



Umweltfachliche Genehmigungsunterlage

FFH-Vorprüfung

FFH-Gebiet `Booßener Teichgebiet`

1. Planänderung

Objekt: Neubau 110-kV-Trasse HT 2001 Frankfurt Nord - Wulkow

Version: ~~1.0~~ 2.0

Auftraggeber: E.DIS Netz GmbH
Langewahler Straße 60
15517 Fürstenwalde/Spree

Berichtsdatum: ~~08.05.2020~~ 26.02.2024

Projektnummer: L19/IV-18.07

Bearbeiter: B. Sc. Michael Jung

Dipl.-Geogr. Marco Vierkant
geschäftsführender Gesellschafter

B. Sc. Michael Jung
Bearbeitung

I - Änderungshistorie

Version	Aktualisierungs- datum	Bearbeiter	Freigegeben durch / am	Kurzbeschreibung / Anlass der Änderung
1.0	08.05.2020	Jung	Theile/ 08.05.2020	FFH-Vorprüfung
2.0	26.02.2024	Theile	Theile/ 26.02.2024	1. Planänderung

II – Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	1
1.2 Rechtliche Vorgaben und Methodik	1
2. FFH-Gebiet `Booßener Teichgebiet`	2
2.1 Beschreibung des Schutzgebietes	2
2.2 Beschreibung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele	3
2.3 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	5
2.3.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	5
2.3.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	7
3. Beschreibung des Vorhabens und seiner relevanten Wirkfaktoren	11
4. Prognose einer möglichen Betroffenheit der Erhaltungsziele	12
5. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	14
6. Fazit	14
7. Literaturverzeichnis	16

III - Abbildungsverzeichnis

Lage der geplanten Freileitung zum FFH-Gebiet	9
---	---

IV – Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenklassen artspezifischer Raumansprüche	13
Tabelle 2: Zuordnung charakteristischer Arten zu Flächenklassen	13

V – Anlagenverzeichnis

Anlage 1 - Übersicht der charakteristischen Tierarten der Lebensraumtypen	
---	--

1. Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Durch die zunehmende Einspeisung regenerativer Energien ist das Netz heute anders belastet, als zur Errichtung des Freileitungsnetzes geplant gewesen. Um die Leistungsaufnahme der vorhandenen sowie geplanten regenerativen Energieerzeuger und gleichzeitig eine hohe Versorgungssicherheit in der 110-kV-Verteilungsnetzregion der E.DIS Netz GmbH mittel- und langfristig zu sichern, ist der Bau einer ca. 5,9 km langen 110-kV-Freileitungsanbindung geplant. Das Vorhaben knüpft dabei an den bestehenden 110-kV-Freileitungsabzweig am Bestandsmast Nr. 19F an und verlängert diesen bis zum Neubaumast 38F bzw. bis zum neu zu errichtendem Portal des Umspannwerkes Wulkow.

Aufgrund des geplanten Leitungsneubaus sind die potenziell auftretenden vorhabenspezifischen Wirkungen auf die Erhaltungsziele des vorhandenen Natura 2000-Schutzgebietes `Booßener Teichgebiet` zu prüfen.

In einer FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung sollen die gebietsspezifischen Erhaltungsziele den Projektwirkungen gegenübergestellt werden, um etwaige negative Beeinträchtigungen vorzeitig erkennen zu können.

1.2 Rechtliche Vorgaben und Methodik

Die Verträglichkeitsprüfung ist im § 34 BNatSchG geregelt. Das Prüfprogramm zur Verträglichkeitsprüfung wird in Stufen abgewickelt. In einem ersten Schritt kommt es im Sinne einer Vorabschätzung (Vorprüfung) darauf an, ob das geplante Leitungsbauvorhaben geeignet sein kann, ein Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet oder Europäisches Vogelschutzgebiet) erheblich zu beeinträchtigen. Ist die Möglichkeit einer erheblichen Prüfung nicht auszuschließen, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es gemäß § 34 BNatSchG nicht zulässig.

Prüfgegenstand des § 34 BNatSchG ist die Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes.

Die FFH-Vorprüfung wird ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen vorgenommen (MKULNV, 2016). Als Datengrundlage wird der Standarddatenbogen und Managementplan zum FFH-Gebiet DE 3652-302 verwendet und durch die festgesetzte Verordnung über das Naturschutzgebiet „Booßener Teichgebiet“ (vom 26. März 2008 (GVBl.II/08, [Nr. 11], S.146)) ergänzt.



Die Bearbeitung der Vorprüfung orientiert sich an folgenden Vorgaben und Empfehlungen:

- Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes in Brandenburg (2019)
- Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung herausgegeben vom MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MKULNV) (2016)

2. FFH-Gebiet `Booßener Teichgebiet`

2.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet Nr. 472 `Booßener Teichgebiet` befindet sich im Nordwesten der Stadt Frankfurt (Oder) nördlich der Ortslage Booßen. Es erstreckt sich entlang des Booßener Mühlgrabens nach Norden bis etwa auf Höhe der Ortslage Wulkow, die sich bereits auf dem Gebiet des Landkreises Märkisch Oderland befindet. Hier endet das FFH-Gebiet westlich des Bahndammes der Strecke Frankfurt/Oder - Eberswalde. Das FFH-Gebiet liegt zu drei Vierteln auf dem Gebiet der kreisfreien Stadt Frankfurt/Oder und zu einem Viertel auf dem Gebiet der Gemeinde Lebus bzw. des Landkreises Märkisch Oderland. Es umfasst eine Fläche von 104,55 ha und umschließt eine sich nach Norden vertiefende Talsenke, die von landwirtschaftlichen Nutzflächen, den Ortslagen Booßen, Booßen Siedlung und Petershof sowie mehreren Kleinsiedlungen umgeben ist.

Das FFH-Gebiet ist als NSG „Booßener Teichgebiet“ ausgewiesen, dessen Grenzen seit der Grenzanpassung 2017 mit denen des FFH-Gebiets identisch sind.

Der Booßener Mühlgraben entspringt etwa 2,5 km westlich der Ortslage Booßen, durchquert diese und tritt mit einem Knick nach Norden in das Plangebiet ein. Er erhält mehrere Zuflüsse aus Quellaustritten in den Seitenhängen der Senke. Am nördlichen Ende des FFH-Gebietes schwenkt er wieder in einen östlichen Verlauf ein und vereinigt sich ca. 1,4 km östlich der Bahnlinie mit dem Altzeschdorfer Mühlenfließ, welches in die Oder mündet. Von der früheren Nutzung für den Antrieb von Mühlen zeugen Relikte wie die Mühlteiche, Seitengräben und teilweise auch die Gebäude und Ruinen der früheren Mühlen.

Gebiets-Nr.:	DE 3652-302
landesinterne Nr.:	472
Meldestatus:	bestätigtes FFH-Gebiet
Flächengröße:	104,55 ha
Kurzcharakteristik	Reichhaltige Biotopkomplexe aus zahlreichen Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH RL, bedeutender Lebensraum von Fischotter und Biber. Oberflächlich anstehende, glazial aufgestauchte miozäne Glimmersande.
naturschutzfachliche Bedeutung:	Wertvoller Komplex der eutrophen Verlandungsserie an künstlichen Teichen mit reicher Gewässerflora, begleitenden Feuchtwiesen und Staudenfluren, Sandtrockenrasen in den Hangbereichen sowie Feucht- und Moorwäldern.

Weitere FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete befinden sich nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Das im Nordosten an das FFH-Gebiet `Booßener Teichgebiet` angrenzende FFH-Gebiet `Lebuser Odertal` liegt vom nächstgelegenen Punkt der geplanten Freileitung ca. 2,5 km entfernt und damit in einem ausreichenden Abstand (siehe Abbildung S.9).

2.2 Beschreibung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele

Allgemeines Erhaltungsziel von FFH-Gebieten ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der gemeldeten Lebensräume nach Anhang I (einschließlich aller dafür charakteristischen Arten) und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

Für das Schutzgebiet wurde ein Managementplan veröffentlicht (MLUL, 2019).

Ziel ist die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung folgender Lebensräume und ihrer charakteristischen Arten:

- natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150)
- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (LRT 3260)
- trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*)
- feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430)
- magere Flachlandmähwiesen (LRT 6510)
- Erlen-Eschen- und Weichholzaauenwälder (LRT 91E0*)

sowie der Erhalt der Lebensräume folgender Arten:

- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)

Kein Prüfgegenstand sind die Arten, welche im Managementplan benannt werden und das Gebiet potenziell besiedeln könnten, jedoch noch keine Vorkommen aufweisen (die Nennung erfolgt nur zur Vollständigkeit):

- Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)
- Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Neben dem Managementplan, welcher die Erhaltung und Entwicklung der gebietsbezogenen Ziele konkretisiert, ist das Schutzgebiet durch eine Verordnung (VERORDNUNG ÜBER DAS NATURSCHUTZGEBIET „BOOBENER TEICHGEBIET“ vom 26. März 2008) über das gleichlautende und flächengleiche Naturschutzgebiet geschützt. Die Ziele für die Natura 2000-Gebietskulisse sind in dieser Verordnung mit aufgenommen worden:

„Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Boobener Teichgebiet“ sowie eines Teiles des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Lebuser Odertal“ (§ 2a Abs. 1 Nr. 8 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes) mit ihren Vorkommen von

1. Flüssen der planaren Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*, natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* sowie feuchten Hochstaudenfluren der planaren Stufe als natürliche Lebensraumtypen im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG;
2. Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle) und *Fraxinus excelsior* (Gewöhnliche Esche) (Alno-Padion) sowie trockenen, kalkreichen Sandrasen als prioritäre Lebensraumtypen im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG;
3. Fischotter (*Lutra lutra*), Elbe-Biber (*Castor fiber albicus*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*) als Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.“

Das Naturschutzgebiet sieht weitere Ziele vor, welche Synergien zum Europäischen Schutzgebietsschutz aufweisen. Im Folgenden sollen hier beispielhaft aufgeführt sein:

- die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Vögel, Amphibien, Reptilien und Insekten, darunter im Sinne von § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 des BNatSchG besonders und streng geschützte Arten, wie beispielsweise Eisvogel (*Alcedo atthis*), Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Kranich (*Grus grus*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Rotschenkel (*Tringa totanus*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Wendehals (*Jynx torquilla*) und Neuntöter (*Lanius collurio*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) sowie Schwarzer Bär (*Arctia villica*) und Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*)

2.3 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

2.3.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die im Folgenden angegebenen Erhaltungszustände resultieren aus den Ergebnissen des Managementplans zum Schutzgebiet. Aufgrund der Aktualität dieser Unterlage wurde der Erhaltungszustand entsprechend für die vorliegende Unterlage herangezogen.

natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150)

Unter diesem LRT werden natürliche sowie künstliche Gewässer zusammengefasst, die durch eine reiche Ufer-, Wasser- und Unterwasservegetation charakterisiert sind. Im Gebiet weisen fast alle Teiche Verlandungszonen mit Röhrichten und Gehölzen auf. Der Erhaltungszustand wird durch die Intensität der Nutzung (Fischerei) maßgeblich beeinflusst.

Die Gesamtbewertung des Erhaltungsgrades des LRT im Gebiet kann mit „B“ (gut) bewertet werden (MLUL, 2019).

Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (LRT 3260)

Diesem LRT können Bäche und Flüsse zugeordnet werden, welche eine flutende Unterwasservegetation und mäßige bis starke Strömung aufweisen. Im Gebiet weist nur der nördliche Bereich des Mühlgrabens die Ausprägung zu diesem LRT auf.

Der Erhaltungsgrad ist hier mit „C“ (schlecht) zusammengefasst und unterliegt somit der Pflicht zur qualitativen Verbesserung (MLUL, 2019).

Trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*)

Unter diesem LRT werden Offenlandflächen mit kurzrasigen bzw. niedrig wüchsigen Horstgräsern dominierte Flächen auf basenreichen Standorten zusammengefasst. Wichtige vielschichtige Vegetationsstrukturen aus konkurrenzschwachen Arten sind für den LRT wertgebend. Im Schutzgebiet sind diese nur kleinflächig verbreitet. Beispielsweise umfassen die Vorkommen die Hang- bzw. Kuppenbereiche mit (für das Naturschutzgebiet) wertgebenden Glimmersandvorkommen. Insgesamt finden sich geeignete Standorteigenschaften, die den LRT begünstigen, innerhalb von Hanglangen westlich und östlich der namensgebenden Gewässer im Schutzgebiet.

Die einzelnen Teilflächen mit LRT-zugehörigkeit weisen zu gleichen Teilen einen Erhaltungsgrad von „B“ (gut) und „C“ (schlecht) auf (MLUL, 2019).

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

Feuchte bis nasse, häufig auf nährstoffreichen Standorten befindliche Staudenbestände können diesem LRT zugeordnet werden. Typischerweise finden sich diese in linearer Angliederung an Fließgewässern oder Auwaldrändern. Im Gebiet befindet sich der LRT entlang von Gewässerabschnitten sowie am Rande von Grünlandbrachen. Weiterhin bildet der LRT Übergänge mit Röhrichten und Großseggenrieden.

Die Gesamtbewertung des Erhaltungsgrades kann aufgrund einer guten Artenzusammensetzung und Strukturierung der Bestände mit „B“ (gut) bewertet werden (MLUL, 2019).

Magere Flachlandmähwiesen (LRT 6510)

Der LRT umfasst artenreiche (insbesondere kräuterreiche) und extensiv bewirtschaftete Mähwiesen zusammen, welche vom Flach- bis ins Hügelland angetroffen werden können. Die Standorte werden durch ihre frischen bis feuchten Standorte charakterisiert. Dies zeigt sich insbesondere in der Vielzahl und Zusammensetzung der charakteristischen Pflanzenarten, die wertgebend für diesen LRT sind.

Dieser Grünland-LRT wird durch einzelne kleinflächige Gestände innerhalb der Feuchtwiesen aber auch angegliedert an die Trockenrasen (Übergangsbereiche) im Gebiet vertreten.

Zwei der drei LRT-Flächen weisen einen Erhaltungsgrad von „B“ (gut) auf. Die verbleibende Fläche weist einen Grad von „C“ (schlecht) auf. Hierbei sind insbesondere die Beeinträchtigung und die vorhandene Habitatstruktur die wertenden Faktoren (Nutzungsaufgabe, Verbrachung). Die Artenzusammensetzung ist bei allen Flächen (noch) gut bis hervorragend (MLUL, 2019).

Erlen-Eschen- und Weichholzaauenwälder (LRT 91E0*)

Auwälder an Fließgewässern oder Quellaustritten mit Erlen- und Eschenbeständen sowie Übergänge zu Weidenbeständen charakterisieren diesen LRT. **Aufgrund der besonderen Situation im Gebiet ist der Erhaltungsgrad überwiegend mit „C“ (schlecht) zu bewerten (MLUL, 2019).** Die Waldbestände haben hinsichtlich der Naturverjüngung erhebliche Probleme mit Wildverbiss. Aufgrund des Wirkens des Bibers sterben zudem weite Teile der Gehölze ab, da der Anstau des Wassers durch Dämme einen dauerhaften hohen Wasserstand fördert. Bisweilen ist dieser dynamische Zustand gewünscht, da die Strukturvielfalt (insbesondere durch Totholz) gefördert wird, jedoch wirkt sich diese natürliche Dynamik schlecht auf die Bewertung des LRT aus.

2.3.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Die im Folgenden angegebenen Erhaltungszustände resultieren aus den Ergebnissen des Managementplans zum Schutzgebiet. Aufgrund der Aktualität dieser Unterlage wurde der Erhaltungszustand entsprechend für die vorliegende Unterlage herangezogen.

Biber (*Castor fiber*)

Seit 1983 ist die Art im Schutzgebiet ansässig. Die heutigen Bestände gründeten sich auf wiederangesiedelte Individuen. Das Schutzgebiet ist, aufgrund des Zusammenhangs mit der Oderniederung, eines der größten zusammenhängenden Siedlungsgebiete der Art. Im Schutzgebiet finden sich mehrere Biberdämme und zwei nachgewiesene Reviere des Bibers. **Der Erhaltungsgrad des Vorkommens im Booßener Teichgebiet wird mit „B“ (gut) bewertet (MLUL, 2019).**

Fischotter (*Lutra lutra*)

Insgesamt weist die Art eine flächendeckende Verbreitung innerhalb der Gewässersysteme in Brandenburg auf. Orientieren sich feste Reviere strikt an Gewässern, können für die Neubesiedlung große Strecken abseits der geeigneten Lebensraumstrukturen genutzt werden.

Der gebietsbezogene Erhaltungsgrad des Fischotters kann mit „C“ (schlecht) bewertet werden. Die Bewertung fußt auf der Qualität des Lebensraumes. Die Population im Gebiet (einschließlich im Umfeld des Schutzgebietes) hat jedoch eine hervorragende Einstufung (MLUL, 2019).

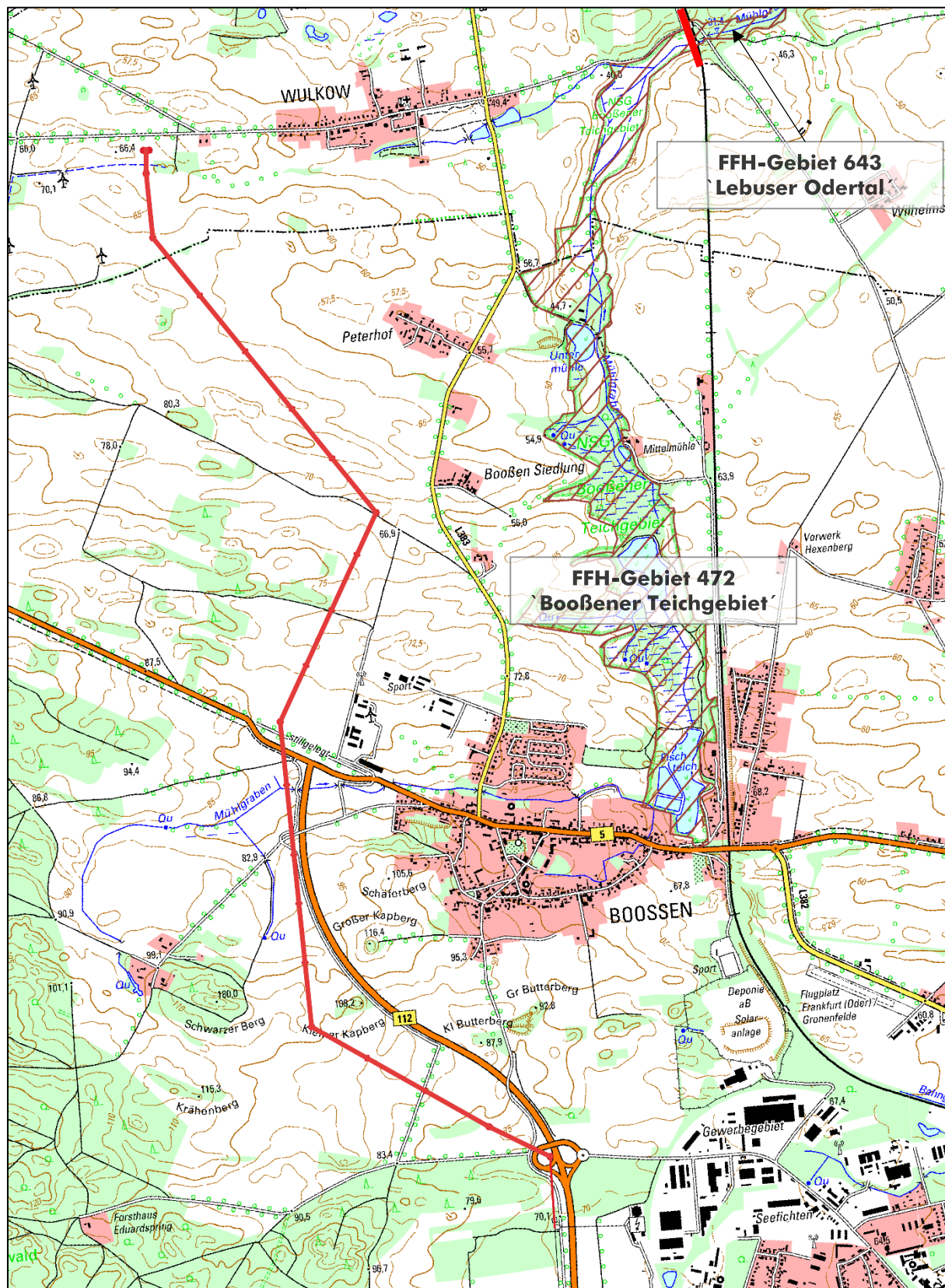
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Die im Tiefland vorkommende Art bevorzugt sonnige, flache Gewässer (-zonen) mit einer gut entwickelten sub- und emersen Vegetationsstruktur. Die Art besiedelt das Schutzgebiet aktuell. Die Besiedlung einzelner Gewässer hängt von der jeweiligen Bewirtschaftungsphase ab. Die vorhandenen Teiche führen nicht dauerhaft Wasser. Sommerhabitate finden sich in den Verlandungszonen der Gewässer und in den direkt daran angrenzenden Strukturen (Gehölzbestände). Winterhabitate stehen im Schutzgebiet zur Verfügung (Totholzhaufen, liegendes Totholz, Erdlöcher, Lesesteinhaufen).

Für die Rotbauchunke ist ein Erhaltungsgrad „B“ (gut) für das Booßener Teichgebiet ermittelt worden (MLUL, 2019).

Aufgrund der direkten Beeinflussung durch Fischbesatz, diffuse Einträge aus der Landwirtschaft und die umliegenden Fahrwege sind die Beeinträchtigungen sehr hoch. Diese Einstufung steht jedoch eine ansonsten als hervorragend bewertete Habitatstruktur und Population gegenüber.

Abbildung: Lage der geplanten Freileitung zum FFH-Gebiet



Das FFH-Gebiet ist durch **Nährstoffeintrag** gefährdet, welcher nur durch eine Extensivierung der angrenzenden Landwirtschaft unterbunden werden kann. Insbesondere können hier die negativen Folgewirkungen auf den prioritär zu schützenden LRT 6120* (Trockene kalkreiche Sandrasen) und die Habitate der Rotbauchunke genannt werden, welche durch fortschreitende Eutrophierung in ihren Bestand verschlechtert werden können.

Das **Biotopverbundpotenzial** entlang der Fließgewässer ist (auch außerhalb des Gebietes) zu sichern und zu fördern. Insbesondere wäre hier der Erhalt und die Entwicklung der naturnahen Gewässerstruktur und Pufferstreifen um die vorhandenen Gewässer zielführend. Zudem sind die Wanderkorridore für Fischotter (geeignete Durchlässe an Verkehrsstraßen) zu etablieren (insbesondere an der Bundesstraße 5 – Mühlgrabenquerung).

Die Gewässer im Schutzgebiet sind wie folgend zu entwickeln oder zu sichern:

- Unterlassen oder Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung
- Verzicht auf jegliche fischereiwirtschaftliche Nutzung (gilt nur für biberinduzierte Gewässer)
- Angeln nur von vorhandenen Stegen
- technische Maßnahmen von Seenrestaurierung (ehemalige Klärteiche)
- Teichwirtschaft optimieren/anpassen
- Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen (für Auenwälder)

Die LRT der Offenlandflächen sind durch geeignete Maßnahmen zu pflegen:

- Entbuschung der Trockenrasen und Heiden
- teilweise Beseitigung von Gehölzbeständen
- Beweidung durch Schafe und Ziegen (alternativ)
- Mahd (jährlich auf Teilflächen nach Bedarf)
- keine Düngung
- extensive Landwirtschaft innerhalb eines Pufferstreifens um das Schutzgebiet

Die Maßnahmen dienen gleichermaßen dem Erhalt der gebietstypischen Tier- und Pflanzenarten.

3. Beschreibung des Vorhabens und seiner relevanten Wirkfaktoren

Die zwischen Frankfurt (Oder) und Wulkow geplante 110-kV-Leitungsverbindung soll im Umfeld der Ortslagen Booßen und Wulkow und westlich des im Stadtrandgebiets von Frankfurt (Oder) gelegenen Gewerbegebiets Seefichten geführt werden.

Planungsvorgabe bei der Trassenfindung war, die sich bietenden Bündelungsmöglichkeiten mit bestehenden Infrastrukturen zu nutzen. Daher wurde die Trasse der 110-kV-Leitung Frankfurt Nord – Wulkow, soweit möglich, parallel zu der vorhandenen Bundesstraße B 112 und deren in Planfeststellung befindlichen nördlichen Verlängerung als B 112n, festgelegt.

Die geplante 110-kV-Leitung verläuft an der nächstgelegenen Stelle ca. 800 m westlich der Schutzgebietsgrenze (vgl. Abbildung S.9).

Die Masten der Hochspannungsleitung sollen auf Ackerflächen errichtet werden. Der Trassenraum selbst wird von landwirtschaftlicher Nutzung mit einem geringen Anteil an Waldflächen, Feldgehölzen und Baumreihen bestimmt.

Das geplante Vorhaben soll durch Einebenmaste ohne Erdseilspitze realisiert werden, welche zwischen 17,64 m und ~~29,34~~ 35,34 m hoch sein werden.

Im Folgenden werden die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen potenziellen Wirkungen benannt.

Baubedingte Wirkungen

- temporäre Flächenbeanspruchung (Arbeitsflächen am Maststandort, Bauzuwegung, Befahrung der Flächen für Seilzugarbeiten)
- Herstellen der Fundamentgruben
- Baulärm und visuelle Störwirkungen
- bauzeitliche Schadstoffemissionen (u. a. durch den Einsatz von Baumaschinen)

Anlagebedingte Wirkungen

- dauerhafte Bodenversiegelung
- Auswirkungen auf Gehölz- und Waldbestände innerhalb des Leitungsschutzstreifens
- Rauminanspruchnahme und Zerschneidung von Tierlebensräumen durch Leitungsmasten und Leiterseile (Kollisionsgefährdung durch Leitungsanflug und optische Störung durch hohe Strukturen)
- Veränderung des Erscheinungsbildes der umgebenden Landschaft durch die Leitungsanlage.

Betriebsbedingte Wirkungen

- regelmäßige Trassenpflege innerhalb des Leitungsschutzstreifens

4. Prognose einer möglichen Betroffenheit der Erhaltungsziele

Aufgrund der weiten Entfernung des Vorhabens zur FFH-Gebietsgrenze und zu den gebietsspezifischen Erhaltungszielen, können keine Verschlechterungen durch die aufgeführten Wirkungen des Vorhabens abgeleitet werden. Nach den Vorgaben des MKULNV (2016) kann die Bearbeitung der Vorprüfung bei Stufe I beendet werden, da keine projektbezogenen Faktoren in der Lage sind sich negativ auf die Erhaltungsziele des Gebietes auszuwirken.

Weiterhin sind durch das Vorhaben keine grundwasserbeeinflussenden Maßnahmen vorgesehen, sodass ein für das Gebiet essenzielles Wasserregime nicht negativ beeinträchtigt werden kann und somit die wasserabhängigen **Lebensraumtypen (LRT 3150, 3260, 6430, 91E0*)** in ihrem Erhaltungsgrad verbleiben.

Da aufgrund der Wirkungen des Vorhabens keine Nährstoffakkumulation stattfindet, können die **Lebensraumtypen - 6120*, 6430, 6510 (sowie die LRT 3150, 3260, 6430, 91E0*)** grundsätzlich nicht negativ beeinträchtigt werden.

Um die charakteristischen Tierarten der jeweiligen Lebensraumtypen zu berücksichtigen, wurden die in der Anlage 1 aufgeführten Arten herangezogen. Die Artenliste basiert auf den Angaben der charakteristischen Tierarten der einzelnen Lebensraumtypen aus der Liste der in Brandenburg vorkommenden Lebensraumtypen (LFU, 2014). Einzig für den LRT 91E0* sind keine Arten angegeben. Hier wurde auf die Zuordnung der charakteristischen Arten des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen (MKULNV, 2016).

Um einen Überblick für den potenziellen Raumanpruch der Arten zu geben, wurden die folgenden Flächenklassen, basierend auf den Angaben des MKULNV (2016) für die betroffenen Artengruppen herangezogen.

Tabelle 1: Flächenklassen artspezifischer Raumansprüche

Flächenklasse	Raumanspruch
1	Populationen oder Reviere / Aktionsräume typischerweise bereits auf Flächen deutlich unter 1 ha ausgebildet
2	1-10 ha
3	11-40 ha
4	> 40 ha

Tabelle 2: Zuordnung charakteristischer Arten zu Flächenklassen

Artengruppe	Flächenklasse
Säugetiere	2 (basierend auf einer betreffenden Mäuse-Art)
Vögel	2 (einzige Ausnahme: Gänsesäger – 3)
Amphibien/ Reptilien	2
Fische	2
Insekten, Spinnen	2
Makrozoobenthos	1
Weichtiere	1

Insgesamt sind die charakteristischen Arten in ihrer jeweiligen Aktionsräume auf nur kleine Flächen angewiesen. Die besondere Lebensraumausstattung des Teichgebietes (Trockene und feuchte Offenlandflächen sowie Gewässer und Wälder) sind im Projektgebiet qualitativ und quantitativ nicht zu finden. Eine Teilnutzung durch die Arten ist daher nicht ableitbar. Gefährdungen der charakteristischen Arten sind nicht zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen kann aufgrund der fehlenden negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens sicher ausgeschlossen werden.

Die Realisierung des Vorhabens verhindert nicht die im Managementplan erläuterten Durchgängigkeit der potenziellen Wanderkorridore für den **Fischotter und Biber**, da der zu querende Mühlgraben nicht in seiner Ausprägung verändert wird. Die festen Reviere des Bibers werden nicht negativ beeinträchtigt, da weder in die Lebensräume noch die ansässigen Individuen aufgrund der weiten Abstände zu den Revieren

zu Schaden kommen können. Fischotter nutzen das Schutzgebiet als Wanderkorridor und Nahrungshabitat und weisen keine festen Reviere auf.

Die **Rotbauchunke** besiedeln Flachgewässer/ -abschnitte mit reicher sub- und emerser Vegetation. Aufgrund der Austrocknungsgefahr solcher Gewässer, ist die Art ein typischer Habitatkomplexbewohner. Das bedeutet die Art kann schnell einzelne Sommerhabitate wechseln. Da das Teichgebiet neben den Zuflüssen zur Oder als geschlossenes Habitat angesehen werden kann, sind Wanderungen der Art nicht außerhalb möglich. Wanderungen in die Winterhabitate werden bis in 500 m Entfernung besetzt (GROSSE et al., 2015). Hierbei werden Nagetierbauten im Boden bevorzugt. Es lassen sich keine negativen Beeinträchtigungen auf die Art und ihre Lebensräume im Schutzgebiet ableiten, da die Art einen geringen Aktionsradius hat. Zudem fehlt eine Habitateignung in den Bereichen der Baustellen und Zuwegungen im Projektgebiet.

Hinsichtlich der fehlenden Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgebiet ergeben sich, neben den gebietsrelevanten Lebensräumen und Arten, auch auf weitere im Gebiet befindliche Arten keine **erheblichen** Beeinträchtigungen. Beispielfhaft seien hier Eisvogel, Fischadler, Kranich, Graumammer, Neuntöter, Knoblauchkröte, Wechselkröte, etc. genannt. Diese und weitere Arten sind teilweise selten und gefährdet und stellen ebenfalls schutzwürdige Bestandteile des `Booßener Teichgebietes` dar.

5. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Bei der Berücksichtigung von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind mögliche Summationswirkungen durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu prüfen.

Da vom gegenständlichen Vorhaben keine **erheblichen** Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ausgehen, ist ein Zusammenwirken kumulativer Beeinträchtigungen nicht möglich.

6. Fazit

Die FFH-Vorprüfung erfolgte auf der Grundlage der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Dabei war zu klären, ob der geplante Neubau der 110kV-Hochspannungsleitung Frankfurt Nord – Wulkow zu **erheblichen** Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes `Booßener Teichgebiet` in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Prüfgegenstand waren die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie die Lebensräume der Arten nach Anhang II.

Insgesamt gesehen führt der Neubau der 110kV-Hochspanungsleitung Frankfurt Nord - Wulkow zu keiner ~~erheblichen~~ Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit nicht zu einer ~~erheblichen~~ Beeinträchtigung des FFH-Gebietes.

Auf die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.

7. Literaturverzeichnis

- BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, FuE-Vorhaben, Endbericht 2004.
- BNATSCHG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), ~~das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist~~ das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
- BUCHHOLZ & PARTNER GMBH (2020 2024): Artenschutzfachbeitrag – 110-kV-Hochspannungsfreileitung Frankfurt Nord – Wulkow.
- GROSSE, W.-R.; SIMON, B.; SEYRING, M.; BUSCHENDORF, J.; REUSCH, J.; SCHILDHAUER, F.; WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (Bearb.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 640 S.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG: Liste der in Brandenburg vorkommenden Lebensraumtypen. <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de> zuletzt aufgerufen am 17.04.2020.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2019): Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Managementplan für das Gebiet „Booßener Teichgebiet“, Landesinterne Nr. 472, EU-Nr. DE 3652-302.
- MKULNV - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HRSG.) (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung - Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen.
- RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie - FFH-RL)
- RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)
- Standarddatenbogen FFH-Gebiet ` Booßener Teichgebiet`
- VERWALTUNGSVORSCHRIFT DES MINISTERIUMS FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT ZUR ANWENDUNG DER §§ 32 BIS 36 DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES IN BRANDENBURG vom 17. September 2019 (ABl./19, [Nr. 43], S.1149)



Anlage 1

Übersicht der charakteristischen Tierarten der Lebensraumtypen

Lebensraumtyp	charakteristische Arten
LRT 3150	Käfer: <i>Gyrinus distinctus</i>, <i>G. suffriani</i>, <i>Haliplus confinis</i>, <i>H. flavicollis</i>, <i>H. fulvus</i>, <i>H. obliquus</i>, <i>H. variegatus</i>, <i>Hydroglyphus hamu-latus</i>, <i>Oulimnius troglodytes</i>, <i>O. tuberculatus</i>, u. a.; Köcherfliegen: <i>Cyrnus insolutus</i>, <i>Erotesis baltica</i>, <i>Hydrptila tineoides</i>, <i>H. pulchricornis</i>, <i>Notidobia ciliaris</i>, <i>Oecetis testacea</i> u. a.; Eintagsfliegen: <i>Caenis luctuosa</i>, <i>Cloeon simile</i>, <i>Leptophlebia vespertina</i> u. a.; Weichtiere: <i>Dreissena polymorpha</i>, <i>Gyraulus laevis</i>, <i>G. ri-parius</i>, <i>Planorbis carinatus</i>, <i>Pisidium hiberni-cum</i>, <i>P. milium</i>, <i>P. lilljeborgii</i>, <i>P. obtusale</i>, <i>P. pseudosphaerium</i>, <i>Potamopyrgus antipodarum</i>, <i>Theodoxus fluviatilis</i>, <i>Valvata cristata</i> u. a.; Krebstiere: <i>Gammarus pulex</i>
LRT 3260	Säugetiere: Wasserspitzmaus; Vögel: Eisvogel, Gebirgsstelze, Flussuferläufer, Gänsesäger, Schellente, Wasserramsel (Wintergast); Fische: Bachneunauge, Groppe, Gründling, Hasel, Elritze, Bachforelle, Äsche, Steinbeißer, Schmerle u. a.; Flussneunauge, Zope, Blei, Güster, Ukelei, Aal, Rapfen, Barbe, Hecht, Aland, Flussbarsch, Wels, Schlammpeitzger, Weißflossengründling u. a.; Libellen: <i>Calopteryx virgo</i>, <i>Coenagrion mercuriale</i> (bei Vorkommen von <i>Berula erecta</i>), <i>Ischnura pumilio</i>, <i>Cordulegaster boltonii</i>, <i>Ophiogomphus cecilia</i>, <i>Libellula depressa</i>, <i>Orthetrum caeruleum</i>, <i>O. brunneum</i>; <i>Calopteryx splendens</i>, <i>Gomphus flavipes</i>, <i>G. vulgatissimus</i>, <i>Ophiogomphus cecilia</i>, <i>Platycnemis pennipes</i> Käfer: <i>Agabus biguttatus</i>, <i>A. guttatus</i>, <i>A. melanarius</i>, <i>Brychius elevatus</i>, <i>Hydraena gracilis</i>, <i>Limnebius truncatellus</i>, <i>Macronychus quadrituberculatus</i>, <i>Potamophilus acuminatus</i>; <i>Agabus bipustulatus</i>, <i>Haliplus fluviatilis</i>, <i>H. fulvus</i>, <i>Hydroporus palustris</i>, <i>Hygrotus versicolor</i>, <i>Laccophilus hyalinus</i>, <i>Orectochilus villosus</i> u. a.; Wanzen: <i>Velia caprai</i>, <i>V. saulii</i>; <i>Aphelocheirus aestivalis</i>, <i>Gerris najas</i> (Seeabläufe); Zweiflügler: <i>Neoascia</i> div. spec, <i>Sphegina</i> div. spec.; Köcherfliegen: <i>Lype redueta</i>, <i>Lasiocephala basalis</i>; <i>Hydroptila sparsa</i>, <i>Oligostomis reticulata</i>, <i>Ahripsodes albifrons</i> u. a.; Eintagsfliegen: <i>Baetis scambus</i>, <i>Electrogena affinis</i>; <i>Ephoron virgo</i>, <i>Heptagenia flava</i>, <i>Heptagenia fuscogrisea</i>, <i>Palingenia longicauda</i>, <i>Siphonurus alternatus</i> u. a.; Steinfliegen: <i>Brachyptera risi</i>, <i>Protonemura intricata</i>; <i>Agnetina elegantula</i>, <i>Isogenus nubecula</i>, <i>Isoperla obscura</i>, <i>Perlodes dispar</i>, <i>Taeniopteryx nebulosa</i> u. a.; Netzflügler: <i>Osmylus fulvicephalus</i>; Weichtiere: <i>Ancylus fluviatilis</i>, <i>Pisidium personatum</i>, <i>P. amnicum</i>, <i>P. pulchellum</i>, <i>P. subtruncatum</i>, <i>P. tenuilineatum</i>, <i>Unio crassus</i>, <i>Acroloxus lacustris</i>, <i>Anodonta anatina</i>, <i>Bathyomphalus contortus</i>, <i>Bithynia tentaculata</i>, <i>Dreissena polymorpha</i>, <i>Lithoglyphus naticoides</i>, <i>Pisidium amnicum</i>, <i>P. henslowianum</i>, <i>P. nitidum</i>, <i>P. supinum</i>, <i>Pseudanodonta complanata</i>, <i>Sphaerium rivicola</i>, <i>S. solidum</i>, <i>Theodoxus fluviatilis</i>, <i>Unio pictorum</i>, <i>U. tumidus</i>, <i>Valvata naticina</i>, <i>V. piscinalis</i>, <i>Viviparus viviparus</i>

Lebensraumtyp	charakteristische Arten
LRT 6120*	Vögel: Brachpieper, Heidelerche, Wiedehopf; Amphibien/Reptilien: Schlingnatter, Zauneidechse u. a.; Heuschrecken: Gryllus campestris, Myrmeleotettix maculatus, Oedipoda caerule-scens, Platycleis albopunctata, P. montana, Sphingonotus caeruleans u. a.; Schmetterlinge: Hadenia irregularis, Procris chloros, Simyra nervosa u. a.; Käfer: Cicindela hybrida u.a.; Hautflügler: Halictus sexcinctus u. a.; Wanzen: Pterotmetus staphyliniformis, Trophisthetus holosericeus u. a.; Weichtiere: Ceciloides acicula, Helicopsis striata, Truncatellina cylindrica, Vallonia costata, V. excentrica, Xerolenta obvia u. a.
LRT 6430	Vögel: Feldschwirl, Braunkehlchen, Schilf-, und Sumpfrohrsänger, Rohrammer, Schlagschwirl; Heuschrecken: Chorthippus parallelus, Chrysochraon dispar, Conocephalus dorsalis, Euthystira brachyptera, Metrioptera bicolor, M. brachyptera, M. roeseli, Stethophyma grossum, Tettigonia cantans, T. viridissima u. a.; Schmetterlinge: Anticollix sparsata, Brenthis ino, Lycaena dispar (bei Vorkommen von Rumex hydrolapathum), Melitaea diamina, Perizoma sagittata Spilosoma urticae u. a.; Hautflügler: Epeoloides coecutiens, Macropis europaea, Melitta nigricans, Tetralonia salicariae u. a.; Käfer: Agriotes sputator, Altica palustris, Anisosticta novemdecimpunctata, Aphthona lutescens, Coccidula scutellata, Hippodamia tredecimpunctata, Hylobius transversovittatus, Lythraria salicariae u. a.; Spinnen: Allomenga vidua, Floronia bucculenta, Oedothorax gibbosus, Pirata piraticus u. a.; Weichtiere: Cepaea hortensis, C. nemoralis, Cochlicopa lubrica, Columella edentula, Euconulus fulvus, Fruticicola fruticum, Helix pomatia, Succinea putris, Trichia hispida, Vitrea crystallina, Vitrina peilucida, Zonitoides nitidus u. a.
LRT 6510	Vögel: Braunkehlchen, Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel, Wachtelkönig, Wiesenpieper Heuschrecken: Conocephalus dorsalis, Tetrax subulata, Tettigonia cantans, T. viridissima u. a.; Schmetterlinge: Adscita statice, Brenthis ino, Coenonympha glycerion, Lycaena dispar, Maculinea nausithous, (Maculinea teleius: nur, wenn sehr feucht ist!), Melanargia galathea, Maniola jurtina, Ochloides venatus, Thymelicus lineola u. a.; Käfer: Agonum muelleri, Agriotes lineatus, A. obscurus, Altica palustris, Aphthona lutescens, Ctenicera pectinicornis, Phyllotreta exclamationis, Poecilus versicolor, Rhinoncus bosnicus u. a.; Hautflügler: Andrena div. spec, Bombus muscorum, Epeoloides coecutiens, Macropis europaea, Melitta nigricans u. a.;

Lebensraumtyp	charakteristische Arten
	Spinnen: Allomengea vidua, Arctosa leopardus, Lophomma punctatum, Oedothorax fuscus, Pardosa amentata, P. prativaga, Pelecopsis mengei, Pirata piraticus, Savignya frontata, Tibellus maritimus u. a.; Weichtiere: Euconulus fulvus, Garychium mínimum, Gochíico palubrica, Neso-vitrea hammonis, Vallonia costata, Vertigo pygmaea, Vitrina pellucida
LRT 91E0* (aufgrund der fehlenden Angaben charakteristischer Tierarten zum LRT werden die ermittelten Arten von NRW herangezogen)	Schmetterlinge: Schwarzes Ordensband Mollusken: Keulige Schließmundschnecke, Ufer-Laubschnecke, Gestreifte Haarschnecke, Große Grasschnecke, Bauchige Windelschnecke, Ungenabelte Kristallschnecke Spinnen: Zwergradnetzspinne