

**FFH-Verträglichkeitsprüfung  
für das  
SPA „Schierenwald“**

(DE 1923-401)

**zur Teilaufstellung der Regionalpläne  
in Schleswig-Holstein  
(Sachthema Windenergie)**

**Stand**

**November 2019**

<b>Auftraggeber:</b>	<b>Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein - Landesplanungsbehörde</b>	Düsternbrooker Weg 92 24105 Kiel
<b>Auftragnehmer:</b>	<b>Bosch &amp; Partner GmbH</b>	Lortzingstraße 1 30177 Hannover
	<b>Trüper Gondesen Partner mbB</b>	An der Untertrave 17 23552 Lübeck
	<b>Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH</b>	Oststraße 92 32051 Herford
<b>Bearbeitung:</b>	Dipl.-Geogr. Alexandra Rohr Dr.-Ing. Stefan Balla Dipl.-Geogr. Sebastian Dijks	

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
0.1	Abbildungsverzeichnis.....	III
0.2	Tabellenverzeichnis .....	III
<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile .....</b>	<b>3</b>
2.1	Verwendete Quellen, durchgeführte Untersuchungen und weitere Datengrundlagen.....	3
2.2	Übersicht über das Schutzgebiet.....	3
2.3	Erhaltungsziele des Schutzgebietes.....	5
2.4	Erhaltungszustand der Arten und des Gebietes .....	6
2.5	Managementplan / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen .....	7
2.6	Zusammenhang des SPA mit anderen Gebieten.....	8
<b>3</b>	<b>Beschreibung der zu prüfenden potenziellen Windvorranggebiete des Regionalplans im Zusammenhang mit dem SPA.....</b>	<b>8</b>
3.1	PR3_STE_011 .....	9
3.2	PR3_STE_016 .....	9
3.3	PR3_STE_034 .....	10
3.4	Wirkfaktoren und Wirkprozesse.....	10
<b>4</b>	<b>Detaillierte Betrachtung der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten .....</b>	<b>12</b>
4.1	Schwarzstorch.....	13
4.2	Kranich.....	14
<b>5</b>	<b>Beurteilung der durch die potenziellen Windvorrangflächen zu erwartenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets .....</b>	<b>16</b>
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode.....	16
5.2	Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten .....	17
5.3	Vermeidungsgrundsätze .....	17
5.4	Prognose der Beeinträchtigungen für Vogelarten des Anhang I der VS-Richtlinie .....	18
5.4.1	PR3_STE_011 .....	18
5.4.2	PR3_STE_016 .....	20
5.4.3	PR3_STE_034 .....	22

<b>6</b>	<b>Summationswirkungen.....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Literatur, Quellen .....</b>	<b>28</b>
<b>9</b>	<b>Gesetze, Richtlinien und Rechtsprechung.....</b>	<b>30</b>



## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Soweit ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein europäisches Vogelschutzgebiet bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind gemäß § 7 Abs. 6 und 7 ROG FFH-Verträglichkeitsprüfungen durchzuführen. Diese richten sich nach den Vorschriften des § 34 Abs. 1 bis 5 BNatSchG, die für Pläne nach Maßgabe des § 36 BNatSchG anzuwenden sind.

Demnach sind Regionalpläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen. Die Prüfung bezieht sich nicht nur auf die Festlegungen innerhalb dieser Schutzgebiete, sondern auch auf Festlegungen, die von außerhalb in die Schutzgebiete hineinwirken können. Mögliche Beeinträchtigungen können allerdings auf der Ebene der Regionalplanung nur soweit beurteilt werden, wie dies aufgrund der Plangenaugigkeit auf der jeweiligen Planungsstufe möglich ist.<sup>1</sup> Die Anforderungen an die FFH-Prüfung hängen von den im Rahmen der Planung verfügbaren Detailkenntnissen und den Leistungsgrenzen der Regionalplanung ab.<sup>2</sup>

Bei der Teilaufstellung der Regionalpläne in Schleswig-Holstein zum Sachthema Wind wird der Schutz der EU-Vogelschutzgebiete über die Tabukriterien des Kriterienkatalogs sowie den Umgang mit Vogelschutzkriterien bereits weitestgehend gesichert. EU-Vogelschutzgebiete nebst Umgebungsbereich von 300 m sind als weiches Tabukriterium für die Windkraftnutzung ausgeschlossen. Der Umgang mit weiteren Vogelschutz-Abwägungskriterien (vgl. Kap. 3) führt ebenfalls zu einer möglichst weitgehenden Vermeidung von Beeinträchtigungen innerhalb sowie außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete.

Aus diesem Grund beziehen sich die FFH-Vorprüfungen und ggf. FFH-Verträglichkeitsprüfungen nur auf solche Wind-Vorranggebietsvorschläge, die mindestens 300 m von EU-Vogelschutzgebieten entfernt liegen. Die Prüfungen werden darüber hinaus beschränkt auf solche Windvorranggebietsvorschläge, die näher als 1.200 m an EU-Vogelschutzgebiete heranrücken. Unter Berücksichtigung der ohnehin freigehaltenen potenziellen Beeinträchtigungszonen um bekannte Horststandorte der besonders windkraftsensiblen Großvogelarten Seeadler, Weißstorch, Schwarzstorch und Rotmilan sowie der bekannten Lachseeschwalbenkolonie bei Neufeld können außerhalb des Umgebungsbereiches von 300 – 1.200 m Konfliktfälle allenfalls im Einzelfall auftreten und in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

Bei der Teilaufstellung der Regionalpläne in Schleswig-Holstein zum Sachthema Wind wird die FFH-Prüfung der Vorranggebietsvorschläge gestuft vorgenommen. Als Grundlage hat das

<sup>1</sup> OVG Lüneburg, Urt. v. 17.10.2013, 12 KN 277/11

<sup>2</sup> vgl. BVerwG, B. v. 24.03.2015, 4 BN 32/13

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) im Jahr 2016 eine Liste von relevanten windkraftsensiblen Arten mit artspezifischen Prüfabständen sowie Angaben zur Empfindlichkeit gegenüber Schlag und Meidung zusammengestellt (vgl. Kap. 4).

1. Stufe: FFH-Vorprüfung

Eine einzelflächenbezogene FFH-Vorprüfung wird für Vorranggebietsvorschläge durchgeführt, die ganz oder teilweise im Umgebungsbereich von 300 bis 1.200 m um solche EU-Vogelschutzgebiete liegen, in denen die oben genannten windkraftsensiblen Vogelarten Bestandteil der Erhaltungsziele sind.

2. Stufe: FFH-Verträglichkeitsprüfung

Falls im Rahmen der FFH-Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden kann, dass der potenziell betroffene Raum ein bedeutsamer Teillebensraum einzelner windkraftsensibler Vogelarten ist oder erhebliche Störeffekte auftreten, werden in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ausgehend von den aktuell bekannten und potenziellen Brut- und Rastvorkommen der relevanten Vogelarten im Vogelschutzgebiet mögliche Beeinträchtigungen geprüft. Dabei wird das Potenzial möglicher Brut- und/oder Rastvorkommen innerhalb des Vogelschutzgebietes anhand einer Habitatanalyse ermittelt. Für die Prüfung der möglichen Betroffenheit von Hauptnahrungsräumen oder Funktionsbeziehungen außerhalb des Vogelschutzgebietes sind wiederum die in der o.g. Liste des MELUR genannten Prüfabstände relevant.

3. Stufe: FFH-Abweichungsverfahren

Für den Fall, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Natura-2000-Gebietes in der FFH-Prüfung der 2. Stufe nicht sicher ausgeschlossen werden können, ist die Planung unzulässig, soweit nicht die Voraussetzungen nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG dargelegt werden können (FFH-VP der Stufe III: Abweichungsverfahren). Da allerdings in diesen Fällen der Vogelschutz gegenüber der Windkraftnutzung in dem betroffenen Bereich höher gewichtet wird, bleibt diese Möglichkeit theoretisch.

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind die im Rahmen der Teilaufstellung der Regionalpläne in Schleswig-Holstein zum Sachthema Windenergie vorgeschlagenen Windvorranggebiete PR3\_STE\_011, PR3\_STE\_016 und PR3\_STE\_034. Sie liegen innerhalb des 300 bis 1200 m-Umgebungsbereiches des Vogelschutzgebietes (SPA) DE 1923-401 „Schierenwald“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes konnten in der FFH-Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, daher ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

## 2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

### 2.1 Verwendete Quellen, durchgeführte Untersuchungen und weitere Datengrundlagen

Zur Darstellung der Erhaltungsziele und des Erhaltungszustandes des Vogelschutzgebietes wurden folgende Quellen herangezogen:

- Standard-Datenbogen für das SPA DE 1923-401 „Schierenwald“, Ausfülldatum November 1999, Aktualisierung April 2015; Quelle: LANDESPORTAL SCHLESWIG-HOLSTEIN: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>, abgerufen im September 2019.
- Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1923-301 „Schierenwald“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1923-401 „Schierenwald“, Januar 2013, MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUR).
- Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet DE-1923-401 „Schierenwald“ (o.J.) Quelle: LANDESPORTAL SCHLESWIG-HOLSTEIN: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>, abgerufen im September 2019.
- Monitoring in schleswig-holsteinischen EU-Vogelschutzgebieten SPA „Schierenwald“ (1923-401), Monitoringbericht 2017, Bearbeitung NATASCHA GAEDECKE, vorgelegt Januar 2018
- Monitoringbericht 2010 für das SPA „Schierenwald“ (1923-401), Bearbeitung JAN JACOB KIECKBUSCH & KATRIN ROMAHN
- Monitoringbericht 2005 für das SPA „Schierenwald“ (1923-401), Bearbeitung JAN JACOB KIECKBUSCH & KATRIN ROMAHN.

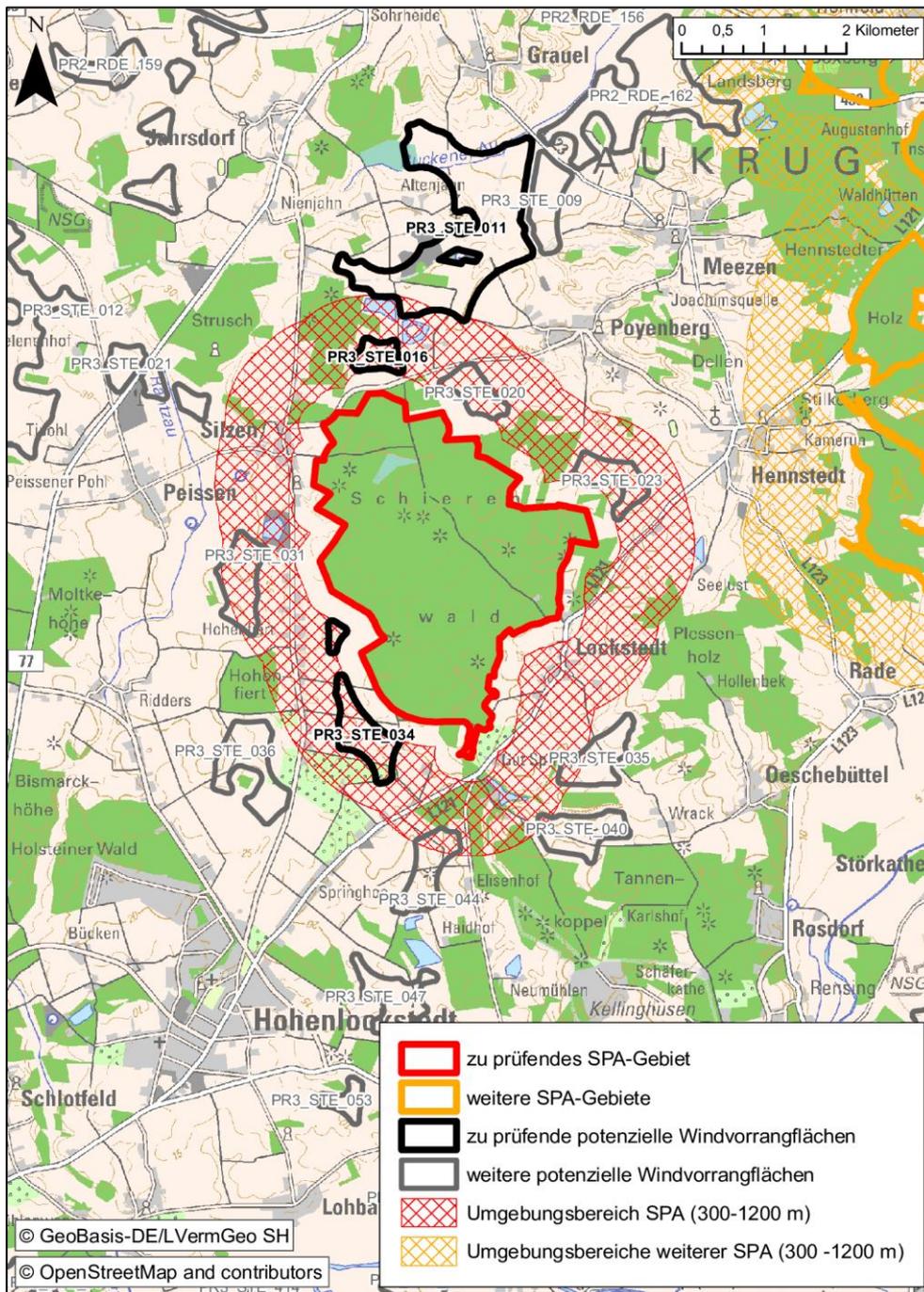
### 2.2 Übersicht über das Schutzgebiet

Das SPA „Schierenwald“ liegt im Nordosten des Landkreises Steinburg im Bereich des Naturparkes Aukrug zwischen den Ortschaften Hennstedt, Silzen und Lockstedt etwa 15 km nordöstlich von Itzehoe. Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 819 ha umfasst als eine zusammenhängende Fläche einen großen Teil des Schierenwaldes. Die Waldbestände befinden sich im Eigentum des Landes. Große Teile des Gebietes sind ebenfalls als FFH-Gebiet gemeldet.

Der Schierenwald ist ein, bezogen auf den Naturraum der schleswig-holsteinischen Geest, großflächiges, kompaktes Waldgebiet mit Altholzbeständen und naturnahen Still- und

Fließgewässern. Aufgrund der vorliegenden Sandböden sind überwiegend eichenreiche Laubwälder und Nadelwaldbestände ausgebildet. In Bachtälern und gewässerreichen Senken treten kleinflächig Eichen-Buchenwälder und Feuchtwaldbestände auf.

Das Waldgebiet ist, insbesondere aufgrund seiner Großflächigkeit und der abgelegenen störungsarmen Feuchtgebiete, für typische Vogelarten des Waldes und der Feuchtgebiete besonders schutzwürdig.



**Abb. 2-1: Übersicht SPA „Schierenwald“ und zu prüfende Windpotenzialflächen**

## 2.3 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Das SPA „Schierenwald“ hat gemäß STANDARD-DATENBOGEN (2015) und seinen Erhaltungszielen (MELUR 2013) eine besondere Bedeutung als Brutgebiet für **Schwarzstorch (Ciconia nigra)** und **Mittelspecht (Dendrocopos medius)** und ist von Bedeutung für **Schwarzspecht (Drycopos martius)**, **Zwergschnäpper (Ficedula parva)**, **Kranich (Grus grus)** und **Wespenbussard (Pernis apivorus)** (fett: Arten Anhang I der Vogelschutzrichtlinie).

Übergreifende Ziele sind die „Erhaltung des großflächigen, kompakten Waldgebietes mit eichenreichen Laubwaldformationen, hohen Anteilen an Altwaldbeständen (künftig ca. 100 ha ohne Nutzung), teilweise hohen Grundwasserständen sowie eingestreuten naturnahen Still- und Fließgewässern als Brut- und Nahrungsraum für die benannten Vogelarten (MELUR 2013).

Weitere Ziele sind die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes für die oben genannten Vogelarten und ihrer Lebensräume – insbesondere für: Arten der Laub-, Misch- und Bruchwälder wie Schwarzstorch, Mittelspecht, Schwarzspecht, Zwergschnäpper, Kranich und Wespenbussard. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen (MELUR 2013):

### Erhaltung:

- der Störungsarmut im Umfeld der Brutplätze bzw. Erhaltung eines möglichst störungsfreien Horstumfeldes (artspezifische Prüfabstände) in der Zeit zwischen dem 01.03. und 31.08. für Schwarzstorch, Kranich und Wespenbussard. Dazu zählt auch das Fehlen vertikaler Fremdstrukturen im Umfeld des Brutplatzes wie z. B. Stromleitungen und Windkraftträder,
- der traditionell genutzten Horstbäume und der bestehenden Habitatstrukturen im direkten Umfeld (Schwarzstorch, Kranich und Wespenbussard) und geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen (Schwarzstorch),
- bekannter Höhlenbäume (Schwarzspecht) und stehendem Totholz (Zwergschnäpper)
- 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) bzw. rauborkige, über 80jährige Laubhölzer, insbesondere Alteichen, mit BHD über 25 cm (Mittelspecht),
- 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),

- Erlen-, Eschenbestände auf Feuchtstandorten mit hohem Alt- und Totholzanteil und eines naturnahen Wasserregimes (Mittelspecht),
- von alten, lichten Waldbeständen mit Lichtungen und Waldwiesen (Wespenbussard),
- von durch Wirtschaftswegen nicht oder nur in geringem Umfang durchschnittenen, großräumigen, und störungsarmen Laub- und Mischwäldern mit Laubaltholzbeständen als geeignete Brutgebiete sowie von sauberen, strukturreichen und störungsarmen Nahrungsgewässern wie z. B. Waldteichen, langsam fließenden Bächen, Altwässern, Sümpfen etc. sowie extensiv bewirtschaftetem Grünland in Waldnähe (Schwarzstorch),
- von Bruthabitaten wie Bruchwälder, Sümpfe, und Waldweiher mit ausreichend hohen Wasserständen sowie Feuchtgebieten und extensiv genutztem Grünland als geeignete Nahrungshabitate im Umfeld der Brutplätze (Kranich).

## 2.4 Erhaltungszustand der Arten und des Gebietes

Die Monitoringberichte 2005, 2010 und 2017 liefern folgende Angaben zur Bestandsentwicklung und zum Erhaltungszustand der wertgebenden Arten (KIECKBUSCH & ROMAHN 2005/2010, GAEDECKE 2018):

Im SPA „Schierenwald“ brüteten 2017 sechs Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie: Kranich, Wespenbussard, Schwarzspecht und Mittelspecht, Uhu und Eisvogel. Schwarzstorch und Zwergschnäpper brüteten im Jahr 2010 und im Jahr 2017 nicht im SPA.

Bei der Bilanzierung des Erhaltungszustandes gab es 2005 und 2010 keine Veränderungen bei den wertgebenden Arten. Hervorgehoben werden muss der hervorragende Erhaltungszustand beim Mittelspecht.

**Tab. 2-1: Wertgebende Brutvogelarten aus Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (fett) im SPA „Schierenwald“ im Jahr 2005 und 2010 (KIECKBUSCH & ROMAHN 2005/2010, GAEDECKE 2018)**

Art	Einstufung Rote Liste SH 2010	Bestand Brutpaare			Trend	Erhaltungszustand		
		2005	2010	2017		2005	2010*	2017
<b>Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)</b>	1	0	0	0	=	C (B)	C (B)	k.A.
<b>Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)</b>	*	16	29	33	+	A	A	A
<b>Schwarzspecht (<i>Drycopos martius</i>)</b>	*	2	2	2	=	B/A	A/B	B
<b>Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)</b>	3	k.A.	0	k.A.	k.A.	k.A.	C (B)	k.A.
<b>Kranich (<i>Grus grus</i>)</b>	*	1	2	3	+	B	B	A
<b>Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)</b>	*	1	1	2	=	B	B	B

**Erhaltungszustand:** A = hervorragend, B = gut, C = ungünstig, C (B) = aktuell nicht im Gebiet, aber Habitat-ausstattung weiterhin geeignet  
**Trend:** + = positive Bestandsentwicklung >20%, (+) = dito aber auf Einflug, zufälliges Einzelbrutpaar etc. zurückzuführen, = gleich bleibender Bestand  $\pm$  20%,  
**k.A.:** keine Angabe  
**Einstufung Rote Liste:** 1 = vom Aussterben bedroht, 3 = gefährdet, \* = ungefährdet  
) Erhaltungszustandsbewertung gemäß Standarddatenbogen 04/2015 fett hervorgehoben

Gemäß dem Managementplan (MELUR 2013) brütete im Jahr 2011 der Schwarzstorch nach 15 Jahren Unterbrechung wieder im Schierenwald (4 Jungvögel auf Eigenbau des Schwarzstorches). Hier zeichnet sich also eine Verbesserung des Erhaltungszustandes ab. Allerdings konnte der Schwarzstorch mit dem Monitoring 2017 nicht als Brutvogel nachgewiesen werden.

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes des EU-Vogelschutzgebietes „Schierenwald“ für die wertgebenden Brutvogelarten ist insgesamt positiv. Die Bestände der wertgebenden Arten haben zugenommen oder sind stabil geblieben. Daher wird der Erhaltungszustand des Vogelschutzgebietes insgesamt als „gut“ (B) bewertet (MELUR 2013). Die Bewertung bestätigt sich auch im Monitoring 2017 (GAEDECKE 2018).

## 2.5 Managementplan / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Der Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1923-301 „Schierenwald“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1923-401 „Schierenwald“ ist im Jahr 2013 durch das MELUR aufgestellt worden.

Der im Managementplan entwickelte Maßnahmenkatalog umfasst grundsätzlich die „Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (AöR)“ (SHLF & LANU 2008). Sie gewährleisten im Wesentlichen die Einhaltung des „Verschlechterungsverbot“ der FFH-Richtlinie.

Die Handlungsgrundsätze werden im Managementplan gebietspezifisch weiter konkretisiert. Dazu werden

- Weitere Grundsätze
- Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
- Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen und
- Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

definiert.

Das Maßnahmenkonzept bezieht sich auf die im Eigentum der Schleswig-Holsteinischen Landesforst befindlichen Flächen des Schutzgebietes oder wirken sich auf diese aus. Sie werden dem entsprechend durch die Windplanungen außerhalb des Schutzgebietes nicht beeinträchtigt und aus diesem Grund hier nicht weiter ausgeführt.

## 2.6 Zusammenhang des SPA mit anderen Gebieten

Gemäß Standarddatenbogen besteht folgender Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten:

- DE05 Naturpark Aukrug

In etwa 3 km Entfernung liegt außerdem das SPA „Wälder im Aukrug“ (DE 1924-401), ein ebenfalls weitläufiges naturnahes Waldgebiet. Auch hier sind der Schutz von Großvogelarten und deren Habitaten Erhaltungsziel sowie die Erhaltung von Bereichen die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen sind. Aufgrund der ähnlichen Habitatstrukturen ist von funktionalen Beziehungen zwischen den Gebieten auszugehen.

## 3 Beschreibung der zu prüfenden potenziellen Windvorranggebiete des Regionalplans im Zusammenhang mit dem SPA

Mit der Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2010 Sachthema Windenergie und der Teilaufstellung der Regionalpläne zum Sachthema Windenergie werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung hinsichtlich der raumordnerischen Steuerung der Windenergienutzung anhand der Grundsätze der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts neu festgelegt und an diese angepasst. Die Landesregierung verfolgt im Rahmen eines gesamt-räumlichen Konzeptes die Absicht, die Windenergienutzung im Sinne der Energiewende und der Klimaschutzpolitischen Perspektiven aber gleichermaßen auch unter Wahrung der Interessen der Bevölkerung und der Erhaltung von Natur und Landschaft voranzutreiben (Plankonzept 2019).

Die raumordnerische Ausweisung von Gebieten für Windenergienutzung erfolgt auf der Basis einheitlicher Kriterien und Abwägungsbelange. Die räumliche Planung erfolgt dabei in einem sich schrittweise verdichtenden Prozess. Zur Festlegung der Vorranggebiete hat die Landesplanungsbehörde zunächst sog. harte Tabukriterien ermittelt, nach denen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen Windkraft ausgeschlossen ist. Zudem hat sie sog. weiche Tabukriterien festgelegt. Hierbei handelt es sich um selbständig gesetzte, abstrakte, typisierte und für den gesamten Planungsraum einheitlich anzuwendende Kriterien, die die Windenergienutzung ausschließen. Aus diesen Tabukriterien ergaben sich Tabuzonen für die Windkraft, die auch die Vogelschutzgebiete (SPA) betreffen. Hierbei sind vor allem folgende Tabukriterien relevant:

- *EU-Vogelschutzgebiete*
- *Umgebungsbereich von 300 m bei EU-Vogelschutzgebieten*
- *FFH-Gebiete*
- *Dichtezentrum für Seeadlervorkommen*

- *Bedeutsame Nahrungsgebiete für Gänse (ohne Graugänse und Neozoen) und Schwäne (Zwerg- und Singschwäne) außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten sowie 1.000 m Abstand um Kolonien von Trauerseeschwalben und 3.000 m Abstand um die Lachseeschwalben-Kolonie bei Neufeld*
- *Bedeutende Vogelflugkorridore zwischen Schlafplätzen und Nahrungsflächen von Gänsen und Schwänen; 3 km Abstandsradius um wichtige Schlafgewässer der Kraniche*
- *Waldflächen mit einem Abstandspuffer bis 100 m*

Nach Abzug aller harten und weichen Tabukriterien verbleiben die sogenannten Potenzialflächen. Auf ihnen ist zumeist eine Vielzahl von Nutzungen gegeben, die zueinander in Beziehung gesetzt werden müssen. Für diese Abwägung wurden weitere Kriterien herangezogen – unter anderem der *Umgebungsbereich von 300 m bis 1.200 m bei Vogelschutzgebieten*. In diesem Umgebungsbereich liegen die hier zu untersuchenden drei Windpotenzialflächen (Plankonzept 2019).

### 3.1 PR3\_STE\_011

Die vorgeschlagene Windvorrangfläche befindet sich zwischen Meezen im Osten und Altenjahn im Westen, Grauel im Norden und Poyenberg im Süden. Sie liegt in einem Abstand zwischen etwa 1.000 m und 2.200 m zum SPA und ist rund 241 ha groß. Die Fläche wird im südlichen Teil überwiegend ackerbaulich und im nördlichen Teil überwiegend als Grünland genutzt. Entlang der Wege und Schlaggrenzen sowie auf kleineren Teilflächen befinden sich Gehölzstrukturen.

Innerhalb der Potenzialflächen sowie zwischen dem SPA Schierenwald und der Potenzialflächen befinden sich einige kleinere Stillgewässer.

### 3.2 PR3\_STE\_016

Die vorgeschlagene Windvorrangfläche befindet sich nordöstlich von Silzen. Die rund 18 ha große Fläche liegt in einem Abstand zwischen 300 m und 650 m zum SPA und wird nahezu vollständig ackerbaulich genutzt. Es gibt nur wenige kleinere Gehölzstrukturen entlang von Wegen.

Nördlich der Fläche PR3\_STE\_016, in einem Abstand von 100-300 m, befinden sich einige aktive und stillgelegte Sandgruben, die sich zu größeren Stillgewässern entwickelt haben. Westlich der Fläche schließt ein größeres Waldgebiet an.

Zwischen dem SPA „Schierenwald“ und der betrachteten Windpotenzialfläche verläuft die K37.

### 3.3 PR3\_STE\_034

Die vorgeschlagene Windvorrangfläche befindet sich östlich von Hohenfiert. Die zwei Teilflächen sind zusammen rund 49 ha groß, liegen in einem Abstand zwischen 300 m und 900 m zum SPA und werden größtenteils ackerbaulich genutzt.

Im südlichen Teil der nördlichen Teilfläche befindet sich Grünland. Im südlichen und östlichen Teil der südlichen Teilfläche werden Sonderkulturen angebaut. Zudem gibt es wenige kleinere Gehölzstrukturen, teilweise entlang von Wegen.

Westlich der südlichen Teilfläche ragt eine Kiesfläche in die Potenzialfläche PR3\_STE\_034, die sich etwa über 500 m erstreckt bis zur K39. Etwa 400 m südlich verläuft die L121.

### 3.4 Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Im Folgenden werden – soweit dies auf der Ebene des Regionalplans absehbar ist - die durch Windvorrangflächen zu erwartenden Wirkfaktoren und Wirkprozesse dargestellt, durch die Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des SPA zu erwarten sind. Die Projektwirkungen werden nach ihren Ursachen in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden.

Sämtliche Planungen beruhen auf einer Windenergie-Referenzanlage von 150 m Gesamthöhe mit einem Rotordurchmesser von 100 m und 3 MW Leistung (Plankonzept 2019).

#### **Baubedingte Auswirkungen:**

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

**Aufgrund der Entfernung der vorgeschlagenen Windvorrangflächen 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 vorgeschlagenen Windvorrangflächen 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. Relevant sind dabei insbesondere Hauptnahrungsräume innerhalb der für die regionalplanerische Prüfung vom MELUR 2016 vorgegebenen Prüfabstände. Diese Prüfabstände werden an die in den SPA liegenden bekannten und potenziellen Brut- oder Rastgebieten angelegt. In Bezug auf potenzielle Brut- und Rastgebiete wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen außerhalb des Umgebungsbereiches von bis zu 1.200 m um das EU-Vogelschutzgebiet allenfalls im Einzelfall auftreten und in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

**Die Prüfung der einzelnen vorgeschlagenen Windvorrangflächen in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen von potenziellen Nahrungsflächen und wahrscheinlichen Flugkorridoren (Barrierewirkungen) ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 5).**

**Betriebsbedingte Auswirkungen:**

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

Aufgrund der Entfernung der vorgeschlagenen Windvorrangflächen 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. Relevant sind dabei insbesondere Hauptnahrungsräume innerhalb der für die regionalplanerische Prüfung vom MELUR 2016 vorgegebenen Prüfabstände. Diese Prüfabstände werden an die in den SPA liegenden bekannten und potenziellen Brut- oder Rastgebieten angelegt. In Bezug auf potenzielle Brut- und Rastgebiete wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen außerhalb des Umgebungsbereiches von bis zu 1.200 m um das EU-Vogelschutzgebiet allenfalls im Einzelfall auftreten und in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden.

**Die Prüfung der einzelnen vorgeschlagenen Windvorrangflächen in Bezug auf Schlaggefährdung sowie Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten Arten ist der Einzelflächenbetrachtung zu entnehmen (vgl. Kap. 5).**

## 4 Detaillierte Betrachtung der erhaltungszielrelevanten windkraftsensiblen Arten

Es sind solche Vogelarten nicht weiter zu betrachten, die im Wirkungsbereich der vorgeschlagenen Windvorrangflächen als Brut- oder Rastvogel nicht nachgewiesen wurden und für die im Wirkungsbereich keine als Brut- oder Rasthabitat bzw. Nahrungshabitat geeigneten Flächen liegen. Weiterhin sind die Vogelarten nicht vertieft zu betrachten, für die negative Auswirkungen durch Windkraftanlagen im Vorfeld mit Sicherheit ausgeschlossen werden können. Als Grundlage für die regionalplanerische FFH-Prüfung hat das MELUR eine Liste von relevanten windkraftsensiblen Arten mit artspezifischen Prüfabständen sowie Angaben zur Empfindlichkeit gegenüber Schlag und Meidung zusammengestellt. Diese Liste enthält alle Arten, die

- in mindestens einem der gebietsspezifischen Erhaltungsziele (gEHZ) Schleswig-Holsteinischer Vogelschutzgebiete enthalten sind,
- für die eine Beeinträchtigung bei Errichtung von WKA im Abstand von mehr als 300 m zum EU-Vogelschutzgebiet nicht auszuschließen ist (EU-Vogelschutzgebiet selbst sowie 300 m-Puffer um EU-Vogelschutzgebiet sind weiches Tabukriterium; geringere Abstände müssen hier also nicht betrachtet werden) und
- die aufgrund ihrer Vorkommensgebiete für diese Fragestellung relevant sind (z.B. sind Hochseevögel wie Trottellumme und Baßtöpel als WKA-sensible Arten nicht in die Liste aufgenommen, da auf Helgoland WKA ausgeschlossen sind.)

Die angegebenen Prüfabstände sind speziell für die regionalplanerische FFH-Prüfung definiert und stellen keine Festlegung von Mindestabständen oder Irrelevanz-Schwellen in anderen Verfahren dar.

Unter den für das SPA als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich zwei windkraftsensible Arten, die auch auf größere Distanz (Abstand von mehr als 300 m zum EU-Vogelschutzgebiet) störepfindlich reagieren können oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind. Sie sind in Tab. 4-1 mit ihren jeweils zu prüfenden Abständen dargestellt.

**Tab. 4-1: Windkraftsensible Arten (Selektion aus den wertgebenden Arten des SPA) und ihre zu prüfende kritische Distanz für bekannte Vorkommen (Angaben MELUR 2016)**

Art	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich; zu prüfender Abstand in Meter	Schlag (S) Meidung (M)	Brut (B) / Rast (R )
Schwarzstorch	3000	S	B
Kranich	500	M	B

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

Innerhalb der zu prüfenden Abstände spielen weiterhin der Brutplatz, die Habitatansprüche und der Erhaltungszustand der Arten eine Rolle, um eine Beurteilung der potenziellen Beeinträchtigungen vornehmen zu können. Dies wird im Folgenden artbezogen kurz dargestellt.

#### 4.1 Schwarzstorch

Im Juli 2019 hat die Bundesregierung den neuesten Bericht zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie bei der EU-Kommission eingereicht. Darin sind die neuesten Bestandsschätzungen und -trends bis zum Jahr 2016 enthalten. Demnach sind in Deutschland derzeit ca. 800 bis 900 Paare des Schwarzstorchs ansässig. Der Kurztrend für den Zeitraum 2004 bis 2016 wird bei einem mittleren Zuwachs von 28 % als zunehmend gemeldet, der Langzeitrend für den Zeitraum 1980 bis 2016 ist ebenfalls zunehmend (EEA 2019).

In Schleswig-Holstein stagniert die Schwarzstorchpopulation seit einigen Jahren. 2018 konnte ein Bestand von 7 Paaren ermittelt werden, von denen nur 4 Paare einen Bruterfolg aufwiesen (MELUND 2018).

Der besonders störungsempfindliche Schwarzstorch gehört zu den seltensten Brutvogelarten in Schleswig-Holstein (MELUR & LLUR 2016). Bei den Erhaltungszielen für das SPA (SDB 2015) wird der Schierenwald als „von besonderer Bedeutung“ für den Schwarzstorch angegeben. Der Erhaltungszustand liegt bei ungünstig bis potenziell gut.

Der Schwarzstorch besiedelt größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt und können über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichem Wasser und sichtgeschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche. Die Nahrung besteht vor allem aus kleinen Fischen, Amphibien und Wasserinsekten (ANDRETTZKE ET AL. 2005).

Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100-150 km<sup>2</sup> erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km<sup>2</sup> verringern. Die Hauptbrutzeit dauert von März bis Juli, zudem weist diese Art eine hohe Nesttreue auf (BMVBS 2011). Während der Brutzeit sind Schwarzstörche sehr empfindlich, so dass Störungen am Horst zur Aufgabe der Brut führen können.

Der Schierenwald liegt im Kernbereich der Schwarzstorchverbreitung in Schleswig-Holstein (JANSSEN & KOCK 1996) und bietet der Art potenziell gute Brutvoraussetzungen. Insbesondere im Ostteil des Gebietes gibt es ungestörte Eichenbestände zur Horstanlage. Im Rahmen des Artenschutzprojektes des Landes wurden mehrere künstlichen Nisthilfen für den Schwarzstorch errichtet, um eine Ansiedlung zu fördern. Im Wald selbst befinden sich mehrere kleine Teiche und Weiher mit größeren Amphibienvorkommen. Diese reichen Amphibienvorkommen bieten Schwarzstörchen oder Kranichen ausreichend Nahrung im unmittelbaren Umfeld ihrer

Brutplätze (GAEDECKE 2018). Zudem fließen in der näheren Umgebung die Mühlenbarbeker Au, der Kirchweddelbach und die Rantzau, so dass günstige Nahrungsgewässer vorhanden sind (KIECKBUSCH & ROMAHN 2010, MELUR 2013).

Eine erfolgreiche Brut im Schierenwald mit einem Jungvogel gab es 1996. Lange Zeit gab es ein Brutvorkommen nur wenige Kilometer entfernt bei Wiedenborstel. Im Jahr 2011 brütete der Schwarzstorch nach 15 Jahren Unterbrechung wieder im südöstlichen Schierenwald (4 Jungvögel auf Eigenbau des Schwarzstorches). Die dauerhafte Wiederbesiedlung hat mit Wiederaufnahme der Brut gute Chancen. Die AG Schwarzstorchschutz hat im Spätwinter 2017 zwei neue Kunsthorste für den Schwarzstorch aufgebaut. Im Jahr 2017 gab es dann zwar zwei Sichtbeobachtungen in der Gegend, die auf eine mögliche Wiederansiedlung hindeuten könnten. Das Monitoring 2017 hat allerdings keinen Brutnachweis erbracht (GAEDECKE 2018).

Der Schwarzstorch ist durch Schlag gefährdet und weist nach der artspezifischen Einstufung des Kollisionsrisikos von Vogelarten an Windenergieanlagen eine hohe Gefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Meideeffekte lassen sich bis etwa 1.000 m ableiten (BFN FFH-VP-INFO). Die Flugwege zwischen Horst und Nahrungsgewässern sollen aus diesem Grund von Windkraftanlagen freigehalten werden (MELUR & LLUR 2016). Deutschlandweit wurden bislang vier Schlagopfer gefunden, keins in Schleswig-Holstein (DÜRR 2019).

## 4.2 Kranich

In Deutschland gibt es derzeit ca. 10.000 Brutpaare des Kranichs. Der Kurzeittrend für den Zeitraum 2004 bis 2016 wird bei einem mittleren Zuwachs von 74 % als zunehmend gemeldet, der Langzeittrend für den Zeitraum 1980 bis 2016 ist ebenfalls zunehmend (EEA 2019). Deutschlandweit gilt der Kranich laut Roter Liste als ungefährdet (GRÜNEBERG ET AL. 2015). Auch in Schleswig-Holstein wird der Kranich aufgrund der stetig steigenden Bestände, derzeit ca. 550 Paare (MELUND 2018), als „ungefährdet“ eingestuft (KNIEF ET AL. 2010).

Bei den Erhaltungszielen für das SPA (SDB 2015) wird der Schierenwald als „von Bedeutung“ für den Kranich angegeben. Aufgrund des stabilen Bestandes am Rande des Verbreitungsgebietes und der günstigen Habitatbedingungen im SPA wird der Erhaltungszustand des Kranichs mit „gut“ bewertet.

Der Kranich brütet am Boden bevorzugt in feuchten bis nassen Flächen, z. B. in Verlandungszonen, Nieder- und Hochmoorflächen, Waldbrüchen und -seen, Feuchtwiesen oder Seggenrieden. Wesentliche Voraussetzung für die Eignung eines Bruthabitates ist die Störungsfreiheit.

Die Nahrungssuche erfolgt meist auf Wiesen oder Feldern sowie auf Brachflächen. Allerdings bieten auch die reichen Amphibienvorkommen im Schierenwald selbst Kranichen ausreichend Nahrung im unmittelbaren Umfeld ihrer Brutplätze (GAEDECKE 2018). Die Nahrung setzt sich sowohl aus tierischen als auch aus pflanzlichen Bestandteilen zusammen, wobei der tierische

Anteil im Sommer und während der Brutperiode größer ist als im sonstigen Jahresverlauf. Gerne gefressen werden Erntereste, Feldpflanzen, Beeren, Getreide, Erbsen oder Bohnen sowie Insekten, Regenwürmer, Mollusken oder kleine Wirbeltiere.

Kraniche weisen eine durchschnittliche Ortstreue bis hohe Nistplatztreue auf. Die Hauptbrutzeit erstreckt sich von April bis Juli. Der Kranich weist insbesondere während des Zeitraumes der Jungenföhrung eine besondere Störungsempfindlichkeit auf (NLWKN 2011, BAUER ET AL. 2005).

Die Kraniche haben erstmals Mitte der 1990er Jahre im Schierenwald gebrütet. Seitdem gibt es hier alljährlich mindestens ein Brutpaar. Auch bei der SPA-Kartierung im Jahr 2005 wurde ein Revier festgestellt. In einzelnen Jahren waren auch zwei Paare anwesend – so auch im Jahr 2010. In beiden Revieren gab es Jungvogelbeobachtungen. Im Jahr 2017 wurden sogar drei Brutpaare nachgewiesen (GAEDECKE 2018).

Das Brutvorkommen im Schierenwald befindet sich trotz der landesweiten Ausbreitung der Art noch immer am nordwestlichen Rand des Verbreitungsgebietes der Art. Ein Brutplatz liegt in einem kleinen, unzugänglichen Moorbereich. Der andere Brutplatz liegt in einem nur halb aufgestauten ehemaligen Fischteich mit Röhrichtgürtel. Zur Jungenaufzucht werden Waldlichtungen und insektenreiche, feuchte Waldbereiche aufgesucht.

Ein regelmäßig genutzter Brutplatz befindet sich an zwei ehemaligen Fischteichen im Norden des Gebietes, die von einem Waldbach gespeist werden. Ein Fischteich hat eine offene Wasserfläche, der andere ausgeprägte Verlandungszonen. Durch das Amphibienvorkommen finden die Kraniche hier in unmittelbarer Nestnähe Nahrung. Der zweite Brutplatz, an dem 2017 gleich zwei Paare brüten, ist eine langgezogene Waldwiese, durch welche einer der Bäche verläuft (GAEDECKE 2018).

Der Kranich zeigt ein Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen und weist nach der art-spezifischen Einstufung des Kollisionsrisikos von Vogelarten an Windenergieanlagen eine hohe Gefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Deutschlandweit wurden 22 Schlagopfer gefunden, eins davon in Schleswig-Holstein (DÜRR 2019). Für Brutplätze wird ein Mindestabstand von 500 m zu WEA empfohlen, für bedeutende regelmäßig genutzte Schlafplätze von 3.000 m (MELUR 2016).

## 5 Beurteilung der durch die potenziellen Windvorrangflächen zu erwartenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets

### 5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Maßstab für die Bewertung, ob die Beeinträchtigungen auf das Vogelschutzgebiet in seinen maßgeblichen Bestandteilen erheblich sind, sind die Erhaltungsziele. Diese sehen die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der in Anhang I der Vogelschutz-RL aufgeführten und der in Art. 4 Abs. 2 dieser Richtlinie genannten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume vor. Mit Bezug zur Rechtsprechung des BVerwG erfolgt die Bewertung der Erheblichkeit darüber hinaus mit Blick auf die Stabilität des Erhaltungszustands der Population der geschützten Arten (vgl. BVERWG, URTEIL V. 12.03.2008 - 9 A 3.06 - RN 133).

Die Ermittlung der Beeinträchtigungen erfolgt auf der Basis der vorliegenden Bestandsdaten und Bestandsbeschreibungen der windkraftsensiblen Arten anhand einzelfallbezogener Prognosen, die auf die derzeitige Ausprägung und die Erhaltungszustände der Populationen und Habitate der Vogelarten gem. Anhang I, bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL abstellen (vgl. Kap. 2.1).

Die Datengrundlagen zu den aktuellen Brut- und Rastvorkommen stammen im Regelfall aus Kartierungen im Zuge der Managementplanung und des behördlichen Gebietsmonitorings. Für die Prüfung werden aber nicht nur die kartierten Vorkommen, sondern auch die potenziellen Brut- und Rastgebiete anhand einer Habitatanalyse im Vogelschutzgebiet herangezogen.

Die Bewertung der Erheblichkeit erfolgt unter Berücksichtigung der revierbezogenen sowie der flächenbezogenen Beeinträchtigungen. Vor dem Hintergrund der zugrunde zu legenden Erhaltungszustände und Bestandstrends der Arten sowie der definierten Erhaltungszustände werden zwei grundsätzliche Prüfschritte durchgeführt:

- **Prüfung der Beeinträchtigung von konkreten Brut- oder Rastvorkommen**

Für die Prüfung einer erheblichen Beeinträchtigung eines konkreten Brut- oder Rastvorkommens werden die in der o. g. Liste des MELUR genannten Prüfabstände für die windkraftsensiblen Arten herangezogen. Liegt die potenzielle Windvorrangfläche außerhalb des Prüfabstandes um das konkrete Vorkommen, so können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Liegt die jeweilige potenzielle Windvorrangfläche innerhalb des Prüfabstandes, so wird anhand einer Habitatanalyse geprüft, ob relevante Funktionsbeziehungen (insbesondere Flugbeziehungen zwischen Brutplatz und Nahrungshabitat oder zwischen verschiedenen Teilbereichen eines Rastvorkommens) erheblich betroffen sein können. Kann dies nicht verneint werden, ist von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Auf der nachfolgenden Zulassungsebene kann ggf. eine vertiefende Prüfung mittels einer Raumnutzungsanalyse durchgeführt werden, um nachzuweisen, dass erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund der konkreten Raumnutzung der vorkommenden Individuen ausgeschlossen werden können.

- **Prüfung der Beeinträchtigung von potenziellen Brut- oder Rastvorkommen**  
Neben den bekannten Vorkommen werden anhand einer Habitatanalyse im Vogelschutzgebiet auch potenzielle Brut- oder Rastvorkommen betrachtet. Ausgehend von diesen Räumen werden ebenfalls die in der o. g. Liste des MELUR genannten Prüfabstände für die windkraftsensiblen Arten bis 1.200 m Abstand von den äußeren Grenzen des jeweiligen EU-Vogelschutzgebietes herangezogen. Außerhalb des Umgebungsbereiches von bis zu 1.200 m um das EU-Vogelschutzgebiet wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen allenfalls im Einzelfall auftreten und in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden. Liegt die potenzielle Windvorrangfläche außerhalb des Prüfabstandes um die potenziellen Brut- oder Rastvorkommen, so können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Liegt die potenzielle Windvorrangfläche innerhalb der Prüfabstände, wird für die Bewertung erheblicher Beeinträchtigungen von Funktionsbeziehungen (insbesondere Flugbeziehungen zwischen Brutplatz und Nahrungshabitat oder zwischen verschiedenen Teilbereichen eines Rastvorkommens) ebenfalls eine Habitatanalyse durchgeführt. Hierbei werden essentielle Nahrungshabitate oder Teillebensräume (z.B. Schlafplätze) im Kontext der Habitatausstattung des Gesamtgebietes (Schutzgebiet und Umgebungsbereiche) sowie relevante potenzielle Flugkorridore ermittelt. Auch die unterschiedliche Gefährdung mittels „Schlag“ oder „Meidung“ wird in die Beurteilung einbezogen. Liegt das Vorhaben bzw. die potenzielle Windvorrangfläche in einem Bereich innerhalb der Prüfabstände, der aufgrund der Habitatausstattung nicht als entsprechender Teillebensraum bzw. Flugkorridor der betreffenden Art genutzt wird, so kann eine erhebliche Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden. Liegt das Vorhaben bzw. die potenzielle Windvorrangfläche in einem Bereich, der aufgrund der Habitatausstattung als essentieller Teillebensraum bzw. Flugkorridor der betreffenden Art genutzt werden kann, ist im Regelfall von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

## 5.2 Vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfungen und weitere Gutachten

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

## 5.3 Vermeidungsgrundsätze

Eine unmittelbare Inanspruchnahme von EU-Vogelschutzgebieten (SPA) und eine unmittelbare Benachbarung zu Vorranggebieten Windenergie ist ausgeschlossen, da die SPA-Gebietskulisse einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 m als Tabukriterien definiert sind. Damit werden mögliche Gebietsbeeinträchtigungen bereits sehr weitgehend vermieden (vgl. Kap. 3).

Auch in den Dichtezentren für Seeadlervorkommen, bedeutsamen Nahrungsgebieten für Gänse (ohne Graugänse und Neozoen) und Schwäne (Zwerg- und Singschwäne) außerhalb

von EU-Vogelschutzgebieten sowie im 1.000-m-Abstand um Kolonien von Trauerseeschwalben und im 3.000-m-Abstand um die Lachseeschwalben-Kolonie bei Neufeld und im Bereich bedeutender Vogelflugkorridore zwischen Schlafplätzen und Nahrungsflächen von Gänsen und Schwänen sowie im 3-km-Abstandsradius um wichtige Schlafgewässer der Kraniche wird der vorsorgende Artenschutz grundsätzlich höher gewichtet als das Interesse an einer Windkraftnutzung (weiche Tabubereiche). Daher werden diese Bereiche bereits aus Gründen des Artenschutzes für die Windkraftnutzung ausgeschlossen.

## **5.4 Prognose der Beeinträchtigungen für Vogelarten des Anhang I der VS-Richtlinie**

Nachfolgend werden die voraussichtlichen Beeinträchtigungen der Vogelarten nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL artbezogen hinsichtlich ihrer maßgeblichen Bestandteile ermittelt und bewertet.

### **5.4.1 PR3\_STE\_011**

#### **Schwarzstorch**

Der Schierenwald bietet der Art potenziell gute Brutvoraussetzungen. Dies gilt im Grundsatz für das gesamte SPA, da es nahezu vollständig bewaldet ist. Der Schwarzstorch brütete 2011 nachweislich erfolgreich im Südosten des Gebietes. Im Rahmen des Artenschutzprojektes des Landes wurden zudem mehrere künstliche Nisthilfen für den Schwarzstorch errichtet, um eine Ansiedlung zu fördern (schriftliche Mitteilung MELUR 17.05.2017).

Da sich die Art durch weite Aktionsradien und einen hohen Raumbedarf auszeichnet, liegt der Prüfabstand für bekannte Vorkommen bei 3.000 m (MELUR 2016). Die Fläche PR3\_STE\_011 liegt in rund 1.000 m Abstand zur SPA-Gebietsgrenze.

Die vorgeschlagene Windvorrangfläche PR3\_STE\_011 wird teilweise ackerbaulich und teilweise als Grünland genutzt. Aus diesem Grund kann ein Brutvorkommen auf der Fläche ausgeschlossen werden. In den nordwestlich angrenzenden Waldbereichen ist dies neben dem Schierenwald selber potenziell möglich, aber eher unwahrscheinlich.

Der Schwarzstorch ist durch Schlag gefährdet (MELUR 2016) und weist nach der artspezifischen Einstufung des Kollisionsrisikos von Vogelarten an Windenergieanlagen eine hohe Gefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

Als günstige Nahrungshabitate für den Schwarzstorch werden die Mühlenbarbeker Au (südlich des Schierenwaldes), der Kirchweddelbach (östlich des Schierenwaldes) und die Rantzau (westlich des Schierenwaldes) genannt (KIECKBUSCH & ROMAHN 2010). Aber auch innerhalb der Fläche PR3\_STE\_011 sowie nördlich angrenzend befinden sich Gewässer und gewässerbegleitendes Grünland, die als potenzielle Nahrungshabitate in Frage kommen. Diese Strukturen haben allerdings eine geringere Bedeutung als potenzieller Nahrungsraum als die genannten Bachsysteme im Süden, Westen und Osten des Schierenwaldes.

### Bewertung der Erheblichkeit:

In den Erhaltungszielen für das SPA (SDB 2015) wird der Schierenwald als „von besonderer Bedeutung“ für den Schwarzstorch angegeben. Der Erhaltungszustand des Schwarzstorchs wird mit „gut“ bewertet. In der Roten Liste Schleswig-Holsteins gilt die Art als „vom Aussterben bedroht“ (KNIEF ET AL. 2010).

Anlagebedingt kommt es nicht zu direkten Verlusten von Brutvorkommen bzw. potenziellen Bruthabitaten des Schwarzstorchs. Betriebsbedingt ist er allerdings aufgrund der räumlichen Nähe des Schierenwaldes zur Fläche PR3\_STE\_011 schlaggefährdet.

Weiterhin machen die im Verhältnis zum Prüfradius von 3.000 m geringe Entfernung des vorgeschlagenen Windvorranggebietes zum SPA (ca. 1.000 m) und seine Nähe zu potenziellen Nahrungshabitaten des Schwarzstorchs eine Raumnutzung als Flugweg und damit eine räumlich-funktionale Beziehung zwischen den verschiedenen Teilhabitaten (Nistplatz und Nahrungshabitat) möglich, was zu einem erhöhten Tötungsrisiko führt.

Der Gesamtbestand des Schwarzstorches im SPA entspricht nach dem letzten Stand (2011) einem Brutpaar. Aktuelle Brutnachweise fehlen zwar, eine erneute Brut im Gebiet ist aber jederzeit möglich, da der Schierenwald günstige Habitatbedingungen bietet und im Zentrum des Verbreitungsschwerpunktes der Art in Schleswig-Holstein liegt (GAEDECKE 2018). Eine signifikante Verringerung des Gesamtbestandes der Art im Vogelschutzgebiet kann somit nicht ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes kann bei Ausweisung der Fläche PR3\_STE\_011 nicht ausgeschlossen werden.

Insgesamt können aufgrund des Tötungsrisikos (Schlaggefährdung) und dem damit verbundenen nicht auszuschließenden Verlust von Individuen des Schwarzstorches **erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden**. Erhebliche Beeinträchtigungen könnten aber voraussichtlich durch eine Verkleinerung des südlichen Teilbereiches der Potenzialfläche PR3\_STE\_011 ausgeschlossen werden, wenn damit ein Abstand zur Gebietsgrenze von zumindest 1.200 m eingehalten wird. Damit wären auch die möglichen Flugwege zu den benachbarten Gewässern weniger stark betroffen. Konflikte außerhalb der Entfernung von 1.200 m vom EU-Vogelschutzgebiet, die sich ggf. bei neu im Gebiet ansiedelnden Schwarzstörchen ergeben können, können in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene bzw. im laufenden Betrieb der Anlagen ausgeschlossen werden.

### **Kranich**

Der Kranich brütet regelmäßig im Schierenwald. Im Jahr 2010 wurden zwei Brutreviere im Norden und Nordwesten des SPA nachgewiesen.

Der Prüfabstand des Kranichs liegt aufgrund seiner geringeren Aktionsradien und des geringeren Raumbedarfs bei 500 m (MELUR /2016). Die Fläche PR3\_STE\_011 liegt rund 1.000 m vom Rand des Vogelschutzgebietes und 1.500 bis 1.800 m von den aus dem Monitoring 2005/2010 und 2017 bekannten Brutplätzen entfernt. Schon aufgrund der großen Entfernung

sind Beeinträchtigungen durch dieses potenzielle Vorranggebiet nicht zu erwarten. Zwar halten sich die Kraniche auch regelmäßig auf den angrenzenden Grünlandflächen auf. Eine Nutzung der mit der Potenzialfläche PR3\_STE\_011 überplanten Bereiche ist jedoch nicht essentiell für den Kranich, da die Fläche überwiegend ackerbaulich genutzt wird. Zudem sind weitere Offenlandflächen in der Umgebung reichhaltig vorhanden und die nördlichen Brutplätze verfügen über eine sehr gute Nahrungsgrundlage in unmittelbarer Nähe (GAEDECKE 2018). Der Kranich weist nach der artspezifischen Einstufung des Kollisionsrisikos von Vogelarten an Windenergieanlagen eine hohe Gefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

#### Bewertung der Erheblichkeit:

Eine Verschlechterung des aktuell guten Erhaltungszustandes des Kranichs im SPA ist aufgrund der Entfernung der Potenzialfläche PR3\_STE\_011 zum SPA und den bekannten Brutplätzen des Kranichs nicht zu erwarten. **Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.**

### 5.4.2 PR3\_STE\_016

#### **Schwarzstorch**

Der Schierenwald bietet der Art potenziell gute Brutvoraussetzungen. Der Schwarzstorch brütete 2011 nachweislich erfolgreich im Südosten des Gebietes. Im Rahmen des Artenschutzprojektes des Landes wurden zudem mehrere künstlichen Nisthilfen für den Schwarzstorch errichtet, um eine Ansiedlung zu fördern (KIECKBUSCH & ROMAHN 2010 sowie schriftliche Mitteilung MELUND 17.05.2017).

Da sich die Art durch weite Aktionsradien und einen hohen Raumbedarf auszeichnet, liegt der Prüfabstand bei 3.000 m (MELUR 2016). Die Fläche PR3\_STE\_016 liegt in rund 300 m Abstand zur SPA-Gebietsgrenze.

Die vorgeschlagene Windvorrangfläche PR3\_STE\_016 wird fast vollständig ackerbaulich genutzt. Aus diesem Grund kann ein Brutvorkommen auf der Fläche ausgeschlossen werden. In den westlich und südlich angrenzenden Waldbereichen ist dies neben dem Schierenwald selber potenziell möglich.

Der Schwarzstorch ist durch Schlag gefährdet (MELUR 2016) und weist nach der artspezifischen Einstufung des Kollisionsrisikos von Vogelarten an Windenergieanlagen eine hohe Gefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

Als günstige Nahrungshabitate für den Schwarzstorch werden die Mühlenbarbeker Au (südlich des Schierenwaldes), der Kirchweddelbach (östlich des Schierenwaldes) und die Rantzau (westlich des Schierenwaldes) genannt (KIECKBUSCH & ROMAHN 2010). Aber auch nördlich an die Flächen PR3\_STE\_016 angrenzend befinden sich aktive und stillgelegte Sandgruben, die sich zu größeren Stillgewässern entwickelt haben und potenzielle Nahrungshabitate darstellen.

### Bewertung der Erheblichkeit:

In den Erhaltungszielen für das SPA (SDB 2015) wird der Schierenwald als „von besonderer Bedeutung“ für den Schwarzstorch angegeben. Der Erhaltungszustand des Schwarzstorchs wird mit „gut“ bewertet. In der Roten Liste Schleswig-Holsteins gilt die Art als „vom Aussterben bedroht“ (RL 1).

Anlagebedingt kommt es nicht zu direkten Verlusten von Brutvorkommen bzw. potenziellen Bruthabitaten des Schwarzstorchs. Betriebsbedingt ist er allerdings aufgrund der räumlichen Nähe des Schierenwaldes zur Fläche PR3\_STE\_016 schlaggefährdet.

Weiterhin machen die geringe Entfernung des vorgeschlagenen Windvorranggebietes zum SPA und seine Nähe zu potenziellen Nahrungshabitaten des Schwarzstorchs eine Raumnutzung als Flugweg und damit eine räumlich-funktionale Beziehung zwischen den verschiedenen Teilhabitaten (Nistplatz und Nahrungshabitat) wahrscheinlich, was zu einem erhöhten Tötungsrisiko führt.

Der Gesamtbestand des Schwarzstorches im SPA entspricht nach dem letzten Stand (2011) einem Brutpaar. Aktuelle Brutnachweise fehlen zwar, eine erneute Brut im Gebiet ist aber jederzeit möglich, da der Schierenwald günstige Habitatbedingungen bietet und im Zentrum des Verbreitungsschwerpunktes der Art in Schleswig-Holstein liegt (GAEDECKE 2018). Bereits einzelne Tötungen an Windkraftanlagen würden zu einer signifikanten Verringerung des Gesamtbestandes der Art und damit zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Vogelschutzgebiet. Somit können **erhebliche Beeinträchtigungen des Schwarzstorchs nicht ausgeschlossen werden.**

### **Kranich**

Der Kranich brütet regelmäßig im Schierenwald. Im Jahr 2010 wurden zwei Brutreviere im Norden und Nordwesten des SPA nachgewiesen.

Der Prüfabstand des Kranichs liegt aufgrund seiner geringeren Aktionsradien und des geringeren Raumbedarfs bei 500 m (MELUR 2016). Die Fläche PR3\_STE\_016 liegt rund 900 m bis 1200 m von den bekannten Brutplätzen entfernt.

Potenziell könnte der Kranich aber auch in anderen Bereichen des Schierenwaldes brüten, so dass bei potenzieller Ansiedlung des Kranichs im nördlichen Schierenwald der Schutzabstand von 500 m unterschritten werden könnte.

Die vorgeschlagene Windvorrangfläche PR3\_STE\_016 wird fast vollständig ackerbaulich genutzt. Aus diesem Grund kann ein Brutvorkommen auf der Fläche ausgeschlossen werden.

Der Kranich weist nach der artspezifischen Einstufung des Kollisionsrisikos von Vogelarten an Windenergieanlagen eine hohe Gefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

Die Fläche PR3\_STE\_016 kann als potenzielles Nahrungshabitat für einzelne Individuen nicht ausgeschlossen werden.

#### Bewertung der Erheblichkeit:

In den Erhaltungszielen für das SPA wird der Schierenwald als „von Bedeutung“ für den Kranich angegeben. Der Erhaltungszustand des Kranichs wird mit „gut“ bewertet.

Betriebsbedingt kann es bis zu 500 m zu Störungen von Brutvorkommen bzw. von potenziellen Bruthabitaten des Kranichs kommen. Das vorgeschlagene Windvorranggebiet PR3\_STE\_016 ist mit nur 300 m Abstand zur SPA-Gebietsgrenze innerhalb des Prüfradius von 500 m gelegen. **Störungen potenziell sich ansiedelnder Brutvorkommen können somit nicht ausgeschlossen werden und erhebliche Beeinträchtigungen können unter Berücksichtigung der potenziellen Ansiedlung des Kranichs nicht ausgeschlossen werden.** Erhebliche Beeinträchtigungen könnten aber voraussichtlich durch eine Verkleinerung des Gebietes im Süden ausgeschlossen werden, wenn damit ein Abstand zur SPA-Gebietsgrenze von zumindest 500 m eingehalten wird.

#### **5.4.3 PR3\_STE\_034**

##### **Schwarzstorch**

Der Schierenwald bietet der Art potenziell gute Brutvoraussetzungen. Der Schwarzstorch brütete 2011 nachweislich erfolgreich im Südosten des Gebietes. Im Rahmen des Artenschutzprojektes des Landes wurden zudem mehrere künstlichen Nisthilfen für den Schwarzstorch errichtet, um eine Ansiedlung zu fördern (KIECKBUSCH & ROMAHN 2010 sowie schriftliche Mitteilung MELUND 17.05.2017).

Da sich die Art durch weite Aktionsradien und einen hohen Raumbedarf auszeichnet, liegt der Prüfabstand bei 3000 m (MELUR 2016). Die Fläche PR3\_STE\_034 liegt in rund 300 m Abstand zur SPA-Gebietsgrenze.

Die vorgeschlagene Windvorrangfläche PR3\_STE\_034 wird größtenteils ackerbaulich, als Grünland und für Sonderkulturen genutzt. Aus diesem Grund kann ein Brutvorkommen auf der Fläche ausgeschlossen werden. In den westlich und südlich angrenzenden Waldbereichen ist eine Brut außerhalb des Schierenwalds potenziell möglich.

Der Schwarzstorch ist durch Schlag gefährdet (MELUR 2016) und weist nach der artspezifischen Einstufung des Kollisionsrisikos von Vogelarten an Windenergieanlagen eine hohe Gefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

Als günstige Nahrungshabitats für den Schwarzstorch werden die Mühlenbarbeker Au (südlich des Schierenwaldes), der Kirchweddelbach (östlich des Schierenwaldes) und die Rantzau (westlich des Schierenwaldes) genannt (KIECKBUSCH & ROMAHN 2010). Aber auch nördlich an die Flächen PR3\_STE\_034 angrenzend befinden sich aktive und stillgelegte Sandgruben, die

sich zu größeren Stillgewässern entwickelt haben und potenzielle Nahrungshabitate darstellen.

#### Bewertung der Erheblichkeit:

In den Erhaltungszielen für das SPA (SDB 2015) wird der Schierenwald als „von besonderer Bedeutung“ für den Schwarzstorch angegeben. Der Erhaltungszustand des Schwarzstorchs wird mit „gut“ bewertet. In der Roten Liste Schleswig-Holsteins gilt die Art als „vom Aussterben bedroht“ (RL 1).

Anlagebedingt kommt es nicht zu direkten Verlusten von Brutvorkommen bzw. potenziellen Bruthabitaten des Schwarzstorchs. Betriebsbedingt ist er allerdings aufgrund der räumlichen Nähe des Schierenwaldes zur Fläche PR3\_STE\_034 schlaggefährdet.

Weiterhin machen die geringe Entfernung des vorgeschlagenen Windvorranggebietes zum SPA und seine Nähe zu potenziellen Nahrungshabitaten des Schwarzstorchs eine Raumnutzung als Flugweg und damit eine räumlich-funktionale Beziehung zwischen den verschiedenen Teilhabitaten (Nistplatz und Nahrungshabitat) wahrscheinlich, was zu einem erhöhten Tötungsrisiko führt.

Der Gesamtbestand des Schwarzstorches im SPA entspricht nach dem letzten Stand (2011) einem Brutpaar. Aktuelle Brutnachweise fehlen zwar, eine erneute Brut im Gebiet ist aber jederzeit möglich, da der Schierenwald günstige Habitatbedingungen bietet und im Zentrum des Verbreitungsschwerpunktes der Art in Schleswig-Holstein liegt (GAEDECKE 2018). Bereits einzelne Tötungen an Windkraftanlagen würden zu einer signifikanten Verringerung des Gesamtbestandes der Art und damit zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Vogelschutzgebiet. Somit können **erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden.**

#### **Kranich**

Der Kranich brütet regelmäßig im Schierenwald. Im Jahr 2010 wurden zwei Brutreviere im Norden und Nordwesten des SPA nachgewiesen. Der Prüfabstand des Kranichs liegt aufgrund seiner geringeren Aktionsradien und des geringeren Raumbedarfs bei 500 m (MELUR 2016). Die Fläche PR3\_STE\_034 liegt 2000 m von den nächst gelegenen Brutplätzen entfernt.

Kraniche halten sich regelmäßig auf den angrenzenden Grünlandflächen auf, eine Sichtung wurde an der südliche Grenze des SPA in ca. 1.150 m Entfernung zur Potenzialfläche vermerkt (GAEDECKE 2018), eine Nutzung der mit der Potenzialfläche PR3\_STE\_034 überplanten Bereiche ist jedoch nicht essentiell für den Kranich, da weitere Offenlandflächen in der Umgebung vorhanden sind. Die im Norden des SPA bekannten Brutplätze verfügen über eine sehr gute Nahrungsgrundlage in unmittelbarer Nähe (GAEDECKE 2018).

Der Kranich weist nach der artspezifischen Einstufung des Kollisionsrisikos von Vogelarten an Windenergieanlagen eine hohe Gefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

Potenziell könnte der Kranich aber auch in anderen Bereichen des Schierenwaldes brüten, so dass bei potenzieller Ansiedlung des Kranichs im südwestlichen Schierenwald der Schutzabstand von 500 m unterschritten werden könnte.

Die Fläche PR3\_STE\_034 kann als potenzielles Nahrungshabitat für einzelne Individuen nicht ausgeschlossen werden.

#### Bewertung der Erheblichkeit:

In den Erhaltungszielen für das SPA wird der Schierenwald als „von Bedeutung“ für den Kranich angegeben. Der Erhaltungszustand des Kranichs wird mit „gut“ bewertet.

Betriebsbedingt kann es bis zu 500 m zu Störungen von Brutvorkommen bzw. von potenziellen Bruthabitaten des Kranichs kommen. Das vorgeschlagene Windvorranggebiet PR3\_STE\_034 ist mit nur 300 m Abstand zur SPA-Gebietsgrenze innerhalb des Prüfradius von 500 m gelegen. **Störungen potenziell sich ansiedelnder Brutvorkommen können somit nicht ausgeschlossen werden und erhebliche Beeinträchtigungen können unter Berücksichtigung der potenziellen Ansiedlung des Kranichs nicht ausgeschlossen werden.** Erhebliche Beeinträchtigungen könnten aber voraussichtlich durch eine Verkleinerung des Gebietes im Osten der Potenzialfläche ausgeschlossen werden, wenn damit ein Abstand zur SPA-Gebietsgrenze von zumindest 500 m eingehalten wird.

## 6 Summationswirkungen

Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt - isoliert betrachtet - ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigt, sondern ob es in Zusammenwirkung mit anderen Planfestlegungen erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele verursachen könnte (Summationseffekte).

Innerhalb des Bereiches von 1.200 m zum SPA Schierenwald sind insgesamt neun vorgeschlagene Windvorrangflächen gelegen. Für die Flächen PR3\_STE\_020, PR3\_STE\_023, PR3\_STE\_031, PR3\_STE\_035, PR3\_STE\_040 und PR3\_STE\_044 wurde keine FFH-VP durchgeführt, da die innerhalb des 1.200 m-Radius gelegenen Flächenbereiche unter Anwendung verschiedener Abwägungskriterien nicht als Windvorranggebiete ausgewiesen werden können.

Neben der Einzelbetrachtung der vorgeschlagenen Windvorranggebiete PR3\_STE\_011, PR3\_STE\_016 und PR3\_STE\_034 werden die Gebiete im Folgenden im Zusammenhang betrachtet.

Da für alle Gebiete erhebliche Beeinträchtigungen des Schwarzstorchs bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungszustands im SPA nicht ausgeschlossen werden können, führt auch die summarische Betrachtung der Auswirkungen zu diesem Ergebnis.

## 7 Zusammenfassung

Der Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind die im Rahmen der Teilaufstellung der Regionalpläne in Schleswig-Holstein zum Sachthema Windenergie vorgeschlagenen Windvorranggebiete PR3\_STE\_011, PR3\_STE\_016 und PR3\_STE\_034. Die Flächen sind 241, 18 bzw. 49 ha groß. Sie liegen ganz (PR3\_STE\_016 und PR3\_STE\_034) bzw. randlich (PR3\_STE\_011) innerhalb des 300 bis 1.200 m-Umgebungsbereiches des Vogelschutzgebietes (SPA) DE 1923-401 „Schierenwald“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes können in der regionalplanerischen FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht ausgeschlossen werden.

Dazu werden artspezifisch die möglichen Beeinträchtigungen der nachweislich und potenziell vorkommenden und im Standarddatenbogen geführten wertgebenden und windkraftsensiblen Vogelarten ermittelt und bewertet.

Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für die geprüften potenziellen Windvorranggebiete ausschließlich für die Art Schwarzstorch. Ausschlaggebend ist die Seltenheit des Schwarzstorches sowie die hohe Gefährdung durch Schlag. Der Schwarzstorch besitzt darüber hinaus einen großen potenziellen Aktionsradius, um Nahrungsflächen aufzusuchen. Die betroffenen potenziellen Vorranggebietsflächen liegen in einem Bereich, in dem nicht die geeignetsten, jedoch mögliche Nahrungsflächen liegen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes „Schierenwald“ können daher für die gesamte Fläche der Planfestlegung PR3\_STE\_016 und PR3\_STE\_034 sowie den dem EU-Vogelschutzgebiet zugewandten Teil der Planfestlegung PR3\_STE\_011 nicht ausgeschlossen werden. Allerdings besteht die Möglichkeit, durch eine Verkleinerung der Fläche PR3\_STE\_011 auf diejenigen Bereiche, die weiter als 1.200 m vom Schierenwald entfernt liegen, vorbehaltlich einer abschließenden Prüfung auf der Zulassungsebene, erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden. Es wird davon ausgegangen, dass Konflikte außerhalb der Entfernung von 1.200 m vom EU-Vogelschutzgebiet in der Regel durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene bzw. im laufenden Betrieb der Anlagen ausgeschlossen werden.

Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass im Jahr 2017 unmittelbar südwestlich der vorgeschlagenen Windvorrangfläche PR3\_STE\_016 eine Uhu-Brut nachgewiesen wurde (GAEDECKE 2018). Uhus sind zwar nicht als Erhaltungsziel genannt, sie sind allerdings eine windkraftsensible Art. Die vorgeschlagene Windvorrangfläche PR3\_STE\_016 läge innerhalb des Prüfabstandes von 500 m für den Uhu.

**Tab. 7-1: Ergebnisübersicht über die FFH-Verträglichkeitsprüfungen für die vorgeschlagenen Windvorranggebiete**

Flächenbezeichnung	Erhebliche Beeinträchtigungen		betroffene Arten
PR3_STE_011	X	für Teilflächen nicht auszuschließen	Schwarzstorch
PR3_STE_016	X	für die gesamte Fläche nicht auszuschließen	Schwarzstorch
PR3_STE_034	X	für die gesamte Fläche nicht auszuschließen	Schwarzstorch

## 8 Literatur, Quellen

- ANDRETTZKE, H., SCHIKORE, T & K. SCHRÖDER (2005): Artensteckbriefe. In: SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, 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 Bio-logie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl. 808 S. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: *FFH-VP-Info*); <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>, abgerufen im September 2019
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 Seiten.
- BMVBS – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (HRSG.) (2011): Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP). Bonn.
- DÜRR, T. (2019): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Stand 02.09.2019.
- EEA – EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (2019): Report on progress and implementation (Article 12, Birds Directive): <https://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/art12/envxtau8q>, abgerufen im September 2019.
- Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet DE-1923-401 „Schierenwald“ (o.J.) Quelle: Landesportal Schleswig-Holstein: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>, abgerufen im September 2019. GAEDECHE, N. (2018): Monitoring in schleswig-holsteinischen EU-Vogelschutzgebieten – SPA „Schierenwald“ (1923-401) – Monitoring-Bericht 2017. vorgelegt im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 08.Januar 2018.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67
- HÖTKER, 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.
- HÖTKER, 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.
- JANSEN & KOCK (1996): Brutvogelmonitoring.
- KIECKBUSCH, J. J. & ROMAHN, K. (2005) + (2010): Brutvogelmonitoring SPA „Schierenwald“ (1923-401). Auftraggeber: Landesamt für Natur- und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.
- KNIEF, W.; BERNDT, R.; HÄLTERLEIN, B.; JEROMIN, K.; KIECKBUSCH, J.; KOOP, B. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR). 5.Fassung Oktober 2010. LANDESPORTAL SCHLESWIG-HOLSTEIN (Stand September 2019): <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>

- MELUND - MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (2018): Jahresbericht 2018 zur biologischen Vielfalt Jagd und Artenschutz.
- MELUR - MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2013): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-1923-301 „Schierenwald“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1923-401 „Schierenwald“, Januar 2013.
- MELUR - MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2016): Liste „Windkraftsensible Arten für die regionalplanerische FFH-Vorprüfung“ Stand 08/2016.
- MELUR & LLUR - MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUR) & LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR) (2016): Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) innerhalb des Potenziellen Beeinträchtigungsbereiches und des Prüfbereiches bei einigen sensiblen Großvogelarten - Empfehlungen für artenschutzfachliche Beiträge im Rahmen der Errichtung von WEA -, Stand September 2016.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (HRSG.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete – Kranich (Grus grus). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.
- STANDARD-DATENBOGEN FÜR DAS VOGELSCHUTZGEBIET DE 1923-401 „SCHIERENWALD“, Ausfülldatum November 1999, Aktualisierung April 2015; Quelle: Landesportal Schleswig-Holstein: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html>, abgerufen im September 2019.
- SHLF & LANU - Schleswig-Holsteinische Landesforsten & Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AöR (SHLF)

## 9 Gesetze, Richtlinien und Rechtsprechung

RAUMORDNUNGSGESETZ VOM 22. DEZEMBER 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ VOM 29. JULI 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

BVERWG, Urteil v. 12.03.2008 - 9 A 3.06.

BVERWG, Beschluss v. 24.03.2015 - 4 BN 32/13.

OVG LÜNEBURG, Urt. v. 17.10.2013, 12 KN 277/11.