Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden ("A").

Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps der Fläche mit "B" (gut) bewertet.

Im südlichen Teilbereich ist innerhalb von Fläche Ident 3846NW-4003, eines artenarmen Grünlandbestands, im zentralen, etwas erhöhten Bereich als Begleitbiotop ein etwas artenreicherer Abschnitt ausgebildet. Große Teile der Fläche werden von Gräsern, vor allem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rotschwingel (*Festuca rubra agg.*) und Wiesenrispe (*Poa pratensis agg.*) quantitativ dominiert. Regelmäßig treten Ruderalarten wie Quecke (*Elytrigia repens*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Behaarte Segge (*Carex hirta*) und Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*) auf. Kleinflächig und oftmals mit nur wenigen Individuen sind Arten der Trockenrasen wie Grasnelke (*Armeria elongata*), Sandstrohblume (*Helichrysum arenarium*), Feldklee (*Trifolium campestre*), Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Labkraut (*Galium x pomeranicum et G. album*) vertreten. Aufgrund des Vorkommens einiger charakteristischer Arten des LRT wurde die Fläche als Entwicklungsfläche ausgewiesen.

Der LRT 6510 war nach gutachterlicher Einschätzung zum Meldezeitpunkt schon im Gebiet vorhanden, ist aber bislang nicht der EU gemeldet und nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt.

Auf Gebietsebene ist der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps 6510 im Jahr 2017 gut (Berechnung entsprechend LFU 2016a: 25f). Zur Beibehaltung eines günstigen Erhaltungsgrades ist eine regelmäßige Pflege erforderlich.

Auf einer Fläche (Ident: 3846NW-4003) wurde der LRT als Begleitbiotop als Entwicklungsfläche ausgewiesen, da nicht genügend LRT-kennzeichnende Arten nachgewiesen werden konnten. Zur Entwicklung des Lebensraumtyps sind regelmäßige Pflegemaßnahmen erforderlich.

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird für Brandenburg als ungünstig-schlecht (uf2) eingestuft. Brandenburg hat keine besondere Verantwortung für den Lebensraumtyp und es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Tab. 11: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| ID | Fläche in ha | Habitatstruktur | Arteninventar | Beeinträchtigungen | Gesamt |
|------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------------|--------|
| 3746SO5003 | 0,2 bb | В | В | А | В |
| 3746SO5004 | 0,3 | В | В | A | В |
| 3846NW4003 | 0,3 bb | - | - | - | Е |

bb = Begleitbiotop (SO5003 10 % von 2,3 ha, NW4003 20 % von 1,3 ha)

Tab. 12: Erhaltungsgrade des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

| | Fläche in | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|--|--|--|--|
| Erhaltungsgrad | ha | | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt | | | | |
| A - hervorragend | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| B - gut | 0,5 | 1,3 | 1 | - | - | 1 | 2 | | | | |
| C - mittel-schlecht | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| Gesamt | 0,5 | 1,3 | 1 | - | - | 1 | 2 | | | | |
| LRT-Entwicklungsfläc | hen | | | | | | | | | | |
| - | 0,3 | 0,8 | - | - | - | 1 | 1 | | | | |
| Irreversibel gestörte L | Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z) | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | | | | |

1.6.1.6. Weitere wertgebende Biotope

Der äußerste westliche Randbereich von Fläche Ident: 3746SO-5003 ist tiefer gelegen und die Standortverhältnisse daher frisch bis feucht. Hier treten neben Schilf (*Phragmites australis*) in zum Teil höheren Abundanzen Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Wiesensegge (*Carex nigra*), Hirsesegge (*Carex panicea*) und Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) auf. Er wurde als Begleitbiotop artenreiche Feuchtwiese eingestuft.

Ebenfalls in der nördlichen Teilhälfte wurde Fläche Ident: 3746SO-4080 als artenreiche Feuchtwiese kartiert. Sie ist als Mosaik aus verschiedenen Feuchtwiesenarten sowie Flutrasenbereichen ausgebildet.

In der südlichen Teilhälfte wurde ein kleiner Teilbereich (Ident: 3846NW-5005) ebenfalls als artenreiches Feuchtgrünland abgetrennt. Unterbrochen vom ehemaligen Schleusenwärterhaus verlaufen am östlichen Rand zwei lückige Alleen (Ident: 3846NW-4014 und -4016). Am westlichen Rand befindet sich ein vor allem aus Erlen und Birken aufgebautes Feldgehölz (Ident: 3846NW-4002), eine Eichenbaumgruppe (Ident: 3846NW-4017) sowie eine Baumreihe und eine Weidengruppe (Ident: 3846NW-4015).

1.6.2. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Gebiet wurde der Fischotter (Standard-Datenbogen Stand: 07/2012) nachgewiesen. In der Leistungsbeschreibung wurde der Auftragnehmer mit der Kartierung des Bibers beauftragt. Der Biber ist nicht im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) aufgeführt.

Tab. 13: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee nach Angaben des Standard-Datenbogens (Stand: 07/2012)

| | | 3 (Stand: 2) | Ergebnis der Kartierung / Auswertung | | |
|--------------------------|---------------------------|-----------------|---|---|--------------------|
| Art | Populations- größe EHG | | aktueller Nachweis | Habitatfäche im FFH- Gebiet 2017 | Maßgebliche Art |
| Biber (Castor fiber) | k.A. | k.A. | - | nein | nein |
| Fischotter (Lutra lutra) | k.A. | С | Nicht bekannt | Vermutlich Nutzung des gesamten FFH-Gebietes | ja |

1.6.2.1. Biber (Castor fiber)

Die Art ist nicht im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) aufgeführt.

Aktuell gibt es in den Teilflächen des FFH-Gebietes Königsgraben und Schleuse Mellensee nach Auskunft der Naturschutzstation Zippelsförde (PETRICK, mdl. 10.11.2017) keine Nachweise der Art. Gleichwohl wird eine Besiedlung in den nächsten Jahren erwartet. Auch im Rahmen der aktuellen Kartierungen wurden keine Anzeichen für Vorkommen der Art gefunden.

Eine Bewertung des Zustands der Population und des Erhaltungsgrades ist nicht sinnvoll und unterbleibt daher. Die Besiedlung durch den Biber kann über den Nottekanal erfolgen. Potenziell geeeignet ist aufgrund des Fehlens von Gewässern im südlichen Teilabschnitt nur die nördliche Teilfläche.

Die dortigen Habitatqualitäten werden durch eine relativ ungestörte Lage charakterisiert. Aufgrund fehlender Fischwirtschaft und Straßenverbindungen steht dem Biber ein gefährdungs- und störungsarmer Raum mit geeigneten Habitatstrukturen und Deckungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Die Habitatqualität des nördlichen Teilabschnitts wird insgesamt als mittel bis schlecht eingeschätzt. Auf < 50 % der Uferlänge der Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes befindet sich landseitig gut verfügbare Winternahrung insbesondere von Grau-Weide (*Salix cinerea*). Die Gewässerstruktur ist überwiegend naturnah ohne technischen Uferverbau. Die mittlere Breite des ungenutzten Gewässerrandstreifens beträgt für große Teile des nördlichen Teilabschnitts < 10 Meter. Die Beeinträchtigungen werden aufgrund einer regelmäßigen Gewässerunterhaltung von größeren Teilen der Gräben mit mittel beurteilt (Kategorie B).

1.6.2.2. Fischotter (Lutra lutra)

Die Art ist im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) aufgeführt. Aus dem Jahr 2009 liegt für südlich der Ortslage Nächst Neuendorf die Meldung eines Totfundes vor (Protokoll Fundumstände lebender/toter Tierarten vom 01.03.2010, Naturschutzstation Zippelsförde). Aus dem Jahr 2017 liegt ein weiterer Tot-

fund am westlichen Ortsausgang im Bereich eines Grabens vor (Protokoll Fundumstände lebender/toter Tierarten vom 12.11.2017, Naturschutzstation Zippelsförde).

Aus dem Umfeld des FFH-Gebietes Horstfelder und Hechtsee (DE 3846-302) werden an zwei Kontrollpunkten an Straßenkreuzungspunkten mit dem Saalowgraben und dem Nottekanal am nördlichen Ende des Mellensees zwischen den Jahren 1995-1997 und 2005-2007 positive Fundpunkte aufgeführt. Der Managementplan für das FFH-Gebiet Horstfelder und Hechtsee liefert folgende, ergänzende Informationen: "Aktuell liegen Nachweise (Trittsiegel, Losung) vom April 2013 durch *Hahn* (2013) am Saalowgraben, am Verbindungsgraben zur Zülowniederung/Rangsdorfer See in Höhe Nächst Neuendorf sowie an unterschiedlichen Entwässerungsgräben westlich des Nottekanals und an diesem selbst vor." (MUGV 2015).

Aktuell gibt es in den Teilflächen des FFH-Gebietes nach Auskunft der Naturschutzstation Zippelsförde (PETRICK, mdl. 10.11.2017) keine Nachweise der Art. Eigene Beobachtungen oder indirekte Nachweise im Rahmen der Kartierung 2017 konnten nicht gemacht werden. Eine Bewertung des Zustands der Population und des Erhaltungsgrades ist nicht sinnvoll und unterbleibt daher.

Da sich der Fischotter in Bereich der benachbarten FFH-Gebiete Horstfelder und Hechtsee, Wehrdamm/Mellensee/Kleiner Wünsdorfer See als auch im FFH-Gebiet Umgebung Prierowsee befindet, stellt das Gebiet des Königsgrabens und Schleuse Mellensee vermutlich ein wichtiges Trittsteinbiotop für den Fischotter dar.

Die Habitatqualitäten des FFH-Gebietes werden durch eine relativ ungestörte Lage charakterisiert. Aufgrund fehlender Fischwirtschaft und Straßenverbindungen steht dem Fischotter ein gefährdungs- und störungsarmer Raum mit geeigneten Habitatstrukturen und Deckungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Der Erhaltungszustand der Population des Fischotters 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 und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs sowie ein hoher Handlungsbedarf für den Fischotter.

1.6.3. 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 ist verboten:

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

Für die genannten Pflanzenarten ist verboten:

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

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.

Das Vorkommen des Moorfrosches (Rana arvalis) im Gebiet ist wahrscheinlich.

Tab. 14: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee nach Angaben des Standarddatenbogens (Stand: 07/2012)

| Art | Vorkommen im Gebiet (Lage) | Bemerkung |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Moorfrosch (Rana arvalis) | nicht bekannt | Vorkommen wahrscheinlich |

1.6.4. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Das Gebiet ist nicht Teil eines Vogelschutzgebietes. Im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) sind keine Arten des Anhangs I aufgeführt. Im westlich angrenzenden FFH-Gebiet Horstfelder und Hechtsee brütet der Kranich (*Grus grus*).

Nach Angaben des örtlichen Jägers und Ornithologen (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 7) ist die Teilfläche Königsgraben Brutgebiet für Wiesenbrüter.

1.6.5. Weitere wertbestimmende Arten

Als wertbestimmende Art ist ist eine charakteristische Art des feuchten bs wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) aufgeführt. In Deutschland zählt die nach BArt-SchV besonders geschützte Orchidee zu den stark gefährdeten Arten (Rote Liste Deutschland 2) und in Brandenburg sogar zu den vom Aussterben bedrohten Arten (Rote Liste 1).

Die aktuelle Kartierung erbrachte keinen Nachweis der Art. Auch im Rahmen der Biotopkartierung im Jahr 2000 (DÜVEL, 2000) wurde sie mit Verweis auf die ungünstige Jahreszeit nicht mehr nachgewiesen. Der letzte Nachweis erfolgte 1998 durch Schwarz (Quelle N & T 2006). Die Situation wird wie folgt beschrieben: "Die Population der Fläche Mellensee – Schleuse (NK02) wurde letztmals 1998 mit zwei Individuen bestätigt, im Jahr zuvor waren es noch 5 Individuen gewesen. Nach SCHWARZ (2000) ist der Bestand seit 1986 bekannt. Der Rückgang der Population scheint durch die Auflassung der Fläche zwischen 1992 und 1999 verursacht zu sein. Trotz Pflegemahd seit 2000 konnte die Art des feuchten bis wechselfeuchten, artenarmen Grünlandes noch nicht bestätigt werden." (N & T ebd.).

Der ehemalige Standort der Art befand sich im südlichen Teilabschnitt in den seinerzeit dort ausgebildeten Feuchtwiesen und Flutrasen. Aufgrund der stark verbrachten aktuellen Situation werden die Voraussetzungen für ein Wiederauftreten der Art als sehr ungünstig eingestuft. Sofern sich die standörtlichen Gegebenheiten der Verbrachung nicht ändern, werden die Chancen für die Art weiterhin als schlecht eingestuft.

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Eine Korrektur des Standarddatenbogens ist hinsichtlich der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I, ihrer Beurteilung sowie Größe (ha) aus gutachterlicher Sicht zu empfehlen. Im Standard-Datenbogen (Stand: 07/2012) sind im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee drei Lebensraumtypen aufgelistet (1340, 6410, 6430).

Der LRT 1340 wurde aktuell bestätigt und mit dem Erhaltungsgrad C nachgewiesen, allerdings im Vergleich zu der im Standard-Datenbogen angegebenen Größe in wesentlich kleinerem Umfang. Zur Wiederherstellung der Flächengröße laut SDB sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Der von DÜVEL (2000) beschriebene und im SDB aufgeführte LRT 6410 wurde nicht mehr nachgewiesen und wird aufgrund der standörtlichen Veränderungen als erloschen angesehen.

Der LRT 6430 wurde als Begleitbiotop bestätigt.

Bislang nicht im SDB aufgeführt, wurde der LRT 6510 auf drei Flächen (davon zweimal als Begleitbiotop, von diesen wiederum einmal als Entwicklungsfläche) sowie der LRT 3150 auf einer Fläche neu ausgewiesen. Beide LRT sollten in den Standard-Datenbogen aufgenommen werden.

Die folgende Tabelle stellt die gutachterlichen Ergebnisse der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen dar. Die Biotopkartierungsdaten wurden vom NSF am 17.01.2018 abgenommen. Durch das Landesamt erfolgte keine Übernahme der Kartierergebnisse. Deshalb gilt nach wie vor der SDB Stand 2012.

Tab. 15: Korrektur wissenschaftlicher Fehler im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| Standard-Da Datum: Juli 2 | | en (SDB) | | Änderungsvorschlag Gutachter Erfassungsjahr 2017 | | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|---|-------------------------|---|---------------------------------------|---|
| Code (REF_LRT) | Fläche in ha | EHG (A,B,C,) | Repräsen- tativität (A,B,C,D) | Code (REF_LRT) | (DEF LDT) in ha (A.B.C) | | Repräsen- tativität (A,B,C,D,E) | Bemerkung |
| 1340 | 2,1 | В | В | 1340 | 0,1 | С | - | im Vergleich zu der im Standard-Datenbogen angegebenen Größe in wesentlich kleinerem Umfang |
| | | | | 1340 | 7,9 | Е | - | - |
| - | - | - | - | 3150 | 0,2 | С | - | War beim Meldezeitpunkt schon vorhanden |
| 6410 | 0,1 | С | С | 6410 | - | - | - | aufgrund der standörtlichen Veränderungen erloschen |
| 6430 | 0,4 | С | С | 6430 | 0,04 | В | В | Begleit LRT |
| - | - | - | - | 6510 | 0,5 | В | - | War beim Meldezeitpunkt schon vorhanden |
| - | - | - | - | 6510 | 0,3 | E | - | War beim Meldezeitpunkt schon vorhanden |

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

Im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee wurde der prioritäre Lebensraumtyp 1340* "Salzwiesen im Binnenland" bestätigt. Es wurden keine Arten im Sinne des Art. 1 der FFH-RL nachgewiesen.

Das Gebiet ist nicht als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für Lebensraumtypen oder Arten ausgewählt.

Tab. 16: Bedeutung der im Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000

| LRT/Art | Priorität | EHG | Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung | Erhaltungszustand in der kontinentalen Region |
|---|-----------|-----|---|---|
| 1340* Salzwiesen im Binnenland | ja | С | Nein | gelb |
| 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> | - | С | Nein | gelb |
| 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | - | В | Nein | grün |
| 6510 Magere Flachland- Mähwiesen (<i>Alopecurus</i> pratensis, Sanguisorba officinalis) | - | В | Nein | rot |

Kohärenzfunktion, Bedeutung im Netz Natura 2000

Laut Standard-Datenbogen (Stand 07/2012) liegt die Bedeutung des FFH-Gebietes in dem kohärenzsichernden Lebensraum des Fischotters.

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. als grob vereinfachte Näherung an einen kohärenten Verbund des Natura 2000 Netzes Verbundflächen generiert, die alle FFH-Gebiete verbinden, die weniger als 3.000 Meter 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 Königsgraben und Schleuse Mellensee befindet sich innerhalb des Raumes enger Kohärenz und in unmittelbarer Nähe zu weiteren FFH-Gebieten. In der Karte 1 zum Managementplan sind die benachbarten FFH-Gebiete dargestellt. Beide Teilgebiete des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee grenzen im Westen unmittelbar an das FFH-Gebiet Horstfelder und Hechtsee (DE 3846-302), welches eine Fläche von circa 248 ha aufweist. Für dieses Gebiet liegt der Managementplan von 2015 vor. Bei diesem Gebiet handelt es sich um ein Niederungsgebiet in der Nuthe-Notte-Niederung. Es repräsentiert einen durchflossenen Restsee einer Moorrinne mit einem Komplex aus Röhrichten, feuchten Grünlandbrachen einschließlich Verbuschungsstadien und diesen Komplex umgebenden Feuchtwiesen. Neben den Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) sind hier auch Binnensalzstellen (LRT 1340), die im Rahmen der Erstellung des Managementplanes jedoch nicht bestätigt werden konnten, sowie Sümpfe und Röhrichte mit Schneide (LRT 7210), alte bodensaure Eichenwälder (LRT 9190) und Dünenstandorte (LRT 2330), die typisch für die Notte-Niederung sind, sowie nährstoffarme kalkhaltige Stillgewässer (LRT 3140) zu finden. Ebenso wie im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee hat auch in diesem Gebiet der Fischotter seinen Lebensraum.

Circa 200 m östlich des nördlichen Teilgebiets 1 und unmittelbar südlich des Teilgebiets 2 befindet sich das FFH-Gebiet Wehrdamm/Mellensee/Kleiner Wünsdorfer See (DE 3846-306) mit einer Größe von rund 700 ha. Für dieses Gebiet ist die Managementplanung ebenfalls 2015 abgeschlossen worden. Es besteht überwiegend aus einem Wechsel von Feuchtwiesen, Nass- und Feuchtwäldern und Seenverlandungszonen. Das Gebiet weist nach der aktuellen Bewertung im Managementplan von 2015 Pfeifengraswiesen (LRT 6410) mit einem schlechten Erhaltungsgrad und feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) auf. Zudem kommen auch hier Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340*) vor. Rund 165 ha des Gebiets bestehen aus dem Lebensraumtypen natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150). 13 ha werden von kalkreichen Sümpfen mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* (LRT 7210*) gebildet. Es finden sich hier auch kalkreiche Niedermoore (LRT 7230). Auch in diesem Gebiet befindet sich der Lebensraum des Fischotters sowie zahlreicher Vogelarten wie Graugans, Kranich, Wiesenpieper u.a.

Das FFH-Gebiet Umgebung Prierowsee (DE 3746-308) befindet sich rund 1 km nordöstlich vom Teilgebiet 1 des FFH-Gebiets Königsgraben und Schleuse Mellensee entfernt und hat eine Größe von circa 350 ha. Die Gebiete werden durch die B 96, die Bahntrasse und die daran anliegende Bebauung voneinander getrennt. Die Managementplanung für dieses Gebiet ist abgeschlossen. Das FFH-Gebiet Umgebung Prierowsee ist von Röhrichten und deren angrenzenden Wiesenbereichen sowie durch Erlenbrüche geprägt. Auch in diesem Gebiet sind Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und einige Binnensalzstellen (LRT 1340*) zu finden. Als weitere Lebensraumtypen treten hier vor allem natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150), Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (LRT 3140) und kalkreiche Sümpfe (LRT 7210*) auf. Der Fischotter konnte auch in diesem FFH-Gebiet nachgewiesen werden (siehe SDB, Stand 06/2014).

Da sich der Fischotter sowohl im FFH-Gebiet Horstfelder und Hechtsee, im FFH-Gebiet Wehr-damm/Mellensee/Kleiner Wünsdorfer See als auch im FFH-Gebiet Umgebung Prierowsee befindet, stellt das Gebiet des Königsgrabens und Schleuse Mellensee ein wichtiges Trittsteinbiotop für den Fischotter dar. Die zu planenden Maßnahmen im Rahmen der FFH-Managementplanung sind somit auf die bereits geplanten bzw. umgesetzten Maßnahmen der beiden umgebenden FFH-Gebiete abzustimmen.

Pfeifengraswiesen (LRT 6410), die in der Kartierung 2017 nicht mehr nachgewiesen werden konnten, befinden sich in einer Vielzahl der benachbarten FFH-Gebiete und sind in den SDB der FFH-Gebiete Wehrdamm/Mellensee/Kleiner Wünsdorfer See, Müllergraben, Horstfelder und Hechtsee, Prierowsee und Umgebung Prierowsee aufgeführt, allerdings mit einem überwiegend schlechten Erhaltungsgrad "C". Die angrenzenden FFH-Gebiete sind in der Karte 1 "Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung" ersichtlich.

Der Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming (2010) bewertet den Biotopverbund einer Fläche anhand folgender Kriterien:

• Flächengröße,

- Ausprägung,
- · Vollständigkeit von Biotopkomplexen und
- Unzerschnittenheit.

Die Qualität eines Gebietes für den Biotopverbund wird bei der Gesamtbewertung in national/ länderübergreifend, landesweit/ überregional und regional eingestuft.

Das FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee wird mit einer nationalen / länderübergreifenden Bedeutung bewertet. Die Hauptstraße in der Ortschaft Am Mellensee südlich des Teilgebiets 2 stellt ein Zerschneidungselement des Biotopverbundes mit hoher Wirkung dar, weil sie von über 2.500 Kraftfahrzeugen pro Tag passiert wird. Im Süden des Teilgebiets 2 und im Osten des Teilgebiets 1 des FFH-Gebiets befindet sich an den Straßen, die ein Zerschneidungselement darstellen, jedoch jeweils ein fischottergerechter Durchlass.

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 Verbessung 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. Z. 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.

Ggf. werden Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile vergeben.

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 allerdings 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 gutachterliches Maßnahmenprogramm zur Sicherung oder Entwicklung eines günstigen 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 Königsgraben und Schleuse Mellensee ist der Erhalt und die Wiederherstellung des prioritären Lebensraumtyps 1340 "Salzwiesen im Binnenland" und die Verbesserung des ungünstigen Erhaltungsgrades und Erweiterung der Ausdehnung der Fläche dieses Lebensraumtyps im nördlichen Teilgebiet. Ferner ist zu prüfen, ob die erloschene LRT-Fläche im südlichen Teilbereich wieder zu einem LRT entwickelt werden kann. Nur durch eine regelmäßige zweischürige Mahd mit der Beräumung des Mahdguts ist ein Erhalt der Salzwiesen zu sichern bzw. ihr Erhaltungszustand zu verbessern. Darüber hinaus ist ein ganzjährig hoher Grundwasserstand wichtig. Der Grundwasseraufstieg muss im Jahresablauf zumindest periodisch bis in Flurhöhe reichen und eine Salzanreicherung der oberen Bodenschichten bis in die Wurzelräume gewährleisten.

Gemäß dem Verordnungsentwurf für die 23. Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Stand 07.02.2018) wird für alle LRT und Arten nach Anh. II der FFH-RL im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands als Entwicklungsziel formuliert und die ökologischen Erfordernisse in den Anlagen 3 und 4 näher beschrieben. Die Auswahl der Maßnahmen hat sich daran orientiert.

Grundsätzlich spielt die Mahd der LRT-Flächen im Gebiet in den jeweils spezifisch erforderlichen Zeiten und Abständen eine wesentliche Rolle. Die Bereitschaft der Landnutzer hierzu ist vorhanden. In der Vergangenheit wurden bereits Pflegemaßnahmen durchgeführt, jedoch ist dies aktuell auf Grund der zeitweise hohen Wasserstände und teilweise schwieriger Eigentumsverhältnisse derzeit nicht ohne weiteres möglich. 2018 konnte die südliche Binnensalzstelle allerdings gemäht werden. Für die Sicherung von ausreichend hohen Grundwasserständen soll der Grundwasserstand durch geeignete Stauhaltung in den Gräben gesichert werden.

Um Belastungen durch den Verkehr zu den Kleingartenanlagen südlich des Teilgebietes Königsgraben zu reduzieren, wird empfohlen, die nahe gelegene Buckowbrücke wieder instand zu setzen.

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

Nachfolgend werden die konkreten Erhaltungsziele und erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen sowie ggf. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee aufgeführt.

Die Darstellung der Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL erfolgt in der Karte

"Maßnahmen". Weiterhin sind tabellarische Übersichten mit Zuordnung der Maßnahmenflächen je FFH-Lebensraumtyp im Anhang 1, Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nummer (Ident) im Anhang 2 sowie Maßnahmenblätter im Anhang 3 aufgeführt.

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

Zum Zeitpunkt der Meldung an die EU (Referenzzeitpunkt) kam der LRT 3150 "Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*" im Gebiet nicht vor. Aktuell ist er auf einer Fläche von 0,2 ha mit einem eingeschränkten Erhaltungsgrad "C" auf Gebietsebene ausgebildet (s. Tab. 17). Anzustrebendes Ziel ist daher die Schaffung eines guten Erhaltungsgrades für diesen LRT, also zumindest der Erhaltungsgrad "B" auf Gebietsebene. Da der LRT nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt ist und nicht zu den maßgeblichen LRT zählt, werden Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Tab. 17: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| | Referenzzeitpunkt | aktuell | angestrebt in 2024 |
|----------------|-------------------|---------|--------------------|
| Erhaltungsgrad | - | С | В |
| Fläche in ha | - | 0,2 | 0,2 |

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

Um den LRT 3150 auf der Fläche Ident 3746SO-4081 in einen guten Erhaltungsgrad auf Gebietsebene zu überführen, sind die folgenden Entwicklungsmaßnahmen notwendig. Eine wesentliche Entwicklungsmaßnahme ist, die Grabenunterhaltung in diesem Bereich besonders schonend vorzunehmen (W53). Das Krauten der Gewässersohle sowie die Böschungsmahd sind nur abschnittsweise vorzunehmen. Das Schnittgut bzw. Räumgut ist abzutransportieren (W131). Eine kurzfristige Lagerung (wenige Tage) ist jedoch wünschenswert, um die Rückwanderung von Insektenlarven zu ermöglichen. Mit dieser Maßnahme wird ein weiterer Eintrag von Nährstoffen in das Gewässer vermieden.

Tab. 18: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|---|-----|-----------------------|
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 0,2 | 1 |
| W131 | Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern | 0,2 | 1 |

2.2.2. Ziele und Maßnahmen für den LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland

Der Erhaltungsgrad des LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland zum Zeitpunkt der Meldung an die EU (Referenzzeitpunkt) war gut "B" und ist aktuell nur noch mittel bis schlecht "C". Anzustrebendes Ziel ist daher die Schaffung eines guten Erhaltungsgrades für diesen LRT, also zumindest der Erhaltungsgrad "B" (s. Tab. 19). Zum Erreichen dieses Zieles sind die im folgenden Kapitel beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Tab. 19: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 1340* im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| | Referenzzeitpunkt | aktuell | angestrebt in 2024 |
|----------------|-------------------|---------|--------------------|
| Erhaltungsgrad | В | С | В |
| Fläche in ha | 2,1 | 0,1 | 0,4 |

2.2.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland

Die Fläche des Lebensraumtyps Salzwiesen im Binnenland weist auf der Fläche Ident 3746SO5002 einen mittleren bis schlecheten Erhaltungsgrad auf (Kategorie C). Eine wesentliche mittelfristige Maßnahme, um auf dieser Fläche einen guten Erhaltungsgrad zu erreichen, ist die Mahd (O114) mit Beräumung des Mahdguts auf der gesamten Fläche. Entscheidend für den Erfolg dieser Maßnahme ist eine kontinuierliche Umsetzung. Dabei sind zwei Mahdtermine jährlich erforderlich, wobei der erste Termin möglichst früh, d.h. Anfang Mai, stattfinden sollte. Der zweite Termin folgt im Spätsommer. Insbesondere der frühe Mahdtermin kann jedoch zu Konflikten mit dem Wiesenbrüterschutz führen, da dieser möglicherweise mit den Brutzeiten der bodenbrütenden Vogelarten kollidiert. Daher sind die Maßnahmen im weiteren Verfahren vor dem Hintergrund des Wiesenbrüterschutzes ornithologisch zu begleiten. Nach Auskunft des aktuellen Nutzers ist die Maßnahme der Mahd (O114) aufgrund häufig hoher Wasserstände nicht immer im erforderlichen Umfang möglich. Zumindest der frühe Mahdzeitpunkt entfällt daher meistens. 2018 konnte aufgrund der günstigen Witterung eine frühe Mahd durchgeführt werden. Deshalb wird die Beweidung mit Wasserbüffeln empfohlen (O122).

Die Beweidung ist als Ganzjahresweide möglich. Aufgrund der geringen Größe der Fläche, kann sie zusammen mit der benachbarten Entwicklungsfläche Ident 3746SO-4083 bearbeitet werden. Die Nutzergespräche zeigten allerdings, dass der Landwirt (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 1) zum jetzigen Zeitpunkt nicht beabsichtigt, sich Wasserbüffel anzuschaffen. Die Mahd wäre auch mit Hilfe einer Moorraupe umsetzbar, da diese mit einer geringeren Kraft pro cm² auf den Boden wirkt. Allerdings haben nur wenige Firmen eine solche Maschine. Der Einsatz ist mit Kosten von ca. 1.000 €/ha (ohne Überführungskosten) verbunden.

Um einen Erfolg der Maßnahme sicherzustellen, sind die Mahdzeitpunkte im Rahmen eines begleitenden Monitorings weiter zu konkretisieren und zu optimieren, damit die Entwicklung der wertgebenden Arten für diesen LRT ermöglicht wird.



Abb.7 Strand-Dreizack auf der Binnensalzstelle im nördlichen Teilgebiet

Der ehemals auf der südlichen Teilfläche (Ident 3846NW-4006 und -4007) vorkommende LRT ist gemäß der Kartierung von 2017 nicht mehr nachweisbar. Größere Anteile des Lebensraumtyps auf der nördlichen Teilfläche (Ident 3746SO-4083) und auf der südlichen Teilfläche (Ident 3846NW-4006 und -4007) wurden 2017 als Entwicklungsflächen ausgewiesen, da nicht mehr genügend LRT-kennzeichnende Arten nachgewiesen werden konnten (Ident: 3746SO-4083) bzw. diese komplett fehlten (Ident: 3846NW-4006 und -4007). Es kann aber davon ausgegangen werden, dass das Saatgut der wertgebenden Arten für den LRT *1340 noch im Substrat vorhanden ist und die ökologischen Voraussetzungen (Salzaustritt) für das Wachstum von Halophyten gegeben sind.

Aufgrund der bereits länger zurückliegenden Pflege der beiden südlichen Teilflächen hat sich dort eine massive Streuschicht des Röhrichts entwickelt, welche in einer ersteinrichtenden Maßnahme (O81) zusammen mit dem Aufwuchs von der Fläche zu beräumen ist. Im Nachgang ist hier wie auch auf der nördlichen Teilfläche eine kontinuierliche Pflege durch eine zweischürige Mahd mit Beräumung des Mahdguts, möglichst Anfang Mai und im Spätsommer sicherzustellen (O114). Alternativ kann auch hier eine Beweidung mit Wasserbüffeln als Ganzjahresweide (O122) erfolgen.

Leider waren die Eigentümer der LRT 1340-Flächen in der südlichen Teilfläche nicht zu erreichen. Die zuständige Behörde verfügte jedoch für 2018 eine Mahd der Flächen als ersten Schritt der neu einzurichtenden Pflege. Diese Mahd wurde im Juli 2018 durchgeführt.

Im nördlichen Teilgebiet erfolgte aufgrund der günstigen Witterung bereits im Mai 2018 eine Mahd.

Die Erfahrungen aus den Jahren 2017 und 2018 mit jeweils extremen Witterungsverhältnissen zeigen, dass die geplanten Maßnahmen jeweils einer aktuellen Anpassung bedürfen, die insbesondere bei den LRT, für die das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung hat, von dem Grundsatz geleitet sein muss, dass eine Pflege wie regelmäßige Mahd erfolgen muss.

Es wird empfohlen, durch ein einfaches Monitoring Grundwasserstände sowie den Zeitpunkt und die Art der Bearbeitung zu erfassen, um Rückschlüsse für zukünftige Pflegemaßnahmen zu ziehen. Eine enge Abstimmung der Landwirte mit der zuständigen Naturschutzbehörde und den örtlichen Ornithologen ist

dabei sehr hilfreich.

Tab. 20: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 1340* im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|---|-----|-----------------------|
| O81 | Mahd als ersteinrichtende Maßnahme | 0,8 | 2 |
| O114 | Mahd zweimal jährlich (eine frühe Mahd, möglichst Anfang Mai und eine Mahd im Spätsommer) | 8,0 | 4 |
| O122 | Beweidung mit Wasserbüffeln (alternativ zu O114) | 8,0 | 4 |

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

Der Erhaltungsgrad des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe zum Zeitpunkt der Meldung an die EU (Referenzzeitpunkt) war mittel bis schlecht und hat sich aktuell verbessert. Anzustrebendes Ziel ist daher die Erhaltung des guten Erhaltungsgrades für diesen LRT, also zumindest der Erhaltungsgrad B (siehe Tabelle). Zum Erreichen dieses Zieles sind die im folgenden Kapitel beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Tab. 21: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

| | Referenzzeitpunkt | aktuell | angestrebt in 2024 |
|----------------|-------------------|---------|--------------------|
| Erhaltungsgrad | С | В | В |
| Fläche in ha | 0,4 | 0,04 | 0,4 |

2.2.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Die Fläche des Lebensraumtyps Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe wurde als Begleitbiotop der Fläche 3846NW-4008 aufgenommen und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad auf (Kategorie B). Ein hoher Anteil an Brennnessel (*Urtica dioica*) deutet auf eine Mineralisierung infolge eines niedrigen Grundwasserstands hin. Nach Angaben des Wasser- und Bodenverbandes "Dahme-Notte" ist der Grundwasserflurabstand jedoch fast durchgehend hoch (etwa 1 dm unter Flur). Optimal ist, im Frühjahr ein Grundwasserflurabstand von 0-2 dm und im Sommer von 1-2,5 dm (Succow, M.). Es gibt in diesem Bereich des LRT keine technischen Möglichkeiten der Regulierung.

Etwa alle 4-5 Jahre sollte eine Mahd der Fläche stattfinden, um einen Aufwuchs von Gehölzen zu unterbinden (O114). Ansonsten ist die Fläche nicht zu beräumen.

Tab. 22: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6430 im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|-------------------------|---------|-----------------------|
| O114 | Mahd alle 4 bis 5 Jahre | 0,04 bb | 1 |

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

Dieser LRT befindet sich auf zwei Flächen, davon einem Begleitbiotop, (Ident: NF16004-3746SO5003 und -5004) mit einem guten Erhaltungsgrad (0,5 ha). Anzustrebendes Ziel ist daher die Sicherung eines guten Erhaltungsgrades für diesen LRT, also zumindest der Erhaltungsgrad B (siehe Tabelle).

Zum Erreichen dieses Zieles sind die im folgenden Kapitel beschriebenen Maßnahmen vorgesehen. Auch die Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungsgrades B sind als Entwicklungsmaßnahmen einzuordnen, da der LRT nicht im Standard-Datenbogen erfasst ist und damit keine Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen sind.

Tab. 23: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| | Referenzzeitpunkt | aktuell | angestrebt in 2024 |
|----------------|-------------------|---------|--------------------|
| Erhaltungsgrad | - | В | В |
| Fläche in ha | - | 0,5 | 2,6 |

2.2.4.1 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)

Der Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen weist auf den Flächen Ident NF16004-3746SO5003 und -5004 einen guten Erhaltungsgrad auf (Kategorie B). Eine wesentliche mittelfristige Maßnahme, um auf dieser Fläche einen guten Erhaltungsgrad zu sichern, ist die Mahd (O114) mit Beräumung des Mahdguts auf der gesamten Fläche. Dabei ist ein Mahdtermin jährlich ausreichend, da die Fläche sandig ist und der Aufwuchs relativ gering. Die Mahd sollte ab Anfang August erfolgen. Die Flächen werden aktuell bereits durch den Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 1 als Mähwiese bewirtschaftet.

Auf der Fläche Ident 16004-3846NW4003 kommt der LRT als Entwicklungsfläche im Begleitbiotop innerhalb einer Fläche, die als artenarmes frisches Grünland kartiert wurde, vor. Als Entwicklungsmaßnahme wird eine Mahd zweimal jährlich mit Beräumung des Mahdguts vorgeschlagen.

2018 konnte ein Kontakt zum Eigentümer (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 5) hergestellt werden und eine Mahd durch den einen örtlichen Landwirt (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 4) iniziiert werden.

Tab. 24: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|---|--------|-----------------------|
| O114 | Mahd ein- bis zweimal jährlich (ab Anfang August) | 2,6 | 2 |
| O114 | Mahd zweimal jährlich (Mai; August) | 0,3 bb | 1 |





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

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie kommen im Gebiet aktuell nicht vor. Allerdings ist davon auszugehen, dass das Gebiet eine Funktion als Verbindungselement zwischen den angrenzenden FFH-Gebieten hat, in denen die Arten Biber und Fischotter teilweise vorkommen. Daher sind die Fließgewässer im FFH-Gebiet durchgängig zu erhalten.

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Die nördliche Teilfläche Königsgraben ist als größere zusammenhängende Grünlandfläche ein wichtiges Brutgebiet für Wiesenbrüter.

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

Ein früher Mahdtermin bei den Flächen des LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland, der bei einer Befahrbarkeit der Flächen wünschenswert wäre, könnte zu Konflikten mit dem Wiesenbrüterschutz führen. Um Beeinträchtigungen von Wiesenbrütern auszuschließen, sollte eine Abstimmung mit der UNB über den aktuellen Stand des Brutgeschehens erfolgen. Durch ein begleitendes Monitoring sind die Mahd- bzw. Beweidungszeitpunkte ggf. zu optimieren, um einen Erfolg der Maßnahme zu ermöglichen.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Der Managementplan dient durch die Erörterung mit Nutzern und gegebenenfalls Eigentümern, der Abstimmung mit den Behörden und Interessenvertretern, die in ihren Belangen berührt sind, sowie durch den Abgleich mit bestehenden Nutzungen und Nutzungsansprüchen insbesondere der Vorbereitung zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge. Die Protokolle zu den Abstimmungen befinden sich im Anhang zum Managementplan.

Die Maßnahmen werden in den Maßnahmenblättern beschrieben und wurden bereits mit den zuständigen Stellen bzw. den Nutzern und Eigentümern abgestimmt. Für die Erhaltung und Entwicklung des LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland wäre eine Beweidung mit Wasserbüffeln vor dem Hintergrund der häufig hohen Wasserstände eine optimale Maßnahme zur Pflege von Binnensalzstellen. Deshalb wird diese Methode auch im Managementplan als Alternative zur Mahd vorgeschlagen.

Der bewirtschaftende Betrieb auf der Teilfläche Königsgraben (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 1) wird keine Wasserbüffel anschaffen. Derzeit hat der Betrieb Milchkühe, die ausschließlich im Stall stehen. Der Betrieb möchte nicht auf diese Flächen verzichten. Auch eine Kooperation mit anderen Betrieben, die evtl. Wasserbüffel halten und auf diesen Flächen Biomasse entnehmen könnten, ist in absehbarer Zeit nicht vorgesehen. Der Betrieb möchte die Flächen weiterhin eigenständig bewirtschaften.

Die Binnensalzstelle im südlichen Bereich der Teilfläche Schleuse Mellensee (Fläche NF 16004-3846NW4006 und -4007) ist von 1999 bis 2012 von einem Betrieb (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 4) durch Mahd bewirtschaftet worden. Danach wurde die Fläche an einen anderen Nutzer verpachtet, der keine Maßnahmen auf der Fläche durchführte. Demzufolge bestand Handlungsbedarf. Nachdem die UNB vergeblich versucht hatte, sich mit den Flurstückseigentümern in Verbindung zu setzen, verfügte die Behörde im Juli 2018 die Mahd durch den Eigentümer-Nutzerschlüssel Nr. 4. Die Flächen sind im Feldblockkatster verzeichnet.

Für die Fläche NF16004-3846NW4003 (Begleit-LRT 6510) konnte ein Kontakt zwischen Flächeneigentümer (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 5) und einem Landwirt, der die Flächen pachten und mähen möchte (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 4), hergestellt werden. Die erste Mahd erfolgt Ende Juli 2018.

Die Fläche ist im Feldblockkataster verzeichnet.

Die wasserbaulichen Maßnahmen wurden im Juli 2018 an den WBV (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 2) abgestimmt. Die Maßnahme W131 (Schnittgut bzw. Räumgut nicht in der Nähe des Gewässers lagern) kann nur bedingt umgesetzt werden, da der WBV grundsätzlich das Räumgut nicht beräumt. Es wird an Ort und Stelle zerkleinert (gemulcht) und verteilt. Die Unterhaltung des Fließgewässers garantiert dessen Funktionstüchtigkeit und darf durch die Maßnahmen für den LRT 3150 nicht eingeschränkt werden. Aber eine schonende Unterhaltung (z.B. keine komplette Grundräumung im Bereich des LRT 3150, sondern nur in der Breite des vorangehenden Abschnittes) sollte im Unterhaltungsplan vermerkt werden. Im südlichen Teilgebiet Schleuse Mellensee sind für die Pflege der Fläche NF 16004-3846NW4008) keine wasserbaulichen Regulierungsmöglichkeiten vorhanden.

Vom Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 7 wurde darauf hingewisen, dass das Teilgebiet Königsgraben Brutgebiet für Wiesenbrüter ist.

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

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

Be den Erhaltungsmaßnahmen werden folgende Kategorien unterschieden:

- Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr, weil 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.

Des Weiteren gibt es noch laufende und dauerhafte sowie einmalige (investive) Maßnahmen.

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 Königsgraben und Schleuse Mellensee.

Die Maßnahmenvorschläge im Entwurf des FFH-Managementplanes wurden mit Veröffentlichung im Amtsblatt der Gemeinde Am Mellensee vom 28.07.2018 und im Amtsblatt der Stadt Zossen am 23.07.2018 bekannt gemacht. Die Entwürfe der Maßnahmenblätter wurden an die Hauptakteure, Nutzer und Behörden bereits im Mai 2018 versandt. Es gab Rückmeldungen von den Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nrn. 1, 2 und 6.

3.1. Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

Hierzu zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des LRT/ der Art erforderlich sind. Die dargestellten Maßnahmen der Mahd sollen in einem flächenspezifischen Turnus nach Abstimmung durchgeführt werden, abhängig davon, wie sich die Fläche entwickelt. Die Offenlandfläche im Teilgebiet 1 (Königsgraben) werden als Mähwiesen genutzt. Wobei der aktuelle Mahdturnus evtl. von dem vorgeschlagenen Turnus abweicht. Da die Maßnahmen mittelfristig erforderlich sind, werden diese auch in der Tabelle im Kapitel 3.4 aufgeführt.

3.2. Einmalige Maßnahmen – investive Maßnahmen

Es handelt sich hierbei um Biotop- oder Habitatinstandsetzungsmaßnahmen ("Ersteinrichtungsmaßnahmen"), die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und dann gegebenenfalls von den dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst/ übernommen werden. Im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee sind einmalige Maßnahmen auf den südlichen Salzwiesen vorgesehen, da diese durch aufkommenden Röhricht stark beeinträchtigt sind.

Tabelle 25: Einmalige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| Pri- ori- tät | Maß- nah- me- LRT | Code FFH- Erhaltungs- maßnahme | FFH- Erhaltungs- maßnahme | ha | Umset- zungs- instru- mente | Ergebnis Abstim- mung | Bemerkung | Planungs-ID |
|---------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|-----|---|-----------------------------|---|-------------|
| 1 | 1340 | O81 | Mahd als ersteinrich- tende Maß- nahme | 0,4 | KULAP 2014, Ver- tragsna- turschutz | ja | Beräumung der Flächen vom Mahdgut, Wenn die Mahd Ende Juli 2018 durchgeführt werden kann, ist die Maßnahme nicht erfor- derlich | 3746SO4006 |
| 1 | 1340 | O81 | Mahd als ersteinrich- tende Maß- nahme | 0,4 | KULAP 2014, Ver- tragsna- turschutz | ja | Beräumung der Flächen vom Mahdgut Wenn die Mahd Ende Juli 2018 durchgeführt werden kann, ist die Maßnahme nicht erfor- derlich | 3746SO4007 |

3.3. Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen

Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen sind im FFH-Teilgebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee nicht erforderlich.

3.4. Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen

Tabelle 26: Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee

| Pri- ori- tät | Maß- nah- me- LRT | Code FFH- Erhaltungs- maßnahme | FFH- Erhaltungs- maßnahme | ha | Umset- zungs- instru- mente | Ergeb- nis Ab- stim- mung | Bemerkung | Planungs-ID |
|---------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|---|------------------------------------|--|-------------|
| 1 | 1340 | O114 | Mahd (Anfang Mai; Septem- ber) | 7,1 | KULAP 2014, Ver- tragsna- turschutz | ja | Zwei Mahdtermine jährlich, wobei der erste Termin möglichst früh, d.h. Anfang Mai, stattfinden sollte. Wird bei Befahrbarkeit bereits durchgeführt. Der zweite Termin folgt im Spätsommer. | 3746SO4083 |

| Pri- ori- tät | Maß- nah- me- LRT | Code FFH- Erhaltungs- maßnahme | FFH- Erhaltungs- maßnahme | ha | Umset- zungs- instru- mente | Ergeb- nis Ab- stim- mung | Bemerkung | Planungs-ID |
|---------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|------|---|------------------------------------|--|-------------|
| | | | | | | | | |
| 1 | 1340 | O122 | Beweidung mit bestimm- ten Tierart/en (Wasserbüf- fel) | 7,1 | 2014, Ver- tragsna- turschutz | nein | Nutzer lehnt die Maßnahme derzeit ab | 3746SO4083 |
| 1 | 1340 | O114 | Mahd (Anfang Mai; Septem- ber) | 0,1 | 2014, Ver- tragsna- turschutz | ja | Zwei Mahdtermine jährlich, wobei der erste Termin möglichst früh, d.h. Anfang Mai, stattfinden sollte. Wird bei Befahrbarkeit bereits durchgeführt. Der zweite Termin folgt im Spätsommer. | 3746SO5002 |
| 1 | 1340 | O122 | Beweidung mit bestimm- ten Tierart/en (Wasserbüf- fel) | 0,1 | KULAP 2014, Ver- tragsna- turschutz | nein | Nutzer lehnt die Maßnahme derzeit ab | 3746SO5002 |
| 1 | 1340 | O114 | Mahd ((Anfang Mai; September) | 0,4 | KULAP 2014, Ver- tragsna- turschutz | Ja | Fläche wurde 07/2018 erstmals wieder gemäht | 3846NW4006 |
| 1 | 1340 | O114 | Mahd ((Anfang Mai; September) | 0,4 | 2014, Ver- tragsna- turschutz | ja | Fläche wurde 07/2018 erstmals wieder gemäht | 3846NW4007 |
| 2 | 1340 | O122 | Beweidung mit Wasser- büffeln | 0,4 | KULAP 2014, Ver- tragsna- turschutz | k.A. | | 3846NW4006 |
| 2 | 1340 | O122 | Beweidung mit Wasser- büffeln | 0,4 | KULAP 2014, Ver- tragsna- turschutz | k.A. | | 3846NW4006 |
| 2 | 1340 | O122 | Beweidung mit Wasser- büffeln | 0,4 | 2014, Ver- tragsna- turschutz | k.A. | | 3846NW4007 |
| 1 | 6430 | O114 | Mahd (alle 4- 5 Jahre) | 0,04 | Ver- tragsna- turschutz | k.A. | Mahd alle 4-Jahre zur un- terbindung von Gehölzauf- wuchs | 3846NW4008 |

3.5. Langfristige Erhaltungsmaßnahmen

Es sind derzeit keine langfristigen Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

4. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

- BNATSCHG (2010). BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE): in der Fassung des Gesetzes zur Neuregelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 01.03.2010 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 31.08.2015 (BGBI. I S. 1474) m.W.v. 08.09.2015. Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz.
- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum: Stellungnahme vom 15.02.2016.
- DÜVEL, MARTINA (2000): Kurzbericht Biotopkartierung 2000 FFH 487 Königsgraben und Schleuse Mellensee
- ENGELBRECHT, M. (2004): Managementplan für das FFH-Gebiet 487 "Königsgraben und Schleuse Mellensee.
- KLÄGE, H.-C. & H. ILLIG (2009): Selektive Vegetations- und Artenkartierung "Salzwiesen im Binnenland" im Raum Zossen (Wiederholungskartierung). Unveröff. Gutachten, 70 S.
- LBGR (Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg) (2016): Fachinformationssystem Boden, online unter: http://www.geo.brandenburg.de/boden/, zuletzt abgerufen am 19.10.2016
- LBGR (1) (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG) (2016): Geologische Karte 1:25.000, online unter: http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau, zuletzt abgerufen am 20.10.2016LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG) (2016A): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG), LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG), LBGR (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG) (2016): Land Brandenburg Grundwassermsessnetz/Grundwassermessstellen. online unter: http://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=GWM_www_WO, zuletzt abgerufen am 21.10.2016
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (2016): Brandenburg-Viewer. online unter: http://bb-viewer.geobasis-bb.de/, zuletzt abgerufen am 24.10.2016
- LK T-F (LANDKREIS TELTOW-FLÄMING) (2010): Landschaftsrahmenplan. Bearbeitung: UmLand Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung (genehmigt am 17.11.2010).
- LK T-F (LANDKREIS TELTOW-FLÄMING) (2010): Amtsblatt für den Landkreis Teltow-Fläming, 23. Jahrgang, Nr. 16, Luckenwalde
- LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG) (2010): LIFE05 NAT/D/000111 "Binnensalzstellen Brandenburgs" Endbericht zum 30.06.2010. Potsdam
- LUGV (LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG) (2014): LSG Notte-Niederung, online unter: http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.340044.de, zuletzt zugegriffen am 24.10.2016
- MEYNEN, E., SCHMITHÜSEN, J., GELLERT, J. F., NEEF, E., MÜLLER-MINY, H., SCHULTZE, J. H. (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. 9. Lieferung, S.1219–1340 Bundesanstalt für Landeskunde, Selbstverlag, Bonn/Bad-Godesberg
- MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDEN-BURG) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam

- MUGV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG, HRSG.) (2015): Managementplan für das Gebiet: "Horstfelder und Hechtsee", landesinterne Melde-Nr. 41, EU-Nr. DE 3846-302, 220 S.
- N & T NATUR UND TEXT IN BRANDENBURG GMBH IN ZUSAMMENARBEIT MIT ECO STRAT GMBH (2006): Gutachten Selektive Vegetations- und Artenkartierung, Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für den FFH-Lebensraum 1340 "Salzwiesen im Binnenland" im Raum Zossen. Unveröff. Gutachten, 81 S.
- NSF (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG) (2014): Wehrdamm/Mellensee/Kleiner Wünsdorfer See (DE:3846-306, Landesnummer: 488), online unter: http://www.naturschutzfonds.de/unsere-arbeit/stiftungsprojekte/bearbeitungsgebiete-2009-2015/wehrdammmellenseekleiner-wuensdorfersee.html, zuletzt zugegriffen am 25.10.2016
- NSF (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG) (2015): Horstfelder und Hechtsee (DE:3846-302, Landesnummer: 41), online unter: http://www.naturschutzfonds.de/unsere-arbeit/stiftungsprojekte/bearbeitungsgebiete-2009-2015/horstfelder-und-hechtsee.html, zuletzt zugegriffen am 25.10.2016
- PAK (2016): Anlagen zu M07 Projektauswahlkriterien für Naturschutzmaßnahmen, Förderperiode 2014-2020, i.d.F.v 27.02.2016
- PREUß, H. (2016): Die Kalkschachtöfen in Zossen. Information der Bauaufsichts- und Denkmalschutzbehörde des Landkreises Teltow-Fläming. online unter: www.teltow-flaeming.de/de/dateien/pdf/Kalkschachtoefen_Zossen.pdf, zuletzt abgerufen am 24.10.2016
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HAVELLAND-FLÄMING (2015): Regionalplan Havelland-Fläming 2020. Umweltbericht. Regionale Planungsstelle Teltow
- RÖßLING, H., BAURIEGEL, A., HAARING, C., HERMSDORF, A., HERRMANN, A., LIST, U., SONNENBERG, H., ZAUFT, M. (2010): Regionale Überblicksdarstellungen und Gebietssteckbriefe. NundL 19 (1, 2) SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24 (2), S. 4-17.
- SDB (STANDARDDATENBOGEN) (2008): FFH-Gebiet "Horstfelder- und Hechtsee" DE 3846-302
- SDB (STANDARDDATENBOGEN) (2012): FFH-Gebiet Königsgraben und Schleuse Mellensee DE 3746-305
- Succow, M.: Landschaftsökologische Moorkunde; Verlag: Gebr. Borntraeger, Stuttgard, 338 S

5. Kartenverzeichnis

- 1 Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung
- 2 Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- 3 (in Karte 2 enthalten)
- 4 Maßnahmen

Behördeninterne Zusatzkarten

Zusatzkarte Biotoptypen

Zusatzkarte Eigentumsverhältnisse

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Landesamt für Umwelt