

**Unterlagen zur
Vorprüfung nach § 34 BNatSchG**

für das Projekt Windpark Ohe mit vier Windkraftanlagen
in Bezug auf das
FFH-Gebiet 1724-302 „Wehrau & Mühlenau“

Landkreis Rendsburg - Eckernförde

Amt Eiderkanal

Gemeinde Schülldorf

Ortsteil Ohe

Gemarkungen Ohe und Schülldorf

Vorhabenträger: Nord-Ostsee Windkraft Ohe
GmbH & Co KG
Uhlenhorst 1
24790 Schülldorf

Bearbeitung: Planungsbüro Petrick GmbH & Co. KG
Hebbelstraße 38
14469 Potsdam
Tel. 0331 6205410
info@planungsbuero-petrick.de

Potsdam, August 2022



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	2
2	Beschreibung des Natura-2000-Gebiets	3
2.1	Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL	4
2.2	FFH-Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL	5
3	Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren	5
3.1	Beschreibung der technischen Merkmale des Vorhabens	5
3.1.1	Unmittelbare Auswirkungen	6
3.1.2	Mittelbare Auswirkungen	6
3.2	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch das Vorhaben.....	7
3.2.1	Summationswirkung	7
4	Zusammenfassung.....	8
5	Quellen	8
6	Anlage	8

1 EINLEITUNG

Der geplante Windpark Ohe mit vier Windkraftanlagen (WKA) ist ein Projekt im Sinne § 34 Absatz 1 BNatSchG, dessen Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des nächstgelegenen Natura 2000-Gebiets, dem FFH-Gebiet 1724-302 „Wehrau & Mühlenau“, zu überprüfen ist.

Im Rahmen einer Vorprüfung wird eruiert, ob durch das Vorhaben die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten bestehen kann.

Dafür wird nachstehend dargelegt, ob es durch das Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets, seiner Erhaltungsziele bzw. seines Schutzzwecks kommen kann.

Sind erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Als Datengrundlage liegt neben dem Standard-Steckbrief der Managementplan für das FFH-Gebiet (MELUND 2017) vor.



2 BESCHREIBUNG DES NATURA-2000-GEBIETS

Das Schutzgebiet DE 1724-302 „Wehrau und Mühlenau“ liegt zwischen Warder und Rendsburg, besitzt eine Größe von 246 ha und wurde am 01.09.2004 an die EU gemeldet. Es umfasst das Fließgewässersystem sowie die Niederungen der Wehrau bzw. Mühlenau vom Wardersee bis zur Einmündung in den Nord-Ostsee-Kanal (vgl. Abbildung 1). Größere einmündende Gewässer sind die Fuhlenau bei Warder, der Seekanal bei Bokelholm und die Linnbek in Osterrönfeld.

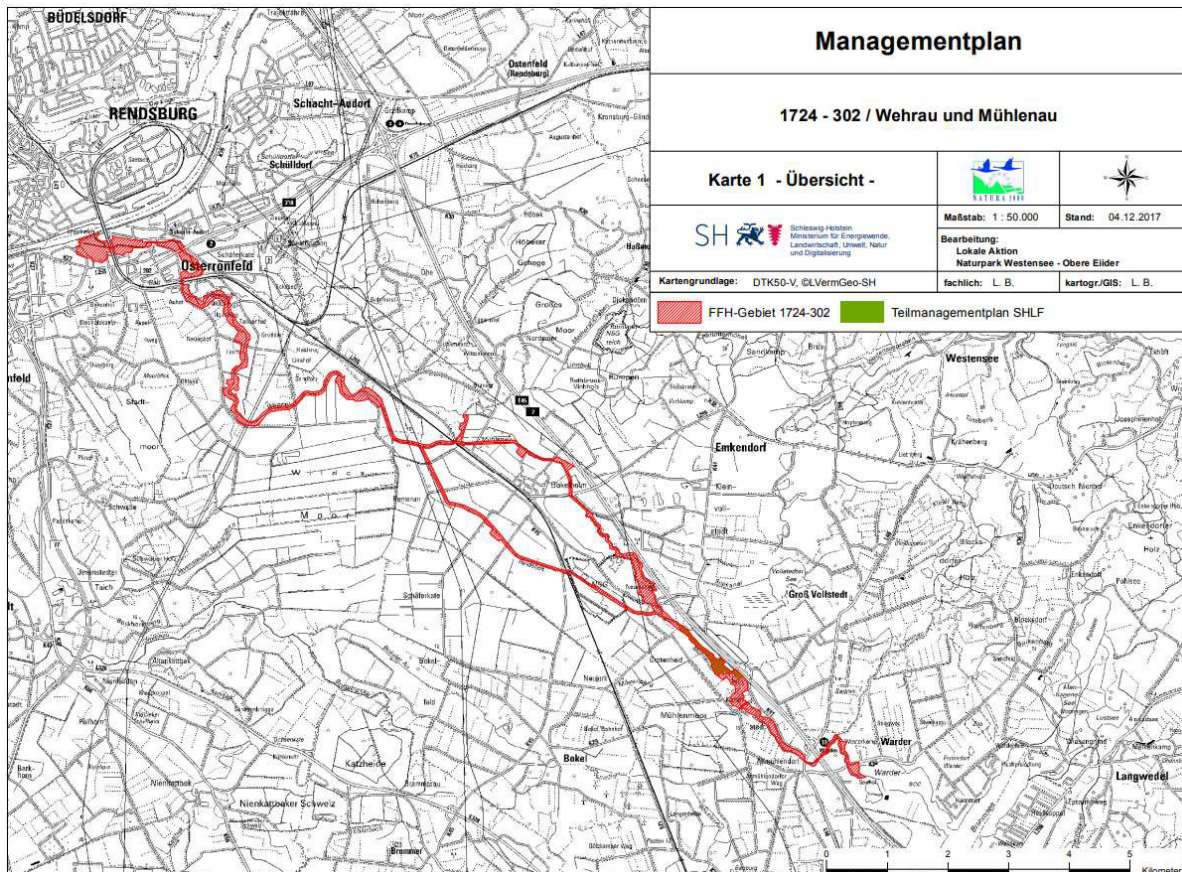


Abb. 1: Übersichtskarte zum FFH-Gebiet 1724-302 „Wehrau und Mühlenau“. Quelle: Karte 1, Managementplan (MELUND 2017).

Die Mühlenau, die unterhalb der Ortschaft Bokelholm als „Wehrau“ bezeichnet wird, weist in langen Abschnitten naturnahe Gewässerstrecken mit typischer flutender Unterwasservegetation auf (Lebensraumtyp (LRT) 3260). Sie ist dort kaum vertieft und verläuft in weiten Flussschleifen. Die Niederung ist weitgehend von Grünland geprägt und weist stellenweise kleine Restvorkommen der Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) auf. Flussbegleitende Röhrichte oder feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) sind in Bereichen entwickelt, in denen Randstreifen ungenutzt bleiben. Erlen-Eschen-Auwälder (LRT 91E0*) stehen als Begleiter von Fließgewässern auf mehr oder weniger regelmäßig und lang anhaltend überfluteten Auenböden. Im Gebiet sind Auenwälder aufgrund der Begradigung von vielen Gewässerabschnitten nur noch kleinflächig vorhanden.



Nördlich von Bokelholm liegt ein grundwasserferner Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110). Weitere LRT sind nur in einem sehr geringen Umfang im FFH-Gebiet vorhanden.

Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind die Fischarten Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) sowie die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*).

Mühlenau bzw. Wehrau gehören zu einem der wenigen größeren, naturnah erhaltenen Fließgewässersysteme der Vorgeest im Übergangsbereich zum Hügelland. Sie sind in Verbindung mit den Fischvorkommen sowie anderen Arten und den strukturreichen Niederungen besonders schutzwürdig. Das übergreifende Schutzziel ist die Erhaltung des naturnahen Fließgewässersystems. Hierzu ist die Erhaltung einer durchgängigen Gewässersohle, abwechselnder Tief- und Flachwasserbereiche, einer vielfältigen Sedimentstruktur sowie der typischen Unterwasservegetation besonders wichtig.

Für die im folgenden Kapitel dargestellten LRT und Arten im Schutzgebiet DE 1724-302 „Wehrau und Mühlenau“ sind gebietsspezifische Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele festgelegt worden (nach Amtsblatt Schleswig-Holstein, MELUR 2016, Auszug aus MELUND 2017).

2.1 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL

Das Gebiet hat eine besondere Bedeutung für die Erhaltung der LRT 3260, 6230, 6430 und 91E0* (siehe Abb. 2).

Code	Bezeichnung
Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
7140	Übergangs- und Schwinggrasenmoore
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)

Abb. 2: Lebensraumtypen des FFH-Gebiets 1724-302. Auszug: Tabelle 4, Managementplan (MELUND 2017).

Der Erhaltungszustand wird zum größten Teil als ungünstig eingestuft, lediglich das Fließgewässer befindet sich in Teilabschnitten in einem guten Zustand.



Die detaillierten Erhaltungsziele der einzelnen Lebensräume können dem Anhang 2 entnommen werden (Auszug aus MELUR 2016).

2.2 FFH-Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL

Im Schutzgebiet kommen mit Steinbeißer und Bachneunauge zwei Fisch-Arten von Bedeutung vor (siehe Abb. 3). Beide Arten sind an das Ökosystem Fließgewässer gebunden. Relativ eng ist auch die Bauchige Windelschnecke auf Gewässer angewiesen. Der Erhaltungszustand der drei für das FFH-Gebiet vorgenannten Anhang II-Arten wird jeweils mit „gut“ (B) bewertet.

Arten von gemeinschaftlichem Interesse	
1016	Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)
1149	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)

Abb. 3: Arten von gemeinschaftlichem Interesse des FFH-Gebiets 1724-302. Auszug: Tabelle 4, Managementplan (MELUND 2017).

Zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten sind der Erhalt der gewässer- und ufertypischen Vegetation sowie möglichst natürliche Zustände hinsichtlich der Fließgewässerstruktur und -dynamik sowie des hydrophysikalischen und chemischen Gewässerzustandes anzustreben. Details siehe MELUR (2016) im Anhang 2.

Sensible Vogelarten nach Anhang II und IV der FFH-RL sind nicht Gegenstand dieses FFH-Gebiets.

Das FFH-Gebiet 1724-302 „Wehrau & Mühlenau“ unterliegt auch dem Schutz nach § 32 BNatSchG, §§ 22 und 23 LNatSchG SH.

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN

Die räumliche Lage des Vorhabens nördlich des FFH-Gebiets und seiner LRT zeigt der Lageplan in Anlage 1.

3.1 Beschreibung der technischen Merkmale des Vorhabens

Das geplante Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb von vier WKA mit 200 m Gesamthöhe nebst Kranstellflächen und Erschließungswegen außerhalb des FFH-Gebiets (vgl. Anlage 1).

Anlagebedingt werden im Vorhabengebiet rund 1 ha dauerhaft in Anspruch genommen (vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan).



Zur Minimierung der Beeinträchtigungen durch den Windpark Ohe werden verschiedene Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen durchgeführt (vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan), unter anderem:

- S1 Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen
- S2 Schutz und Sicherung des Bodens
- S5 Immissionsschutz

Von den geplanten Kompensationsmaßnahmen betreffen die Maßnahmenfläche M2 und M5 nördlich bzw. nordöstlich der Wehrau das FFH-Gebiet randlich mit einer Überlagerung in einer Tiefe von max. 15 m (vgl. Anhang und Landschaftspflegerischer Begleitplan).

3.1.1 Unmittelbare Auswirkungen

Unmittelbare Auswirkungen sind in erster Linie Flächenverluste durch Überbauungen. Das Projekt nimmt keine Flächen des NATURA-2000-Gebiets in Anspruch, so dass durch den Bau und die Anlage des Windparks dauerhafte oder vorübergehende Flächeninanspruchnahmen im Bereich des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden können.

Die mit Maßnahmen M2 und M5 geplante Umwandlung von intensivem Acker- und Grünland in extensives Dauergrünland sind mit den Schutz- und Erhaltungszielen sowie im Managementplan (MELUND, 2017) vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen vereinbar.

Damit sind für das vorliegende Projekt unmittelbare Auswirkungen nicht relevant.

3.1.2 Mittelbare Auswirkungen

Es werden aufgrund des Abstandes von wenigstens 475 m zwischen Vorhaben (Distanz zum Fundament der WKA 2) und dem FFH-Gebiet keine mittelbaren Auswirkungen durch die neuen Bauwerke (Veränderung des Kleinklimas etc.) entstehen.

Die mit der Bauphase verbundenen mittelbaren Wirkungen durch die Störeffekte Lärm, optische Unruhe und Licht sind zeitlich und räumlich eng begrenzt und üben daher keine nachhaltigen Wirkungen auf das FFH-Gebiet aus.

Durch den Betrieb sind mittelbare Wirkungen durch Lärm und Schattenwurf möglich. Sie sind für die Prüfung der Erhaltungsziele relevant, die sich auf die LRT im FFH-Gebiet und die dort vorkommenden Störeffekte für reagierende Tierarten beziehen.

Nach der Schattenwurfprognose (T&H Ingenieure 2022 15-070-GBK-19) liegt das FFH-Gebiet südwestlich des Vorhabens abschnittsweise im vom astronomisch maximal möglichen Schattenwurfbereich. Die WKA 1-4 können in den frühen Morgenstunden zwischen Mitte Februar und Ende März sowie Mitte September und Ende Oktober kurzzeitig Schattenwurf erzeugen.

Gemäß dem Immissionsraster (Anlage 4 im Schalltechnischen Gutachten T&H Ingenieure 2022 15-070-GBK-18) werden im Nennleistungsbetrieb der WKA Schallleistungspegel von 45 dB(A) im



FFH-Gebiet abschnittsweise prognostiziert, was im Außenbereich nachts zulässigen Immissionsrichtwerten entspricht.

Mittelbare Auswirkungen durch Lärm und Schattenwurf der WKA werden im Bereich der FFH-Lebensraumtypen auch durch andere Reize überlagert, beispielsweise durch das Fließgeschehen der Wehrau oder Verschattungen durch Gehölzsäume. Von der zwischen dem Vorhaben und FFH-Gebiet gelegenen Infrastruktur (Straße und Schiene) gehen ebenfalls optische und akustische Reize aus.

Die WKA sind so konstruiert, dass im Normalbetrieb sowie im Störfall keine Luftverunreinigungen entstehen (vgl. Herstellerangaben Vestas). Somit sind unmittelbare Auswirkungen über den Luftpfad durch z.B. Luftschadstoffe durch das Vorhaben Windpark Ohe nicht zu erwarten.

Die WKA besitzen nur ein geringes Potenzial für Boden- und Gewässerverunreinigung, da mit relativ geringen Mengen wassergefährdender Stoffe umgegangen wird (vgl. Herstellerangaben Vestas). Anlagenteile der WKA mit wassergefährdenden Stoffen sind so ausgelegt, dass ein Austritt von wassergefährdenden Stoffen in die Umwelt ausgeschlossen werden kann. Somit sind unmittelbare Auswirkungen über den Wasserpfad durch z.B. Eintrag von Schadstoffen in die Fließgewässer durch das Vorhaben Windpark Ohe nicht zu erwarten.

3.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch das Vorhaben

Wehrau und Mühlenau sind Fließgewässer mit flutender Vegetation (LRT 3260) und die dem Vorhaben nächstgelegenen Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie, ca. 475 m südwestlich der WKA 2. Prioritäre Lebensräume liegen weiter entfernt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Fließgewässer können mit Einhaltung von Schutzmaßnahmen in der Bau- und Betriebsphase sowie durch die vorgenannten geringfügigen Auswirkungen durch Schall- und Schattenwurf ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen des LRT und seiner charakteristischen Arten sowie des gebietsbezogenen Erhaltungsziels sind daher nicht zu erwarten.

Die vorgenannten Fließgewässer als Lebensraum von Bachneunauge, Steinbeißer und Bauchiger Windelschnecke im FFH-Gebiet werden durch den geplanten Windpark nicht überbaut und erhebliche mittelbare Auswirkungen sind nicht zu erwarten, sodass erhebliche Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

3.2.1 Summationswirkung

Es sind keine weiteren Planungen oder Projekte bekannt, die im Zusammenwirken mit dem Vorhaben das FFH-Gebiet erheblich beeinträchtigen können.



4 ZUSAMMENFASSUNG

Durch die Lage, der für das Vorhaben benötigten Bauflächen und Zufahrten in mehr als 400 Meter Entfernung zum FFH-Gebiet werden keine LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Anspruch genommen. Baubedingte Auswirkungen werden aufgrund ihrer geringen Reichweite ausgeschlossen.

Vor dem Hintergrund, dass ein LRT als erheblich beeinträchtigt gilt, wenn es zu negativen Auswirkungen auf seine charakteristischen Arten kommt, können erhebliche Beeinträchtigungen für Lebensräume und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie des FFH-Gebiets 1724-302 „Wehrau und Mühlenau“ verneint werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Projektes auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets können ausgeschlossen werden.

5 QUELLEN

Gebietssteckbrief Wehrau und Mühlenau (FFH DE 1724-302); <<http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/gebietssteckbriefe/1724-302.pdf>>

MELUR (2016): Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-1724 -302 „Wehrau und Mühlenau“ - Auszug aus: Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016 Fundstelle: Amtsblatt für Schleswig-Holstein. - Ausgabe Nr. 47, Seite 103, <<http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/erhaltungsziele/DE-1724-302.pdf>>

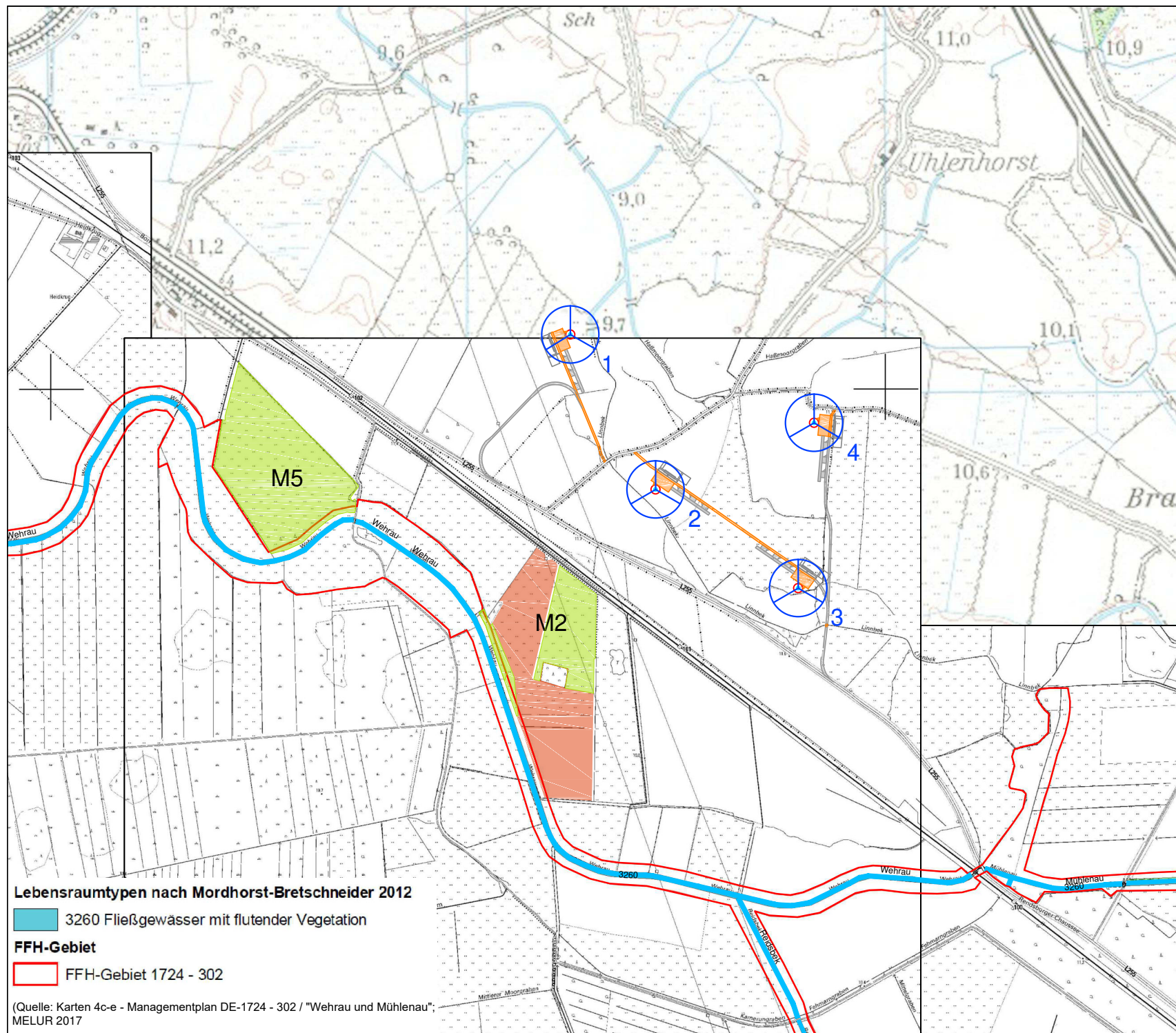
MELUND (2017): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1724-302 „Wehrau und Mühlenau“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Land Schleswig-Holstein, Kiel, 20.12.2017

Standard-Datenbogen mit Detailinformationen für Gebiet 1724-302. <http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/daten/detail.php?&smodus=short&g_nr=1724-302>

6 ANLAGE

Anlage 1: Lageplan zum Windpark Ohe und FFH-Gebiet 1724-302 „Wehrau & Mühlenau“

Anlage 2: Auszug aus: Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete. Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016. Fundstelle: Amtsblatt für Schleswig-Holstein. -Ausgabe Nr. 47, Seite 1033.



Planung



geplante WKA im Windpark Ohe



Fundament



Kranstellfläche, Zuwegung dauerhaft



Kranstellfläche, Zuwegung temporär



freizuhaltende Blattlagerfläche; temp./unvers.

Kompensationsmaßnahmen



M2 und M5: Umwandlung Intensivgrünland in extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland



M2: Umwandlung Intensivacker in extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland

Anlage 1 zur FFH-Vorprüfung

Lageplan zum Windpark Ohe und
FFH-Gebiet 1724-302 "Wehrau & Mühlenau"

Landkreis Rendsburg-Eckernförde
Gemeinde Schülldorf
Ortsteil Ohe

Maßstab: 1 : 12.500

0 125 250 m

Vorhabenträger: Nord-Ostsee Windkraft Ohe
GmbH & Co. KG
Uhlenhorst 1
24790 Schülldorf
04330-99401600

Bearbeitung: Planungsbüro Petrick
GmbH & Co. KG
Hebbelstr. 38
14469 Potsdam
0331-6205410

Datum: 17.05.2021



Auszug aus:

Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete

Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016

Fundstelle: Amtsblatt für Schleswig Holstein. - Ausgabe Nr. 47, Seite 1033

Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-1724-302 „Wehrau und Mühlenau“

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

a) von besonderer Bedeutung:

- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

b) von Bedeutung:

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- 7140 Übergangs- und Schwinggrasmoore
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- 1016 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)
- 1096 Bachneunauge (*Pamphila planeri*)
- 1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

2. Erhaltungsziele

2.1. Übergreifende Ziele

Erhaltung eines naturnahen geschlängelten bis mäandrierenden Fließgewässersystems mit niedrigen, überwiegend gehölzbestandenen Ufern, durchgängiger Sohle, Tief- und Flachwasserbereichen, flutender Wasservegetation an Gewässerabschnitten, die nicht vollständig beschattet sind sowie vielfältiger Sedimentstruktur.

2.2. Ziele für Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a) genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Erhaltung

- des biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten Fließgewässerabschnitte,

Auszug aus:

Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete

Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016

Fundstelle: Amtsblatt für Schleswig Holstein. - Ausgabe Nr. 47, Seite 1033

- von Kontaktlebensräumen wie offenen Seitengewässern, Quellen, Bruch- und Auwäldern, Röhrrichten, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen und der funktionalen Zusammenhänge.

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Erhaltung

- der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen Borstgrasrasen der unterschiedlichen Ausprägungen auf trockenen und feuchten Standorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, v.a. der pedologischen, hydrologischen und oligotrophen Verhältnisse,
- der charakteristischen pH-Werte,
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen und
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen der Kontaktgesellschaften wie z.B. Trockenrasen, Heiden, Feuchtheiden, Moore, Wälder.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltung

- der Vorkommen feuchter Hochstaudensäume an beschatteten und unbeschatteten Gewässerläufen und an Waldgrenzen,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung an Offenstandorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der prägenden Beschattungsverhältnisse an Gewässerläufen,
- der hydrologischen und Trophieverhältnisse.

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Erhaltung

- naturnaher Weiden-, Eschen- und Erlenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung an Fließgewässern und in ihren Quellbereichen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. Sandbänke, Flutrinnen, Kolke, Uferabbrüche,
- der natürlichen, lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen,
- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation.

2.3. Ziele für Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b) genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Erhaltung

- natürlich eutropher Gewässer mit meist arten- und struktureich ausgebildeter Laichkraut- und/oder Schwimmblattvegetation,
- Sicherung eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen wie Bruchwäldern, Nasswiesen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrrichten und der funktionalen Zusammenhänge,
- der Uferabschnitte mit ausgebildeter Vegetationszonierung ,

Auszug aus:

Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete

Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016

Fundstelle: Amtsblatt für Schleswig Holstein. - Ausgabe Nr. 47, Seite 1033

- der natürlichen Entwicklungsdynamik wie Seenverlandung, Altwasserentstehung und -vermoorung und
- der weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer und Gewässerbereiche.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der nährstoffarmen Bedingungen ,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche ,
- der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose und Gefäßpflanzen erforderlich sind,
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Gewässer und ihre Ufer, Quellbereiche) und charakteristischer Wechselbeziehungen.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Erhaltung

- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B. Findlinge, feuchte und nasse Senken, sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und –funktionen,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (insbesondere Wasserstand, Basengehalt),

1016 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Erhaltung

- von Seggenriedern, Wasserschwaden-, Rohrglanzgras- und sonstigen Röhrichten auf basenreichen Substraten,
- weitgehend ungestörter hydrologischer Verhältnisse,
- der relativen Nährstoffarmut der Bestände,
- bestehender Populationen.

1096 Bachneunauge (*Pamphletta planeri*)

1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer mit kiesig-steinigem Substrat,
- unverbauter oder unbegradigter Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o.ä.(1096),
- der natürlichen Fließgewässerdynamik und eines weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der Durchgängigkeit der Gewässer,
- eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Fischbestandes in den Bachneunaugen-Gewässern insbesondere ohne dem Gewässer nicht angepaßten Besatz mit Forellen sowie Aalen (1096),

Auszug aus:

Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete

Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016

Fundstelle: Amtsblatt für Schleswig Holstein. - Ausgabe Nr. 47, Seite 1033

- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge,
- von größeren, zusammenhängenden Rückzugsgebieten, in denen die notwendige Gewässerunterhaltung räumlich und zeitlich versetzt durchgeführt wird (1149),
- bestehender Populationen.