

**Teilfortschreibung des LEP 2010
Kapitel 3.5.2
sowie Teilaufstellung der Regionalpläne
der Planungsräume I, II und III
in Schleswig-Holstein
(Sachthema Windenergie)**

Umweltbericht zu dem
Entwurf der Teilaufstellung des
Regionalplans des Planungsraums II
(Sachthema Windenergie)

**Anlage 1
FFH-Vorprüfungen**

Der Ministerpräsident
des Landes Schleswig-Holstein
Landesplanungsbehörde
Düsternbrooker Weg 104
24105 Kiel

Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein - Staatskanzlei

**Entwurf Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes und Teilaufstellung der Regionalpläne zum Sachthema
Windenergie - Umweltbericht Anlage 1**

Planungsraum II

Anlage 1.1 Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal (DE 1623-401)

Anlage 1.2 Haaler Au-Niederung (DE 1823-402)

Anlage 1.3 Schlei (DE 1423-491)

Anlage 1.4 Selenter See-Gebiet (DE 1628-491)

Anlage 1.5 Staatsforsten Barlohe (DE 1823-401)

Anlage 1.6 Wälder im Aukrug (DE 1924-401)

Anlage 1.7 NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee (DE 1725-401)

Umweltbericht Planungsraum II Anlage 1.1

FFH-Vorprüfung für das SPA „Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal

FFH-Vorprüfung für das SPA „Binnendünen- und Moorland- schaft im Sorgetal“

(DE 1623-401)

Inhaltsverzeichnis	Seite
0.1	Abbildungsverzeichnis.....2
0.2	Tabellenverzeichnis.....2
1	Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets3
2	Beeinträchtigungsprognose.....5
2.1	Vermeidungsgrundsätze5
2.2	Vorgehen / Prüfkaskade6
2.3	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell7
2.4	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen8
2.4.1	Prüfgegenstand / windkraftsensibile Arten8
2.4.2	Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten10
2.4.3	Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen.....11
2.4.4	Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten .12
2.5	Kumulative Wirkungen13
3	Quellen.....15

0.1	Abbildungsverzeichnis	Seite
------------	------------------------------	--------------

Abb. 2-1:	Übersicht SPA „Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal“ und umgebende Windpotenzialflächen.....	10
-----------	---	----

0.2	Tabellenverzeichnis	Seite
------------	----------------------------	--------------

Tab. 2-1:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)	8
Tab. 2-2:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche..	9
Tab. 2-3:	Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m -Abstandsbereich zum SPA „Binnendünen- und Moorlandschaften im Sorgetal“	11
Tab. 2-4:	Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten	12

FFH-Vorprüfung für das SPA „Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal“ (DE 1623-401)

1 Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets

Name des Gebiets	Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal
Nr.	1623-401
Erhaltungsziele	1. Erhaltungsgegenstand Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; unterstrichen: windkraftsensible Arten): • <u>Bekassine</u> (<i>Gallinago gallinago</i>) (B) • Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) (B) b) von Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; unterstrichen: windkraftsensible Arten): • Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) (B) • Kranich (<i>Grus grus</i>) (B) • Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) (B) • <u>Großer Brachvogel</u> (<i>Numenius arquata</i>) (R) • <u>Schwarzkehlchen</u> (<i>Saxicola torquata</i>) (B) 2. Erhaltungsziele <u>Übergreifende Ziele</u> Erhaltung einer für den Naturraum besonderen Standort- und Lebensraumvielfalt und die sich daraus ergebende vielfältige Vernetzungsfunktion. Der Erhalt geringer Nährstoffversorgung sowie hoher Grundwasserstände und extensiver Grünlandnutzung ist im Gebiet erforderlich. Die besondere Eignung des Gebietes als Lebensraum einer der wenigen in Schleswig-Holstein erhaltenen Brutplätze der Heidelerche sowie als potenzielles Bruthabitat des Ziegenmelkers ist zu erhalten. Durch die besondere Standort- und Lebensraumvielfalt werden die Ansprüche weiterer charakteristischer Vogelarten offener und halboffener Landschaften erfüllt. Zum Schutz der vorkommenden Großvögel ist das Gebiet von Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen freizuhalten. <u>Ziele für Vogelarten</u> Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen: Arten der Heiden sowie der aufgelockerten Wald- und Waldrandbereiche wie Heidelerche, Ziegenmelker, Schwarzkehlchen Erhaltung • von lichten, trocken-warmen Laub- und Nadelwaldbeständen auf sandigen Böden und Binnendünen, • und Pflege halboffener Saumbiotope im Übergangsbereich von Wald zu Offenland z. B. Sand- und Feuchtheiden, Trockenrasen, Kahlschlagflächen u. a. • von sonnenexponierten und windgeschützten Freiflächen und strukturreichem Offenland (Lichtungen, Schneisen, Kahlschläge, Waldränder, Brachen, Rai-

Name des Gebiets	Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal
	nen, Säume, Heideflächen, Trockenrasen, vegetationsfreie Bodenstellen) mit ausreichendem Nahrungsangebot (u. a. nachtaktive Fluginsekten für Ziegenmelker), • von natürlicherweise offenen, weitgehend ungestörten Dünenbereichen und • von unbefestigten Sandwegen. Arten des (Feucht-)Grünlands und der (Grünland)brachen wie Bekassine, Wachtelkönig, Großer Brachvogel und Schwarzkehlchen Erhaltung • von zusammenhängenden (Feucht-)Grünlandbereichen mit auf die Ansprüche der o. g. Arten abgestimmter extensiver Nutzung (z. B. durch späte Mahdtermine, Belassen von Randstreifen etc.) sowie von Grünlandbrachen, • von offenen, nassen Hochmooren sowie nassen und trockenen Heideflächen, • unverbuschter Bereiche, • eines ausreichend hohen Grundwasserstandes, • kleiner offener Wasserflächen, Blänken und Mulden, • weitgehend störungsfreier Brutplätze zwischen dem 15.03. und 31.08.. Arten der halboffenen Landschaft und Wald-Offenland-Übergangsbereiche wie Neuntöter Erhaltung • von halboffenen, strukturreichen Bereichen mit natürlichen Waldsäumen, Knicks, Gehölzen und Einzelbüschen als wichtige Strukturelemente (Ansitz- und Brutmöglichkeiten), • von extensiv genutztem Grünland. Arten feuchter Wald-Offenland-Übergangsbereiche wie Kranich Erhaltung • von geeigneten Bruthabitaten wie mit ausreichend hohen Wasserständen, • von extensiv genutztem Grünland als geeignete Nahrungshabitate im Umfeld der Brutplätze, • eines möglichst störungsfreien Brutplatzumfeldes vom 01.03.-01.08..
Gebietssteckbrief	Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 886 ha liegt nordwestlich von Rendsburg und ist Teil der Eider-Treene-Sorge-Niederung. Es umfasst die Dünenlandschaft entlang des Fließgewässers der Sorge sowie das Owslager und Duvenstedter Moor. Teilbereiche des Gebietes sind im öffentlichen Eigentum. Das Gebiet ist auch als FFH-Gebiet gemeldet. Die sorgebegleitenden Flusstaldünen, die großen Hochmoore und die verbreiteten Trocken- und Feuchtheiden gehören zur bemerkenswertesten und wichtigsten Flugsandlandschaft Schleswig-Holsteins. Der Talraum der Sorge ist recht unterschiedlich ausgeprägt. Er wird zum Teil von den angrenzenden Rücken der Geest stark eingeengt, zum Teil ist er als breite moorige Niederung (Eider-Treene-Sorge-Niederung) ausgebildet. Die an das Gewässer angrenzenden Flächen werden durchgängig als Wiesen und Weiden genutzt. Hier brüten typische Wiesenvögel wie u. a. Bekassine und Wachtelkönig. Als Rastvogel kommt der Große Brachvogel vor. Offene Binnendünenstandorte mit Silbergras oder Heidebeständen sind vor allem im Naturschutzgebiet Sorgwohld und auf dem Bundeswehr-Fahrübungsplatz Krummenort verbreitet. Als typischer Brutvogel der Heiden ist die Heidelerche vertreten. Lichte Eichen-Birkenwälder sind als Relikte der ursprünglichen Waldgesellschaft der Binnendünen insbesondere im Bereich des NSG Sorgwohld und des Loher Geheges ausgeprägt. Sie bieten unter anderem dem Schwarzkehlchen geeignete Bruträume. Hinzu kommen in der strukturreichen Landschaft mit naturnahen Waldsäumen, Knicks und Gebüsch Gehölzbrüter wie der Neuntöter. Kleinflä-

Name des Gebiets	Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal
	chige Feuchtwälder im Kontaktbereich zwischen den Niederungen und den beiden Hochmooren Duvenstedter und Owslager Moor stellen geeignete Brutplätze für den Kranich dar. Das Gesamtgebiet ist aufgrund des Vorkommens charakteristischer Vogelarten offener und halboffener Landschaften besonders schutzwürdig. Das übergreifende Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung der besonderen Standort- und Lebensraumvielfalt und der sich daraus ergebenden vielfältigen Vernetzungsfunktion. Insbesondere sollen nährstoffarme Heide- und Dünenstandorte als einer der wenigen in Schleswig-Holstein erhaltenen Brutplätze der Heidelerche sowie als potenzieller Brutplatz des Ziegenmelkers erhalten werden. Ebenso kommt der Erhaltung extensiv genutzter Grünländer mit hohen Wasserständen als typischer Wiesenvogellebensraum besondere Bedeutung zu. Zum Schutz der vorkommenden Großvögel soll das Gebiet zudem von Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen freigehalten werden.
Management	derzeit noch keine Daten verfügbar
Monitoringergebnisse	derzeit noch keine Daten verfügbar
Fläche	886 ha
Anzahl der Teilflächen	3 große und 2 kleine Teilflächen
Kreis	Schleswig-Flensburg Rendsburg-Eckernförde

2 Beeinträchtigungsprognose

2.1 Vermeidungsgrundsätze

Eine unmittelbare Inanspruchnahme von EU-Vogelschutzgebieten (SPA) und eine unmittelbare Benachbarung von Vorranggebieten Windenergie ist ausgeschlossen, da die SPA-Gebietskulisse einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 m als weiches Tabukriterium definiert ist. Damit werden mögliche Gebietsbeeinträchtigungen bereits sehr weitgehend vermieden.

Auch in den potenziellen Beeinträchtigungsbereichen der windkraftsensiblen Großvogelarten und den Wiesenvogel-Brutgebieten wird der vorsorgende Artenschutz grundsätzlich höher gewichtet als das Interesse an einer Windkraftnutzung. Daher werden diese Bereiche bereits aus Gründen des Artenschutzes für die Windkraftnutzung ausgeschlossen.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird dem Vogelschutz ebenso dort der Vorrang gegenüber der Windkraftnutzung gegeben, wo sich „Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs“ mit hohem Zugaufkommen und geringen Flughöhen befinden.

2.2 Vorgehen / Prüfkaskade

Vor dem Hintergrund der bei der Flächenabwägung durchgeführten Vermeidungsgrundsätze (vgl. Kap. 2.1) werden nur noch diejenigen Windpotenzialflächen einer FFH-Vorprüfung unterzogen, die im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet liegen. In dem über den Umgebungsbereich von 1.200 m hinausgehenden Bereich ist in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele anzunehmen. Im Einzelfall auftretende Konfliktfälle können in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

Im Grundsatz wird davon ausgegangen, dass im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes möglich sind. Um angesichts der Vielzahl der Windpotenzialflächen diejenigen Einzelflächen zu identifizieren, bei denen trotz einer relativen Nähe zum Vogelschutzgebiet im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können, erfolgt die FFH-Vorprüfung in mehreren aufeinander folgenden Stufen:

1. Beinhalten die Erhaltungsziele des SPA windkraftsensible Arten (vgl. unterstrichene Arten der Erhaltungsziele in Kap. 1)?
(vgl. Kap. 2.4.1)
JA → weiter mit 2.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
 2. Sind in den Potenzialflächen Bestandsanlagen vorhanden, für die positive FFH-Verträglichkeitsprüfungen vorliegen, die nicht älter als 5 Jahre sind?
(vgl. Kap. 2.4.2)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
NEIN → weiter mit 3.
 3. Wurden die Windpotenzialflächen nach der Prüfung anderer entscheidungserheblicher Kriterien (vorsorgender Artenschutz, weitere Kriterien mit hoher Priorität) in die Kulissee der vorgeschlagenen Vorranggebiete aufgenommen?
(vgl. Kap. 2.4.3)
JA → weiter mit 4.
NEIN → keine weitere Prüfung erforderlich
 4. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten?
(vgl. Kap. 2.4.4)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ausgeschlossen
-

Auf eine Habitatanalyse kann verzichtet werden, da durch die Überlagerung der Vielzahl verschiedener Habitatsprüche der unterschiedlichen Arten der FFH-spezifische Risikovorbehalt sehr hoch ist. Lediglich in Einzelfällen erfolgt bei diesen Flächen eine Habitatanalyse, wenn Umstände bekannt sind, dass eine erhebliche Beeinträchtigung dennoch ausgeschlossen sein könnte. Dies sind z. B. Bereiche mit Vorbelastung durch Windkraftanlagen oder SPA-Gebiete mit einer großen Fläche, in denen sich nicht sämtliche Arten an dem gleichen Ort aufhalten.

NEIN → weiter mit 5.

5. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von 1-2 artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen Arten?

JA → Durchführung einer Habitatanalyse, auf Basis von Luftbildern, topographischen Karten und sonstigen zur Verfügung stehenden Rauminformationen zur Prüfung der Habitateignung der Fläche und der funktionalen Beziehungen.

NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

2.3 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell

Baubedingte Auswirkungen:

- Störungen von windempfindlichen Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen.
- Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen.
- **Aufgrund der Entfernung der Windpotenzialflächen über 300 m zu den Grenzen des SPA können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.**

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Anlagebedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten.
- Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des SPA und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des SPA (vgl. HÖTKER et al. 2005).
- **Die Windpotenzialflächen liegen vollständig außerhalb des SPA, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.**

- **Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des SPA können sich auch auf das SPA selbst auswirken. Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen von potenziellen Nahrungsflächen und wahrscheinlichen Flugkorridoren (Barrierewirkungen) ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).**

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten.
- Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf.

Aufgrund der Entfernung der Potenzialflächen von weniger als 1.200 m zum SPA sind mögliche Beeinträchtigungen auf die in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen gelisteten und in Schleswig-Holstein relevanten windenergieempfindlichen Großvogelarten zu berücksichtigen.

Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten Arten ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).

2.4 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen

2.4.1 Prüfgegenstand / windkraftsensible Arten

Unter den für das SPA als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere windkraftsensible Arten, die auch auf größere Distanz stöempfindlich reagieren können oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle mit ihren jeweils zu prüfenden Abständen dargestellt.

Tab. 2-1: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)

Art	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich; zu prüfender Abstand in Meter	Schlag (S) Meidung (M)	Brut (B) / Rast (R) / keine Angabe (k. A.)
Bekassine	500	M	k. A.
Wachtelkönig	500	M	k. A.
Kranich	500	M	nur B
Großer Brachvogel	500	M	k. A.

Innerhalb der zu prüfenden Abstände spielen die Habitatansprüche der Arten eine Rolle. Die folgende Tabelle fasst diese kurz zusammen.

Tab. 2-2: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche

Art	Habitatansprüche ^{1, 2, 3, 4}
Bekassine	Die Bekassine besiedelt offene bis halboffene, feuchte bis nasse Niederungslandschaften unterschiedlichster Ausprägung wie Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore, Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen und Verlandungszonen stehender Gewässer. Hoch anstehendes Grundwasser, Schlammflächen und eine hohe, zwar Deckung bildende aber dabei nicht zu dichte Vegetation ist von einer hohen Bedeutung für die Ansiedlung.
Wachtelkönig	Überschwemmungswiesen in Flussniederungen, Niedermoorflächen, Verlandungszonen und Feuchtbrachen sind Lebensraum des Wachtelkönigs. Der Vogel bevorzugt feuchte oder staunasse Flächen, die allerdings während der Brutzeit nicht mehr unter Wasser stehen dürfen. Ein Teil der Vögel siedelt in Brachen und einzelne Rufer sind in Getreidefeldern nachgewiesen worden.
Kranich	Der Kranich brütet in feuchten Erlenbruchwäldern, in und an Mooren oder in Verlandungszonen von Seen, denn hier bietet der hohe Wasserstand einen ausreichenden Schutz vor Bodenfeinden. Während der Brutzeit leben die Vögel scheu und zurückgezogen. Zur Nahrungssuche ziehen die Familien gerne auf Feuchtgrünland.
Großer Brachvogel	Als Bruthabitat benötigt der Große Brachvogel weiträumige Niederungslandschaften, die i.d.R. als Grünland genutzt werden, frische bis feuchte Böden besitzen und möglichst eine ungleichmäßig hohe und lückige Vegetation aufweisen. Nasse Stellen mit offenem, schlammigem Charakter sind ebenfalls von Bedeutung. Ackerflächen werden grundsätzlich zur Nestanlage nicht gemieden, doch in der Regel nur besiedelt, wenn zur Nahrungssuche Wiesenflächen in der Nähe vorhanden sind.
¹ Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008) ² Glutz v. Blotzheim et al. (1999) ³ Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005) in: Südbeck et al. (2005) ⁴ Bauer et al. (2005)	

In Bezug auf diese Arten ergibt sich die Notwendigkeit der Prüfung einer potenziellen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch die Windpotenzialflächen bzw. vorgeschlagenen Windvorrangflächen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage des Vogelschutzgebietes, den weiteren Umgebungsbereich mit 300 m – 1.200 m und die Lage der umliegenden Windpotenzialflächen.

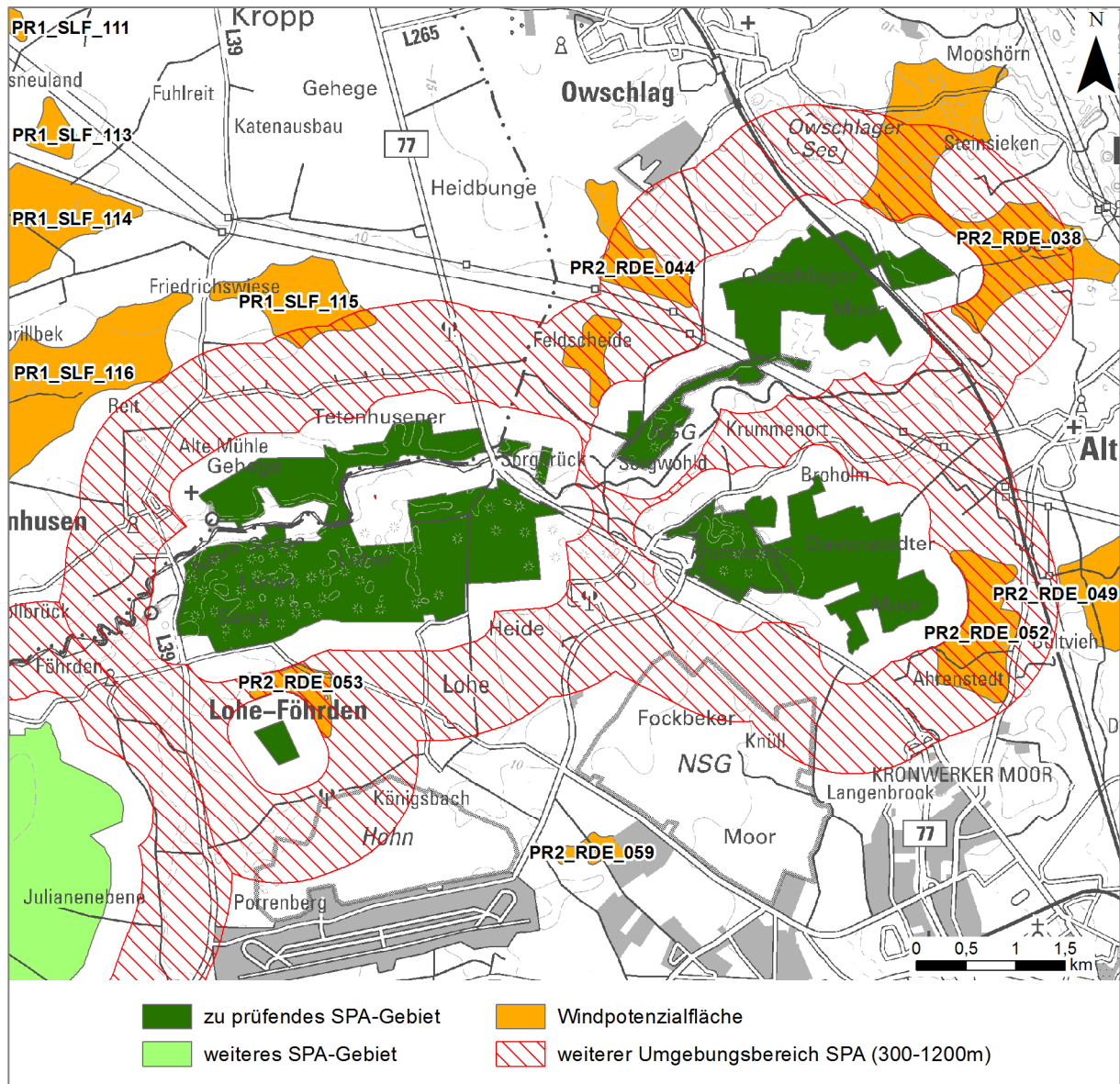


Abb. 2-1: Übersicht SPA „Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal“ und umgebende Windpotenzialflächen

2.4.2 Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten

Es liegen für Bestandsanlagen keine FFH-Verträglichkeitsprüfungen für das SPA aus den letzten 5 Jahren vor.

Informationen aus der Artenschutzrechtlichen Prüfung zum LBP zum genehmigten und errichteten Windpark im Grenzbereich der Gemeinden Kropp und Tetenhusen liegen vor (effplan/ BioConsult vom 25.10.2013). Die geringste Entfernung des Windparks mit insgesamt 5

WKA zum SPA beträgt 1.090 m. Der Windpark wird durch die Potenzialfläche PR1_SLF_115 überlagert.

Für die beiden Arten Kiebitz und Großer Brachvogel wurden zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG CEF-Maßnahmen abgeleitet/ umgesetzt. Dabei handelt es sich um eine Aufwertung von Brutplätzen durch Extensivierungsaufgaben ca. 2,5 km westlich des Vorhabens. Vorhabenbedingt werden bei Berücksichtigung keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 (1) BNatSchG verwirklicht.

2.4.3 Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Im Folgenden erfolgt die Prüfung, ob die zu prüfenden Windpotenzialflächen bereits bei der Abwägung mit anderen entscheidungserheblichen Kriterien (vorsorgender Artenschutz bzw. weitere Kriterien mit hoher Priorität) aus der Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete entfallen. Die entsprechenden Zeilen wurden **rot** markiert und werden damit bei den weiteren Prüfungen aus FFH-Sicht (Habitatanalyse) nicht weiter betrachtet.

Tab. 2-3: Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m - Abstandsbereich zum SPA „Binnendünen- und Moorlandschaften im Sorgetal“

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR1_SLF_115	Es bestehen keine Überlagerungen mit artenschutzrechtlichen und / oder weiteren abwägungserheblichen Kriterien. Eine südliche Teilfläche der Potenzialfläche liegt innerhalb des 300 bis 1.200 m-Umgebungsbereiches zum SPA.	-	-	ja
PR1_SLF_116	Fläche wurde aufgrund der Überlagerung durch artenschutzrechtliche Kriterien angepasst. Eine nördliche Teilfläche liegt weiterhin randlich innerhalb des 300 bis 1.200 m-Umgebungsbereiches zum SPA.	• Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs • Wiesenvogel-Brutgebiete	-	ja
PR2_RDE_038	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen und aus Gründen weiterer abwägungserheblicher Kriterien angepasst. Die Restfläche liegt zwischen Steinsiekener Weg und K 99 im 300 bis 1.200 m-Umgebungsbereich des SPA.	• Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs • Wiesenvogel-Brutgebiete	• Rohstoffabbau • Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	ja, für verbliebene Teilfläche

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_044	Fläche wird nahezu vollständig von einer Rohstoffpotenzialfläche überlagert. Die verbleibende südliche Restfläche innerhalb des 300 bis 1.200 m-Umgebungsbereiches des SPA entfällt aufgrund zu geringer Größe (< 5 ha).	-	• Rohstoffpotenzialfläche	nein
PR2_RDE_052	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs • Wiesenvogel-Brutgebiete	-	nein
PR2_RDE_053	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht als Vorrangfläche übernommen.	• Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs	-	nein

2.4.4 Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Die weiter zu prüfenden zwei Flächen im Umkreis von 1.200 m um das SPA liegen innerhalb von artspezifisch zu prüfenden Abständen (vgl. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten.

Die folgende Tabelle stellt die Prüfergebnisse einzelflächenbezogen zusammen. **Rot** und **grün** markierte Zeilen wurden abschließend bewertet.

Tab. 2-4: Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Flächenbezeichnung	Geringste Entfernung der vorgeschl. Vorrangfl. zum SPA	Prüfung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten innerhalb des 1200 m-Abstandsbereiches zur Potenzialfläche	Ergebnis der FFH-Vorprüfung
PR1_SLF_115	Abstand der südlichen Teilfläche zum SPA: 1.005 m	Das SPA liegt für die zu betrachtenden Arten Bekassine, Wachtelkönig, Kranich und Großer Brachvogel außerhalb der kritischen Abstände (500 m) zur Potenzialfläche. Eine Beeinträchtigung möglicher Wechselbeziehungen zwischen den drei Teilgebieten des SPA sind aufgrund der Lage der Potenzialfläche zum SPA (siehe Abb. 2-1) nicht zu erwarten.	Keine weitergehende Prüfung erforderlich. Das Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich.

Flächenbezeichnung	Geringste Entfernung der vorgeschl. Vorrangfl. zum SPA	Prüfung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten innerhalb des 1200 m-Abstandsbereiches zur Potenzialfläche	Ergebnis der FFH-Vorprüfung
PR1_SLF_116	1.170 m	Das SPA liegt für die zu betrachtenden Arten Bekassine, Wachtelkönig, Kranich und Großer Brachvogel außerhalb der kritischen Abstände (500 m) zur Potenzialfläche. Eine Beeinträchtigung möglicher Wechselbeziehungen zwischen den drei Teilgebieten des SPA sind aufgrund der Lage der Potenzialfläche zum SPA (siehe Abb. 2-1) nicht zu erwarten.	Keine weitergehende Prüfung erforderlich. Das Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich.
PR2_RDE_038	Abstand der Restfläche zum SPA: 300 m	Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (500 m) von Bekassine, Wachtelkönig, Kranich und Großer Brachvogel.	Erhebliche Beeinträchtigungen können für insgesamt vier Arten nicht ausgeschlossen werden. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich.

2.5 Kumulative Wirkungen

Die Bewertung der Beeinträchtigungen von Arten der Erhaltungsziele des SPA bezieht auch die Auswirkungen von kumulativen Wirkungen mit ein. Dabei stellt sich die Frage, ob die Ausweisung einer Potenzialfläche als Vorrangfläche, die für sich allein mit den Erhaltungszielen verträglich ist, im Zusammenwirken mit anderen Vorrangflächen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann (Summationskulisse).

Im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet „Binnendünen- und Moorlandschaft im Sorgetal“ wurden 6 Windpotenzialflächen betrachtet. 3 Flächen entfallen aus Gründen des vorsorgenden Artenschutzes und / oder weiterer Gründe mit hoher Priorität aus der vorgeschlagenen Windvorranggebietskulisse. Für die übrigen 3 Flächen wurden die verbleibenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele abgeschätzt.

Im Ergebnis konnte für die Flächen **PR1_SLF_115** und **PR1_SLF_116** eine Verträglichkeit mit dem Schutzzweck bzw. den erhaltungszielrelevanten Vogelarten des SPA festgestellt werden. Eine Beeinträchtigung möglicher Wechselbeziehungen zwischen den Teilgebieten der SPA ist durch die Lage der Potenzialflächen zum SPA nicht zu erwarten. Vor diesem Hintergrund werden auch kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit weiteren Vorrangflächen ausgeschlossen.

Für **PR2_RDE_038** können erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, so dass in der FFH-Vorprüfung keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte. Bei Übernahme dieser Flächen in die Vorranggebietskulisse ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Zum

jetzigen Zeitpunkt können auch unter Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen der o.g. Flächen erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3 Quellen

- Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005): Artensteckbriefe. In: Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 135 - 695 S. Radolfzell.
- Bauer, H.-G.; Bezzel, E; Fiedler, W. (Hrsg) (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl. 808 S. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- eff-plan/ BioConsult (2013): Landschaftspflegerischer Begleitplan für das Windeignungsgebiet Kropp-Tetenhusen. 25.10.2013
- Glutz v. Blotzheim, U. N. & Bauer, K. M. & E. Bezzel (1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.
- Hötter, H, Thomsen, K-M und H. Köster (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142. Bonn - Bad Godesberg.
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein, Arten und Schutzgebiete. Flintbek.
- Landesportal Schleswig-Holstein (Stand September 2016): <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>
- MELUR - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2016): Liste „Windkraft-sensible Arten für die regionalplanerische FFH-Vorprüfung“ Stand 08/2016
-

FFH-Vorprüfung für das SPA „Haaler Au-Niederung“

(DE 1823-402)

Inhaltsverzeichnis	Seite
0.1	Abbildungsverzeichnis.....2
0.2	Tabellenverzeichnis.....2
1	Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets3
2	Beeinträchtigungsprognose.....5
2.1	Vermeidungsgrundsätze5
2.2	Vorgehen / Prüfkaskade6
2.3	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell7
2.4	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen8
2.4.1	Prüfgegenstand / windkraftsensibile Arten8
2.4.2	Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten10
2.4.3	Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vor- geschlagenen Windvorrangflächen11
2.4.4	Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten .12
2.4.5	Prüfung der verbleibenden vorgeschlagenen Windvorrangflächen13
2.5	Kumulative Wirkungen13
3	Quellen.....14

0.1	Abbildungsverzeichnis	Seite
-----	-----------------------	-------

Abb. 2-1: Übersicht SPA „Haaler Au-Niederung“ und umgebende Windpotenzialflächen10

0.2	Tabellenverzeichnis	Seite
-----	---------------------	-------

Tab. 2-1:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)	8
Tab. 2-2:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatsprüche..	9
Tab. 2-3:	Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m -Abstandsbereich zum SPA „Haaler Au-Niederung“	11
Tab. 2-4:	Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten	12

FFH-Vorprüfung für das SPA „Haaler Au-Niederung“ (DE 1823-402)

1 Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets

Name des Gebiets	Haaler Au-Niederung
Nr.	1823-402
Erhaltungsziele	1. Erhaltungsgegenstand Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; unterstrichen: windkraftsensible Arten): • <u>Zwergschwan (Cygnus columbianus) (R)</u> • <u>Weißstern-Blaukehlchen (Luscinia svecica cyaneola) (B)</u> • Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus) (B) • <u>Großer Brachvogel (Numenius arquata) (B)</u> • <u>Kiebitz (Vanellus vanellus) (B)</u> b) von Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; unterstrichen: windkraftsensible Arten): • <u>Eisvogel (Alcedo atthis) (B)</u> • <u>Rohrweihe (Circus aeruginosus) (B)</u> • <u>Bekassine (Gallinago gallinago) (B)</u> • <u>Uferschnepfe (Limosa limosa) (B)</u> • <u>Beutelmeise (Remiz pendulinus) (B)</u> 2. Erhaltungsziele <u>Übergreifende Ziele</u> Erhaltung einer ausgedehnten, z.T. extensiv genutzten (Feucht-) Grünlandniederung als landesweit bedeutendes Frühjahrsrastgebiet für den Zwergschwan. Während der Anwesenheitsdauer der Zwergschwäne ist das Gebiet weitgehend von Störungen frei zu halten. Das Gebiet soll weitgehend von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftträdern, aber auch von weiteren höherwüchsigen Gehölzstrukturen freigehalten werden. <u>Ziele für Vogelarten</u> Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen: Zwergschwan als Rastvogel: Erhaltung • von großen zusammenhängendem offenen Dauergrünlandflächen mit ausreichend Wasser gesättigtem Boden (feuchtes Grünland) in landwirtschaftlicher Nutzung ohne bzw. nur mit geringen vertikalen Strukturen, • von störungsarmen, flachen, vegetationsreichen Rastgewässern und Überschwemmungsflächen (Polder), • von möglichst ungestörten Beziehungen zwischen einzelnen Teilhabitaten, wie Nahrungshabitaten und Schlafplätzen.

Name des Gebiets	Haaler Au-Niederung
	Vögel der Feuchtwiesen bzw. der extensiv genutzten, z.T. überschwemmten Grünlandflächen und -brachen, wie Großer Brachvogel, Kiebitz, Bekassine und Uferschnepfe: Erhaltung • von hohen Grundwasserständen und kleinen, offenen Wasserflächen wie Blänken und Mulden in Verbindung mit dem Grünland, • von störungsarmen Brutbereichen zwischen dem 01.03. und 31.07., • von offenen, nassen Hochmoorbereichen und extensiv bewirtschafteten Dauergrünland in der Umgebung der Hochmoorbereiche für den Großen Brachvogel, • von Torfstichen in Hochmoorbereichen, feuchten Brachflächen und sumpfigen Stellen im Kulturland für die Bekassine, • von Niederungswiesen mit kurzrasiger Vegetation für die Uferschnepfe. Röhrichtvögel wie Schilfrohrsänger und Weißstern- Blaukehlchen, aber auch Rohrweihe und Rohrschwirl: Erhaltung • von ausreichend hohen Wasserständen, • von naturnahen, weitgehend ungestörten Bruthabitaten wie Röhrichen, Hochstauden, Weidenbüschen, Niedermoor- und Verlandungszonen sowie Randbereichen von Kleingewässern für Schilfrohrsänger, Weißstern-Blaukehlchen und Rohrweihe, • von schilfbestandenen Gräben in den Wiesenflächen für Weißstern-Blaukehlchen und Schilfrohrsänger, • von lückigen Schilfbeständen mit langen Grenzlinien und mit z. T. geringer Halmdichte für den Schilfrohrsänger, • von Übergangszonen zwischen offenen Wasserflächen, ausgedehnten Röhrichen und Weidenbäumen, Weidenbüsch und Birken zur Nestanlage für die Beutelmehse, • von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u. ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze der Rohrweihe. Vogelarten mit enger Bindung an Fließgewässer wie Eisvogel Erhaltung • des naturnahen Fließgewässers und der natürlichen, dynamischen Prozesse der Haaler Au mit Überschwemmungszonen, • von Strukturen, die geeignete Brutmöglichkeiten bieten (z. B. Abbruchkanten, Wurzelteller umgestürzter Bäume), • störungsarmer Fließgewässerabschnitte mit Brutvorkommen insbesondere während der Zeit der Jungenaufzucht zwischen dem 01.05.-31.08., • einer guten Wasserqualität.
Gebietssteckbrief	Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 964 ha liegt etwa 17 km südwestlich von Rendsburg und umfasst eine eingedeichte Grünlandniederung. Durch die Eindeichung der Haaler Au wurde die ehemalige Feuchtniederung stark entwässert und wird heute überwiegend intensiv als Grünland genutzt. Die Brutvorkommen von Wiesenvögeln sind seither stark zurückgegangen. Dennoch finden sich typische Wiesenvogelarten wie Großer Brachvogel, Kiebitz, Bekassine und Uferschnepfe im Gebiet. In den dichten Röhrichen, die sich entlang der Haaler Au erstrecken, brüten u. a. Schilfrohrsänger, Rohrweihe und Blaukehlchen. Der Eisvogel findet geeignete Lebensräume im Bereich kleiner Abbruchkanten oder Wurzelteller umgestürzter Bäume. Außerdem brütet u. a. die Beutelmehse im Gebiet. Eine besondere Bedeutung hat die Niederung der Haaler Au als Frühjahrsrastgebiet des Zwergschwans. Sie ist der Kernbereich des Rastvorkommens in diesem Raum, das sich vor allem nach Norden über den Nord-Ostsee-Kanal in die

Name des Gebiets	Haaler Au-Niederung
	Eiderniederung erstreckt. Das Gebiet gehört damit zusammen mit der Eider-Treene-Sorge-Niederung zu den bedeutendsten Rastgebieten des Zwergschwans in Schleswig-Holstein und ist daher besonders schutzwürdig. Teilbereiche des Gebietes sind ebenfalls als FFH-Gebiet gemeldet. Übergreifendes Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung der ausgedehnten extensiv genutzten Grünlandniederung als landesweit bedeutendes Frühjahrsrastgebiet für den Zwergschwan. Hierzu ist die Erhaltung störungsfreier Bereiche während der Rastzeit der Zwergschwäne besonders wichtig. Ebenfalls soll das Gebiet von hohen Strukturen, wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen, aber auch höherwüchsigen Gehölzstrukturen, weitgehend frei gehalten werden.
Management	Entwurf Managementplan für das Europäische Vogelschutzgebiet DE 1823-402 „Haaler Au-Niederung“ und darin enthaltene Teile des Fauna-Flora-Habitat-Gebietes DE 1823-304 „Haaler Au“ (2011)
Monitoringergebnisse	derzeit noch keine Daten verfügbar
Fläche	964 ha
Anzahl der Teilflächen	-
Kreis	Rendsburg-Eckernförde

2 Beeinträchtigungsprognose

2.1 Vermeidungsgrundsätze

Eine unmittelbare Inanspruchnahme von EU-Vogelschutzgebieten (SPA) und eine unmittelbare Benachbarung von Vorranggebieten Windenergie ist ausgeschlossen, da die SPA-Gebietskulisse einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 m als weiches Tabukriterium definiert ist. Damit werden mögliche Gebietsbeeinträchtigungen bereits sehr weitgehend vermieden.

Auch in den potenziellen Beeinträchtigungsbereichen der windkraftsensiblen Großvogelarten und den Wiesenvogel-Brutgebieten wird der vorsorgende Artenschutz grundsätzlich höher gewichtet als das Interesse an einer Windkraftnutzung. Daher werden diese Bereiche bereits aus Gründen des Artenschutzes für die Windkraftnutzung ausgeschlossen.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird dem Vogelschutz ebenso dort der Vorrang gegenüber der Windkraftnutzung gegeben, wo sich „Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs“ mit hohem Zugaufkommen und geringen Flughöhen befinden.

2.2 Vorgehen / Prüfkaskade

Vor dem Hintergrund der bei der Flächenabwägung durchgeführten Vermeidungsgrundsätze (vgl. Kap. 2.1) werden nur noch diejenigen Windpotenzialflächen einer FFH-Vorprüfung unterzogen, die im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet liegen. In dem über den Umgebungsbereich von 1.200 m hinausgehenden Bereich ist in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele anzunehmen. Im Einzelfall auftretende Konfliktfälle können in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

Im Grundsatz wird davon ausgegangen, dass im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes möglich sind. Um angesichts der Vielzahl der Windpotenzialflächen diejenigen Einzelflächen zu identifizieren, bei denen trotz einer relativen Nähe zum Vogelschutzgebiet im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können, erfolgt die FFH-Vorprüfung in mehreren aufeinander folgenden Stufen:

1. Beinhalten die Erhaltungsziele des SPA windkraftsensible Arten (vgl. unterstrichene Arten der Erhaltungsziele in Kap. 1)?
(vgl. Kap 2.4.1)
JA → weiter mit 2.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
 2. Sind in den Potenzialflächen Bestandsanlagen vorhanden, für die positive FFH-Verträglichkeitsprüfungen vorliegen, die nicht älter als 5 Jahre sind?
(vgl. Kap. 2.4.2)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
NEIN → weiter mit 3.
 3. Wurden die Windpotenzialflächen nach der Prüfung anderer entscheidungserheblicher Kriterien (vorsorgender Artenschutz, weitere Kriterien mit hoher Priorität) in die Kulissee der vorgeschlagenen Vorranggebiete aufgenommen?
(vgl. Kap. 2.4.3)
JA → weiter mit 4.
NEIN → keine weitere Prüfung erforderlich
 4. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten?
(vgl. Kap. 2.4.4)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ausgeschlossen
-

Auf eine Habitatanalyse kann verzichtet werden, da durch die Überlagerung der Vielzahl verschiedener Habitatsprüche der unterschiedlichen Arten der FFH-spezifische Risikovorbehalt sehr hoch ist. Lediglich in Einzelfällen erfolgt bei diesen Flächen eine Habitatanalyse, wenn Umstände bekannt sind, dass eine erhebliche Beeinträchtigung dennoch ausgeschlossen sein könnte. Dies sind z. B. Bereiche mit Vorbelastung durch Windkraftanlagen oder SPA-Gebiete mit einer großen Fläche, in denen sich nicht sämtliche Arten an dem gleichen Ort aufhalten.

NEIN → weiter mit 5.

5. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von 1-2 artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen Arten?

(vgl. Kap. 1)

JA → Durchführung einer Habitatanalyse, auf Basis von Luftbildern, topographischen Karten und sonstigen zur Verfügung stehenden Rauminformationen zur Prüfung der Habitateignung der Fläche und der funktionalen Beziehungen.

NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

2.3 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell

Baubedingte Auswirkungen:

- Störungen von windempfindlichen Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen.
- Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen.
- **Aufgrund der Entfernung der Windpotenzialflächen über 300 m zu den Grenzen des SPA können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.**

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Anlagebedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten.
- Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des SPA und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des SPA (vgl. HÖTKER et al. 2005).
- **Die Windpotenzialflächen liegen vollständig außerhalb des SPA, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.**

- **Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des SPA können sich auch auf das SPA selbst auswirken. Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen von potenziellen Nahrungsflächen und wahrscheinlichen Flugkorridoren (Barrierewirkungen) ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).**

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten.
- Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf.

Aufgrund der Entfernung der Potenzialflächen von weniger als 1.200 m zum SPA sind mögliche Beeinträchtigungen auf die in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen im Standarddatenbogen gelisteten und in Schleswig-Holstein relevanten windenergieempfindlichen Großvogelarten zu berücksichtigen.

Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten Arten ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).

2.4 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen

2.4.1 Prüfgegenstand / windkraftsensible Arten

Unter den für das SPA als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere windkraftsensible Arten, die auch auf größere Distanz stöempfindlich reagieren können oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle mit ihren jeweils zu prüfenden Abständen dargestellt.

Tab. 2-1: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)

Art	Potenzieller Beeinträchtigungsbe- reich; zu prüfender Abstand in Meter	Schlag (S) Meidung (M)	Brut (B) / Rast (R) / keine Angabe (k. A.)
Zwergschwan	500	M	k. A.
Großer Brachvogel	500	M	k. A.
Kiebitz	500	M	k. A.
Rohrweihe	1.000	S	k. A.
Bekassine	500	M	k. A.
Uferschnepfe	500	M	k. A.

Innerhalb der zu prüfenden Abstände spielen die Habitatsprüche der Arten eine Rolle. Die folgende Tabelle fasst diese kurz zusammen.

Tab. 2-2: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatsprüche

Art	Habitatsprüche ^{1, 2, 3, 4}
Zwergschwan	Der scheue Zwergschwan bevorzugt zur Nahrungssuche weite, wenig gestörte Grünlandniederungen mit einem größeren Rast- und Schlafgewässer in der Nähe.
Großer Brachvogel	Als Bruthabitat benötigt der Große Brachvogel weiträumige Niederungslandschaften, die i.d.R. als Grünland genutzt werden, frische bis feuchte Böden besitzen und möglichst eine ungleichmäßig hohe und lückige Vegetation aufweisen. Nasse Stellen mit offenem, schlammigem Charakter sind ebenfalls von Bedeutung. Ackerflächen werden grundsätzlich zur Nestanlage nicht gemieden, doch in der Regel nur besiedelt, wenn zur Nahrungssuche Wiesenflächen in der Nähe vorhanden sind.
Kiebitz	Als ursprünglicher Feuchtgebietsbewohner kam der Kiebitz vor allem auf ausgedehnten Feuchtwiesen und anderen Extensivgrünländern sowie in wenig bewachsenen Uferzonen von Gewässern vor. Im Zuge der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung stellten sich die Vögel auf Äcker als Brutlebensraum um. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurzrasige Vegetationsstrukturen bevorzugt. Zu Feldgehölzen (und auch Einzelbäumen) wird i. d. R. einen Abstand von ca. 250 m eingehalten.
Rohrweihe	Die Rohrweihe brütet vor allem in Schilfröhrichten, und zwar am liebsten in dichten Schilfbeständen auf sumpfigem Untergrund. In der Marsch brütet sie sogar an Entwässerungsgräben von nur einem Meter Breite. Zunehmend gibt es auch Feldbruten. Zur Nahrungssuche werden neben Feuchtgebieten auch Felder und Brachen genutzt.
Bekassine	Die Bekassine besiedelt offene bis halboffene, feuchte bis nasse Niederungslandschaften unterschiedlichster Ausprägung wie Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore, Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen und Verlandungszonen stehender Gewässer. Hoch anstehendes Grundwasser, Schlammflächen und eine hohe, zwar Deckung bildende aber dabei nicht zu dichte Vegetation ist von einer hohen Bedeutung für die Ansiedlung.
Uferschnepfe	Die Uferschnepfe besiedelt weitgehend offene Niederungslandschaften. Insbesondere kommt sie in Kleinseggensümpfen, Niedermooren, baumlosen Hochmooren und Ästuarren vor. Uferschnepfen benötigen stocherfähige Böden und Kleingewässer, mit offenen, schlammigen Uferpartien.
¹ Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008) ² Glutz v. Blotzheim et al. (1999) ³ Bauer et al. (2005) ⁴ Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005) in: Südbeck et al. (2005)	

In Bezug auf diese Arten ergibt sich die Notwendigkeit der Prüfung einer potenziellen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch die Windpotenzialflächen bzw. vorgeschlagenen Windvorrangflächen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage des Vogelschutzgebietes, den weiteren Umgebungsbereich mit 300 m – 1.200 m und die Lage der umliegenden Windpotenzialflächen.

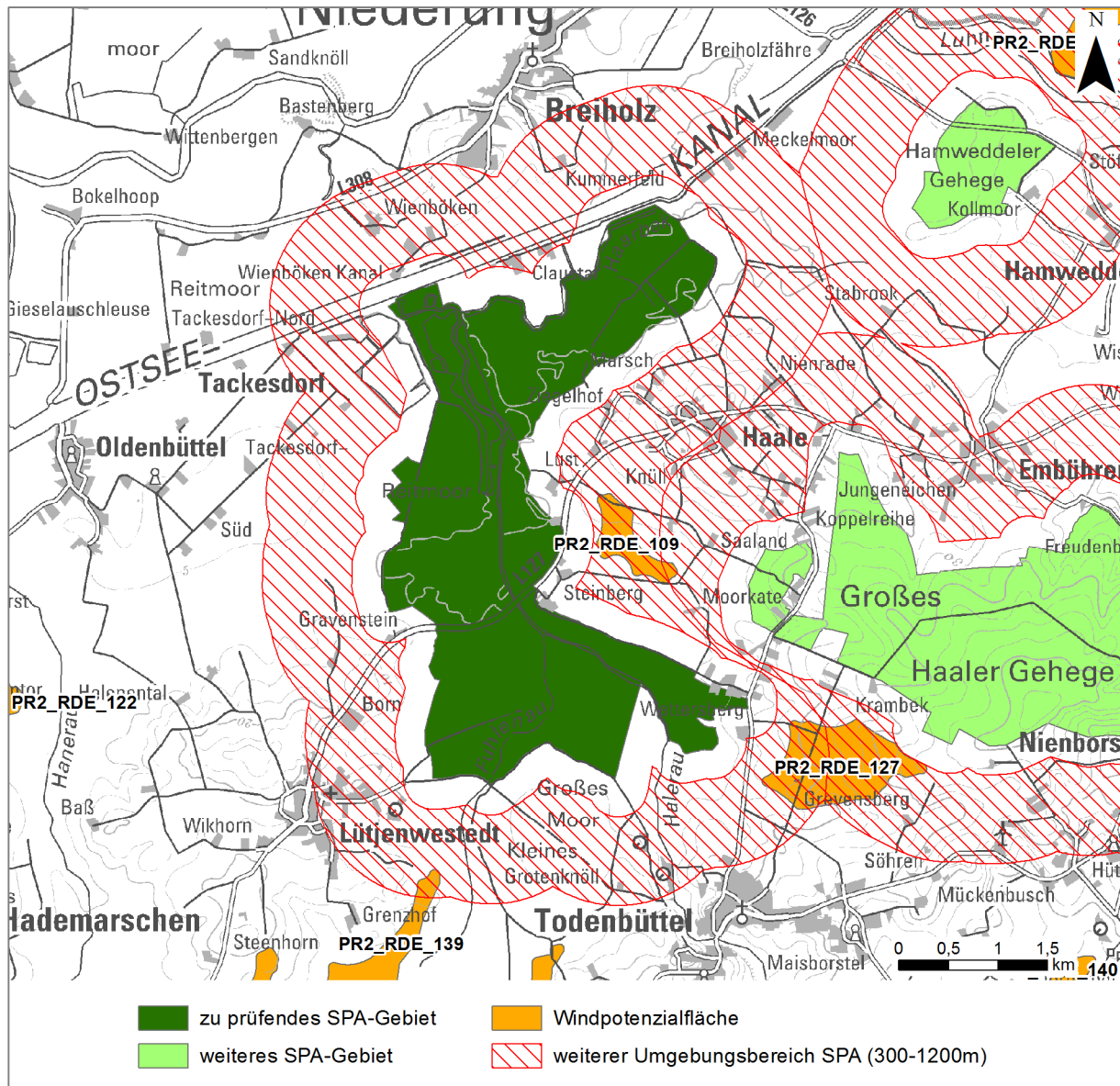


Abb. 2-1: Übersicht SPA „Haaler Au-Niederung“ und umgebende Windpotenzialflächen

2.4.2 Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten

Es liegen für Bestandsanlagen keine FFH-Verträglichkeitsprüfungen für das SPA aus den letzten 5 Jahren vor.

Informationen aus dem Tierökologischen Fachgutachten und der Artenschutzrechtlichen Prüfung zum genehmigten bzw. bestehenden Windpark in den Gemeinden Lütjenwestedt, Gokels und Seefeld (GFN, Stand 16.12.2013) liegen vor. Die Bestandsanlage wird weitge-

hend durch die Potenzialfläche **PR2_RDE_139** überlagert. Die geringste Entfernung des Windparks zum SPA beträgt 860 m.

Die Beurteilung der Auswirkungen erfolgte anhand der artspezifischen Empfindlichkeiten und der jeweiligen Beeinträchtigungsintensitäten. Bei Rotmilan, Weißstorch und Mäusebussard ist hinsichtlich des Kollisionsrisikos eine mittlere bis hohe Beeinträchtigungsintensität zu erwarten. Beim Zwergschwan ist hinsichtlich der Scheuchwirkung eine sehr hohe Beeinträchtigungsintensität zu erwarten. Alle anderen Beeinträchtigungsintensitäten werden als maximal mittel eingestuft. Vorhabenbedingt werden bei Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Ausgleichs- sowie CEF-Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 (1) BNatSchG verwirklicht (GFN 2013).

2.4.3 Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Im Folgenden erfolgt die Prüfung, ob die zu prüfenden Windpotenzialflächen bereits bei der Abwägung mit anderen entscheidungserheblichen Kriterien (vorsorgender Artenschutz bzw. weitere Kriterien mit hoher Priorität) aus der Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete entfallen. Die entsprechenden Zeilen wurden **rot** markiert und werden damit bei den weiteren Prüfungen aus FFH-Sicht (Habitatanalyse) nicht weiter betrachtet.

Tab. 2-3: Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m - Abstandsbereich zum SPA „Haaler Au-Niederung“

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_109	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht in die Vorranggebietskulisse übernommen.	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Seeadler, Weißstorch, Rotmilan, Rotmilan (Nachw. fragl.)	-	nein
PR2_RDE_127	Die Potenzialfläche wurde aufgrund der zentralen Überlagerung durch weitere abwägungserhebliche Kriterien angepasst. Die Restfläche liegt innerhalb des 300 bis 1.200 m Umgebungsbereiches zum SPA.	-	Rohstoffpotenzialfläche	ja, für verbliebene Teilfläche

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_139	Es bestehen keine Überlagerungen mit artenschutzrechtlichen oder weiteren abwägungserheblichen Kriterien. Eine nördliche Teilfläche liegt innerhalb des 300 bis 1.200m Umgebungsbereiches. In diesem Bereich gibt es zwei Bestandsanlagen (vgl. Kap. 2.4.2).	-	-	ja

2.4.4 Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Die weiter zu prüfende Fläche PR2_RDE_139 im Umkreis von 1.200 m um das SPA liegt innerhalb von artspezifisch zu prüfenden Abständen (vgl. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten.

Die folgende Tabelle stellt die Prüfergebnisse einzelflächenbezogen zusammen. **Rot** und **grün** markierte Zeilen wurden abschließend bewertet.

Tab. 2-4: Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Flächenbezeichnung	Geringste Entfernung der vorgeschl. Vorrangfl. zum SPA	Prüfung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten innerhalb des 1200 m-Abstandsbereiches zur Potenzialfläche	Ergebnis der FFH-Vorprüfung
PR2_RDE_127	440 m	• Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich der zu betrachtenden Arten: Zwergschwan, Großer Brachvogel, Kiebitz, Bekassine und Uferschnepfe (500 m). • Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (1.000 m): Rohrweihe	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für sechs Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich (vgl. Kap. 2.2).
PR2_RDE_139	Die in Tab. 2-3 beschriebene nördliche Teilfläche befindet sich in einem Abstand von 920 m zum SPA.	• Die Teilfläche liegt für die zu betrachtenden Arten Zwergschwan, Großer Brachvogel, Kiebitz, Bekassine und Uferschnepfe außerhalb der kritischen Abstände (500 m) zum SPA. • Die Teilfläche liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich der Rohrweihe.	Weitergehende Prüfung in Bezug auf die Rohrweihe erforderlich (vgl. Kap. 2.4.5)

2.4.5 Prüfung der verbleibenden vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Nr. der Planfestlegung	PR2_RDE_139	
Lage und Nutzung	Die vorgeschlagene Windvorrangfläche befindet sich südlich bzw. südöstlich von Lütjenwestedt. Sie besteht aus Ackerflächen (Knicklandschaft).	
Prüfung	Die Rohrweihe ist als Erhaltungsziel des SPA von Relevanz (vgl. Kap. 1). Die Arten ist schlaggefährdet gegenüber WEA (kritischer Abstand: 1.000 m). Da es für diese Art keine Daten zu bekannten Niststandorten gibt, wird für die Vorrangfläche selber bzw. die umliegenden Bereiche eine Analyse der Habitat-eignung durchgeführt, um potenzielle Beeinträchtigungen abzuschätzen. Verbleibende potenzielle Beeinträchtigungen: <u>Rohrweihe</u> Die Rohrweihe brütet vor allem in Schilfröhrichten und innerhalb der Marsch auch entlang von Entwässerungsgräben ab einer Breite von 1m. Jedoch gibt es zunehmend auch Feldbruten. Neben Feuchtgebieten besitzen Felder und Brachen zudem eine Bedeutung für die Nahrungssuche. Vor diesem Hintergrund ist die vorgeschlagene Windvorrangfläche potenziell als Brut- und Nahrungshabitat geeignet. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ist damit nicht ausgeschlossen.	
Fazit	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
	Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich	X

2.5 Kumulative Wirkungen

Die Bewertung der Beeinträchtigungen von Arten der Erhaltungsziele des SPA bezieht auch die Auswirkungen von kumulativen Wirkungen mit ein. Dabei stellt sich die Frage, ob die Ausweisung einer Potenzialfläche als Vorrangfläche, die für sich allein mit den Erhaltungszielen verträglich ist, im Zusammenwirken mit anderen Vorrangflächen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann (Summationskulissee).

Im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet „Haaler Au-Niederung“ wurden die drei Windpotenzialflächen PR2_RDE_109, PR2_RDE_127 und PR2_RDE_139 hinsichtlich der verbleibenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele betrachtet.

Die Potenzialfläche **PR2_RDE_109** entfällt aus Gründen des vorsorgenden Artenschutzes aus der vorgeschlagenen Windvorranggebietskulisse.

Für die Fläche PR2_RDE_139 konnten erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, so dass in der FFH-Vorprüfung keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte. Bei Übernahme dieser Fläche in die Vorranggebietskulisse ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Hinsichtlich **PR2_RDE_139** sind zudem kumulative Wirkungen, u.a. Riegelbildungen, im Zusammenhang mit den bestehenden 12 Windkraftanlagen, nicht ausgeschlossen.

3 Quellen

- Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005): Artensteckbriefe. In: Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 135 - 695 S. Radolfzell.
- Bauer, H.-G.; Bezzel, E; Fiedler, W. (Hrsg) (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl. 808 S. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- GFN- Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung (2013): WP-Neubau in den Gemeinden Lütjenwestedt, Gokels und Seefeld - Tierökologisches Fachgutachten und Artenschutzrechtliche Prüfung. Stand 16.12.2013
- Glutz v. Blotzheim, U. N. & Bauer, K. M. & E. Bezzel (1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.
- Hötter, H, Thomsen, K-M und H. Köster (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142. Bonn - Bad Godesberg.
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein, Arten und Schutzgebiete. Flintbek.
- Landesportal Schleswig-Holstein (Stand September 2016): <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>
- MELUR - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2016): Liste „Windkraft-sensible Arten für die regionalplanerische FFH-Vorprüfung“ Stand 08/2016
-

FFH-Vorprüfung für das SPA „Schlei“

(DE 1423-491)

Inhaltsverzeichnis		Seite
0.1	Abbildungsverzeichnis.....	II
0.2	Tabellenverzeichnis.....	II
1	Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets	1
2	Beeinträchtigungsprognose.....	6
2.1	Vermeidungsgrundsätze	6
2.2	Vorgehen / Prüfkaskade.....	6
2.3	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell	8
2.4	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen	9
2.4.1	Prüfgegenstand / windkraftsensibile Arten	9
2.4.2	Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten	13
2.4.3	Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen.....	13
2.4.4	Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten .	14
2.4.5	Prüfung der verbleibenden vorgeschlagenen Windvorrangflächen	16
2.5	Kumulative Wirkungen	16
3	Quellen.....	18

0.1	Abbildungsverzeichnis	Seite
------------	------------------------------	--------------

Abb. 2-1:	Übersicht SPA „Schlei“ und umgebende Windpotenzialflächen	12
-----------	---	----

0.2	Tabellenverzeichnis	Seite
------------	----------------------------	--------------

Tab. 2-1:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)	9
Tab. 2-2:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche..	9
Tab. 2-3:	Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m -Abstandsbereich zum SPA „Schlei“	13
Tab. 2-4:	Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten	14

FFH-Vorprüfung für das SPA „Schlei“ (DE 1423-491)

1 Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets

Name des Gebiets	Schlei
Nr.	1423-491
Erhaltungsziele	1. Erhaltungsgegenstand Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; unterstrichen: windkraftsensibile Arten) • Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>) (R) • Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i>) (B) • Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>) (B, R) • Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) (B) • Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>) (B) • Mantelmöwe (<i>Larus marinus</i>) (B) • Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>) (R) • Tafelente (<i>Aythya ferina</i>) (R) • Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>) (R) • Schellente (<i>Bucephala clangula</i>) (R) b) von Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; unterstrichen: windkraftsensibile Arten) • Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>) (B) • Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) (B) • Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra arvensis</i>) (B) • Zwergseeschwalbe (<i>Sterna albifrons</i>) (B) • Flussseeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>) (B) • Küstenseeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i>) (B) • Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>) (B) • Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) (B) • Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) (B) • Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) (B) • Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) (B) 2. Erhaltungsziele <u>Übergreifende Ziele</u> Erhaltung des größten Brackwassergebietes des Landes, der Schleiförde, als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung mit seinen charakteristischen geomorphologischen Strukturen, mit in weiten Bereichen noch naturnaher Biotopausstattung und ökologisch vielfältigen, eng verzahnten marinen und limnischen Lebensräumen, die auf Grund hoher standörtlicher Variabilität und Übergangssituationen ein für Schleswig-Holstein einzigartiges Küstengebiet repräsentiert. Der in der Ostsee liegende Schleisand sowie die strömungsberuhigten Wasserflächen der Schlei sind als bedeutende Rast- und Überwinterungsgebiete für Wasservögel zu erhalten. Die strömungsberuhigten Noore sind als wichtige Rast- und Überwinterungsgebiete sowie als störungsarme Bruthabitate vor allem für Röhrichtbrüter zu erhalten. Erhaltung dieser weitgehend ungestörten Brut-, Rast- und Überwinterungsplätze der wertgebenden Vogelarten des Gebietes sowie die

Name des Gebiets	Schlei
	Erhaltung ihrer Nahrungshabitate, vor allem der Miesmuschelbänke, ausgedehnter Unterwasservegetation der Schlei und der Flachwasserbereiche der Ostsee sowie fischreicher Bereiche. Für überwinternde Arten ist die Erhaltung störungsfreier Gebiete in der Zeit vom 15.10.-15.04. zu gewährleisten. Die Erhaltung eines überwiegend offenen Landschaftscharakters, aber auch natürlicher Sukzessionsstadien in Teilbereichen durch Zulassen natürlicher dynamischer Prozesse, extensiver Nutzung sowie durch gezielte Pflegemaßnahmen (vor allem in bestehenden Naturschutzgebieten) ist von sehr hoher Wichtigkeit. Die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität und Wasserklarheit ist gebietsübergreifend notwendig. Zum Schutz der vorkommenden Großvögel ist das Gebiet von Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen freizuhalten. <u>Ziele für Vogelarten</u> Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen: Arten der Ostseeküste wie Säbelschnäbler, Zwerg-, Fluss- und Küstenseeschwalbe, Mittelsäger, Tafel-, Reiher-, Schellente, Mantelmöwe <u>Erhaltung</u> • von vegetationsarmen Flächen wie naturnaher Salzwiesen, Strandwälle, Sandstrände, Strandseen, Primärdünen, Möweninseln und Nehrungshaken als Brutplätze, - für den Säbelschnäbler mit einzelnen dichteren Pflanzenbeständen, - für den Mittelsäger auch mit mittelhoher Vegetation, - für die Seeschwalben mit kurzrasigen oder kiesigen oder Muschelschill-Arealen, - für den Mittelsäger und die Mantelmöwe zusätzlich Inseln und Halbinseln, • von Möwenkolonien für den Mittelsäger, speziell von Silbermöwenkolonien für die Mantelmöwe, • der Störungsarmut im Bereich der Brutkolonien, z. B. für den Mittelsäger vom 15.04.-31.07., • der natürlichen geomorphologischen Küstendynamik, • von nahe der Brutplätze gelegenen Nahrungshabiten, - von Schlick- und Misch- und Windwattflächen entlang der Schlei und der Ostsee, vor allem im Schleihaff, an der Ostseeküste und einmündenden Fließgewässern zum Nahrungserwerb u.a. für den Säbelschnäbler, - von Flachwasserbereichen für den Mittelsäger, - von klaren Gewässern mit reichen Kleinfischvorkommen im Umfeld der Brutkolonien für die Seeschwalben, - von vogelreichen Feuchtgebieten für die Mantelmöwe, - von Muschelbänken, Riffen, Wasserpflanzenbeständen und einer artenreichen Wirbellosen- und Kleinfischfauna für die Entenarten, • weitgehend ungestörter Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebiete von ausreichender Größe, insbesondere die Flachwasserbereiche der Ostsee und wind- und strömungsgeschützte Buchten und Noore der Schlei. Arten der Salzwiesen und (Feucht-)Grünlandbereiche wie Rotschenkel, Kiebitz, Bekassine, Wachtelkönig <u>Erhaltung</u> • des Strukturreichtums in der Kulturlandschaft mit weitgehend offenen, zusammenhängenden, extensiv genutzten Grünlandbereichen, vor allem extensiv genutzte Salzwiesen, sowie Bereichen mit eingestreuten Brachen früher Sukzessionsstadien und Sonderstrukturen mit abwechslungsreicher Vegetation, z. B. zugewachsenen Gräben, Wegrainen und Hochstaudensäumen, Ver-

Name des Gebiets	Schlei
	landungszonen, sumpfige Stellen, Verlandungszonen an Gewässern, • natürlicherweise offener, weitgehend ungestörter Küstenheiden, Dünen, auch kleinflächiger Nehrungshaken und sandiger Moränenkuppen, • von hohen Grundwasserständen, kleinen offenen Wasserflächen, Blänken und Mulden in Verbindung mit Grünland und einer geringen Nutzungsintensität, • von störungsarmen Brutbereichen zwischen dem 01.04.-31.08. insbesondere von weitgehend ungenutzten bzw. erst nach dem 31.08. gemähten Randstreifen, Wegrainen, Ruderalflächen und frühen Brachestadien vor allem in Gräben, auf Dämmen und in Saumbereichen (Neststandorte des Wachtelkönigs). Arten der Seen, Teiche, Kleingewässer und offenen Wasserflächen wie Singschwan, Seeadler, Gänsesäger, Zwergsäger, Eisvogel <u>Erhaltung</u> • naturnaher Küstengewässer mit angrenzenden bewaldeten Steilküsten, eines ausreichenden Höhlenangebotes in Gewässernähe als Bruthabitate für den Gänsesäger, insbesondere in Altholzbeständen mit natürlichen Bruthöhlen, • der Störungsarmut zur Brutzeit zwischen dem 01.03.-31.07. für den Gänsesäger, zwischen dem 01.05.-31.08. für den Eisvogel, • der Durchgängigkeit des Gewässersystems (als Wanderstrecke der Gänsesäger-Familien zur Küste), • der naturnahen Gewässerabschnitte der Schlei sowie einmündender Fließgewässer und der natürlichen, dynamischen Prozesse mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Abbruchkanten, Wurzelteller umgestürzter Bäume etc. als geeignete Brutmöglichkeiten für den Eisvogel, in Wäldern auch in größerer Entfernung vom Gewässer, • geeigneter ungestörter Rast- und Überwinterungsgebiete wie z. B. Lagunen, Meeresbuchten, Schleinoore, Überschwemmungsgebiete u.a. für verschiedene Entenarten und den Gänsesäger, sowie Grünland- und Ackerflächen als Nahrungsflächen für den Singschwan, • von möglichst ungestörten Beziehungen im Gebiet, insbesondere keine vertikalen Fremdstrukturen, zwischen einzelnen Teilhabitaten wie Nahrungsgebieten, Brut- und Schlafplätzen, • von naturnahen, kleinfischreichen Bereichen der Schlei und der Flachwasserbereiche der Ostsee als Nahrungshabitate für Gänse- und Zwergsäger sowie von fischreichen Gewässern und vogelreichen Feuchtgebieten als Nahrungsgrundlage für den Seeadler, • störungsarmer Gewässerabschnitte mit Brutvorkommen des Eisvogels insbesondere während der Zeit der Jungenaufzucht zwischen dem 01.05.-31.08. für den Eisvogel, • von Sekundärlebensräumen für den Eisvogel wie z. B. Baggerseen und gewässernahen Kies- und Sandgruben mit vorhandenen Steilwänden, • von auch in Kälte winters meist eisfrei bleibenden Gewässern für den Eisvogel. Röhrichtarten wie Schilfrohrsäger, Rohrweihe <u>Erhaltung</u> • von naturnahen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen an den Ufern der Schlei, • von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u. ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze. Arten der Laub-, Misch- und Bruchwälder wie Seeadler <u>Erhaltung</u> • von störungsarmen Altholzbeständen in der Umgebung fisch- und vogelreicher Binnen- und Küstengewässer, • von fischreichen Gewässern und vogelreichen Feuchtgebieten, • geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen und Buchen,

Name des Gebiets	Schlei
	• eines möglichst störungsfreien Horstumfeldes zwischen dem 15.02. und 31.08.. Arten der Waldränder, Lichtungen, Feldgehölze, Knicks wie Neuntöter <u>Erhaltung</u> • von halboffenen, strukturreichen Landschaften mit natürlichen Waldsäumen, Knicks, • Gehölzen und Einzelbüschen, insbesondere Dornenbüschen, als wichtige Strukturelemente (Ansitz- und Brutmöglichkeiten), • von extensiv genutztem Grünland und einer artenreichen Krautflora in Feldrainen, • Staudenfluren und Brachflächen mit reichem Nahrungsangebot.
Gebietssteckbrief	Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 8.686 ha umfasst die lang gestreckte Schleiförde mit ihren seenartigen („Breiten“) und flussartigen („Engen“) Abschnitten einschließlich ihrer Uferzonen sowie den anschließenden Flachwasserbereich der Ostsee (Schleisand). Teilflächen des Gebietes sind als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Auf Grund des Vorkommens international bedeutsamer Lebensraumtypen ist die Schlei als FFH-Gebiet gemeldet worden. Die Schleiförde mit ihren beruhigten Nooren und der Schleisand sind bedeutende Rast- und Überwinterungsgebiete für Wasservögel. Hervorzuheben ist insbesondere die internationale Bedeutung für Reiherenten. Zusammen mit den weiteren Ostseegebieten wie dem Südufer der Eckernförder Bucht, der Hohwachter Bucht, den Küsten Fehmarns und der Sagasbank hat das Gebiet existenzielle Bedeutung als Überwinterungsgebiet insbesondere für die Eiderentenpopulation der Ostsee. Als weitere Rastvogelarten der Küstengewässer treten Tafel- und Schellente sowie Gänsesäger auf. Zugleich sind die Gewässer bedeutendes Brutgebiet für Wasser- und Watvögel. Unter den im Gebiet brütenden Küstenvogelarten sind Säbelschnäbler, Zwerg-, Fluss- und Küstenseeschwalbe, Mittelsäger sowie Mantelmöwe besonders hervorzuheben. Insbesondere der Säbelschnäbler ist für seinen Nahrungserwerb auf die Wattflächen entlang der Schlei und der Ostsee angewiesen. Als weitere Arten der offenen Wasserflächen treten Singschwan, Gänsesäger und Zwergsäger auf. Die strömungsberuhigten Flachbuchten der Schlei sind mit ihren ausgeprägten Röhrichtzonen zudem für Röhrichtbrüter wie Schilfrohrsänger und Rohrweihe bedeutsam. In den naturnahen Gewässerabschnitten der Schlei sowie der einmündenden Fließgewässer mit Prallhängen und Abbruchkanten findet der Eisvogel geeignete Brutmöglichkeiten. Entlang der Schleiförde sind zum Teil ausgedehnte Salzwiesen und Niederungen vorhanden. Hier sind als typische Arten des (Feucht-)Grünlandes und der Salzwiesen unter anderem Bekassine, Rotschenkel und Kiebitz sowie der Wachtelkönig vertreten. Hinzu kommen in der strukturreichen Landschaft mit naturnahen Waldsäumen, Knicks und Gebüsch Gehölzbrüter wie der Neuntöter. In altholzreichen Laubwäldern am Rande der Schlei brütet unter anderem der Seeadler. Das Gesamtgebiet ist insbesondere als bedeutendes Brutgebiet für Wasser- und Watvögel sowie als international bedeutendes Rastgebiet für seltene Wasservogelarten besonders schutzwürdig. Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung des größten Brackwassergebietes des Landes mit seiner in weiten Bereichen noch naturnahen Ausstattung als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung. Des Weiteren sollen der in der Ostsee liegende Schleisand sowie die strömungsberuhigten Wasserflächen der Schlei als bedeutende Rast- und Überwinterungsgebiete für Wasservögel erhalten werden. Hierzu sind insbesondere weitgehend ungestörte Brut-, Rast- und Überwinterungsplätze, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität sowie die Erhaltung der Nahrungshabitate besonders wichtig. Weiterhin ist die Erhaltung eines überwiegend offenen Landschaftscharakters, einer extensiven Nutzung aber auch von Bereichen natürlicher Entwicklung von sehr hoher Wichtigkeit. Zum Schutz der vorkommenden Großvögel soll das Ge-

Name des Gebiets	Schlei
	biet zudem von Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen frei gehalten werden.
Management	Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1423-491 „Schlei“ Teilgebiet Nordseite der Schlei (2015)
Monitoringergebnisse	derzeit noch keine Daten verfügbar
Fläche	8.686 ha
Anzahl der Teilflächen	ein zusammenhängendes Gebiet
Kreis	Schleswig-Flensburg; Meeresgebiete ohne Zuordnung; Rendsburg-Eckernförde

2 Beeinträchtigungsprognose

2.1 Vermeidungsgrundsätze

Eine unmittelbare Inanspruchnahme von EU-Vogelschutzgebieten (SPA) und eine unmittelbare Benachbarung von Vorranggebieten Windenergie ist ausgeschlossen, da die SPA-Gebietskulisse einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 m als weiches Tabukriterium definiert ist. Damit werden mögliche Gebietsbeeinträchtigungen bereits sehr weitgehend vermieden.

Auch in den potenziellen Beeinträchtigungsbereichen der windkraftsensiblen Großvogelarten und den Wiesenvogel-Brutgebieten wird der vorsorgende Artenschutz grundsätzlich höher gewichtet als das Interesse an einer Windkraftnutzung. Daher werden diese Bereiche bereits aus Gründen des Artenschutzes für die Windkraftnutzung ausgeschlossen.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird dem Vogelschutz ebenso dort der Vorrang gegenüber der Windkraftnutzung gegeben, wo sich „Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs“ mit hohem Zugaufkommen und geringen Flughöhen befinden.

2.2 Vorgehen / Prüfkaskade

Vor dem Hintergrund der bei der Flächenabwägung durchgeführten Vermeidungsgrundsätze (vgl. Kap. 2.1) werden nur noch diejenigen Windpotenzialflächen einer FFH-Vorprüfung unterzogen, die im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet liegen. In dem über den Umgebungsbereich von 1.200 m hinausgehenden Bereich ist in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele anzunehmen. Im Einzelfall auftretende Konfliktfälle können in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

Im Grundsatz wird davon ausgegangen, dass im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes möglich sind. Um angesichts der Vielzahl der Windpotenzialflächen diejenigen Einzelflächen zu identifizieren, bei denen trotz einer relativen Nähe zum Vogelschutzgebiet im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können, erfolgt die FFH-Vorprüfung in mehreren aufeinander folgenden Stufen:

1. Beinhalten die Erhaltungsziele des SPA windkraftsensible Arten (vgl. unterstrichene Arten der Erhaltungsziele in Kap. 1)?
(vgl. Kap. 2.4.1)
-

- JA** → weiter mit 2.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

2. Sind in den Potenzialflächen Bestandsanlagen vorhanden, für die positive FFH-Verträglichkeitsprüfungen vorliegen, die nicht älter als 5 Jahre sind?
(vgl. Kap. 2.4.2)

- JA** → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
NEIN → weiter mit 3.

3. Wurden die Windpotenzialflächen nach der Prüfung anderer entscheidungserheblicher Kriterien (vorsorgender Artenschutz, weitere Kriterien mit hoher Priorität) in die Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete aufgenommen?
(vgl. Kap. 2.4.3)

- JA** → weiter mit 4.
NEIN → keine weitere Prüfung erforderlich

4. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten?
(vgl. Kap. 2.4.4)

- JA** → erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ausgeschlossen
Auf eine Habitatanalyse kann verzichtet werden, da durch die Überlagerung der Vielzahl verschiedener Habitatansprüche der unterschiedlichen Arten der FFH-spezifische Risikovorbehalt sehr hoch ist. Lediglich in Einzelfällen erfolgt bei diesen Flächen eine Habitatanalyse, wenn Umstände bekannt sind, dass eine erhebliche Beeinträchtigung dennoch ausgeschlossen sein könnte. Dies sind z. B. Bereiche mit Vorbelastung durch Windkraftanlagen oder SPA-Gebiete mit einer großen Fläche, in denen sich nicht sämtliche Arten an dem gleichen Ort aufhalten.
NEIN → weiter mit 5.

5. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von 1-2 artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen Arten?
(vgl. Kap. 2.4.5)

- JA** → Durchführung einer Habitatanalyse, auf Basis von Luftbildern, topographischen Karten und sonstigen zur Verfügung stehenden Rauminformationen zur Prüfung der Habitateignung der Fläche und der funktionalen Beziehungen.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

2.3 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell

Baubedingte Auswirkungen:

- Störungen von windempfindlichen Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen.
- Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen.
- **Aufgrund der Entfernung der Windpotenzialflächen über 300 m zu den Grenzen des SPA können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.**

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Anlagebedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten.
- Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des SPA und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des SPA (vgl. HÖTKER et al. 2005).
- **Die Windpotenzialflächen liegen vollständig außerhalb des SPA, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.**
- **Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des SPA können sich auch auf das SPA selbst auswirken. Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen von potenziellen Nahrungsflächen und wahrscheinlichen Flugkorridoren (Barrierewirkungen) ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).**

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten.
- Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf.

Aufgrund der Entfernung der Potenzialflächen von weniger als 1.200 m zum SPA sind mögliche Beeinträchtigungen auf die in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen gelisteten und in Schleswig-Holstein relevanten windenergieempfindlichen Großvogelarten zu berücksichtigen.

- Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten Arten ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap 2.4).

2.4 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen

2.4.1 Prüfgegenstand / windkraftsensible Arten

Unter den für das SPA als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere windkraftsensible Arten, die auch auf größere Distanz stöempfindlich reagieren können oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle mit ihren jeweils zu prüfenden Abständen dargestellt.

Tab. 2-1: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)

Art	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich; zu prüfender Abstand in Meter	Schlag (S) / Meidung (M)	Brut (B) / Rast (R) / keine Angabe (k. A.)
Rohrweihe	1.000	S	k.A.
Seeadler	3.000	S	k.A.
Mantelmöwe	1.000	S	nur B
Singschwan	500	M	nur R
Wachtelkönig	500	M	k.A.
Zwergseeschwalbe	1.000	S	nur B
Flussseeschwalbe	1.000	S	nur B
Küstenseeschwalbe	1.000	S	nur B
Rotschenkel	500	M	k.A.
Kiebitz	500	M	k.A.
Bekassine	500	M	k.A.

Innerhalb der zu prüfenden Abstände spielen die Habitatansprüche der Arten eine Rolle. Die folgende Tabelle fasst diese kurz zusammen.

Tab. 2-2: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche

Art	Habitatansprüche ^{1, 2, 3, 4}
Rohrweihe	Die Rohrweihe brütet vor allem in Schilfröhrichten, und zwar am liebsten in dichten Schilfbeständen auf sumpfigem Untergrund. In der Marsch brütet sie sogar an Entwässerungsgräben von nur einem Meter Breite. Zunehmend gibt es auch Feldbruten. Zur Nahrungssuche werden neben Feuchtgebieten auch Felder und Brachen genutzt.

Art	Habitatansprüche ^{1, 2, 3, 4}
Seeadler	Seeadler nisten vorrangig in störungsarmen Laubwäldern in Gewässernähe, und zwar vor allem in 100- bis 180-jährigen Rotbuchenbeständen. Zur Nahrungssuche bevorzugen sie fisch- und wasservogelreiche Binnengewässer, wobei Möwen- und Kormorankolonien zusätzliche Anziehungspunkte bilden.
Mantelmöwe	Ganzjährig stärker an die Küste gebunden als die übrigen Großmöwen. Brütet vorzugsweise auf kleinen, un- oder kaum besiedelten der Küste vorgelagerten Inseln, ebenso oft im Innern hoher Felsinseln wie auf abgeflachten, hohen Felszinnen, niedrigen Grasinseln oder kahlen Schären, gerne in der Nähe von Seevogelkolonien, seltener aber auf breiten grasbewachsenen Felsbändern in den Klippen als auf dominierenden Erhebungen.
Singschwan	Neben Grünland sucht der Singschwan auch in größerem Umfang Raps- und Wintergetreideschläge zur Nahrungssuche auf. Einige Trupps ernähren sich zudem zeitweise von Wasserpflanzen.
Wachtelkönig	Überschwemmungswiesen in Flussniederungen, Niedermoorflächen, Verlandungszonen und Feuchtbrachen sind Lebensraum des Wachtelkönigs. Der Vogel bevorzugt feuchte oder staunasse Flächen, die allerdings während der Brutzeit nicht mehr unter Wasser stehen dürfen. Ein Teil der Vögel siedelt in Brachen und einzelne Rufer sind in Getreidefeldern nachgewiesen worden.
Zwergseeschwalbe	Die Zwergseeschwalbe besiedelt vor allem vegetationsarme, steinige Muschelschill- oder Kiesflächen im Bereich von Strandwällen, Nehrungshaken und Primärdünen, also Lebensräume, die im Zuge einer natürlichen Küstendynamik immer wieder neu entstehen. Die Nester liegen oft nur wenig oberhalb der mittleren Tidehochwasserlinie. Spülflächen und Neueindeichungen sind nur in der ersten Zeit geeignete Brutorte, da sich die Vegetation rasch schließt.
Flusseeeschwalbe	Die Flusseeeschwalbe benötigt kleinfischreiche Gewässer für die Nahrungssuche sowie kurzrasige oder kiesige Areale zum Brüten. Gerne nisten die Vögel auf Inseln, da sie hier vor Bodenfeinden sicher sind.
Küstenseeschwalbe	Küstenseeschwalben legen ihr Nest vor allem in Salzwiesen, aber auch auf Primärdünen, Nehrungen und Strandwällen an, wobei Bereiche mit einer lückigen und kurzen Vegetation bevorzugt und höhere Strukturen gemieden werden.
Rotschenkel	Der Rotschenkel brütet auf offenen Flächen mit mindestens feuchten Nahrungsgebieten in der Nähe und einer nicht zu hohen Vegetation, die jedoch ausreichend Nestdeckung bieten und Sitzwarten bieten muss. Die höchsten Besiedlungsdichten der Art treten in küstennahen, unbeweideten Grasländern auf, vor allem Salzmarschen in der Nähe windgeschützter Schlickflächen. Zu den Binnenlandbrutplätzen gehören Flusskiesbänke, Ödländer und Hochmoore. Außerhalb der Brutplätze Nahrungssuche vor allem in Seichtwasserzonen.
Kiebitz	Als ursprünglicher Feuchtgebietsbewohner kam der Kiebitz vor allem auf ausgedehnten Feuchtwiesen und anderen Extensivgrünländern sowie in wenig bewachsenen Uferzonen von Gewässern vor. Im Zuge der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung stellten sich die Vögel auf Äcker als Brutlebensraum um. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurzrasige Vegetationsstrukturen bevorzugt. Zu Feldgehölzen (und auch Einzelbäumen) wird i. d. R. einen Abstand von ca. 250 m eingehalten.
Bekassine	Die Bekassine besiedelt offene bis halboffene, feuchte bis nasse Niederungslandschaften unterschiedlichster Ausprägung wie Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore, Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen und Verlandungszonen stehender Gewässer. Hoch anstehendes Grundwasser, Schlammflächen und eine hohe, zwar Deckung bildende aber dabei nicht zu dichte Vegetation ist von einer hohen Bedeutung für die Ansiedlung.

Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein - Staatskanzlei

**Entwurf Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes und Teilaufstellung der Regionalpläne zum
Sachthema Windenergie - FFH-Vorprüfung für das SPA „Schlei“**

11

Art	Habitatansprüche ^{1, 2, 3, 4}
¹ ² ³ ⁴	Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008) Glutz v. Blotzheim et al. (1999) Bauer et al. (2005) Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005) in: Südbeck et al. (2005)

In Bezug auf diese Arten ergibt sich die Notwendigkeit der Prüfung einer potenziellen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch die Windpotenzialflächen bzw. vorgeschlagenen Windvorrangflächen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage des Vogelschutzgebietes, den weiteren Umgebungsbereich mit 300 m – 1.200 m und die Lage der umliegenden Windpotenzialflächen.

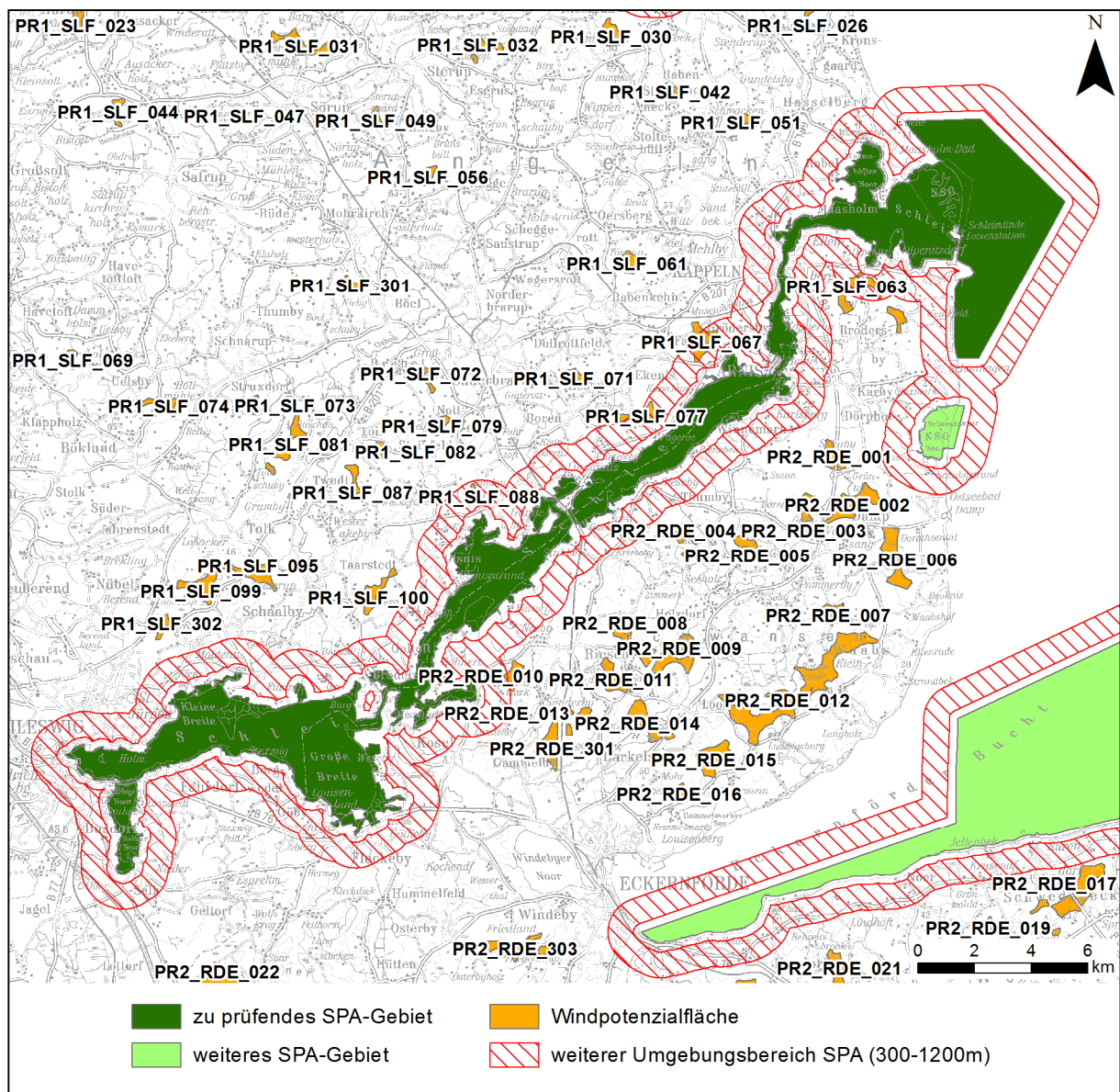


Abb. 2-1: Übersicht SPA „Schlei“ und umgebende Windpotenzialflächen

2.4.2 Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten

Es liegen für Bestandsanlagen keine FFH-Verträglichkeitsprüfungen und / oder weitere Gutachten für das SPA aus den letzten 5 Jahren vor.

2.4.3 Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Im Folgenden erfolgt die Prüfung, ob die zu prüfenden Windpotenzialflächen bereits bei der Abwägung mit anderen entscheidungserheblichen Kriterien (vorsorgender Artenschutz bzw. weitere Kriterien mit hoher Priorität) aus der Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete entfallen. Die entsprechenden Zeilen wurden **rot** markiert und werden damit bei den weiteren Prüfungen aus FFH-Sicht (Habitatanalyse) nicht weiter betrachtet.

Tab. 2-3: Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m - Abstandsbereich zum SPA „Schlei“

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR1_SLF_063	Die Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen und aufgrund weiterer abwägungserheblicher Kriterien nicht als Vorrangfläche übernommen.	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte: Seeadler	Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	nein
PR1_SLF_067	Die Potenzialfläche wurde aufgrund der Überlagerung entlang der Ostgrenze durch artenschutzrechtliche Kriterien angepasst. Eine Restfläche liegt teilweise innerhalb des 300 bis 1.200 m Abstandsbereiches zum SPA.	Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs	-	ja, für verblieben Teilfläche
PR1_SLF_077	Die Potenzialfläche - bestehend aus zwei Teilflächen - wurde aufgrund der Überlagerung durch artenschutzrechtliche Kriterien angepasst. Die Restfläche der verkleinerten östlichen Teilfläche liegt vollständig innerhalb des 300 bis 1.200 m Abstandsbereiches zum SPA. Die westliche Teilfläche liegt außerhalb des Abstandsbereiches.	- Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte: Seeadler - Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs	-	ja, für verblieben Teilfläche
PR1_SLF_088	Die Potenzialfläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen angepasst. Die Restfläche liegt vollständig innerhalb des 300 bis 1.200 m Abstandsbereiches zum SPA.	Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs	-	ja, für verblieben Teilfläche

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_010	Es gibt keine Überlagerungen mit artenschutzrechtlichen und/ oder weiteren abwägungserheblichen Kriterien. Die Fläche liegt randlich innerhalb des 300 bis 1.200 m Abstandsbereiches zum SPA.	-	-	ja, für verblieben Teilfläche

2.4.4 Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Die weiter zu prüfenden vier Flächen im Umkreis von 1.200 m um das SPA liegen innerhalb von artspezifisch zu prüfenden Abständen (vgl. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten.

Die folgende Tabelle stellt die Prüfergebnisse einzelflächenbezogen zusammen. **Rot** und **grün** markierte Zeilen wurden abschließend bewertet.

Tab. 2-4: Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Flächenbezeichnung	Geringste Entfernung der vorgeschl. Vorrangfl. zum SPA	Prüfung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten innerhalb des 1200 m-Abstandsbereiches zur Potenzialfläche	Ergebnis der FFH-Vorprüfung
PR1_SLF_067	900 m	- Die Restfläche innerhalb des 300 bis 1.200 m Abstandsbereiches (siehe Tab. 2-3) liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (3.000 m): Seeadler - Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (1.000 m): Rohrweiche, Mantelmöwe, Zwergseeschwalbe, Flusseeeschwalbe und Küstenseeschwalbe - Liegt für die zu betrachtenden Arten Singschwan, Wachtelkönig, Rotschenkel, Kiebitz und Bekassine außerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches (500 m).	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für 6 Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich.

Flächenbezeichnung	Geringste Entfernung der vorgeschl. Vorrangfl. zum SPA	Prüfung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten innerhalb des 1200 m-Abstandsbereiches zur Potenzialfläche	Ergebnis der FFH-Vorprüfung
PR1_SLF_077	925 m	- Die Restfläche der verkleinerten östlichen Teilfläche (siehe Tab. 2-3) liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (3.000 m): Seeadler - Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (1.000 m): Rohrweihe, Mantelmöwe, Zwergseeschwalbe, Flusseeeschwalbe und Küstenseeschwalbe - Liegt für die zu betrachtenden Arten Singschwan, Wachtelkönig, Rotschenkel, Kiebitz und Bekassine außerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches (500 m).	Erhebliche Beeinträchtigungen sind für 6 Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich.
PR1_SLF_088	610 m	- Die Restfläche (siehe Tab. 2-3) liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (3.000 m): Seeadler - Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (1.000 m): Rohrweihe, Mantelmöwe, Zwergseeschwalbe, Flusseeeschwalbe und Küstenseeschwalbe - Liegt für die zu betrachtenden Arten Singschwan, Wachtelkönig, Rotschenkel, Kiebitz und Bekassine außerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches (500 m).	Erhebliche Beeinträchtigungen sind für 6 Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich.
PR2_RDE_010	1.080 m	- Die Potenzialfläche liegt vollständig innerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches (3.000 m): Seeadler - Die Fläche liegt für die zu betrachtenden Arten Rohrweihe, Mantelmöwe, Zwergseeschwalbe, Flusseeeschwalbe und Küstenseeschwalbe außerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches (1.000 m). - Die Fläche liegt für die zu betrachtenden Arten Singschwan, Wachtelkönig, Rotschenkel, Kiebitz und Bekassine außerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches (500 m).	Weitere Prüfung hinsichtlich des Seeadlers erforderlich.

2.4.5 Prüfung der verbleibenden vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Nr. der Planfestlegung	PR2_RDE_010	
Lage und Nutzung	Die vorgeschlagene Windvorrangfläche befindet sich südwestlich von Rieseby. Sie besteht aus Ackerflächen (Knicklandschaft). In Randlage bzw. 360 m Entfernung südöstlich der Vorrangfläche gibt es ein Waldgebiet (Laub- und Nadelholzbestand).	
Prüfung	Der Seeadler ist als Erhaltungsziel des SPA von Relevanz (vgl. Kap. 1). Die Art ist schlaggefährdet gegenüber WEA (kritischer Abstand: 3.000 m). Die Fläche liegt außerhalb des kritischen Abstandes um die bekannten Niststandorte im vorliegenden Landschaftsausschnitt (ein Niststandort bei Tarstedt, ein Niststandort nordwestlich von Thumbby). Die Vorrangfläche bzw. die umliegenden Bereiche werden nachfolgend hinsichtlich einer potenziellen Habitatsignung bewertet, um potenzielle Beeinträchtigungen abzuschätzen. Verbleibende potenzielle Beeinträchtigungen: <u>Seeadler</u> Seeadler nisten vorrangig in störungsarmen Laubwäldern in Gewässernähe, und zwar vor allem in 100- bis 180-jährigen Rotbuchenbeständen. Zur Nahrungssuche bevorzugen sie fisch- und wasservogelreiche Binnengewässer, wobei Möwen- und Kormorankolonien zusätzliche Anziehungspunkte bilden. Vor diesem Hintergrund ist die vorgeschlagene Windvorrangfläche (Acker) als Brut- und Nahrungshabitat nicht geeignet. Jedoch ist innerhalb des 3.000 m Abstandes zum SPA (= potenzieller Beeinträchtigungsbereich, vgl. Tab. 2-1) bzw. im Bereich des o.a. Waldgebietes eine Nutzung als Bruthabitat potenziell möglich. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen, z.B. Barrierewirkungen und / oder eine erhöhte Kollisionsgefahr, sind daher nicht vollständig auszuschließen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ist damit nicht ausgeschlossen	
Fazit	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
	Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich	X

2.5 Kumulative Wirkungen

Die Bewertung der Beeinträchtigungen von Arten der Erhaltungsziele des SPA bezieht auch die Auswirkungen anderer Pläne und Projekte mit ein (kumulative Wirkungen). Dabei stellt sich die Frage, ob Projekte, die für sich allein mit den Erhaltungszielen verträglich sind, im Zusammenwirken mit anderen Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können (Summationskulisse).

Im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet „Schlei“ wurden fünf Windpotenzialflächen betrachtet. **PR1_SLF_063** entfällt aus Gründen des vorsorgenden Artenschutzes und weiterer Gründe mit hoher Priorität aus der vorgeschlagenen Windvorranggebietskulisse. Für die übrigen vier Flächen PR1_SLF_067, PR1_SLF_077, PR1_SLF_088 und PR2_RDE_010 wurden die verbleibenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele abgeschätzt.

Im Ergebnis konnten unter Berücksichtigung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten für **PR1_SLF_067**, **PR1_SLF_077** und **PR1_SLF_088** erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.4.4), so dass in der FFH-Vorprüfung keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte. Vor Übernahme dieser Flächen in die Vorranggebietskulisse ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Zum jetzigen Zeitpunkt können auch unter Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Bei **PR2_RDE_010** wurden erhebliche Beeinträchtigungen der erhaltungszielrelevanten, windsensiblen Vogelarten, hier: Seeadler, im Rahmen der Habitatanalyse (vgl. Kap. 2.4.5) nicht vollständig ausgeschlossen. Vor Übernahme dieser Flächen in die Vorranggebietskulisse ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Zum jetzigen Zeitpunkt können auch unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3 Quellen

- Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005): Artensteckbriefe. In: Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 135 - 695 S. Radolfzell.
- Bauer, H.-G.; Bezzel, E; Fiedler, W. (Hrsg) (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl. 808 S. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- Glutz v. Blotzheim, U. N. & Bauer, K. M. & E. Bezzel (1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.
- Hötter, H, Thomsen, K-M und H. Köster (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142. Bonn - Bad Godesberg.
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein, Arten und Schutzgebiete. Flintbek.
- Landesportal Schleswig-Holstein (Stand September 2016): <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>
- MELUR - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2016): Liste „Windkraft-sensible Arten für die regionalplanerische FFH-Vorprüfung“ Stand 08/2016
-

FFH-Vorprüfung für das SPA „Selenter See-Gebiet“

(DE 1628-491)

Inhaltsverzeichnis	Seite
0.1	Abbildungsverzeichnis.....2
0.2	Tabellenverzeichnis.....2
1	Beschreibung des NATURA 2000 – Gebiets.....3
2	Beeinträchtigungsprognose.....6
2.1	Vermeidungsgrundsätze6
2.2	Vorgehen / Prüfkaskade7
2.3	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell8
2.4	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen9
2.4.1	Prüfgegenstand / windkraftsensible Arten9
2.4.2	Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten11
2.4.3	Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen.....12
2.4.4	Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten .12
2.4.5	Prüfung der verbleibenden vorgeschlagenen Windvorrangflächen13
2.5	Kumulative Wirkungen14
3	Quellen.....15

0.1	Abbildungsverzeichnis	Seite
------------	------------------------------	--------------

Abb. 2-1:	Übersicht SPA „Selenter See-Gebiet“ und umgebende Windpotenzialflächen.	11
-----------	---	----

0.2	Tabellenverzeichnis	Seite
------------	----------------------------	--------------

Tab. 2-1:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)	9
Tab. 2-2:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche	10
Tab. 2-3:	Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m -Abstandsbereich zum SPA „Selenter See-Gebiet“	12
Tab. 2-4:	Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten	13

FFH-Vorprüfung für das SPA „Selenter See-Gebiet“ (DE 1628-491)

1 Beschreibung des NATURA 2000 – Gebiets

Name des Gebiets	Selenter See-Gebiet
Nr.	1628-491
Erhaltungsziele	1. Erhaltungsgegenstand Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; unterstrichen: windkraftsensibile Arten): • Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) (B) • Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) (R) • Schnatterente (<i>Anas strepera</i>) (R) • <u>Rohrdommel</u> (<i>Botaurus stellaris</i>) (B) • <u>Singschwan</u> (<i>Cygnus cygnus</i>) (R) • <u>Kranich</u> (<i>Grus grus</i>) (B) • <u>Seeadler</u> (<i>Haliaeetus albicilla</i>) (B) • Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>) (B) • Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) (B) • Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>) (B) b) von Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; unterstrichen: windkraftsensibile Arten): • Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>) (B) • Knäkente (<i>Anas querquedula</i>) (B) • <u>Rohrweihe</u> (<i>Circus aeruginosus</i>) (B) • <u>Mittelspecht</u> (<i>Dendrocopos medius</i>) (B) • <u>Schwarzspecht</u> (<i>Dryocopus martius</i>) (B) • <u>Rotrückenvürger</u> (<i>Lanius collurio</i>) (B) • Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>) (B) • Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>) (R) • Kolbenente (<i>Netta rufina</i>) (B) • <u>Wespenbussard</u> (<i>Pernis apivorus</i>) (B) 2. Erhaltungsziele <u>Übergreifende Ziele</u> Erhaltung des Selenter Sees als Brut-, Mauser- und Rastgebiet für Wasservögel. Hierfür sind insbesondere störungsarme Gewässerteile zu erhalten. Den Selenter See kennzeichnen außerdem umfangreiche Verlandungszonen aus Erlenbrü- chen und Schilfgebieten, deren Funktion als Brutplatz zu erhalten ist. <u>Ziele für Vogelarten</u> Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berück- sichtigen: Arten der Seen, (Fisch-)Teiche und Kleingewässer wie Gänsesäger,

Name des Gebiets	Selenter See-Gebiet
	Rohrdommel, Rohrschwirl, Zwergsäger, Singschwan, Eisvogel, Löffel- und Schnatterente Erhaltung • des naturnahen, kleinfischreichen Sees und eines ausreichenden Höhlenangebotes in Gewässernähe, insbesondere in Altholzbeständen mit natürlichen Bruthöhlen als wichtigstes Bruthabitat für den Gänsesäger, • einer möglichst hohen Wasserqualität und -klarheit (Gänsesäger), • der Störungsarmut zur Brutzeit zwischen dem 01.03.-31.07. (Gänsesäger, Rohrdommel) • des störungsarmen, fischreichen Sees als Rast- und Überwinterungsgewässer (Gänsesäger, Zwergsäger), • von großflächigen und wasserständigen Altschilfbeständen ohne oder mit nur gelegentlicher Schilfmahd (Rohrdommel) bzw. ohne oder mit nur geringer Verbuschung (Rohrschwirl), • hoher Grundwasserstände (Rohrdommel), • eines ausreichend hohen Wasserstandes (Rohrschwirl) und während der Brutzeit weitgehend konstanten Wasserstandes (Kolbenente), • von ruhigen, mit Laichkräutern und Armelechteraigen bedeckten Flachwasserbuchten als wichtigstem Nahrungshabitat (Kolbenente), • von Strukturen, die geeignete Brutmöglichkeiten bieten (z. B. Abbruchkanten, Wurzelteller umgestürzter Bäume), in Wäldern auch in größerer Entfernung vom Gewässer (Eisvogel), • geeigneter Nahrungsflächen in der offenen Landschaft wie Grünland- und Ackerflächen in engem räumlichen Zusammenhang zum See (Singschwan), • von möglichst ungestörten Beziehungen - insbesondere keine vertikalen Fremdstrukturen - zwischen einzelnen Teilhabitaten im Gebiet wie Nahrungsgebieten und Schlafplätzen (Singschwan), • der Störungsarmut des Sees während der Mauser-, Rast- und Überwinterungszeit (Singschwan, Löffel-, Schnatterente, Haubentaucher, Zwergsäger). Arten der (Land-)Röhrichte, Weidengebüsche und Hochstauden wie der Rohrweihe, Beutelmeise und Schilfrohrsänger Erhaltung • von naturnahen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen (Rohrweihe), • von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z. B. Stromleitungen und Windkrafttrader sind (Rohrweihe), • von Feuchtgebieten mit Übergangszonen zwischen offenen Wasserflächen, ausgedehnten Röhrichten (Schilfrohrsänger) sowie mit Weidenbäumen, Weidengebüsch und Birken zur Nestanlage (Beutelmeise). Arten des Laub-, Misch- und Bruchwaldes wie Kranich, Mittelspecht, Schwarzspecht, Wespenbussard und Seeadler Erhaltung • bekannter Höhlenbäume (Schwarzspecht), • geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen und Buchen (Seeadler, Wespenbussard) • eines möglichst störungsfreien Brutplatzumfeldes bzw. Horstumfeldes zwischen dem 01.03. (Kranich) bzw. dem 15.02. (Seeadler) und zwischen dem 01.05. (Wespenbussard) und 31.08., • von Bruthabitaten wie Bruchwälder, Sümpfe, Moore und Waldweiher mit ausreichend hohen Wasserständen (Kranich), • von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie Stromleitungen und Windkraftträdern sind (Kranich, Seeadler und Wespenbussard),

Name des Gebiets	Selenter See-Gebiet
	• von Feuchtgebieten und extensiv genutztem Grünland als geeignete Nahrungshabitate im Umfeld der Brutplätze (Kranich), • eines - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohen Anteils zusammenhängender, über 80jähriger Laubwaldbestände mit einem ausreichenden Anteil an Alteichen, sonstigen raubborkigen Bäumen wie z. B. Uralt-Buchen und stehendem Totholz mit BHD über 25 cm (Mittelspecht), • eines naturnahen Wasserregimes (Mittelspecht), • von alten, lichten Waldbeständen mit Lichtungen, Waldwiesen und strukturreichem Offenland • wie Grünland, Brachen, Rainen etc. in der Umgebung (Wespenbussard), • von Ameisenlebensräumen, insbesondere lichten Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen als wesentliche Nahrungshabitate (Schwarzspecht), • von aufgelockert strukturierten Misch- und Nadelwäldern als bevorzugte Nahrungshabitate (Schwarzspecht), • von Erlen- und Eschenbeständen auf Feuchtstandorten mit hohem Alt- und Totholzanteil (Mittelspecht), • von fischreichen Gewässern und vogelreichen Feuchtgebieten (Seeadler), • von störungsarmen Altholzbeständen in der Umgebung des fisch- und vogelreichen Sees (Seeadler), • von Totholz und Baumstubben als Nahrungsrequisiten (Schwarzspecht), • von Wäldern mit - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohem Altholzanteil zur Anlage von Nisthöhlen, v. a. glattrindige, über 80jährige Laubhölzer mit BHD über 35 cm (Schwarzspecht). Arten des Waldrandes, der Lichtungen, Feldgehölze und Knicks wie Neuntöter und Gänsesänger Erhaltung • der halboffenen, strukturreichen Landschaft mit natürlichen Waldsäumen, Knicks, Gehölzen und Einzelbüschen, insbesondere Dornenbüschen, als wichtige Strukturelemente (Ansitz- und Brutmöglichkeiten) (Neuntöter), • von extensiv genutztem Grünland und einer artenreichen Krautflora in Feldrainen, Staudenfluren und Brachflächen mit reichem Nahrungsangebot (Neuntöter).
Gebietssteckbrief	Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 3.060 ha liegt etwa 20 km östlich von Kiel. Es umfasst den Selenter See mit den angrenzenden Waldbeständen des Warderholzes sowie die sich südöstlich anschließende, wald- und gewässerreiche Agrarlandschaft. Der Nordteil des Selenter Sees ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Der Selenter See ist der zweitgrößte Binnensee Schleswig-Holsteins. Er hat überregionale bzw. internationale Bedeutung als Brut-, Mauser- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Wasservogelarten wie Löffel- und Schnatterenten. Des Weiteren rastet unter anderem der Zwergsäger im Bereich des Selenter Sees. Neben den für die Auswahl zum Vogelschutzgebiet bedeutsamen Arten, kommt außerdem die Reiherente vor, die zur Zeit der Mauser in besonders großer Zahl auftritt. Als Brutvögel der Seen treten Knäk- und Kolbenente sowie Haubentaucher auf. Rastende Singschwäne nutzen die Unterwasserwiesen im Flachwasserbereich rund um den See zur Nahrungssuche. Außerdem ist der See ständiges Nahrungsrevier eines in der Nähe brütenden Seeadlerpaares. Die Uferbereiche des Selenter Sees sind durch ausgedehnte Erlenbruchwälder und Schilfbestände gekennzeichnet. Unter den Brutvögeln der Uferzone ist insbesondere die Rohrdommel als Röhricht bewohnende Art mit einem landesweit bedeutsamen Bestand zu nennen. Des Weiteren kommen im Röhricht Schilfrohrsänger, Rohrweihe und Rohrschwirl vor. Der Eisvogel findet geeignete Lebensräume im Bereich kleiner Abbruchkanten oder Wurzelteller umgestürzter Bäume. In den umliegenden Bruchwäldern brütet unter anderem die Beutelmei-

Name des Gebiets	Selenter See-Gebiet
	se. Das Warderholz ist Brutgebiet des Kranichs und beherbergt eine Kormoran-Kolonie. Die naturnahen Laubwaldbestände im Gebiet des Selenter Sees sind zudem Brutplatz von Seeadler, Mittel- und Schwarzspecht sowie Wespenbus-sard. Typische Wiesenvögel brüten in den Grünländern der umgebenden Agrarland-schaft. In den verstreut liegenden Kleingehölzen und Einzelbüschen kommt der Neuntöter als Brutvogel vor. Der Selenter See ist ebenfalls als FFH-Gebiet gemeldet. Das Selenter See-Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner überregionalen Be-deutung als Brut-, Mauser- und Rastgebiet für zahlreiche Wasservogelarten besonders schutzwürdig und soll in dieser Funktion erhalten werden. Hierzu ist insbesondere die Erhaltung störungsarmer Gewässerteile und der naturnahen Uferrandbereiche wichtig.
Management	derzeit noch keine Daten verfügbar
Monitoringergebnisse	derzeit noch keine Daten verfügbar
Fläche	3.060 ha
Anzahl der Teilflächen	-
Kreis	Plön

2 Beeinträchtigungsprognose

2.1 Vermeidungsgrundsätze

Eine unmittelbare Inanspruchnahme von EU-Vogelschutzgebieten (SPA) und eine unmittelbare Benachbarung von Vorranggebieten Windenergie ist ausgeschlossen, da die SPA-Gebietskulisse einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 m als weiches Tabukriterium definiert ist. Damit werden mögliche Gebietsbeeinträchtigungen bereits sehr weitgehend vermieden.

Auch in den potenziellen Beeinträchtigungsbereichen der windkraftsensiblen Großvogelarten und den Wiesenvogel-Brutgebieten wird der vorsorgende Artenschutz grundsätzlich höher gewichtet als das Interesse an einer Windkraftnutzung. Daher werden diese Bereiche bereits aus Gründen des Artenschutzes für die Windkraftnutzung ausgeschlossen.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird dem Vogelschutz ebenso dort der Vorrang gegenüber der Windkraftnutzung gegeben, wo sich „Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs“ mit hohem Zugaufkommen und geringen Flughöhen befinden.

2.2 Vorgehen / Prüfkaskade

Vor dem Hintergrund der bei der Flächenabwägung durchgeführten Vermeidungsgrundsätze (vgl. Kap. 2.1) werden nur noch diejenigen Windpotenzialflächen einer FFH-Vorprüfung unterzogen, die im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet liegen. In dem über den Umgebungsbereich von 1.200 m hinausgehenden Bereich ist in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele anzunehmen. Im Einzelfall auftretende Konfliktfälle können in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

Im Grundsatz wird davon ausgegangen, dass im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes möglich sind. Um angesichts der Vielzahl der Windpotenzialflächen diejenigen Einzelflächen zu identifizieren, bei denen trotz einer relativen Nähe zum Vogelschutzgebiet im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können, erfolgt die FFH-Vorprüfung in mehreren aufeinander folgenden Stufen:

1. Beinhalten die Erhaltungsziele des SPA windkraftsensible Arten (vgl. unterstrichene Arten der Erhaltungsziele in Kap. 1)?
(vgl. Kap. 2.4.1)
JA → weiter mit 2.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
 2. Sind in den Potenzialflächen Bestandsanlagen vorhanden, für die positive FFH-Verträglichkeitsprüfungen vorliegen, die nicht älter als 5 Jahre sind?
(vgl. Kap. 2.4.2)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
NEIN → weiter mit 3.
 3. Wurden die Windpotenzialflächen nach der Prüfung anderer entscheidungserheblicher Kriterien (vorsorgender Artenschutz, weitere Kriterien mit hoher Priorität) in die Kulissee der vorgeschlagenen Vorranggebiete aufgenommen?
(vgl. Kap. 2.4.3)
JA → weiter mit 4.
NEIN → keine weitere Prüfung erforderlich
 4. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten?
(vgl. Kap. 2.4.4)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ausgeschlossen
-

Auf eine Habitatanalyse kann verzichtet werden, da durch die Überlagerung der Vielzahl verschiedener Habitatsprüche der unterschiedlichen Arten der FFH-spezifische Risikovorbehalt sehr hoch ist. Lediglich in Einzelfällen erfolgt bei diesen Flächen eine Habitatanalyse, wenn Umstände bekannt sind, dass eine erhebliche Beeinträchtigung dennoch ausgeschlossen sein könnte. Dies sind z. B. Bereiche mit Vorbelastung durch Windkraftanlagen oder SPA-Gebiete mit einer großen Fläche, in denen sich nicht sämtliche Arten an dem gleichen Ort aufhalten.

NEIN → weiter mit 5.

5. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von 1-2 artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen Arten?

JA → Durchführung einer Habitatanalyse, auf Basis von Luftbildern, topographischen Karten und sonstigen zur Verfügung stehenden Rauminformationen zur Prüfung der Habitateignung der Fläche und der funktionalen Beziehungen.

NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

2.3 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell

Baubedingte Auswirkungen:

- Störungen von windempfindlichen Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen.
 - Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen.
- **Aufgrund der Entfernung der Windpotenzialflächen über 300 m zu den Grenzen des SPA können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.**

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Anlagebedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten.
 - Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des SPA und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des SPA (vgl. HÖTKER et al. 2005).
- **Die Windpotenzialflächen liegen vollständig außerhalb des SPA, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.**

- **Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des SPA können sich auch auf das SPA selbst auswirken. Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen von potenziellen Nahrungsflächen und wahrscheinlichen Flugkorridoren (Barrierewirkungen) ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. 2.4).**

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten.
- Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf.

Aufgrund der Entfernung der Potenzialflächen von weniger als 1.200 m zum SPA sind mögliche Beeinträchtigungen auf die in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen gelisteten und in Schleswig-Holstein relevanten windenergieempfindlichen Großvogelarten zu berücksichtigen.

- **Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten Arten ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. 2.4).**

2.4 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen

2.4.1 Prüfgegenstand / windkraftsensible Arten

Unter den für das SPA als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere windkraftsensible Arten, die auch auf größere Distanz störeffindlich reagieren können oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle mit ihren jeweils zu prüfenden Abständen dargestellt.

Tab. 2-1: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)

Art	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich; zu prüfender Abstand in Meter	Schlag (S) / Meidung (M)	Brut (B) / Rast (R) / keine Angabe (k. A.)
Rohrdommel	1.000	S/M	k.A.
Singschwan	500	M	nur R
Kranich	500	M	k.A.
Seeadler	3.000	S	k.A.
Rohrweihe	1.000	S	k.A.

Innerhalb der zu prüfenden Abstände spielen die Habitatansprüche der Arten eine Rolle. Die folgende Tabelle fasst diese kurz zusammen.

Tab. 2-2: Windkraftsensibile Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche

Art	Habitatansprüche ^{1, 2, 3, 4}	
	Bruthabitat	Nahrungshabitat
Rohrdommel	Die Rohrdommel benötigt großflächige Verlandungszonen mit Schilfrohr, wobei Flächen unter sieben Hektar kaum besiedelt werden.	
Singschwan	Neben Grünland sucht der Singschwan auch in größerem Umfang Raps- und Wintergetreideschläge zur Nahrungssuche auf. Einige Trupps ernähren sich zudem zeitweise von Wasserpflanzen.	
Kranich	Der Kranich brütet in feuchten Erlenbruchwäldern, in und an Mooren oder in Verlandungszonen von Seen, denn hier bietet der hohe Wasserstand einen ausreichenden Schutz vor Bodenfeinden. Während der Brutzeit leben die Vögel scheu und zurückgezogen. Zur Nahrungssuche ziehen die Familien gerne auf Feuchtgrünland.	
Seeadler	Seeadler nisten vorrangig in störungsarmen Laubwäldern in Gewässernähe, und zwar vor allem in 100- bis 180-jährigen Rotbuchenbeständen. Zur Nahrungssuche bevorzugen sie fisch- und wasservogelreiche Binnengewässer, wobei Möwen- und Kormorankolonien zusätzliche Anziehungspunkte bilden.	
Rohrweihe	Die Rohrweihe brütet vor allem in Schilfröhrichten, und zwar am liebsten in dichten Schilfbeständen auf sumpfigem Untergrund. In der Marsch brütet sie sogar an Entwässerungsgräben von nur einem Meter Breite. Zunehmend gibt es auch Feldbruten. Zur Nahrungssuche werden neben Feuchtgebieten auch Felder und Brachen genutzt.	
¹ Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008) ² Glutz v. Blotzheim et al. (1999) ³ Bauer et al. (2005) ⁴ Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005) in: Südbeck et al. (2005)		

In Bezug auf diese Arten ergibt sich die Notwendigkeit der Prüfung einer potenziellen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch die Windpotenzialflächen bzw. vorgeschlagenen Windvorrangflächen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage des Vogelschutzgebietes, den weiteren Umgebungsbereich mit 300 m – 1.200 m und die Lage der umliegenden Windpotenzialflächen.

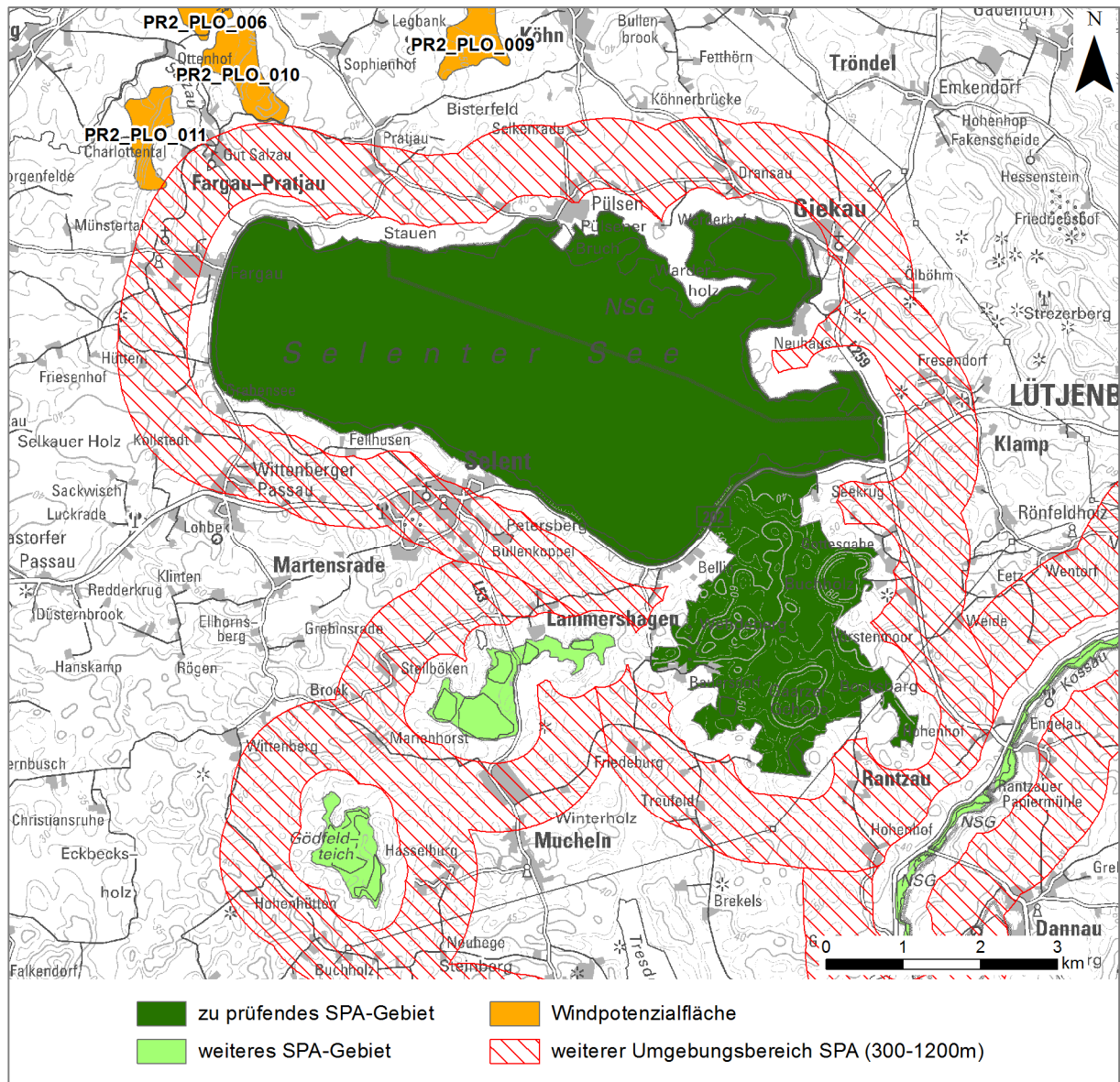


Abb. 2-1: Übersicht SPA „Selenter See-Gebiet“ und umgebende Windpotenzialflächen

2.4.2 Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten

Entsprechende Gutachten liegen nicht vor.

2.4.3 Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Im Folgenden erfolgt die Prüfung, ob die zu prüfenden Windpotenzialflächen bereits bei der Abwägung mit anderen entscheidungserheblichen Kriterien (vorsorgender Artenschutz bzw. weitere Kriterien mit hoher Priorität) aus der Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete entfallen. Die entsprechenden Zeilen wurden **rot** markiert und werden damit bei den weiteren Prüfungen aus FFH-Sicht (Habitatanalyse) nicht weiter betrachtet.

Tab. 2-3: Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m - Abstandsbereich zum SPA „Selenter See-Gebiet“

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_PLO_011	Es gibt keine Überlagerungen mit artenschutzrechtlichen und/ oder weiteren abwägungserheblichen Kriterien. Die Fläche liegt nahezu vollständig außerhalb des 300 bis 1.200 m Umgebungsbereiches zum SPA. Lediglich eine kleine Teilfläche südwestlich von Fargau-Pratjau liegt innerhalb des 1.200 m Umgebungsbereiches.	-	-	ja

2.4.4 Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Die weiter zu prüfenden vier Flächen im Umkreis von 1.200 m um das SPA liegen innerhalb von artspezifisch zu prüfenden Abständen (vgl. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten.

Die folgende Tabelle stellt die Prüfergebnisse einzelflächenbezogen zusammen. **Rot** und **grün** markierte Zeilen wurden abschließend bewertet.

Tab. 2-4: Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Flächenbezeichnung	Geringste Entfernung der vorgeschl. Vorrangfl. zum SPA	Prüfung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten innerhalb des 1200 m-Abstandsbereiches zur Potenzialfläche	Ergebnis der FFH-Vorprüfung
PR2_PLO_011	1.140 m	- Die Potenzialfläche liegt vollständig im potenziellen Beeinträchtigungsbereich (3.000 m): Seeadler - Liegt für die zu betrachtenden Arten Rohrdommel und Rohrweihe außerhalb der kritischen Abstände (1.000 m) zum SPA. - Liegt für die zu betrachtenden Arten Singschwan und Kranich außerhalb der kritischen Abstände (500 m) zum SPA.	Weitergehende Prüfung erforderlich hinsichtlich: Seeadler (vgl. Kap. 2.2)

2.4.5 Prüfung der verbleibenden vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Nr. der Planfestlegung	PR2_PLO_011	
Lage und Nutzung	Die vorgeschlagene Windvorrangfläche befindet sich südwestlich von Fargau-Pratjau. Sie besteht aus Ackerflächen und kleinflächigen Gehölzbeständen (Knicklandschaft). Westlich der Potenzialfläche liegt das Mischwaldgebiet Schmütz.	
Prüfung	Der Seeadler ist als Erhaltungsziel des SPA von Relevanz (vgl. Kap. 1). Die Arten ist schlaggefährdet gegenüber WEA (kritischer Abstand: 3.000 m). Daten zu bekannten Niststandorten liegen nicht vor. Die Vorrangfläche bzw. die umliegenden Bereiche werden hinsichtlich einer potenziellen Habitatsignung bewertet, um potenzielle Beeinträchtigungen abzuschätzen. Verbleibende potenzielle Beeinträchtigungen: <u>Seeadler</u> Seeadler nisten vorrangig in störungsarmen Laubwäldern in Gewässernähe, und zwar vor allem in 100- bis 180-jährigen Rotbuchenbeständen. Zur Nahrungssuche bevorzugen sie fisch- und wasservogelreiche Binnengewässer, wobei Möwen- und Kormorankolonien zusätzliche Anziehungspunkte bilden. Vor diesem Hintergrund ist die vorgeschlagene Windvorrangfläche (Acker) als Brut- und Nahrungshabitat nicht geeignet. Jedoch ist innerhalb des 3.000 m Abstandes zum SPA (= potenzieller Beeinträchtigungsbereich, vgl. Tab. 2-1) bzw. im Bereich des o.a. Waldgebietes eine Nutzung als Bruthabitat möglich. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen, z.B. Barrierewirkungen und / oder eine erhöhte Kollisionsgefahr, sind daher nicht vollständig auszuschließen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ist damit nicht ausgeschlossen.	
Fazit	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
	Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich	X

2.5 Kumulative Wirkungen

Die Bewertung der Beeinträchtigungen von Arten der Erhaltungsziele des SPA bezieht auch die Auswirkungen anderer Pläne und Projekte mit ein (kumulative Wirkungen). Dabei stellt sich die Frage, ob Projekte, die für sich allein mit den Erhaltungszielen verträglich sind, im Zusammenwirken mit anderen Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können (Summationskulisse).

Im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet „Selenter See-Gebiet“ wurde die Windpotenzialfläche **PR2_PLO_011** betrachtet und hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele abgeschätzt.

Im Ergebnis konnte unter Berücksichtigung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten, eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten Rohrdommel, Rohrweihe, Singschwan und Kranich ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Habitatanalyse (vgl. Kap. 2.4.5) konnten jedoch erhebliche Beeinträchtigungen für den Seeadler (kritischer Abstandsbereich: 3.000 m) nicht mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, so dass in der FFH-Vorprüfung keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte. Vor Übernahme dieser Flächen in die Vorranggebietskulisse ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Zum jetzigen Zeitpunkt können auch unter Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3 Quellen

- Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005): Artensteckbriefe. In: Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 135 - 695 S. Radolfzell.
- Bauer, H.-G.; Bezzel, E; Fiedler, W. (Hrsg) (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl. 808 S. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- Glutz v. Blotzheim, U. N. & Bauer, K. M. & E. Bezzel (1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.
- Hötter, H, Thomsen, K-M und H. Köster (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142. Bonn - Bad Godesberg.
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein, Arten und Schutzgebiete. Flintbek.
- Landesportal Schleswig-Holstein (Stand September 2016): <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>
- MELUR - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2016): Liste „Windkraft-sensible Arten für die regionalplanerische FFH-Vorprüfung“ Stand 08/2016
-

FFH-Vorprüfung für das SPA „Staatsforsten Barlohe“

(DE 1823-401)

Inhaltsverzeichnis	Seite
0.1	Abbildungsverzeichnis.....II
0.2	Tabellenverzeichnis.....II
1	Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets1
2	Beeinträchtigungsprognose.....3
2.1	Vermeidungsgrundsätze3
2.2	Vorgehen / Prüfkaskade4
2.3	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell5
2.4	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen6
2.4.1	Prüfgegenstand / windkraftsensibile Arten6
2.4.2	Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten8
2.4.3	Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen.....9
2.4.4	Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten .11
2.5	Kumulative Wirkungen13
3	Quellen.....14

0.1	Abbildungsverzeichnis	Seite
------------	------------------------------	--------------

Abb. 2-1: Übersicht SPA „Staatsforsten Barlohe“ und umgebende Windpotenzialflächen.8

0.2	Tabellenverzeichnis	Seite
------------	----------------------------	--------------

Tab. 2-1:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)	7
Tab. 2-2:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche..	7
Tab. 2-3:	Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m -Abstandsbereich zum SPA „Staatsforsten Barlohe“	9
Tab. 2-4:	Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten	12

FFH-Vorprüfung für das SPA „Staatsforsten Barlohe“ (DE 1823-401)

1 Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets

Name des Gebiets	Staatsforsten Barlohe
Nr.	1823-401
Erhaltungsziele	1. Erhaltungsgegenstand Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; unterstrichen: windkraftsensible Arten) • <u>Uhu (Bubo bubo) (B)</u> • <u>Schwarzstorch (Ciconia nigra) (B)</u> • <u>Mittelspecht (Dendrocopos medius) (B)</u> • <u>Schwarzspecht (Dryocopus martius) (B)</u> • <u>Seeadler (Haliaeetus albicilla) (B)</u> • Wendehals (Jynx torquilla) (B) • <u>Fischadler (Pandion haliaetus) (B)</u> • <u>Wespenbussard (Pernis apivorus) (B)</u> b) von Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; unterstrichen: windkraftsensible Arten) • <u>Rotmilan (Milvus milvus) (B)</u> 2. Erhaltungsziele <u>Übergreifende Ziele</u> Erhaltung mehrerer benachbarter Wälder auf Altmoränen der Hohenwestedter Geest mit alten Waldkernen und einer bedeutenden Brutvogelwelt - insbesondere des Mittelspechtes . Zum Schutz der im Gebiet vorkommenden Großvogelarten sind Räume im Umfeld der Bruthabitate zu erhalten, die weitgehend frei sind von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftträdern. Zur erfolgreichen Reproduktion der Vogelarten ist der Erhalt eines störungsarmen bzw. störungsfreien Horstbereiches und Horstumfeldes insbesondere -zwischen dem 01.05. und 31.08. für den Wespenbussard -zwischen dem 31.01. und 31.07. für den Uhu -zwischen dem 15.02. und 31.08. für den Seeadler -zwischen dem 01.03. und 31.08. für den Rotmilan -zwischen dem 01.04. und 31.08. für den Schwarzstorch -zwischen dem 15.03. und 31.08. für den Fischadler notwendig. <u>Ziele für Vogelarten</u> Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen: Arten der Laub-, Misch und Bruchwälder wie Uhu, Mittel- und Schwarzspecht, Wespenbussard, Rotmilan, See- und Fischadler und Schwarzstorch

Name des Gebiets	Staatsforsten Barlohe
	Erhaltung • der traditionell genutzten Horstbäume und der bestehender Habitatstrukturen im direkten Umfeld (Schwarzstorch, Seeadler, Rotmilan und Wespenbussard) sowie geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen (Schwarzstorch) und Buchen (Seeadler) sowie Nadelbäumen (Wespenbussard), insbesondere Kiefern (Fischadler), • eines - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohen Anteils zusammenhängender, über 80jähriger Laubwaldbestände mit einem ausreichenden Anteil an Alteichen, sonstigen raubborkigen Bäumen wie z.B. Uralt-Buchen und stehendem Totholz mit BHD über 25 cm für den Mittelspecht bzw. eines ausreichend hohen Altholzanteils zur Anlage von Nisthöhlen, v.a. glattrindige, über 80jährige Laubhölzer mit BHD über 35 cm für den Schwarzspecht), • von Begleitpflanzungen an Straßen und Bahndämmen im Umfeld der Brutplätze (Vermeidung von Kollisionen) (Uhu), • von Erlen- und Eschenbeständen auf Feuchtstandorten mit hohem Alt- und Totholzanteil (Mittelspecht), • bekannter Höhlenbäume (Schwarzspecht), • von aufgelockert strukturierten Misch- und Nadelwäldern als bevorzugte Nahrungshabitate (Schwarzspecht), • von Ameisenlebensräumen, insbesondere lichten Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen als wesentliche Nahrungshabitate (Schwarzspecht), • von Totholz und Baumstubben als Nahrungsrequisiten (Schwarzspecht), • von alten, lichten Waldbeständen mit Lichtungen, Waldwiesen (Wespenbussard), • großräumiger, störungsarmer Laub- und Mischwälder als geeignete Brutgebiete (Schwarzstorch, Fischadler), • von durch Wirtschaftswegen nicht oder nur in geringem Umfang durchschnitteten Laubaltholzbeständen, • von sauberen, strukturreichen und störungsarmen Nahrungsgewässern wie z.B. Waldteichen, langsam fließenden Bächen, Altwässern, Sümpfen etc. sowie extensiv bewirtschaftetem Grünland in Waldnähe (Schwarzstorch). Arten des Waldrandes, der Lichtungen, Feldgehölze und Knicks mit Bezug zu Heiden, Trockenrasen, und Brachen wie Wendehals Erhaltung • von lichten Eichen-Birken-Kiefernwäldern bzw. Eichenwäldern (Wendehals), • von Freiflächen mit lückiger Krautschicht, vegetationsfreien Sandblößen und ameisenreichen Grasfluren im Siedlungsbereich der Art (Wendehals), • von stehendem Totholz und vorhandenen Höhlenbäumen (Wendehals).
Gebietssteckbrief	Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 2.366 ha liegt zwischen Aukrug und dem Nord-Ostsee-Kanal. Die Wälder befinden sich im Eigentum des Landes. Teilbereiche sind außerdem als FFH-Gebiet gemeldet. Das Gebiet umfasst mehrere benachbarte Wälder auf Altmoränen der Hohenwestedter Geest. Dabei handelt es sich überwiegend um alte Laubwälder mit größeren Altholzbeständen und Totholzanteilen. Neben Buchen- und Eichenwäldern sowie Feuchtwäldern kommen Nadelwälder vor. Insbesondere die Altwaldbestände sind Brutplatz von Uhu, Schwarzstorch, Mittel- und Schwarzspecht, See- und Fischadler, Rotmilan und Wespenbussard. Am Waldrand bzw. in lichten Waldbeständen tritt u.a. der Wendehals als Brutvogel auf. Das Gesamtgebiet ist aufgrund des Vorkommens der bedeutenden Brutvogelwelt der naturnahen Laubwälder, und hier insbesondere des Mittelspechtes, besonders schutzwürdig. Übergreifendes Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung der Brutvogelgemeinschaften der Altmoränenwälder. Hierzu ist die Erhaltung eines störungsar-

Name des Gebiets	Staatsforsten Barlohe
	men Umfeldes der Vogelhorste während der Brutzeit besonders wichtig. Zum Schutz der im Gebiet vorkommenden Großvogelarten soll zudem das Umfeld der Brutplätze weitgehend frei von Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen gehalten werden.
Management	Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1823-301 „Wälder der nördlichen Itzehoer Geest“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1823-401 „Staatsforsten Barlohe“ (2014) liegt vor.
Monitoringergebnisse	derzeit noch keine Daten verfügbar
Fläche	2.366 ha
Anzahl der Teilflächen	8 größere und 2 kleinere Teilflächen
Kreis	Rendsburg-Eckernförde

2 Beeinträchtigungsprognose

2.1 Vermeidungsgrundsätze

Eine unmittelbare Inanspruchnahme von EU-Vogelschutzgebieten (SPA) und eine unmittelbare Benachbarung von Vorranggebieten Windenergie ist ausgeschlossen, da die SPA-Gebietskulisse einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 m als weiches Tabukriterium definiert ist. Damit werden mögliche Gebietsbeeinträchtigungen bereits sehr weitgehend vermieden.

Auch in den potenziellen Beeinträchtigungsbereichen der windkraftsensiblen Großvogelarten und den Wiesenvogel-Brutgebieten wird der vorsorgende Artenschutz grundsätzlich höher gewichtet wird, als das Interesse an einer Windkraftnutzung. Daher werden diese Bereiche bereits aus Gründen des Artenschutzes für die Windkraftnutzung ausgeschlossen.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird dem Vogelschutz ebenso dort der Vorrang gegenüber der Windkraftnutzung gegeben, wo sich „Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs“ mit hohem Zugaufkommen und geringen Flughöhen befinden.

2.2 Vorgehen / Prüfkaskade

Vor dem Hintergrund der bei der Flächenabwägung durchgeführten Vermeidungsgrundsätze (vgl. Kap. 2.1) werden nur noch diejenigen Windpotenzialflächen einer FFH-Vorprüfung unterzogen, die im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet liegen. In dem über den Umgebungsbereich von 1.200 m hinausgehenden Bereich ist in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele anzunehmen. Im Einzelfall auftretende Konfliktfälle können in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

Im Grundsatz wird davon ausgegangen, dass im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes möglich sind. Um angesichts der Vielzahl der Windpotenzialflächen diejenigen Einzelflächen zu identifizieren, bei denen trotz einer relativen Nähe zum Vogelschutzgebiet im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können, erfolgt die FFH-Vorprüfung in mehreren aufeinander folgenden Stufen:

1. Beinhalten die Erhaltungsziele des SPA windkraftsensible Arten (vgl. unterstrichene Arten der Erhaltungsziele in Kap. 1)?
(vgl. Kap. 2.4.1)
JA → weiter mit 2.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
 2. Sind in den Potenzialflächen Bestandsanlagen vorhanden, für die positive FFH-Verträglichkeitsprüfungen vorliegen, die nicht älter als 5 Jahre sind?
(vgl. Kap. 2.4.2)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
NEIN → weiter mit 3.
 3. Wurden die Windpotenzialflächen nach der Prüfung anderer entscheidungserheblicher Kriterien (vorsorgender Artenschutz, weitere Kriterien mit hoher Priorität) in die Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete aufgenommen?
(vgl. Kap. 2.4.3)
JA → weiter mit 4.
NEIN → keine weitere Prüfung erforderlich
 4. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten?
(vgl. Kap. 2.4.4)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ausgeschlossen
-

Auf eine Habitatanalyse kann verzichtet werden, da durch die Überlagerung der Vielzahl verschiedener Habitatsprüche der unterschiedlichen Arten der FFH-spezifische Risikovorbehalt sehr hoch ist. Lediglich in Einzelfällen erfolgt bei diesen Flächen eine Habitatanalyse, wenn Umstände bekannt sind, dass eine erhebliche Beeinträchtigung dennoch ausgeschlossen sein könnte. Dies sind z. B. Bereiche mit Vorbelastung durch Windkraftanlagen oder SPA-Gebiete mit einer großen Fläche, in denen sich nicht sämtliche Arten an dem gleichen Ort aufhalten.

NEIN → weiter mit 5.

5. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von 1-2 artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen Arten?

JA → Durchführung einer Habitatanalyse, auf Basis von Luftbildern, topographischen Karten und sonstigen zur Verfügung stehenden Rauminformationen zur Prüfung der Habitateignung der Fläche und der funktionalen Beziehungen.

NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

2.3 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell

Baubedingte Auswirkungen:

- Störungen von windempfindlichen Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen.
 - Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen.
- **Aufgrund der Entfernung der Windpotenzialflächen über 300 m zu den Grenzen des SPA können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.**

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Anlagebedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten.
 - Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des SPA und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des SPA (vgl. HÖTKER et al. 2005).
- **Die Windpotenzialflächen liegen vollständig außerhalb des SPA, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.**

- **Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des SPA können sich auch auf das SPA selbst auswirken. Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen von potenziellen Nahrungsflächen und wahrscheinlichen Flugkorridoren (Barrierewirkungen) ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).**

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten.
- Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf.

Aufgrund der Entfernung der Potenzialflächen von weniger als 1.200 m zum SPA sind mögliche Beeinträchtigungen auf die in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen gelisteten und in Schleswig-Holstein relevanten windenergieempfindlichen Großvogelarten zu berücksichtigen.

- **Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten Arten ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).**

2.4 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen

2.4.1 Prüfgegenstand / windkraftsensible Arten

Unter den für das SPA als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere windkraftsensible Arten, die auch auf größere Distanz störempfindlich reagieren können oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle mit ihren jeweils zu prüfenden Abständen dargestellt.

Tab. 2-1: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)

Art	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich; zu prüfender Abstand in Meter	Schlag (S) / Meidung (M)	Brut (B) / Rast (R) / keine Angabe (k. A.)
Uhu	500	S	k. A.
Schwarzstorch	3.000	S	k. A.
Seeadler	3.000	S	k. A.
Fischadler	1.000	S	k. A.
Rotmilan	1.500	S	k. A.

Innerhalb der zu prüfenden Abstände spielen die Habitatsprüche der Arten eine Rolle. Die folgende Tabelle fasst diese kurz zusammen.

Tab. 2-2: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatsprüche

Art	Habitatansprüche ^{1, 2}	
	Bruthabitat	Nahrungshabitat
Uhu	Uhues sind in der Wahl ihres Lebensraumes sehr anpassungsfähig. Niststandorte können alte Greifvogelhorste, in Wäldern angebrachte Uhu-Nistkästen, der Boden oder Kiesgruben sein. Auch Städte und Fabrikanlagen kommen als Brutplatz in Frage. Das ihr Nahrungsspektrum ist vielseitig, weshalb sie sowohl in Wald und Feld als auch in Städten genügend Beute finden.	
Schwarzstorch	Schwarzstörche brüten in störungsfreien Altholzparzellen bodenfeuchter Laub- und Mischwälder, wobei Wälder bevorzugt werden, die mit Bächen durchzogen und mit Weihern und Brüchen durchsetzt sind. Zur Jagd sucht der Schwarzstorch Bäche und Flachwasserzonen von Seen, Teichen und Weihern auf, um Fische, Wasserinsekten, Molche und Frösche zu fangen.	
Seeadler	Seeadler nisten vorrangig in störungsarmen Laubwäldern in Gewässernähe, und zwar vor allem in 100- bis 180-jährigen Rotbuchenbeständen. Zur Nahrungssuche bevorzugen sie fisch- und wasservogelreiche Binnengewässer, wobei Möwen- und Kormorankolonien zusätzliche Anziehungspunkte bilden.	
Fischadler	Fischadler nisten in Bäumen, Felswänden und künstlichen Bauwerken, zumeist in direkter Nachbarschaft zu fischreichen, langsam fließenden oder stehenden Gewässern. Die Jagd findet ausnahmslos an und über Gewässern statt.	
Rotmilan	Der Rotmilan besiedelt abwechslungsreiche Kulturlandschaften mit einem vielfältigen Beuteangebot und brütet in störungsarmen Buchen- und Laubmischalholzbeständen. Sein Nest legt er vorzugsweise in der Nähe von Lichtungen oder Waldrändern an.	
¹ Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008)		
² Glutz v. Blotzheim et al. (1999)		

In Bezug auf diese Arten ergibt sich die Notwendigkeit der Prüfung einer potenziellen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch die Windpotenzialflächen bzw. vorgeschlagenen Windvorrangflächen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage des Vogelschutzgebietes, den weiteren Umgebungsbereich mit 300 m – 1.200 m und die Lage der umliegenden Windpotenzialflächen.

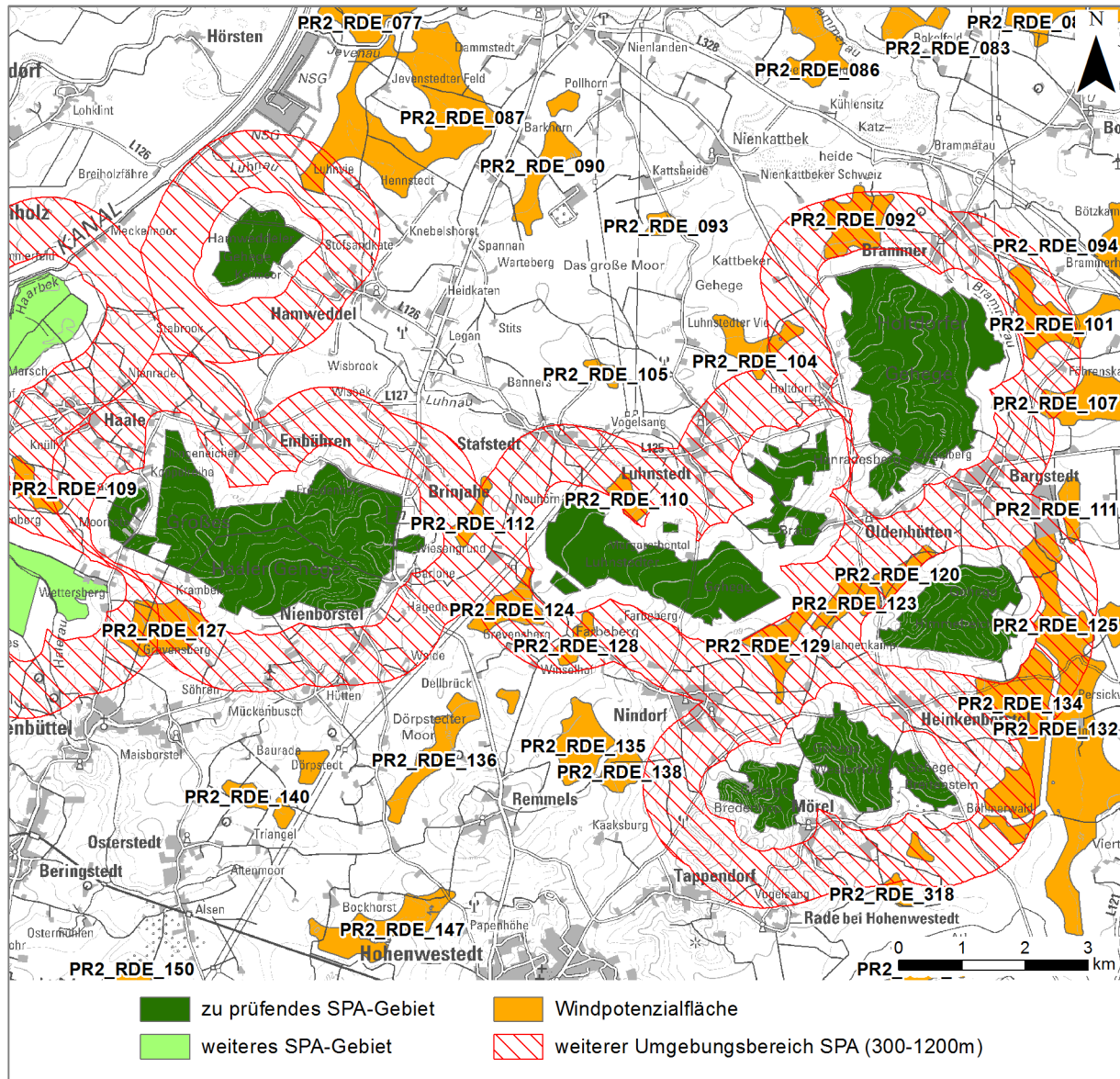


Abb. 2-1: Übersicht SPA „Staatsforsten Barlohe“ und umgebende Windpotenzialflächen

2.4.2 Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten

Es liegen für Bestandsanlagen keine FFH-Verträglichkeitsprüfungen für das SPA aus den letzten 5 Jahren vor.

Informationen aus dem Tierökologischen Fachgutachten und der Artenschutzrechtlichen Prüfung zum Windpark-Neubau in den Gemeinden Lütjenwestedt, Gokels und Seefeld (GFN, Stand 16.12.2013) liegen vor. Das Vorhaben liegt etwa 4 km südwestlich des SPA.

2.4.3 Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Im Folgenden erfolgt die Prüfung, ob die zu prüfenden Windpotenzialflächen bereits bei der Abwägung mit anderen entscheidungserheblichen Kriterien (vorsorgender Artenschutz bzw. weitere Kriterien mit hoher Priorität) aus der Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete entfallen. Die entsprechenden Zeilen wurden **rot** markiert und werden damit bei den weiteren Prüfungen aus FFH-Sicht (Habitatanalyse) nicht weiter betrachtet.

Tab. 2-3: Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m - Abstandsbereich zum SPA „Staatsforsten Barlohe“

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_087	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen angepasst. Die verbleibende Restfläche liegt außerhalb des 1.200 m-Umgebungsbereiches des SPA.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Weißstorch • Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs		nein
PR2_RDE_092	Fläche wird nicht von abwägungserheblichen Kriterien überdeckt.	-	-	ja
PR2_RDE_101	Flächenzuschnitt wurde aus Gründen weiterer abwägungserheblicher Kriterien angepasst. Lediglich zwei kleinere Teilflächen (im Norden und im Süden) verbleiben als potenzielles Vorranggebiet innerhalb des 1.200 m-Umgebungsbereich des SPA. Die Teilfläche im Süden entfällt aufgrund zu geringer Größe (<5 ha).	-	• Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	ja, für verbliebene Teilfläche
PR2_RDE_104	Die Fläche wird randlich von abwägungserheblichen Kriterien überlagert. Dieser Bereich liegt außerhalb des 1.200 m-Umgebungsbereiches zum SPA. Eine östliche und eine südliche Teilfläche liegen innerhalb im 1.200 m-Umgebungsbereich des SPA. Die südliche Teilfläche entfällt aufgrund zu geringer Größe.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Schwarzstorch	-	ja

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_107	Flächenzuschnitt wurde aus Gründen weiterer abwägungserheblicher Kriterien angepasst. Lediglich zwei kleinere Teilflächen (östlicher Rand nahe der L328 und westlicher Rand) verbleiben als potenzielles Vorranggebiet. Lediglich das westliche Teilgebiet liegt im 1.200 m-Umgebungsbereich des SPA.	-	• Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	ja, für verbliebene Teilfläche
PR2_RDE_109	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Seeadler, Weißstorch, Rotmilan	-	nein
PR2_RDE_110	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Seeadler, Schwarzstorch	-	nein
PR2_RDE_111	Fläche wurde aus Gründen weiterer abwägungserheblicher Kriterien nicht als Vorranggebiet übernommen.	-	• Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen • Rohstoffpotenzialfläche	nein
PR2_RDE_112	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Seeadler, Schwarzstorch	-	nein
PR2_RDE_120	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen angepasst. Die verbleibende Teilfläche entfällt aufgrund zu geringer Größe (<5 ha).	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Rotmilan	-	nein
PR2_RDE_123	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen im nördlichen Bereich angepasst. Die verbleibenden Teilflächen entfallen aufgrund zu geringer Größe (<5 ha).	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Rotmilan	-	nein
PR2_RDE_124	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Seeadler	-	nein

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_127	Flächenzuschnitt wurde aus Gründen weiterer abwägungserheblicher Kriterien angepasst. Die Rohstoffpotenzialfläche liegt zentral in der Windpotenzialfläche. Das Restgebiet liegt innerhalb des 300 bis 1.200 m-Umgebungsbereiches des SPA.	-	• Rohstoffpotenzialfläche	ja, für verbliebene Teilfläche
PR2_RDE_128	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Seeadler	-	nein
PR2_RDE_129	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen angepasst. Die verbleibende Teilfläche entfällt aufgrund zu geringer Größe (<5 ha).	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: Seeadler	-	nein
PR2_RDE_132	Fläche wurde aus Gründen weiterer abwägungserheblicher Kriterien angepasst. Eine nördliche Teilfläche westlich von Gnutz liegt innerhalb des 300 bis 1.200 m-Umgebungsbereiches des SPA.	-	• Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen • Rohstoffabbau • Rohstoffpotenzialfläche	ja, für verbliebene Teilfläche
PR2_RDE_134	Fläche wurde aus Gründen weiterer abwägungserheblicher Kriterien nicht als Vorranggebiet übernommen.	-	• Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	nein
PR2_RDE_318	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen Gründen und aufgrund weiterer abwägungserheblicher Kriterien nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Wiesenvogel-Brutgebiete	• Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	nein

2.4.4 Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Die weiter zu prüfenden sechs Flächen im Umkreis von 1.200 m um das SPA liegen innerhalb von artspezifisch zu prüfenden Abständen (vgl. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten.

Die folgende Tabelle stellt die Prüfergebnisse einzelflächenbezogen zusammen. **Rot** und **grün** markierte Zeilen wurden abschließend bewertet.

Tab. 2-4: Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Flächenbezeichnung	Geringste Entfernung der vorgeschl. Vorrangfl. zum SPA	Prüfung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten innerhalb des 1200 m-Abstandsbereiches zur Potenzialfläche	Ergebnis der FFH-Vorprüfung
PR2_RDE_092	300 m	Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich von Seeadler, Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und Fischadler.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für fünf Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich (vgl. Kap. 2.2).
PR2_RDE_101	Abstand der verbleibenden nördlichen Teilfläche zum SPA: 620 m	Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich von Seeadler, Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und Fischadler.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für fünf Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich (vgl. Kap. 2.2).
PR2_RDE_104	Abstand der verbleibenden östlichen Teilfläche zum SPA: 630 m	Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich von Seeadler, Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und Fischadler.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für fünf Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich (vgl. Kap. 2.2).
PR2_RDE_107	Abstand der verbleibenden westlichen Teilfläche zum SPA: 790 m	Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich von Seeadler, Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und Fischadler.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für fünf Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich (vgl. Kap. 2.2).
PR2_RDE_127	Abstand der verbleibenden südlichen Teilfläche zum SPA: 300 m	Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich von Seeadler, Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und Fischadler.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für fünf Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich (vgl. Kap. 2.2).
PR2_RDE_132	Abstand der verbleibenden Teilfläche westlich von Gnutz zum SPA: 740 m	Liegt im potenziellen Beeinträchtigungsbereich von Seeadler, Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und Fischadler.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für fünf Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich (vgl. Kap. 2.2).

2.5 Kumulative Wirkungen

Die Bewertung der Beeinträchtigungen von Arten der Erhaltungsziele des SPA bezieht auch die Auswirkungen anderer Pläne und Projekte mit ein (kumulative Wirkungen). Dabei stellt sich die Frage, ob Projekte, die für sich allein mit den Erhaltungszielen verträglich sind, im Zusammenwirken mit anderen Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können (Summationskulisse).

Im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet „Staatsforsten Barlohe“ wurden 18 Windpotenzialflächen betrachtet. Zwölf Flächen entfallen aus Gründen des vorsorgenden Artenschutzes und / oder weiterer Gründe mit hoher Priorität aus der vorgeschlagenen Windvorranggebietskulisse. Für die übrigen sechs Flächen wurden die verbleibenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele abgeschätzt.

Im Ergebnis konnten für keine der Flächen erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, so dass in der FFH-Vorprüfung keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte. Vor Übernahme dieser Flächen in die Vorranggebietskulisse ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

Zum jetzigen Zeitpunkt können auch unter Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3 Quellen

Glutz v. Blotzheim, U. N. & Bauer, K. M. & E. Bezzel (1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.

Hötter, H, Thomsen, K-M und H. Köster (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142. Bonn - Bad Godesberg.

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein, Arten und Schutzgebiete. Flintbek.

Landesportal Schleswig-Holstein (Stand September 2016): <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>

MELUR - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2016): Liste „Windkraft-sensible Arten für die regionalplanerische FFH-Vorprüfung“ Stand 08/2016

FFH-Vorprüfung für das SPA „Wälder im Aukrug“

(DE 1924-401)

Inhaltsverzeichnis	Seite
0.1	Abbildungsverzeichnis.....II
0.2	Tabellenverzeichnis.....II
1	Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets1
2	Beeinträchtigungsprognose.....4
2.1	Vermeidungsgrundsätze4
2.2	Vorgehen / Prüfkaskade4
2.3	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell5
2.4	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen7
2.4.1	Prüfgegenstand / windkraftsensibile Arten7
2.4.2	Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten9
2.4.3	Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen.....9
2.4.4	Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten .10
2.5	Kumulative Wirkungen11
3	Quellen.....12

0.1	Abbildungsverzeichnis	Seite
------------	------------------------------	--------------

Abb. 2-1:	Übersicht SPA „Wälder im Aukrug“ und umgebende Windpotenzialflächen.....	8
-----------	--	---

0.2	Tabellenverzeichnis	Seite
------------	----------------------------	--------------

Tab. 2-1:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)	7
Tab. 2-2:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche..	7
Tab. 2-3:	Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m -Abstandsbereich zum SPA „Wälder im Aukrug“	9
Tab. 2-4:	Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten	10

FFH-Vorprüfung für das SPA „Wälder im Aukrug“ (DE 1924-401)

1 Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets

Name des Gebiets	Wälder im Aukrug
Nr.	1924-401
Erhaltungsziele	1. Erhaltungsgegenstand Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; unterstrichen: windkraftsensibile Arten): • Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) (B) • Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) (B) • Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>) (B) • Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) (B) • Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) (B) b) von Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; unterstrichen: windkraftsensibile Arten): • Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) (B) • Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>) (B) • Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) (B) 2. Erhaltungsziele <u>Übergreifende Ziele</u> Erhaltung stabiler und reproduktionsfähiger Brutvogelgemeinschaften eines zentralen Bereiches des Aukrugs mit Altmoränenwäldern in naturnaher Ausprägung, Quellen, ehemaligen Hudeweiden, Sandheiden, naturnahen Geestbächen und Trockentälern. Zum Schutz der im Gebiet vorkommenden Großvogelarten sind Räume im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z. B. Stromleitungen und Windkraftträder sind, zu erhalten. <u>Ziele für Vogelarten</u> Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen: Arten der Laub-, Misch und Bruchwälder wie Schwarzstorch, Schwarzspecht, Seeadler, Rotmilan, Wespenbussard und Zwergschnäpper Erhaltung • der Störungsarmut im Umfeld der Brutplätze bzw. Erhaltung eines möglichst störungsfreien Horstumfeldes in der Zeit zwischen dem 01.03. und 31.08. (Rotmilan), zwischen dem 01.05. und 31.08. (Wespenbussard), zwischen dem 15.02. und 31.08. (Seeadler) und zwischen dem 01.04. und 31.08. (Schwarzstorch), • der traditionell genutzten Horstbäume und der bestehenden Habitatstrukturen im direkten Umfeld (Seeadler, Schwarzstorch, Rotmilan und Wespenbussard) und geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen (Schwarzstorch) und Buchen (Seeadler, Wespenbussard), • bekannter Höhlenbäume (Schwarzspecht) und stehendem Totholz (Zwergschnäpper)

Name des Gebiets	Wälder im Aukrug
	• von Wäldern mit - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohem Altholzanteil zur Anlage von Nisthöhlen, v. a. glattrindige, über 80jährige Laubhölzer mit BHD über 35 cm (Schwarzspecht), • von aufgelockert strukturierten Misch- und Nadelwäldern als bevorzugte Nahrungshabitate mit Ameisenlebensräumen, insbesondere lichten Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen als wesentliche Nahrungshabitate und Totholz sowie Baumstubben als Nahrungsrequisiten (Schwarzspecht), • naturnaher Laub- und Mischwälder mit hoher, geschlossener Kronenschicht und unterschiedlichen Altersstufen sowie Waldgewässern und eines naturnahen Wasserregimes (Zwergschnäpper), • von alten, lichten Waldbeständen mit Lichtungen und Waldwiesen (Wespenbussard), • von durch Wirtschaftswegen nicht oder nur in geringem Umfang durchschnittenen, großräumigen und störungsarmen Laub- und Mischwälder mit Laubaltholzbeständen als geeignete Brutgebiete (Schwarzstorch, Seeadler, Rotmilan), • von sauberen, strukturreichen und störungsarmen Nahrungsgewässern wie z. B. Waldteichen, langsam fließenden Bächen, Altwässern, Sümpfen etc. sowie extensiv bewirtschaftetem Grünland in Waldnähe (Schwarzstorch). Heidelerche Erhaltung • und Pflege halboffener Saumbiotope im Übergangsbereich von Wald zu Offenland z. B. Sand- und Feuchtheiden, Trockenrasen, Kahlschlagflächen u. a., • von Ackerbrachen auf Sandböden in der Nachbarschaft von Wald, • eines Mosaiks aus vegetationsfreien Bodenstellen und insektenreichen Trockenrasen bzw. Heideflächen und Bäumen bzw. Waldrändern, • unbefestigter (Sand-)Wege. Arten der (Fisch-) Teiche, Kleingewässer und Bäche wie der Eisvogel Erhaltung • der naturnahen Fließgewässersysteme und der natürlichen, dynamischen Prozesse der Fließgewässer mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Flussbettverlagerungen etc., • von Strukturen, die geeignete Brutmöglichkeiten bieten (z. B. Abbruchkanten, Wurzelteller umgestürzter Bäume), für den Eisvogel auch in größerer Entfernung vom Gewässer, • störungsarmer Fließgewässerabschnitte mit Brutvorkommen insbesondere während der Zeit der Jungenaufzucht zwischen dem 01.05.-31.08. (Eisvogel) • einer hohen Gewässergüte, • grundwassergespeicherter, auch in Kältezeiten meist eisfrei bleibender Gewässer.
Gebietssteckbrief	Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 597 ha liegt etwa 15 km westlich von Neumünster und umfasst die naturnahen Altmoränenwälder im zentralen Bereich des Aukrugs. Der Aukrug zeichnet sich durch ein großflächiges und reich gegliedertes, weitgehend naturnahes Waldgebiet aus. Die Wälder sind eng mit Grünländern, Heiden, naturnahen Bächen und Trockentälern verzahnt. Neben Buchen- und Eichenwäldern sowie Feuchtwäldern kommen Nadelwälder vor. Insbesondere die Altwaldbestände sind Brutplatz von Schwarzstorch, Schwarzspecht, Seeadler, Rotmilan, Wespenbussard und Zwergschnäpper. Unter anderem der Eisvogel findet geeignete Lebensräume im Bereich kleiner Prallhänge oder Abbruchkanten der Waldgewässer. Eine Besonderheit innerhalb der Waldgebiete stellen die Heidebestände am Boxberg dar. Sie sind unter anderem Lebensraum der Heidelerche. Das Gesamtgebiet ist insbesondere aufgrund des Vorkommens zahlreicher Großvogelarten der naturnahen Laubwälder besonders schutzwürdig. Die Wälder im Aukrug sind auch als FFH-Gebiet gemeldet. Ein Teilbereich, der Tönsheder Wald, ist als Naturschutzgebiet unter Schutz gestellt.

Name des Gebiets	Wälder im Aukrug
	Übergreifendes Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung stabiler und reproduktionsfähiger Brutvogelgemeinschaften der Altmoränenwälder. Zum Schutz der im Gebiet vorkommenden Großvogelarten soll zudem das Umfeld der Brutplätze weitgehend frei von Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen gehalten werden.
Management	Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1924-391 „Wälder im Aukrug“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1924-401 „Wälder im Aukrug“ (2011).
Monitoringergebnisse	derzeit noch keine Daten verfügbar
Fläche	597 ha
Anzahl der Teilflächen	7 Teilflächen
Kreis	Steinburg Rendsburg-Eckernförde

2 Beeinträchtigungsprognose

2.1 Vermeidungsgrundsätze

Eine unmittelbare Inanspruchnahme von EU-Vogelschutzgebieten (SPA) und eine unmittelbare Benachbarung von Vorranggebieten Windenergie ist ausgeschlossen, da die SPA-Gebietskulisse einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 m als weiches Tabukriterium definiert ist. Damit werden mögliche Gebietsbeeinträchtigungen bereits sehr weitgehend vermieden.

Auch in den potenziellen Beeinträchtigungsbereichen der windkraftsensiblen Großvogelarten und den Wiesenvogel-Brutgebieten wird der vorsorgende Artenschutz grundsätzlich höher gewichtet als das Interesse an einer Windkraftnutzung. Daher werden diese Bereiche bereits aus Gründen des Artenschutzes für die Windkraftnutzung ausgeschlossen.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird dem Vogelschutz ebenso dort der Vorrang gegenüber der Windkraftnutzung gegeben, wo sich „Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs“ mit hohem Zugaufkommen und geringen Flughöhen befinden.

2.2 Vorgehen / Prüfkaskade

Vor dem Hintergrund der bei der Flächenabwägung durchgeführten Vermeidungsgrundsätze (vgl. Kap. 2.1) werden nur noch diejenigen Windpotenzialflächen einer FFH-Vorprüfung unterzogen, die im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet liegen. In dem über den Umgebungsbereich von 1.200 m hinausgehenden Bereich ist in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele anzunehmen. Im Einzelfall auftretende Konfliktfälle können in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

Im Grundsatz wird davon ausgegangen, dass im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes möglich sind. Um angesichts der Vielzahl der Windpotenzialflächen diejenigen Einzelflächen zu identifizieren, bei denen trotz einer relativen Nähe zum Vogelschutzgebiet im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können, erfolgt die FFH-Vorprüfung in mehreren aufeinander folgenden Stufen:

1. Beinhaltet die Erhaltungsziele des SPA windkraftsensible Arten (vgl. unterstrichene Arten der Erhaltungsziele in Kap. 1)?
(vgl. Kap. 2.4.1)
JA → weiter mit 2.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
-

2. Sind in den Potenzialflächen Bestandsanlagen vorhanden, für die positive FFH-Verträglichkeitsprüfungen vorliegen, die nicht älter als 5 Jahre sind?
(vgl. Kap. 2.4.2)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
NEIN → weiter mit 3.
3. Wurden die Windpotenzialflächen nach der Prüfung anderer entscheidungserheblicher Kriterien (vorsorgender Artenschutz, weitere Kriterien mit hoher Priorität) in die Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete aufgenommen?
(vgl. Kap. 2.4.3)
JA → weiter mit 4.
NEIN → keine weitere Prüfung erforderlich
4. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten?
(vgl. Kap. 2.4.4)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ausgeschlossen
Auf eine Habitatanalyse kann verzichtet werden, da durch die Überlagerung der Vielzahl verschiedener Habitatsprüche der unterschiedlichen Arten der FFH-spezifische Risikovorbehalt sehr hoch ist. Lediglich in Einzelfällen erfolgt bei diesen Flächen eine Habitatanalyse, wenn Umstände bekannt sind, dass eine erhebliche Beeinträchtigung dennoch ausgeschlossen sein könnte. Dies sind z. B. Bereiche mit Vorbelastung durch Windkraftanlagen oder SPA-Gebiete mit einer großen Fläche, in denen sich nicht sämtliche Arten an dem gleichen Ort aufhalten.
NEIN → weiter mit 5.
5. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von 1-2 artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen der windkraftsensiblen Arten?
JA → Durchführung einer Habitatanalyse, auf Basis von Luftbildern, topographischen Karten und sonstigen zur Verfügung stehenden Rauminformationen zur Prüfung der Habitateignung der Fläche und der funktionalen Beziehungen.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

2.3 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell

Baubedingte Auswirkungen:

- Störungen von windempfindlichen Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen.
 - Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen.
-

- **Aufgrund der Entfernung der Windpotenzialflächen über 300 m zu den Grenzen des SPA können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.**

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Anlagebedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten.
- Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des SPA und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des SPA (vgl. HÖTKER et al. 2005).
- **Die Windpotenzialflächen liegen vollständig außerhalb des SPA, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.**
- **Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des SPA können sich auch auf das SPA selbst auswirken. Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen von potenziellen Nahrungsflächen und wahrscheinlichen Flugkorridoren (Barrierewirkungen) ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).**

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten.
- Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf.

Aufgrund der Entfernung der Potenzialflächen von weniger als 1.200 m zum SPA sind mögliche Beeinträchtigungen auf die in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen gelisteten und in Schleswig-Holstein relevanten windenergieempfindlichen Großvogelarten zu berücksichtigen.

- **Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten Arten ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).**
-

2.4 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen

2.4.1 Prüfgegenstand / windkraftsensible Arten

Unter den für das SPA als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere windkraftsensible Arten, die auch auf größere Distanz stöempfindlich reagieren können oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle mit ihren jeweils zu prüfenden Abständen dargestellt.

Tab. 2-1: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)

Art	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich; zu prüfender Abstand in Meter	Schlag (S) / Meidung (M)	Brut (B) / Rast (R) / keine Angabe (k. A.)
Schwarzstorch	3000	S	k. A.
Seeadler	3000	S	k. A.
Rotmilan	1500	S	k. A.

Innerhalb der zu prüfenden Abstände spielen die Habitatansprüche der Arten eine Rolle. Die folgende Tabelle fasst diese kurz zusammen.

Tab. 2-2: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche

Art	Habitatansprüche ^{1, 2}	
	Bruthabitat	Nahrungshabitat
Schwarzstorch	Wälder mit Feuchtgebieten, Still- und Fließgewässern.	Gewässerreiche Auenlandschaften und größere Stillgewässer, Bäche, Sümpfe, Feuchtwiesen.
Seeadler	Störungsarme Laubwälder (bevorzugt Rotbuchenbestände und Kiefernwälder) in Gewässernähe.	Binnengewässer, Stillgewässer mit angrenzenden störungsarmen Aufsitzmöglichkeiten.
Rotmilan	Halboffene Kulturlandschaften (Acker- und Grünland, mit eingestreuten Feldgehölzen und Wäldern), Baumbrüter.	
¹ Berndt et al. (2002)		
² Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008)		

In Bezug auf diese Arten ergibt sich die Notwendigkeit der Prüfung einer potenziellen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch die Windpotenzialflächen bzw. vorgeschlagenen Windvorrangflächen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage des Vogelschutzgebietes, den weiteren Umgebungsbereich mit 300 m – 1.200 m und die Lage der umliegenden Windpotenzialflächen.

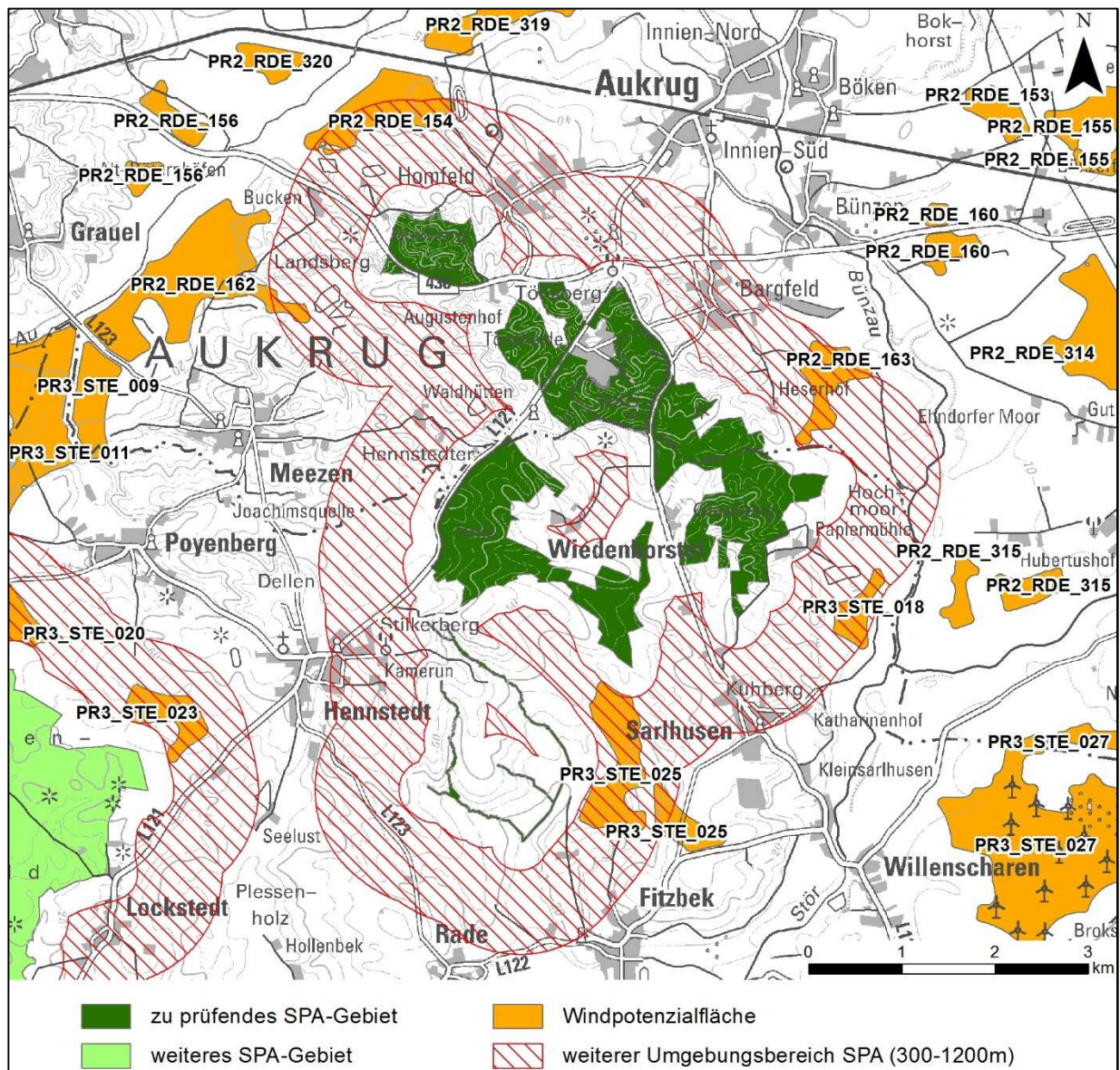


Abb. 2-1: Übersicht SPA „Wälder im Aukrug“ und umgebende Windpotenzialflächen

2.4.2 Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten

Es liegen keine FFH-Verträglichkeitsprüfungen für Bestandsanlagen für das SPA aus den letzten 5 Jahren vor.

2.4.3 Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Im Folgenden erfolgt die Prüfung, ob die zu prüfenden Windpotenzialflächen bereits bei der Abwägung mit anderen entscheidungserheblichen Kriterien (vorsorgender Artenschutz bzw. weitere Kriterien mit hoher Priorität) aus der Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete entfallen. Die entsprechenden Zeilen wurden **rot** markiert und werden damit bei den weiteren Prüfungen aus FFH-Sicht (Habitatanalyse) nicht weiter betrachtet.

Tab. 2-3: Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m - Abstandsbereich zum SPA „Wälder im Aukrug“

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_154	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen sowie aufgrund von weiteren abwägungserheblichen Gründen nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte: Weißstorch • Wiesenvogelbrutgebiet	• Kernbereich charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	nein
PR2_RDE_162	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen sowie aufgrund von weiteren abwägungserheblichen Gründen nicht als Vorranggebiet übernommen.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte: Rotmilan	• Kernbereich charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	nein
PR2_RDE_163	Es gibt keine Überlagerungen mit artenschutzrechtlichen und / oder weiteren abwägungserheblichen Kriterien hoher Priorität. Die Fläche liegt nahezu vollständig innerhalb des 300 bis 1.200 m-Abstandsbereiches zum SPA.			ja
PR3_STE_018	Es gibt keine Überlagerungen mit artenschutzrechtlichen und / oder weiteren abwägungserheblichen Kriterien. Die Fläche liegt nahezu vollständig innerhalb des 300 bis 1.200 m-Abstandsbereiches zum SPA.			ja

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR3_STE_025	Fläche wurde aus artenschutzrechtlichen sowie aufgrund von weiteren abwägungserheblichen Gründen hoher Priorität angepasst. Es verbleibt eine kleine Restfläche, die z.T. innerhalb des 300 bis 1.200 m-Abstandsbereiches zum SPA liegt.	• Potenzieller Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte; Seeadler	• Rohstoffpotenzialfläche • Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	ja, für Teilfläche

2.4.4 Prüfung der Windpotenzialflächen auf drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abständen der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Die weiter zu prüfenden drei Flächen im Umkreis von 1.200 m um das SPA liegen innerhalb von artspezifisch zu prüfenden Abständen der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten.

Die folgende Tabelle stellt die Prüfergebnisse einzelflächenbezogen zusammen. **Rot** und **grün** markierte Zeilen wurden abschließend bewertet.

Tab. 2-4: Vorgeschlagene Windvorrangflächen innerhalb der kritischen Abstände von erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Flächenbezeichnung	Geringste Entfernung der vorgeschl. Vorrangfl. zum SPA	Prüfung der kritischen Abstände der windkraftsensiblen Arten innerhalb des 1200 m-Abstandsbereiches zur Potenzialfläche	Ergebnis der FFH-Vorprüfung
PR2_RDE_163	300 m	Befindet sich innerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches von Rotmilan, Seeadler und Schwarzstorch.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für drei Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich.
PR3_STE_018	750 m	Befindet sich innerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches von Rotmilan, Seeadler und Schwarzstorch.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für drei Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich.
PR3_STE_025	Abstand der verbliebenen Teilbereich innerhalb der südöstlichen Teilfläche: 1000 m.	Befindet sich innerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches von Rotmilan, Seeadler und Schwarzstorch.	Erhebliche Beeinträchtigungen sind insgesamt für drei Arten nicht ausgeschlossen. Vor Ausweisung als Windvorranggebiet ist eine FFH-VP erforderlich.

2.5 Kumulative Wirkungen

Die Bewertung der Beeinträchtigungen von Arten der Erhaltungsziele des SPA bezieht auch die Auswirkungen anderer Pläne und Projekte mit ein (kumulative Wirkungen). Dabei stellt sich die Frage, ob Projekte, die für sich allein mit den Erhaltungszielen verträglich sind, im Zusammenwirken mit anderen Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können (Summationskulisse).

Im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet „Wälder im Aukrug“ wurden fünf Windpotenzialflächen betrachtet. Zwei Flächen entfallen aus Gründen des vorsorgenden Artenschutzes und / oder weiterer Gründe mit hoher Priorität aus der vorgeschlagenen Windvorranggebietskulisse. Für die übrigen drei Flächen wurden die verbleibenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele abgeschätzt.

Im Ergebnis konnten für keine der 3 Flächen erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, so dass in der FFH-Vorprüfung keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte. Vor Übernahme dieser Flächen in die Vorranggebietskulisse ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

Zum jetzigen Zeitpunkt können auch unter Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3 Quellen

Berndt, K. R. & Koop, B. & Struwe-Juhl, B. (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Neumünster.

Hötter, H, Thomsen, K-M und H. Köster (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142. Bonn - Bad Godesberg.

Landesportal Schleswig-Holstein (Stand September 2016): <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein, Arten und Schutzgebiete. Flintbek.

MELUR - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2016): Liste „Windkraft-sensible Arten für die regionalplanerische FFH-Vorprüfung“ Stand 08/2016

FFH-Vorprüfung für das SPA „NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee“

(DE 1725-401)

Inhaltsverzeichnis	Seite
0.1	Abbildungsverzeichnis.....II
0.2	Tabellenverzeichnis.....II
1	Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets1
2	Beeinträchtigungsprognose.....3
2.1	Vermeidungsgrundsätze3
2.2	Vorgehen / Prüfkaskade4
2.3	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell5
2.4	Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen6
2.4.1	Prüfgegenstand / windkraftsensibile Arten6
2.4.2	Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten8
2.4.3	Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen.....9
3	Quellen.....10

0.1	Abbildungsverzeichnis	Seite
------------	------------------------------	--------------

Abb. 2-1:	Übersicht SPA „NSG Ahrensee und nordöstlich Westensee“ und umgebende Windpotenzialflächen	8
-----------	---	---

0.2	Tabellenverzeichnis	
------------	----------------------------	--

Tab. 2-1:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)	7
Tab. 2-2:	Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche..	7
Tab. 2-3:	Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m -Abstandsbereich zum SPA „NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee“	9

FFH-Vorprüfung für das SPA „NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee“ (DE 1725-401)

1 Beschreibung des NATURA 2000 - Gebiets

Name des Gebiets	NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee
Nr.	1725-401
Erhaltungsziele	1. Erhaltungsgegenstand Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume. a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; unterstrichen: windkraftsensibile Arten) • <u>Rohrdommel</u> (<i>Botaurus stellaris</i>) (B) • <u>Rohrweihe</u> (<i>Circus aeruginosus</i>) (B) • Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) (R) b) von Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; unterstrichen: windkraftsensibile Arten) • Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) (B) • <u>Singschwan</u> (<i>Cygnus cygnus</i>) (R) • Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) (B) • <u>Seeadler</u> (<i>Haliaeetus albicilla</i>) (B) 2. Erhaltungsziele <u>Übergreifende Ziele</u> Ziel ist die Erhaltung stabiler und reproduktionsfähiger Brutpopulationen sowie der Gastvogellebensräume für Nahrung suchende, rastende und ggf. überwinternde Vogelarten. Zum Schutz der Großvogelarten sind im Gebiet im Umfeld der Brut- und Rasthabitate Räume zu erhalten, die weitgehend frei von baulichen Anlagen sind, die Sichthindernisse oder Gefährdungen darstellen oder Störungen verursachen, wie z.B. Stromleitungen und Windkraftträder. <u>Ziele für Vogelarten</u> Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der o.a. Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen: Arten der Seen, (Fisch-) Teiche und Kleingewässer wie Eisvogel, Rohrdommel, Singschwan und Haubentaucher Erhaltung • eines möglichst störungsfreien Umfeldes der Brutplätze im Zeitraum vom 01.03. bis 31.07. für die Rohrdommel bzw. störungsarmer Gewässerabschnitte mit Brutvorkommen des Eisvogels insbesondere während der Zeit der Jungenaufzucht zwischen dem 01.5.-31.08. • der Störungsarmut in den Rast- und Überwinterungsgebieten (Singschwan, Haubentaucher). • von Strukturen, die geeignete Brutmöglichkeiten bieten (z.B. Steilwände, Abbruchkanten, • Wurzelteller umgestürzter Bäume), in Wäldern auch in größerer Entfernung vom Gewässer (Eisvogel), • einer hohen Gewässergüte (Eisvogel),

Name des Gebiets	NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee
	• grundwassergespeister, auch in Kältezeiten meist eisfrei bleibender Gewässer (Eisvogel), • von großflächigen und wasserständigen Altschilfbeständen ohne oder mit nur gelegentlicher Schilfmahd (Rohrdommel), • hoher Grundwasserstände (Rohrdommel), • geeigneter Rastgewässer in räumlichem Zusammenhang mit Grünland- und Ackerflächen als geeigneten Nahrungsflächen (Singschwan), • von möglichst ungestörten Beziehungen im Gebiet, insbesondere keine vertikalen Fremdstrukturen zwischen einzelnen Teilhabitaten wie Nahrungsgebieten und Schlafplätzen (Singschwan). Arten der (Land-)Röhrichte und Hochstaudenfluren wie Rohrweihe Erhaltung • von naturnahen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen, • von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u.ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze. Arten der Laub-, Misch und Bruchwälder wie Schwarzspecht und Seeadler Erhaltung • von Wäldern mit - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohem Altholzanteil zur Anlage von Nisthöhlen, v.a. glattrindige, über 80jährige Laubhölzer mit BHD über 35 cm (Schwarzspecht), • bekannter Höhlenbäume (Schwarzspecht), • von aufgelockert strukturierten Misch- und Nadelwäldern als bevorzugte Nahrungshabitate (Schwarzspecht), • von Ameisenlebensräumen, insbesondere lichten Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen als wesentliche Nahrungshabitate (Schwarzspecht), • von Totholz und Baumstubben als Nahrungsrequisiten (Schwarzspecht), • von störungsarmen Altholzbeständen in der Umgebung fisch- und vogelreicher Binnengewässer (Seeadler), • von fischreichen Gewässern und vogelreichen Feuchtgebieten (Seeadler, Haubentaucher), • geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen und Buchen (Seeadler), • eines möglichst störungsfreien Horstumfeldes zwischen dem 15.02. und 31.08. (Seeadler).
Gebietssteckbrief	Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 628 ha liegt etwa 10 km westlich von Kiel. Es umfasst den nordöstlichen Teil des Westensees sowie den Ahrensee und ist bereits seit 1989 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Der Westensee wird von der Eider durchflossen. Der Westensee gehört zu den von Natur aus nährstoffreichen kalkreichen Seen. Die buchtenreiche Uferlinie, der hohe Anteil von Flachwasserbereichen und die abwechslungsreiche Uferzone bilden die Grundlage für eine artenreiche Vogelwelt. Neben einer typischen Wasserpflanzenvegetation treten hier und am Ahrensee ausgedehnte und teilweise sumpfige Verlandungs- und Grünlandgesellschaften sowie feuchte Uferwälder auf. Alte Buchenwälder ergänzen das Lebensraumangebot. Der Bereich ist ebenfalls als FFH-Gebiet gemeldet. Das Gebiet ist Lebensraum für Nahrung suchende, rastende und ggf. überwinternde Vogelarten wie Haubentaucher und Singschwan. Unter den Brutvögeln der Uferzone sind insbesondere Rohrdommel und Rohrweihe als Röhricht bewohnende Arten zu nennen. Der Eisvogel findet geeignete Lebensräume im Bereich kleiner Abbruchkanten oder Wurzelteller umgestürzter Bäume. In den umliegenden naturnahen Laubwäldern kommen Schwarzspecht und Seeadler als Brutvögel vor. Das Seengebiet ist somit nicht nur als Rast- und Nahrungsraum, sondern auch

Name des Gebiets	NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee
	als Brutplatz für Vogelarten von Bedeutung und soll in dieser Funktion erhalten werden. Zum Schutz der Großvogelarten sollen die Bereiche im Umfeld der Brut- und Rastlebensräume zudem weitgehend frei von baulichen Anlagen, Sichthindernissen oder Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen gehalten werden.
Management	derzeit noch keine Daten verfügbar
Monitoringergebnisse	derzeit noch keine Daten verfügbar
Fläche	628 ha
Anzahl der Teilflächen	-
Kreis	Rendsburg-Eckernförde

2 Beeinträchtigungsprognose

2.1 Vermeidungsgrundsätze

Eine unmittelbare Inanspruchnahme von EU-Vogelschutzgebieten (SPA) und eine unmittelbare Benachbarung von Vorranggebieten Windenergie ist ausgeschlossen, da die SPA-Gebietskulisse einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 m als weiches Tabukriterium definiert ist. Damit werden mögliche Gebietsbeeinträchtigungen bereits sehr weitgehend vermieden.

Auch in den potenziellen Beeinträchtigungsbereichen der windkraftsensiblen Großvogelarten und den Wiesenvogel-Brutgebieten wird der vorsorgende Artenschutz grundsätzlich höher gewichtet als das Interesse an einer Windkraftnutzung. Daher werden diese Bereiche bereits aus Gründen des Artenschutzes für die Windkraftnutzung ausgeschlossen.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird dem Vogelschutz ebenso dort der Vorrang gegenüber der Windkraftnutzung gegeben, wo sich „Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs“ mit hohem Zugaufkommen und geringen Flughöhen befinden.

2.2 Vorgehen / Prüfkaskade

Vor dem Hintergrund der bei der Flächenabwägung durchgeführten Vermeidungsgrundsätze (vgl. Kap. 2.1) werden nur noch diejenigen Windpotenzialflächen einer FFH-Vorprüfung unterzogen, die im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet liegen. In dem über den Umgebungsbereich von 1.200 m hinausgehenden Bereich ist in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele anzunehmen. Im Einzelfall auftretende Konfliktfälle können in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

Im Grundsatz wird davon ausgegangen, dass im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m zum Vogelschutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes möglich sind. Um angesichts der Vielzahl der Windpotenzialflächen diejenigen Einzelflächen zu identifizieren, bei denen trotz einer relativen Nähe zum Vogelschutzgebiet im Abstandsbereich von 300 m bis 1.200 m erhebliche Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können, erfolgt die FFH-Vorprüfung in mehreren aufeinander folgenden Stufen:

1. Beinhalten die Erhaltungsziele des SPA windkraftsensible Arten (vgl. unterstrichene Arten der Erhaltungsziele in Kap. 1)?
(vgl. Kap. 2.4.1)
JA → weiter mit 2.
NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
 2. Sind in den Potenzialflächen Bestandsanlagen vorhanden, für die positive FFH-Verträglichkeitsprüfungen vorliegen, die nicht älter als 5 Jahre sind?
(vgl. Kap. 2.4.2)
JA → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen
NEIN → weiter mit 3.
 3. Wurden die Windpotenzialflächen nach der Prüfung anderer entscheidungserheblicher Kriterien (vorsorgender Artenschutz, weitere Kriterien mit hoher Priorität) in die Kulisserie der vorgeschlagenen Vorranggebiete aufgenommen?
(vgl. Kap. 2.4.3)
JA → weiter mit 4.
NEIN → keine weitere Prüfung erforderlich
 4. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von drei oder mehr artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen erhaltungszielrelevanten Arten?
JA → erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ausgeschlossen
-

Auf eine Habitatanalyse kann verzichtet werden, da durch die Überlagerung der Vielzahl verschiedener Habitatsprüche der unterschiedlichen Arten der FFH-spezifische Risikovorbehalt sehr hoch ist. Lediglich in Einzelfällen erfolgt bei diesen Flächen eine Habitatanalyse, wenn Umstände bekannt sind, dass eine erhebliche Beeinträchtigung dennoch ausgeschlossen sein könnte. Dies sind z. B. Bereiche mit Vorbelastung durch Windkraftanlagen oder SPA-Gebiete mit einer großen Fläche, in denen sich nicht sämtliche Arten an dem gleichen Ort aufhalten.

NEIN → weiter mit 5.

5. Liegen die vorgeschlagenen Windvorranggebiete innerhalb von 1-2 artspezifisch zu prüfenden Abstandsbereichen (vgl. u. Tab. 2-1) der windkraftsensiblen Arten?

JA → Durchführung einer Habitatanalyse, auf Basis von Luftbildern, topographischen Karten und sonstigen zur Verfügung stehenden Rauminformationen zur Prüfung der Habitateignung der Fläche und der funktionalen Beziehungen.

NEIN → erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

2.3 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – generell

Baubedingte Auswirkungen:

- Störungen von windempfindlichen Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen.
 - Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen.
- **Aufgrund der Entfernung der Windpotenzialflächen über 300 m zu den Grenzen des SPA können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.**

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Anlagebedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten.
 - Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des SPA und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des SPA (vgl. HÖTKER et al. 2005).
- **Die Windpotenzialflächen liegen vollständig außerhalb des SPA, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.**

- **Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des SPA können sich auch auf das SPA selbst auswirken. Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen von potenziellen Nahrungsflächen und wahrscheinlichen Flugkorridoren (Barrierewirkungen) ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 2.4).**

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten.
- Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf.

Aufgrund der Entfernung der Potenzialflächen von weniger als 1.200 m zum SPA sind mögliche Beeinträchtigungen auf die in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen gelisteten und in Schleswig-Holstein relevanten windenergieempfindlichen Großvogelarten zu berücksichtigen.

- **Die Prüfung der einzelnen Potenzialflächen in Bezug auf Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten Arten ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap 2.4).**

2.4 Potenzielle Auswirkungen der Windpotenzialflächen / vorgeschlagenen Windvorrangflächen – Einzelflächenbetrachtungen

2.4.1 Prüfgegenstand / windkraftsensible Arten

Unter den für das SPA als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere windkraftsensible Arten, die auch auf größere Distanz störempfindlich reagieren können oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle mit ihren jeweils zu prüfenden Abständen dargestellt.

Tab. 2-1: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre zu prüfende kritische Distanz (Angaben MELUR, Stand 08/2016)

Art	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich; zu prüfender Abstand in Meter	Schlag (S) / Meidung (M)	Brut (B) / Rast (R) / keine Angabe (k. A.)
Rohrdommel	1.000	M	k.A.
Rohrweihe	1.000	S	k.A.
Singschwan	500	M	nur R
Seeadler	3.000	S	k.A.

Innerhalb der zu prüfenden Abstände spielen die Habitatansprüche der Arten eine Rolle. Die folgende Tabelle fasst diese kurz zusammen.

Tab. 2-2: Windkraftsensible Arten aus den Erhaltungszielen und ihre Habitatansprüche

Art	Habitatansprüche ^{1, 2, 3, 4}	
	Bruthabitat	Nahrungshabitat
Rohrdommel	Die Rohrdommel benötigt großflächige Verlandungszonen mit Schilfrohr, wobei Flächen unter sieben Hektar kaum besiedelt werden.	
Rohrweihe	Die Rohrweihe brütet vor allem in Schilfröhrichten, und zwar am liebsten in dichten Schiffbeständen auf sumpfigem Untergrund. In der Marsch brütet sie sogar an Entwässerungsgräben von nur einem Meter Breite. Zunehmend gibt es auch Feldbruten. Zur Nahrungssuche werden neben Feuchtgebieten auch Felder und Brachen genutzt.	
Singschwan	Neben Grünland sucht der Singschwan auch in größerem Umfang Raps- und Wintergetreideschläge zur Nahrungssuche auf. Einige Trupps ernähren sich zudem zeitweise von Wasserpflanzen.	
Seeadler	Seeadler nisten vorrangig in störungsarmen Laubwäldern in Gewässernähe, und zwar vor allem in 100- bis 180-jährigen Rotbuchenbeständen. Zur Nahrungssuche bevorzugen sie fisch- und wasservogelreiche Binnengewässer, wobei Möwen- und Kormorankolonien zusätzliche Anziehungspunkte bilden.	

¹ Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008)

² Glutz v. Blotzheim et al. (1999)

³ Bauer et al. (2005)

⁴ Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005) in: Südbeck et al. (2005)

In Bezug auf diese Arten ergibt sich die Notwendigkeit der Prüfung einer potenziellen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch die Windpotenzialflächen bzw. vorgeschlagenen Windvorrangflächen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage des Vogelschutzgebietes, den weiteren Umgebungsbereich mit 300 m – 1.200 m und die Lage der umliegenden Windpotenzialflächen.

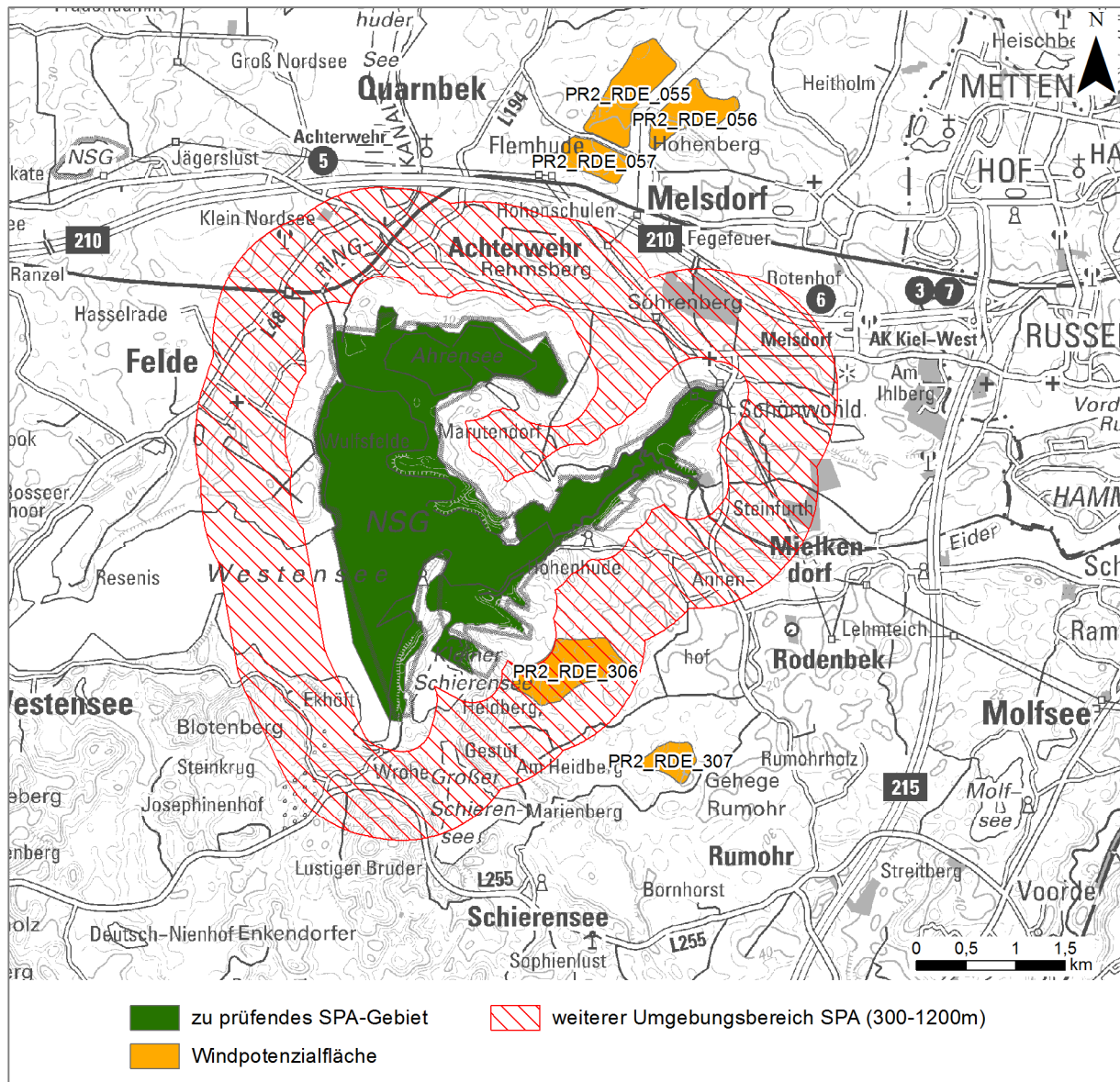


Abb. 2-1: Übersicht SPA „NSG Ahrensee und nordöstlich Westensee“ und umgebende Windpotenzialflächen

2.4.2 Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten

Die Potenzialfläche **PR2_RDE_057** westlich von Kiel überlagert einen in Planung befindlichen Windpark mit drei WEA, der im Rahmen einer Ausnahme nach BImSchG am 22.01.2016 genehmigt wurde. Genehmigungsbehörde war das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Regional, Dezernat Mitte. Das Vorhaben befindet sich nördlich des SPA in einer Entfernung von 1,7 km und damit außerhalb des 300 bis 1.200 m Abstandsbereiches.

2.4.3 Prüfung der Windpotenzialflächen auf Übernahme in die Kulisse der vorgeschlagenen Windvorrangflächen

Im Folgenden erfolgt die Prüfung, ob die zu prüfenden Windpotenzialflächen bereits bei der Abwägung mit anderen entscheidungserheblichen Kriterien (vorsorgender Artenschutz bzw. weitere Kriterien mit hoher Priorität) aus der Kulisse der vorgeschlagenen Vorranggebiete entfallen. Die entsprechenden Zeilen wurden rot markiert und werden damit bei den weiteren Prüfungen aus FFH-Sicht (Habitatanalyse) nicht weiter betrachtet.

Tab. 2-3: Windpotenzialflächen / vorgeschlagene Windvorrangflächen im 300 m bis 1.200 m - Abstandsbereich zum SPA „NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee“

Flächenbezeichnung	Abwägungsentscheidung	Gründe Artenschutz (hohe Priorität bzw. P0)	weitere Gründe (hohe Priorität bzw. P0)	Weitere Prüfung erforderlich
PR2_RDE_306	Die Fläche entfällt aus artenschutzrechtlichen Gründen und aufgrund weitere abwägungserheblicher Kriterien.	Beeinträchtigungsbereich bekannter Horststandorte, Überlagerung Großvögel mit bes. Bedeutung: See-adler	Kernbereiche charakteristische Landschaftsräume in Überlagerung mit Naturparkflächen	nein

3 Quellen

Andretzke, H. Schikore, T. & K. Schröder (2005): Artensteckbriefe. In: Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 135 - 695 S. Radolfzell.

Bauer, H.-G.; Bezzel, E; Fiedler, W. (Hrsg) (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl. 808 S. Aula-Verlag Wiebelsheim.

Glutz v. Blotzheim, U. N. & Bauer, K. M. & E. Bezzel (1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.

Hötter, H, Thomsen, K-M und H. Köster (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142. Bonn - Bad Godesberg.

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein, Arten und Schutzgebiete. Flintbek.

Landesportal Schleswig-Holstein (Stand September 2016): <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>

MELUR - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2016): Liste „Windkraft-sensible Arten für die regionalplanerische FFH-Vorprüfung“ Stand 08/2016