



Anlage 3

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 60
"Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich"



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2.0	HINWEISE ZUR SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG	1
2.1	Zielsetzungen	1
2.2	Rechtliche Grundlagen	1
3.0	METHODISCHES VORGEHEN	4
3.1	Datengrundlagen und Abgrenzung der Untersuchungsgebiete	5
3.2	Projektbezogene Wirkfaktoren	5
3.3	Vermeidungsmaßnahmen	7
4.0	BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENEN ARTEN	9
4.1	Prüfung der Zulässigkeit des Eingriffs	9
4.2	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
4.3	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
4.3.1	Säugetiere	9
4.3.2	Amphibien und Reptilien	12
4.3.3	Insekten	12
4.4	Bestand und Betroffenheit der Arten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie	12
4.4.1	Brutvögel	13
4.4.2	Gastvögel	49
4.5	Sonstige streng geschützte Arten	55
5.0	ZUSAMMENFASSUNG	55
6.0	QUELLENVERZEICHNIS	56

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Baubedingte Wirkfaktoren	6
Tab. 2: Anlagebedingte Wirkfaktoren	6
Tab. 3: Betriebsbedingte Wirkfaktoren	6
Tab. 4: Nachgewiesenes Artenspektrum (Fledermäuse)	9
Tab. 5: Potenziell planungsrelevante Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	13
Tab. 6: Bewertungsrelevante Gastvögel im Untersuchungsgebiet	49

1.0 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Stadland beabsichtigt auf ihrem Gebiet die Errichtung von fünf Windenergieanlagen (WEA) im Bereich Schweieraußendeich. Hierfür erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 "Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich". Im Rahmen der Aufstellung wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (im Folgenden auch kurz **saP** genannt) durchgeführt und vorliegend dokumentiert.

Auf Ebene des Bebauungsplanes werden in der vorliegenden saP die Auswirkungen von fünf geplanten Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ als Standorte für Windenergieanlagen auf die Vorkommen von Flora und Fauna im Wirkungsbereich berücksichtigt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 60 "Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich" umfasst eine Fläche von rd. 62,4 ha, die nur zu einem geringen Teil für die neuen Windenergieanlagenstandorte und deren Erschließung baulich beansprucht wird. Im Rahmen faunistischer Erfassungen wurden besonders oder streng geschützte Tierarten gemäß § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG festgestellt, deren Vorkommen zum gegenwärtigen Zeitpunkt ein potenzielles Planungshemmnis darstellen. Um dieses Planungshindernis zu beseitigen, ist ein Nachweis zu erbringen, dass die Vorschriften des europäischen Artenschutzes eingehalten werden. Dieser Nachweis soll im Rahmen der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erbracht werden.

2.0 HINWEISE ZUR SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

2.1 Zielsetzungen

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) ermittelt und dargestellt.

Werden die Verbotstatbestände erfüllt, wird im Weiteren geprüft, ob die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG gegeben sind (Ausnahmen nach § 45 BNatSchG).

2.2 Rechtliche Grundlagen

Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über die in der saP zu berücksichtigenden rechtlichen Rahmenbedingungen gegeben. Der textliche Inhalt ist u. a. den „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ des BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM (StMB) Fassung mit Stand vom 08/2018 sowie den Hinweisen der LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung) zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen (LANA 2010) entnommen.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wan-

derungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören*

(Zugriffsverbote).“

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Entsprechend obigem Abs. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten. Eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 (nationale Verantwortungsarten) existiert aktuell noch nicht.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IVa) FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich somit aus § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 (2) BNatSchG folgende Verbote:

- **Zugriffsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):** Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

- **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Bezüglich der **Pflanzenarten** nach Anhang IVb) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG folgendes Verbot:

- **Schädigungsverbot:** Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Wird trotz der Durchführung von Vorkehrungen zur Vermeidung der Verbotstatbestand bspw. gemäß § 44 (1) 3 (Schädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) erfüllt, so können gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG, soweit erforderlich, auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Diese entsprechen den sogenannten CEF-Maßnahmen – (*measures that ensure the continued ecological functionality*) der Interpretationshilfe der EU-KOMMISSION (2007) zur Umsetzung der Anforderungen der Artikel 12, 13 und 16 der FFH-RL.

Diese dienen dem Erhalt des derzeitigen (günstigen) Erhaltungszustandes der betroffenen Art. Diese Maßnahmen müssen aus den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population abgeleitet werden, d. h. sie sind an der jeweiligen Art und an der Funktionalität auszurichten. Auch hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population zu befürchten ist, d. h. diese neu geschaffenen Lebensstätten müssen funktionsfähig sein, ehe der Eingriff vorgenommen wird.

Werden diese Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen um die Planung unverändert fortführen zu können, Ausnahmevoraussetzung des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** nachgewiesen werden.

Einschlägige Ausnahmevoraussetzungen liegen u. a. vor, wenn:

- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art bewahrt bleibt.

Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Population zu vermeiden, können nach Auffassung der EU-Kommission auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden. Diese Maßnahmen werden häufig „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands“ oder auch „FCS-Maßnahmen“ (*measures to ensure a favourable conservation status*) genannt, da sie dazu dienen sollen, einen günstigen Erhaltungszustand (Favourable Conservation Status) zu bewahren. Entsprechend den Empfehlungen der EU-Kommission sind sie zweckmäßig, um eine Ausnahme insbesondere hinsichtlich der Bewahrung eines guten Erhaltungszustands zu rechtfertigen. Die EU-Kommission nennt folgende Anforderungen für derartige FCS-Maßnahmen:

- Die Maßnahmen müssen die negativen Auswirkungen des Vorhabens den spezifischen Gegebenheiten entsprechend ausgleichen.
- Die Maßnahmen müssen eine hohe Erfolgschance / Wirksamkeit aufweisen und auf bewährten Fachpraktiken basieren.
- Sie müssen die Möglichkeit garantieren, dass eine Art einen guten Erhaltungszustand erreichen kann.
- Sie müssen möglichst schon vor oder spätestens zum Zeitpunkt der Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte Wirkung zeigen (ob gewisse zeitliche Verzögerungen hingenommen werden können oder nicht, ist in Abhängigkeit von den betroffenen Arten und Habitaten zu beurteilen) (vgl. EU-KOMMISSION 2007: 70ff).

Aus Gründen der Praktikabilität und in Abgrenzung zu den „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)“ wird in Abhängigkeit von den betroffenen Habitaten und Arten durchaus eine gewisse Verzögerung zwischen Eingriffszeitpunkt und voller Wirksamkeit einer FCS-Maßnahme akzeptiert werden können (vgl. auch EU-KOMMISSION 2007: 70ff). Voraussetzung hierfür ist aber, dass der Erhaltungszustand einer Art nicht bereits derart schlecht ist und die Wiederherstellbarkeit der erforderlichen Habitatstrukturen derart ungünstig ist, dass vorübergehende Funktionsverminderungen eine irreversible Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art haben, d. h. in überschaubaren Zeiträumen, bzw. mit einer ausreichenden Sicherheit nicht wieder ausgeglichen werden können. (RUNGE et al. 2010).

3.0 METHODISCHES VORGEHEN

Die nachfolgend dargestellten Prüfschritte werden in Anlehnung an die „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ des BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM (StMB) mit Stand 08/2018 sowie den Hinweisen der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen (LANA 2010) abgeleitet bzw. entnommen.

Im Sommer 2022 wurde das BNatSchG hinsichtlich einer weiteren Normierung des Arten- und Landschaftsschutzes beim Ausbau der Windenergie geändert, um die Planungs- und Genehmigungsverfahren zu vereinfachen und zu beschleunigen. Der neue § 45b BNatSchG enthält nun bundeseinheitliche Prüfvorgaben zur Beurteilung der Signifikanzschwelle in Bezug auf die Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos durch Kollisionen von Brutvögeln an Windenergieanlagen. In der dazugehörige Anlage 1 des BNatSchG werden in Abschnitt 1 die Bereiche zur Prüfung und die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten festgelegt. Die Bereiche variieren je nach Vogelart. Die Liste der kollisionsgefährdeten Brutvogelarten ist abschließend. Die Prüfung des Zugriffsverbot bzw. Tötungsverbots durch Kollisionen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) erfolgt somit nach § 45b BNatSchG.

In einem ersten Arbeitsschritt erfolgt die Darstellung der Wirkfaktoren, die von dem Vorhaben ausgehen und Auswirkungen auf die im Planungsraum vorkommenden Arten haben können. Weiterhin werden Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen aufgeführt. Anschließend erfolgt eine Einschätzung der Auswirkungen der Wirkfaktoren unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

Im Rahmen einer Voruntersuchung wird eine Vorauswahl der untersuchungsrelevanten Arten getroffen (Abschichtung des Artenspektrums). Es erfolgt eine tabellarische Zusammenfassung der zu untersuchenden Vogelarten, die in dem Untersuchungsraum nachgewiesen wurden.

Als nächster Arbeitsschritt erfolgt eine Konfliktanalyse mit dem Ziel zu untersuchen, ob Verbotstatbestände einschlägig sind. Bei der Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt sind, werden die genannten Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen mit einbezogen.

Sind Verbotstatbestände einschlägig, erfolgt eine Prüfung (Prognose), ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Die Abgrenzung des Untersuchungs- bzw. Betrachtungsraumes erfolgte vorhabenbezogen und entsprechend der prognostizierten Auswirkungen und Beeinträchtigungen auf die einzelnen betroffenen Arten durch die jeweiligen Fachgutachter.

3.1 Datengrundlagen und Abgrenzung der Untersuchungsgebiete

Für das Plangebiet liegt umfangreiches Datenmaterial zu Flora und Fauna vor.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde im August und September 2023 mit Ergänzungen im nach Norden vergrößerten Plangebiet und an der Zuwegung im September 2024 eine detaillierte Biotoptypenkartierung im Plangebiet durchgeführt. Außerdem wurden sofern vorhanden die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope sowie die gefährdeten und besonders geschützten Arten nach GARVE (2004) erfasst. Die Typisierung und Bezeichnung der Biotope wurde in Anlehnung an den „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2021) vorgenommen. Für die Grabenbiotope wurden zur detaillierteren Charakterisierung die Untereinheiten des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Bremen (HELLBERG & NAGLER 2020) herangezogen.

Die Erfassung der nach § 7 Abs. 2 BNatSchG bzw. gemäß der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützten Pflanzenarten erfolgte gemäß den Erfassungsvorgaben des Niedersächsischen Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (SCHACHERER 2001).

Die Erhebungen für die avifaunistischen Gutachten sowie die Fledermauskundlichen Untersuchungen für den "Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich" fanden zwischen März 2022 und Mai 2023 statt.

Sämtliche genannten Gutachten sind Bestandteil der Unterlagen zum Umweltbericht des Bebauungsplanes Nr. 60 "Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich".

3.2 Projektbezogene Wirkfaktoren

Durch das Planvorhaben der Errichtung eines Windparks entstehen Beeinträchtigungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter. Auslöser dieser Beeinträchtigungen sind vorhabenbedingte Wirkfaktoren. In Tabelle 1 bis 3 werden die wichtigsten Wirkfaktoren zusammengestellt, die Beeinträchtigungen und Störungen der streng bzw. besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Die baubedingten Auswirkungen umfassen die Faktoren, die während der Realisierung des Bauvorhabens auf die Umwelt wirken. Von den baubedingten Auswirkungen sind möglicherweise verschiedene Pflanzen- und Tierarten betroffen. Es handelt sich

allerdings vorwiegend um zeitlich befristete Beeinträchtigungen, die mit der Beendigung der Bauaktivitäten enden, aber auch nachwirken können.

Tab. 1: Baubedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Potenzielle Auswirkungen bezogen auf die einzelnen Arten
Baustelleneinrichtung, Herstellung von Zuwegungen, Kranstellflächen und Vormontage- / Lagerplätzen	Vorhandene Vegetationsbestände und Lebensräume für Tiere werden durch Maschineneinsatz (z. B. Bodenabtrag etc.) und Übererdung (ggf. temporär) zerstört.
Stoffliche Einträge Schadstoffeinträge durch Baumaterialien und Baumaschinen	Stoffeinträge stellen eine potenzielle Gefährdung der Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere dar. Durch Materialien und Maschinen, die dem neusten Stand der Technik entsprechen, wird diese potenzielle Gefährdung minimiert.
Lärmimmissionen, visuelle Effekte (temporäre Lärmbelastung durch Baustellenbetrieb)	Für die Fauna kann dies zu einer zeitweiligen (temporären) Beunruhigung kommen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Anlagebedingte Wirkfaktoren werden in diesem Fall durch die Bebauung an sich verursacht. Es handelt sich um dauerhafte Auswirkungen.

Tab. 2: Anlagebedingte Wirkfaktoren

Potenzielle Wirkfaktoren	Potenzielle Auswirkungen bezogen auf die einzelnen Arten
Versiegelung bisher unversiegelter Flächen durch die notwendigen Anlagen- und Erschließungsflächen	Vorhandene Vegetationsbestände und Lebensräume für Tiere werden zerstört.
Zerschneidungseffekte durch die Windenergieanlagen (Barrierewirkungen bzw. Flächenzerschneidungen)	Biotopverbundwirkungen können beeinträchtigt werden. Infolge von Zerschneidungen können Räume verengt werden, was einen Funktionsverlust des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere bedeuten kann. Es können Barrieren für die Ausbreitung bzw. Wanderung von Pflanzen- und Tierarten entstehen.
Errichtung von vertikalen Hindernissen	Vertikale Bauten können eine Scheuchwirkung auf die Fauna verursachen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Belastungen und Beeinträchtigungen, die durch die Windenergienutzung hervorgerufen werden, werden als betriebsbedingte Auswirkungen zusammengefasst. Die von der Windenergienutzung ausgehenden Wirkungen sind grundsätzlich als langfristig einzustufen.

Tab. 3: Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Potenzielle Wirkfaktoren	Potenzielle Auswirkungen bezogen auf die einzelnen Arten
Schallemissionen	Für die Fauna kann dies zu einer Beunruhigung bzw. zur Meidung von Gebieten führen.
Schattenwurf	Es können Beeinträchtigungen der Fauna auf die störempfindlichen Arten entstehen, die mit Meidung, Flucht oder Abwanderung reagieren können.
Vertreibungswirkungen durch betriebene Windenergieanlagen (Bewegung der Rotorblätter)	Direkte Beeinträchtigungen von Lebensraumfunktionen für die Fauna durch Vertreibungswirkungen. Lebensräume werden zerstört oder zerschnitten. Dies ist besonders relevant für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse.
Tötung durch Kollision oder Barotrauma (Luftdruckveränderungen)	Ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko besteht für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und (Flug)Insekten.

Potenzielle Wirkfaktoren	Potenzielle Auswirkungen bezogen auf die einzelnen Arten
an betriebenen Windenergieanlagen (Bewegung der Rotorblätter)	

3.3 Vermeidungsmaßnahmen

Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen:

Um Gefährdungen von Pflanzen- und Tierarten zu vermeiden oder zu mindern, werden folgende Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung im Rahmen der Planung einbezogen. Die Ermittlung der Verbotstatbestände im Kapitel 4.0 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projektvorhaben an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass – auch individuenbezogen – keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind im Rahmen der Projektplanung zu beachten, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten nach § 7 BNatSchG zu vermeiden oder zu mindern:

- Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB ist die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung (ausgenommen Gehölzentfernungen) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 15. Juli durchzuführen. Eine Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist ausnahmsweise in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 15. Juli zulässig, wenn durch eine ökologische Baubegleitung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können.
- Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind Baumfäll- und Rodungsarbeiten zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September durchzuführen. Unmittelbar vor den Fällarbeiten sind die Bäume durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie auf das Fledermausvorkommen zu überprüfen. Sind Individuen/Quartiere vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend ein-zustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Zur Vermeidung von Verlusten allgemein verbreiteter Tiere, insbesondere Amphibien, sind in Baugruben gefangene Tiere durch eine ökologische Baubegleitung in geeignete Biotope im direkten Umfeld wieder auszusetzen. Bei Grabenverrohrungen sowie weiteren Eingriffen in Gewässer ist vorab durch eine ökologische Baubegleitung insbesondere auf das Vorkommen von Amphibien zu kontrollieren und die Tiere (alle Entwicklungsformen) in benachbarte, unbeeinträchtigte Gewässerabschnitte umzusetzen.
- Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen: Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass die angrenzenden und vorhandenen Gehölze und Einzelbäume nicht mehr als notwendig beeinträchtigt werden (z. B. durch Baufahrzeuge). Zur Vermeidung von Schäden sind deshalb Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- Beleuchtungskörper an baulichen Anlagen und als eigenständige Außenleuchten sind nicht zulässig. Ausgenommen ist die notwendige Beleuchtung für Wartungsarbeiten sowie Kennzeichnungen gemäß Luftverkehrsgesetz.
- Die Gondeln der Windenergieanlagen sollten möglichst wenige Öffnungen aufweisen, durch die z. B. Fledermäuse ins Innere gelangen könnten.

- Keine Anlage von attraktiven Jagdgebieten für Fledermäuse im (Nah-)Bereich der WEA (z. B. Entwicklung zu Ruderalflächen nach eingestellter landwirtschaftlicher Flächennutzung).

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen für Fledermäuse

Aufgrund der Ergebnisse der fledermauskundlichen Fachbeiträge kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens zu Fledermausschlag kommen könnte.

Daher sind die folgenden nächtlichen Abschaltungen der WEA im Plangebiet in Zeiten erhöhter Fledermausaktivität und Kollisionsgefahr vorzusehen:

Nächtliche Abschaltungen:

- WEA 1 bis 4: Anfang zweite Juli- bis Ende zweite Oktober-Dekade
(11. Juli bis 11. Oktober)
- WEA5: Anfang zweite April- bis Ende zweite Oktober-Dekade
(11. April bis 11. Oktober)

Die Bedingungen für die Abschaltungen werden in MU Niedersachsen (2016) wie folgt formuliert:

Die Abschaltungen erfolgen in Nächten mit:

- Windgeschwindigkeiten unter 6 m/sec in Gondelhöhe (darüber hinaus können aufgrund von naturräumlichen Gegebenheiten in Niedersachsen für die beiden Abendsegler-Arten und die Rauhaufledermaus unter Vorsorge- und Vermeidungsgesichtspunkten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten Abschaltungen erforderlich sein)
- Temperaturen von mehr als 10 °C
- keinem Niederschlag

wobei alle Kriterien zugleich erfüllt sein müssen.

Da im gesamten Saisonverlauf in erheblichem Umfang auch die Abendsegler-Arten und Rauhaufledermäuse an den festgestellten Aktivitäten beteiligt sind, wird eine Abschaltwindgeschwindigkeit von unter 7,5 m/sec in Gondelhöhe empfohlen.

Zur Überprüfung der festgelegten Abschaltzeiten und Windgeschwindigkeiten sollte ein zweijähriges Gondelmonitoring durchgeführt werden (vgl. MU 2016). Das Monitoring umfasst automatische Messungen der Fledermausaktivität im Gondelbereich nach den Bedingungen des Forschungsprojekts des BMU („Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen“ BRINKMANN et al. 2011). Kann mit den Untersuchungen belegt werden, dass die WEA auch bei geringeren Windgeschwindigkeiten ohne ein signifikant steigendes Tötungsrisiko betrieben werden können, sind die Abschaltzeiten zu reduzieren (MU 2016). Dies kann bereits am Ende des ersten Monitoringjahres geschehen.

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen für Vögel

Um den Eintritt des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Tötung zu vermeiden, sind im Windpark „Morgenland“ folgende Vermeidungsmaßnahmen vorzunehmen:

- Ökologische Baubegleitung: Durch einen Bau der Anlagen außerhalb der Brutzeit könnte eine potenzielle Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von bodenbrütenden Vogelarten vollständig vermieden werden. Da dies jedoch aus logistischen Gründen nicht immer möglich ist (der Bau der Anlagen erstreckt sich meist über einen längeren Zeitraum, so dass ein Bau außerhalb der Brutzeit aufgrund witterungsbedingter Zwangspunkte nicht durchgeführt werden kann), ist

durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass kein Brutpaar auf den Bauflächen, Lagerflächen oder Zuwegungen einen Brutplatz anlegt.

- Der Mastfußbereich der WEA wird für Kleinsäuger und Vögel so unattraktiv wie möglich gestaltet. D. h. der Mastfußbereich ist so klein wie möglich, so dass die landwirtschaftlichen Nutzflächen möglichst nah an den WEA-Mast heranreichen. Der Bereich wird regelmäßig gemäht oder umgebrochen und die Vegetation kurzgehalten (keine aufkommenden Gehölze, keine Brachfläche etc.).

4.0 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENEN ARTEN

4.1 Prüfung der Zulässigkeit des Eingriffs

Gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landespflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um einen zulässigen Eingriff gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG. In diesem Zusammenhang wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 60 "Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich" verwiesen, in dem die sogenannte Eingriffsregelung dargestellt wird.

4.2 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Streng geschützte Pflanzenarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sowie Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind bei der flächendeckenden Bestandserfassung nicht festgestellt worden. Ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand lässt sich aufgrund dessen nicht konstatieren.

4.3 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.3.1 Säugetiere

Alle Fledermausarten zählen in Deutschland nach § 1 BArtSchV zu den besonders geschützten Arten und aufgrund ihrer Zugehörigkeit zum Anhang IV der FFH-RL zu den streng geschützten Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG.

Im Untersuchungsgebiet konnten bei den Erfassungen 2022 die in Tab. 4 dargestellten Fledermausarten bzw. Artengruppen sicher im reduzierten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Damit ist das für die Region und die vorhandene Habitatausstattung zu erwartende Artenspektrum weitgehend vollständig erfasst worden. Potenziell wäre als weitere Art z. B. die Teichfledermaus zu erwarten gewesen. Es wurden aber auch seltenere Arten wie der Kleinabendsegler nachgewiesen (SINNING 2023b).

Tab. 4: Nachgewiesenes Artenspektrum (Fledermäuse) im Untersuchungsgebiet Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich (SINNING 2023b)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste BRD
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2 / (3)	V
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1 / (G)	D
Abendsegler-Arten	<i>Nyctalus spec.</i>	#	#
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2 / (2)	3
Nyctaloid	<i>Nyctalus, Eptesicus, Vespertillio spec.</i>	#	#
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2 / (R)	+

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste BRD
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3 / (+)	+
Pipistrellus-Arten	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	#	#
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3 / (V)	+
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	2 / (V)	+
Brandt-/Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> / <i>M. mystacinus</i>	2 / 2 / (3 / D)	+ / +
Myotis-Arten	<i>Myotis spec.</i>	#	#
Braunes Langohr*	<i>Plecotus auritus</i>	2 / (V)	3

Erklärungen:

Rote Liste BRD (MEINIG et al. 2020) 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, + = ungefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Datenlage defizitär, R = extrem selten, # = keine Einstufung vorgenommen da sich hier mehrere Arten mit unterschiedlichem Gefährdungsstatus verbergen können,

in Klammern: NLWKN

(in Vorbereitung)

* Aufgrund der Verbreitung der beiden in Niedersachsen vorkommenden *Plecotus*-Arten ist am Standort Schweieraußendeich davon auszugehen, dass es sich um *Plecotus auritus*, das Braune Langohr, handelt.

Als konfliktträchtig werden die Arten angesehen, die aufgrund ihrer Verbreitungssituation in Niedersachsen und ihres Jagdverhaltens unter Berücksichtigung der aktuellen Schlagstatistik (DÜRR 2023) als typische oder potenzielle Schlagopfer anzusehen sind. Darunter fallen Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Flughautfledermaus und Zwergfledermaus, für die generell zunächst davon auszugehen ist, dass es ein erhöhtes Konfliktpotenzial gibt.

Dem Untersuchungsgebiet kann aufgrund seiner Artenausstattung zunächst eine hohe Wertigkeit als Fledermauslebensraum zugeordnet werden. Insgesamt wurden zehn Fledermausarten bzw. Artengruppen sicher im UG nachgewiesen. Damit ist das für die Region und die vorhandene Habitatausstattung zu erwartende Artenspektrum weitgehend vollständig erfasst worden. Potenziell wäre als weitere Art z.B. die Teichfledermaus zu erwarten gewesen. Der Großteil der registrierten Arten ist in Niedersachsen noch verbreitet (NABU NIEDERSACHSEN 2023). Es wurden aber auch seltenere Arten wie der Kleinabendsegler nachgewiesen.

Hinsichtlich der verzeichneten Aktivitäten zeigten sich z. T. deutliche saisonale Unterschiede. Erhöhte nächtliche Aktivitäten konnten im Rahmen der Dauererfassung an den meisten Standorten vor allem zwischen Mitte Juli und Mitte Oktober verzeichnet werden. In den restlichen Zeiten von Frühjahr, Sommer und Herbst wurden überwiegend niedrigere nächtliche Aktivitätswerte erreicht. Im April und November gab es jeweils mehrere Nächte ganz ohne Fledermausaktivität. Lediglich an Standort Schweieraußendeich 07 traten Fledermäuse auch über weite Teile des Frühlings und des Sommers mit deutlich erhöhten Aktivitätswerten auf. Zusammenfassend wird dem Untersuchungsgebiet anhand der festgestellten Aktivitäten deshalb eine mittlere bis hohe Wertigkeit zugeordnet (SINNING 2023b).

Die o.g. saisonalen Unterschiede in den Aktivitäten sind auch auf das vermehrte Auftreten von Abendsegler-Arten und Flughautfledermäusen zu den Zugzeiten zurückzuführen. So zeigte sich an allen Dauererfassungsstandorten ein überwiegend deutliches Zuggeschehen von Abendsegler-Arten und Flughautfledermäusen im Spätsommer/Herbst. Im Frühjahr war der Zug beider Arten deutlich nur an Standort Schweieraußendeich 07 erkennbar. Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet in diesen Phasen aber eine hohe Bedeutung für Fledermäuse (SINNING 2023b).

Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Zugriffsverbot)

Baubedingte Wirkfaktoren auf Fledermäuse wie Flächenbeanspruchung, Schadstoffeinträge oder Lärmbelastung werden zu keinen nachweisbaren Beeinträchtigungen bzw. Tötungen von Individuen führen. Alle aufgefundenen Quartiere befanden sich außerhalb

der Bereiche in denen es zu einem erhöhten betriebsbedingten Tötungsrisiko kommen könnte. Insofern werden diese nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt.

In Bezug auf jagendes oder ziehendes Verhalten kann eine Kollision der nachgewiesenen Arten mit den Windenergieanlagen nicht ausgeschlossen werden. Daher sollten die in Kapitel 3.3 „Vermeidungsmaßnahmen“ vorgesehenen Abschaltzeiten für die einzelnen WEA mit einem betriebsbegleitenden Monitoring zur ggf. möglichen Modifikation der Abschaltzeiträume für alle WEA vorgesehen werden.

Bei den Arten Bartfledermaus, Langohr und Wasserfledermaus ist eine Tötung unwahrscheinlich, da es sich bei diesen Arten zum einen nicht um schlaggefährdete Arten handelt und zum anderen keine Zeiten erhöhten Zugaufkommens festgestellt wurden.

Demgemäß wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG **nicht** erfüllt werden.

Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)

In Bezug auf das Störungsverbot für Fledermäuse sind akustische sowie visuelle Effekte vorstellbar. Da sich Fledermäuse vorrangig über Echoortung orientieren, werden visuelle Effekte keinen Einfluss auf Arten haben, die in der näheren Umgebung nachgewiesen worden sind.

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es baubedingt zu temporären Verlärmungen, die jedoch keine störenden Wirkungen auf die angetroffenen Arten während ihrer sensiblen Zeiten haben. Die in der Regel vor allem tagsüber durchgeführten Baumaßnahmen sind von den nachgewiesenen Balzquartieren der Abendsegler und der Rauhautfledermaus ausreichend weit entfernt. Eine Störung kann daher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Störungen durch Verlärmungen sind auszuschließen, da es andernfalls zu Kollisionen von Fledermäusen in einem Windpark kommen könnte. Arten, welche auch passiv jagen, d. h. neben der Echoortung auch Geräusche potenzieller Nahrung zur Orientierung nutzen, wurden außer dem Langohr nicht im Untersuchungsgebiet festgestellt. Da das Langohr primär strukturgebunden jagt und Vorkommen verschiedener Fledermausarten in bereits bestehenden Windparks bekannt sind, die an Strukturen jagen, sind betriebsbedingte Störungen auszuschließen. Diese Einschätzung wird von vielen Fledermauskundlern, die sich mit der Problematik „Windenergieanlagen und Fledermäuse“ seit Jahren beschäftigen, nicht nur geteilt, sondern hat Eingang in die Planungspraxis gefunden. Der Windenergieerlass Niedersachsen führt im Leitfaden Artenschutz (2016) ergänzend dazu aus, dass Fledermäuse entweder kollisionsgefährdet sind oder über die Entfernung von Gehölzen artenschutzrechtliche Verbote ausgelöst werden können. Betriebsbedingte Störungen werden nicht aufgeführt.

Von einer anlage- oder betriebsbedingten Störung ist für die angetroffenen Arten nicht auszugehen, da Fledermäuse Windenergieanlagen generell nicht meiden und somit keine Störung durch eine Verringerung des Jagderfolgs vorliegt.

Eine erhebliche Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbotstatbestand der erheblichen Störung während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten) liegt somit **nicht** vor.

Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Schädigungsverbot)

Wochenstuben der Fledermausarten wurden im gesamten Untersuchungsgebiet während der Bestandserfassungen nicht nachgewiesen. So bevorzugen Zwergfledermäuse und Breitflügelfledermäuse Hohlräume an oder in Gebäuden. Der Große Abendsegler und Rauhautfledermaus beziehen ihre Wochenstuben überwiegend in hohlen Bäumen,

Stammaufrissen (o. ä.). Gemäß dem Artenschutzleitfaden zum Windenergieerlass (NMU 2016) ist ein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko vor allem dann gegeben, wenn sich Quartiere in einem Abstand von weniger als 200 m zu einer geplanten WEA befinden. Zusätzlich kann es baubedingt zur Schädigung von Quartieren sowie zur möglichen Tötung von Tieren bei der Entnahme von Quartieren kommen. Im Untersuchungsgebiet zum Bebauungsplan Nr. 60 "Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich" gibt es im Bereich bis 200 m um den Geltungsbereich nur wenige potenzielle Quartierstrukturen in Form von Gehölzen oder Gebäuden. In diesen konnten keine Quartiere von Fledermäusen gefunden werden. Die einzigen festgestellten Quartiere (Balzquartiere Rauhaufledermaus) befinden sich in zwei Pappeln in einem Abstand von mehr als 200 m zur Grenze des Geltungsbereiches.

Somit sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) **nicht** einschlägig.

4.3.2 Amphibien und Reptilien

Für den Geltungsbereich ist ein Vorkommen von Amphibien und Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht bekannt. Aufgrund der Strukturen und Nutzungen im Plangebiet wird ein Vorkommen von Amphibien und Reptilien gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie zum gegenwärtigen Kenntnisstand ausgeschlossen.

4.3.3 Insekten

Für den Geltungsbereich ist ein Vorkommen von Insekten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht bekannt. Aufgrund der Strukturen und Nutzungen im Plangebiet wird ein Vorkommen von diesen Insektenarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie zum gegenwärtigen Zeitpunkt ausgeschlossen.

4.4 Bestand und Betroffenheit der Arten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie

Eingrenzung der betrachtenden Arten

Generell gehören alle europäischen Vogelarten, d. h. sämtliche, wildlebende Vogelarten, die in EU-Mitgliedstaaten heimisch sind, zu den gemeinschaftlich geschützten Arten. Um das Spektrum der zu berücksichtigenden Vogelarten im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung etwas einzugrenzen, werden bei der artspezifischen Betrachtung folgende Gruppen berücksichtigt:

- streng geschützte Brutvogelarten,
- Brutvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Brutvogelarten, die auf der Roten Liste geführt werden,
- Vogelarten mit spezielleren Lebensraumansprüchen (u. a. hinsichtlich Fortpflanzungsstätte),
- Koloniebrüter,
- Brutvogelarten mit Nistplatztreue im direkten Eingriffsbereich,
- Gastvogelarten, die mit besonders hohen Individuenzahlen nachgewiesen wurden bzw. für die das Plangebiet eine besondere Bedeutung aufweisen.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wird eine Vorentscheidung für die artbezogene Betrachtung vorgenommen. Ein Ausschluss von Arten kann in dem Fall erfolgen, wenn die Wirkungsempfindlichkeiten der Arten vorhabenspezifisch so gering sind, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Relevanzschwelle).

4.4.1 Brutvögel

Im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen 2022/2023 wurden die folgenden 20 potenziell planungsrelevanten Brutvogelarten im Plangebiet sowie im 500 und 1.000 m-Umkreis (Untersuchungsgebiet) nachgewiesen (s. Tab. 5).

Tab. 5: Potenziell planungsrelevante Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet "Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich" 2022/2023 (SINNING 2023a)

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	Status BV (500 m)	Status BV (1.000 m)	Sonstiger Status	RL D 2020	RL NDS 2021	RL NDS 2021 WM	EU-V Anh. I	BNatSchG	RLw d 2013
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	BN	◆	DZ	*	*	*	x	§§	*
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	BV	◆	G/DZ	3	3	3	–	§	3
Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	BV	BV	G/DZ	1	1	1	–	§§	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BN	◆	DZ	3	3	3	–	§	3
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	BN	BN	G/DZ	2	3	3	–	§§	2
Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	BV	BV	DZ	1	1	1	–	§	1
Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	BV	BN	G/DZ	3	2	2	–	§	3
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	–	BN	G/DZ	*	*	*	–	§§	*
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	BN	◆	DZ	*	V	V	–	§	*
Rotschenkel	<i>Tringa totanus totanus</i>	BN	BN	DZ	2	2	2	–	§§	2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BN	◆	G/DZ	*	V	V	–	§	*
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BN	◆	G/DZ	*	V	V	–	§	*
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	BN	◆	G/DZ	1	1	1	x	§§	1
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	BV	◆	G/DZ	V	V	V	–	§§	V
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	BV	◆	DZ	*	V	V	–	§	*
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	–	BN	G	*	V	V	–	§§	*
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	BN	BN	DZ	1	2	2	–	§§	1
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV	◆	–	V	V	V	–	§	V
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	BN	◆	–	*	3	3	–	§§	+
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	BN	◆	G/DZ	2	2	2	–	§	2
Brutstatus (500 m, 500-1.000 m)	Brutvogelstatus nach SÜDBECK et al. (2005) im 500 m sowie im 500-1.000 m Radius: BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht Kenntnisse über etwaige Brutaktivitäten im Bereich von 500 m bis 1.000 m sind nur für bestimmte gefährdete und/oder windenergiesensible Arten (Greif- und Großvögel sowie einzelne weitere Arten) von Bedeutung. Die übrigen gefährdeten und/oder windenergiesensiblen Vogelarten wurden in diesem Bereich nicht erfasst (= ◆) – = Art kommt im Bezugsraum nicht als Brutvogel vor									
Sonstiger Status	G = Art kommt im UG als Gastvogel vor, – = Art kommt im UG nicht als Gastvogel vor, DZ = Durchzügler (Herbst- und Frühjahrszug)									
RL D 2020	Gefährdungseinstufungen in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Überarbeitete Fassung (RYSILAVY et al. 2020)									
RL Nds 2021, RL Nds 2021 WM	Gefährdungseinstufungen in der Roten Liste der Brutvögel von Niedersachsen, für Gesamt-Niedersachsen und die Region Watten und Marschen, 9. Fassung (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022)									
Gefährdungseinstufungen	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, R = extrem selten, ◆ = nicht klassifiziert									
EU-V Anh. I	Schutzstatus nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie: x = in Anhang I geführte Art, – = Art wird nicht in Anhang I geführt									
BNatSchG	§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt									
RLw D 2013	Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung (HÜPPOP et al. 2013): 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, + = ungefährdet, ◆ = nicht klassifiziert, R = extrem selten									

Abschichtung des im Detail zu prüfenden Artenspektrums

Für die weit verbreiteten, ubiquitären oder anspruchsarmen und störungsunempfindlichen Arten, deren Bestand landesweit weder gefährdet noch rückläufig ist und deren Lebensräume grundsätzlich ersetzbar sind, sind gemäß der einschlägigen Literatur keine erhebliche Beeinträchtigung und somit auch keine artenschutzrechtliche Betroffenheit zu erwarten.

Es ist davon auszugehen, dass diese Arten hier regelmäßig brüten oder das Gebiet regelmäßig als Durchzugs- oder Nahrungshabitat nutzen. Nach Fertigstellung der Bebauung wird das Areal mit Ausnahme der direkten Anlagenstandorte für diese Arten wieder besiedelbar werden. Die ungefährdeten Arten sind meist anspruchsarm und wenig empfindlich. Bei ihnen kann eine gute regionale Vernetzung ihrer Vorkommen vorausgesetzt werden. Für diese Arten ist daher trotz möglicher geringfügiger örtlicher Beeinträchtigungen und Störungen sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand ihrer Lokalpopulationen nicht verschlechtert und die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt. Tötungen oder Beschädigungen/Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten sind über die allgemeine Vermeidungsmaßnahme der Entfernung von Gehölzen sowie der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ausgeschlossen.

Unter den in Tab. 5 genannten Arten befinden sich fünf Arten, die gemäß MU Niedersachsen (2016) beim Betrieb von Windenergieanlagen als artenschutzrechtlich relevant zu betrachten sind. Es handelt sich dabei um Brachvogel, Kiebitz, Rotschenkel und Uferschnepfe.

Mit der Novellierung des BNatSchG im Juli 2022 wurde der § 45b eingeführt, welcher die Vorgehensweise zur Signifikanzprüfung hinsichtlich des Kollisionsrisikos von Brutvögeln bundeseinheitlich regelt. In der dazu neu eingeführten Anlage 1 zu § 45b BNatSchG ist eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet. Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten Feldlerche, Mäusebussard und Turmfalke werden auf dieser Liste nicht genannt und sind in Bezug auf die Kollisionsgefährdung keiner weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Da jedoch alle drei Arten entweder einen Gefährdungsstatus gemäß Rote Liste Deutschland bzw. Rote Liste Niedersachsen aufweisen oder gemäß BNatSchG als streng geschützte Art gelten, werden sie dennoch in Bezug auf das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sowie Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG betrachtet.

Weitere allgemeine Hinweise zur Artenschutzprüfung

Die Beurteilung eines potenziell erhöhten (signifikant erhöhten) Kollisionsrisikos richtet sich seit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 nach § 45b und den in Anlage 1 dazu aufgelisteten kollisionsgefährdeter Arten. Die Liste umfasst ausschließlich Brutvögel und ist somit nicht auf Ansammlungen von Vögeln (Kolonien, Rastplätze, Schlafplatzansammlungen etc.) sowie Gastvögel anzuwenden. Es wurden keine einheitlichen Regelungen zum Umgang mit dem baubedingten Tötungs- und Verletzungsverbot, zu Störwirkungen oder zum Vogelzug getroffen. Diese sind weiterhin nach den geltenden Regelungen und Leitfäden bzw. dem Nds. Windenergieerlass zu prüfen.

Hinsichtlich des Schutzes der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumannsprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölz- oder Gebäudebrüter oder auch um Arten, die auf dem Boden brüten, handeln.

Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch bei längerer Abwesenheit der Tiere geschützt. Nicht mehr geschützt sind Fortpflanzungsstätten, die funktionslos geworden sind, z. B. alte Brutplätze von Vögeln, die in jedem Jahr an anderer Stelle ein neues Nest

bauen. Ebenfalls nicht geschützt sind potenzielle Lebensstätten, die bisher noch nicht von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten genutzt werden.

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich Störungen insbesondere während der Bauzeit in Form von Lärmimmissionen und visuellen Effekten nicht ganz vermeiden. Bei der Beurteilung ist die Entfernung zwischen den Baubereichen und Zufahrten und Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor dem Hintergrund der artspezifischen Störemfindlichkeit von Bedeutung. Störungen während sensibler Zeiten erfüllen nur dann den Verbotstatbestand, wenn sie zu einer Verschlechterung der lokalen Population der betroffenen Arten führen. Steht dies zu befürchten, sind solche Störwirkungen durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

Von erheblichen Störungen während der Mauserzeit, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, ist für die hier zu betrachtenden Arten nicht auszugehen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn die Störung von Individuen während der Mauserzeit zum Tode derselben und damit zu einer Erhöhung der Mortalität in der Population führen würde. Die hier zu betrachtenden Vogelarten bleiben bis auf die Enten jedoch auch während der Mauser flugfähig und können gestörte Bereiche verlassen und Ausweichhabitate in der Umgebung aufsuchen. Die während der Mauser z. T. flugunfähigen Entenarten wandern vor der Mauser in geeignete Gebiete ab, die weit vom Brutgebiet entfernt oder sogar im Ausland liegen (z. B. Löffelente) und wo sie ungestörte Gewässer aufsuchen. Im Untersuchungsgebiet sind keine geeigneten Mauserplätze vorhanden. Daher ist eine erhebliche Störung von Vögeln während der Mauserzeit auszuschließen.

Im Folgenden erfolgt eine artspezifische Betrachtung der in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** aufgeführten Arten. Die Erhaltungszustände der Arten wurden, sofern dort aufgeführt, aus den Vollzugshinweisen zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen, Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2011) entnommen. Zur Beurteilung der Erhaltungszustände der lokalen Population wurden die Erhaltungszustände anhand der Roten Listen und vorliegender Literatur eingestuft.

Betroffenheit der Brutvogelarten:

Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica cyanecula</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art
<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: – Rote-Liste Status Niedersachsen: –</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Das Blaukehlchen gilt ursprünglich als Bewohner des Schilfröhrichts mit Weidengebüschen an Fließ- und Stillgewässern. Dabei handelt es sich oft um mehr oder weniger kurzlebige Stadien einer dynamischen Niedermoor- und Fließgewässerverlandung. Dies erfordert eine gewisse Anpassungsfähigkeit, die es der Art ermöglicht, auch anthropogen beeinflusste Habitats zu besiedeln (torfstichreiche Hochmoore, Spül- und Rieselfelder und Bodenabbaustellen sowie von Gräben durchzogene Marsch).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Das Blaukehlchen wurde mit sechs Brutnachweisen (BN) und neun Brutverdachten (BV) innerhalb des relevanten 500 m-Radius nachgewiesen. Ein Verbreitungsschwerpunkt (2 BN/7 BV) lag im Süden des Untersuchungsgebiets im Bereich Beckumer Sieltief, Reitlander Tief sowie Kleistraße/Schomakerweg. Im nördlichen Bereich des 500 m-Radius wurden weitere Bruten (4 BN, 2 BV) westlich und östlich der Kleistraße in Schilfgräben nachgewiesen. Insgesamt lagen drei Reviere des Blaukehlchens (1 BN, 2 BV) im 200 m-Radius um die nächstgelegene geplante WEA 5. Im direkten Umfeld bis 50 m um die geplanten WEA-Standorte befanden sich keine Revierstandorte.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Das in Röhrichten brütende Blaukehlchen ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert. Auch die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p> <p>In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für das Blaukehlchen zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird, auch wenn es im Zuge der Umsetzung zu Grabenquerungen und Beseitigungen von Röhrichten kommen kann. Es werden durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung und der Entnahme der Röhrichte außerhalb artspezifischer Brutzeiten baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden. Sofern die Baufeldfreimachung nicht außerhalb der Brutzeit stattfinden kann, sind die zu beseitigenden und geeigneten Strukturen durch eine sachkundige Person im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf Vorkommen von Brutvögeln zu überprüfen. Sind Individuen vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bzw. Begleitung der Baufeldfreimachung durch einen Sachverständigen (ökologische Baubegleitung) dienen neben dem Schutz der Individuen auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren.

Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art
<input type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 3 Rote-Liste Status Niedersachsen: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Der Bluthänfling besiedelt halboffene bis offene Landschaften mit Hecken, Gebüsch oder Einzelbäumen. Ebenso werden mit Hecken durchzogene Agrarlandschaften mit Ackerbau und Grünland besiedelt. Als Nahrungshabitat haben Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen eine hohe Bedeutung. Zur Nestanlage werden strukturreiche Gebüsch und Hecken benötigt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Innerhalb des 500 m-Radius konnten lediglich drei Brutverdachte der Art festgestellt werden. Verbreitungsschwerpunkte ergaben sich nicht. Im Nahbereich bis 200 m um die geplanten WEA-Standorte wurden keine Reviere festgestellt.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Der Bluthänfling als Freibrüter ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert. Auch die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p> <p>In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für den Bluthänfling zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird. Es werden durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung und der Entnahme der Gehölze (z. B. entlang von Zuwegungen) außerhalb artspezifischer Brutzeiten baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden. Sofern die Baufeldfreimachung nicht außerhalb der Brutzeit stattfinden kann, sind die zu beseitigenden und geeigneten Strukturen durch eine sachkundige Person im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf Vorkommen von Brutvögeln zu überprüfen. Sind Individuen vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bzw. Begleitung der Baufeldfreimachung durch einen Sachverständigen (ökologische Baubegleitung) dienen neben dem Schutz der Individuen auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

2.2	Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen: - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
------------	---

Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art
<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	Grundinformationen:
	Rote-Liste Status Deutschland: 1 Rote-Liste Status Niedersachsen: 1
	Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
	Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:
	<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> k. A.
	Offene Niederungslandschaften werden vom Brachvogel bevorzugt besiedelt. So liegt die überwiegende Brutverbreitung heute im Grünland auf Nieder- und Hochmoorböden, jedoch auch in Ackerbaugebieten und Abtorfungsflächen. Hohe Grundwasserstände, kurzrasige oder lückige Pflanzenbestände, ein stocherfähiger Boden und Blänken mit offenen schlammigen Bereichen sind für die Ansiedlung des Brachvogels wichtig.
	Lokale Population:
	Innerhalb des 500 m-Radius konnten lediglich ein Brutverdacht der Art festgestellt werden. Dieses Revier lag östlich der Kleistraße in einem Abstand von 204 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 1 und damit knapp außerhalb des Nahbereichs.
	Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:
	<input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)
2.1	Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
	Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Der Brachvogel wird auf dieser Liste nicht genannt.
	Weiterhin ist allerdings die Möglichkeit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die bodenbrütende Art während der Bauzeit grundsätzlich vorhanden. Diese kann jedoch durch eine Baufeldfreimachung und einen Bau des Windparks außerhalb der Brutzeit der Art vermieden werden. Zur Vermeidung von Gelegeverlusten (oder Störungen) in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.
	<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:
	- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.
	<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
	Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

2.2	<p>Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Der Große Brachvogel weist eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber WEA auf, seine Meidungsdistanz liegt nach REICHENBACH et al. (2004) zwischen 100 und 150 m. Verhaltensbeobachtungen im Rahmen von Langzeitbeobachtungen in Ostfriesland (REICHENBACH & STEINBORN 2006) ergaben für den Großen Brachvogel allerdings lediglich eine Scheuchwirkung bis in ca. 50 m. Langzeiteffekte beim Brachvogel sind nach den untersuchten fünf Jahren nicht feststellbar, wohl aber eine Verhaltensbeeinflussung bis in ca. 150 m Entfernung. Störungsanfälligeren Verhaltensweisen wie Putzen oder Rasten traten erst ab einer Entfernung von ca. 200 m auf.</p> <p>Durch das geplante Vorhaben ist anlage- und betriebsbedingt nicht von negativen Effekten auf die Bestände des Brachvogels auszugehen. Der Brutverdacht lag knapp außerhalb des Nahbereiches (200 m) möglicher Störwirkungen, sodass Revieraufgaben nicht zu erwarten sind. Baubedingte Auswirkungen sind aufgrund der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ausgeschlossen. Insgesamt ist eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art nicht zu befürchten.</p> <p>Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, um durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass kein Brutpaar auf oder in unmittelbarer Nähe zu den Bauflächen, Lagerflächen oder Zuwegungen einen Brutplatz anlegt. Eine großräumige Vergrämung ist nicht erforderlich, so dass Bruten im Plangebiet außerhalb der Baubereiche weiterhin möglich sind.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
------------	---

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art
<input type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 3 Rote-Liste Status Niedersachsen: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Die Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Landschaften in unterschiedlicher Ausprägung. Sie besiedelt Grünland- und Ackergebiete der Kulturlandschaft ebenso wie natürliche Lebensräume wie Hochmoore, Heiden oder Salzwiesen. Trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und meist niedrigen Gras- und Krautschicht begünstigen die Ansiedlung.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Innerhalb des 500 m-Radius konnten lediglich drei Brutverdachte der Art festgestellt werden. Alle Reviere lagen im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets. Im Nahbereich bis 200 m um die geplanten WEA-Standorte wurden keine Reviere festgestellt.</p> <p>Im relevanten 500 m-Radius konnten 45 Brutpaare (5 BN/40 BV) nachgewiesen werden. Ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt lag nördlich des Reitlander Pumpengrabens im Nordwesten des Untersuchungsgebiets. Hier wurden weithin offene Grünlandflächen westlich der Kleistraße besiedelt. Die Siedlungsdichte lag hier bei 4,9 BP/10 ha auf einer Fläche von 32,5 ha. Östlich der Kleistraße, in den großen Grünland- und Ackerarealen nördlich des Beckumer Tiefs, lag ein drittes Gebiet mit einem deutlichen Verbreitungsschwerpunkt. Auf einer Fläche von 44 ha mit geschlossener Brutverbreitung der Feldlerche lag die Siedlungsdichte bei 5,2 BP/10 ha. Zwischen diesen zwei Dichtezentren lagen weitere Brutvorkommen der Feldlerche mit geringer Dichte. Für landwirtschaftlich genutzte Grünlandstandorte werden mittlere Siedlungsdichten von 1,78 - 2,19 Rev/10 ha (FLADE 1994) angegeben, wobei diese auf konventionell bewirtschafteten Flächen vielerorts bereits deutlich niedriger liegen dürften (GEDEON et al. 2014).</p> <p>Innerhalb des Plangebietes sowie im 100 m-Radius um selbige wurden 19 Reviere (3 BN, 16 BV) der Feldlerche nachgewiesen. Hiervon befand sich jeweils ein Brutverdacht im Abstand von 100 m zu den nächstgelegenen geplanten WEA 2, 3 und 4.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Die Feldlerche wird in dieser Liste nicht genannt und gilt damit als nicht kollisionsgefährdet.</p> <p>Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumanprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölz- oder Gebäudebrüter oder auch um Arten, die auf dem Boden brüten, handeln.</p> <p>Die Feldlerche als Freibrüter ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert.</p> <p>In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für die Feldlerche zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird. Es werden durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung und der Entnahme der Gehölze (z. B. entlang von Zuwegungen) außerhalb artspezifischer Brutzeiten baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden. Sofern die Baufeldfreimachung nicht außerhalb der Brutzeit stattfinden kann, sind die zu beseitigenden und geeigneten Strukturen durch eine sachkundige Person im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf Vorkommen von Brutvögeln zu überprüfen. Sind Individuen vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bzw. Begleitung der Baufeldfreimachung durch einen Sachverständigen (ökologische Baubegleitung) dienen neben dem Schutz der Individuen auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in</p>

	<p>Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren.</p> <p>Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart VS-RL Anhang I – Art Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV

1 Grundinformationen:

Rote-Liste Status Deutschland: 2 **Rote-Liste Status Niedersachsen: 3**

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:

günstig stabil ungünstig k. A.

Der Kiebitz besiedelt unterschiedliche Biotope in weitgehend offenen Landschaften, wie Salzwiesen, nasse bis trockene Wiesen und Weiden, Äckern, Hochmoor- oder Heideflächen. Für die Ansiedlung sind offene gehölzarme Flächen mit lückiger und sehr kurzer Vegetation oder teilweise offene, feuchte Böden entscheidend. Eine Voraussetzung für die Aufzucht von Jungen ist eine geringe Vegetationsdichte und -höhe.

Lokale Population:

Im relevanten 500 m-Radius wurden 44 Reviere (33 BN/11 BV) nachgewiesen, davon befanden sich elf Brutnachweise innerhalb des Plangebietes. Im 100 m Radius um die WEA 3 wurde ein Brutnachweis und im 100 m-Radius zur WEA 5 drei Brutnachweise festgestellt. Ein weiterer Brutnachweis befand sich in einem Abstand von < 50 m zur WEA 4. Darüber hinaus befanden sich drei Brutpaare in einem Abstand von 50-100 m zur geplanten Zuwegung.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird bewertet mit:

sehr gut (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Der Kiebitz wird auf dieser Liste nicht genannt.

Für den bodenbrütenden Kiebitz ist die Möglichkeit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte während der Bauzeit grundsätzlich vorhanden. Diese kann jedoch durch eine Baufeldfreimachung und einen Bau des Windparks außerhalb der Brutzeit der Art vermieden werden. Zur Vermeidung von baubedingten Gelegeverlusten in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, um sicherzustellen, dass kein Brutpaar auf oder in unmittelbarer Nähe zu den Bauflächen, Lagerflächen oder Zuwegungen einen Brutplatz anlegt.

Für den Kiebitz ist aufgrund seiner Brutplatztreue von einem Vorkommen permanenter Fortpflanzungsstätten auszugehen, da anzunehmen ist, dass diese Art in einem relativ abgegrenzten Bereich jährlich ihr Nest baut. Es ist folglich zu prüfen, ob ein dauerhafter Fortbestand der lokalen Population im räumlichen Zusammenhang trotz des Heranrückens geplanter WEA/Zuwegungen an bestehende Brutplätze gegeben ist. Dies ist vorliegend der Fall. Es verbleiben weiterhin Bereiche mit geeigneter Habitatausstattung im Untersuchungsraum, sodass davon auszugehen ist, dass hinreichende Ausweichmöglichkeiten für das betroffene Brutpaar des Kiebitzes im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen und die Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Zugriffsverbot ist erfüllt: ja nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Im Rahmen der Bestandserhebungen wurden im 500 m-Radius zum Plangebiet insgesamt 44 Reviere des Kiebitzes festgestellt von denen sich neun im Nachbereich (200 m) der geplanten WEA befanden. In STEINBORN et al. (2011) wird die bislang vorliegende Datenlage zu den Auswirkungen von WEA auf Kiebitze zusammenfassen beschrieben. Demnach ist ein negativer Einfluss über einen Radius von 100 m von WEA hinaus auf den Kiebitz nicht nachweisbar. Innerhalb dieses Störradius von 100 m befinden sich insgesamt fünf Reviere an drei geplanten WEA-Standorten sowie eines im 100 m Störradius zur geplanten Zuwegung.

Für den Kiebitz ist bekannt, dass sich keine signifikanten Auswirkungen von WEA feststellen lassen. Stattdessen überwiegend andere Faktoren wie die landwirtschaftliche Nutzung. In einer siebenjährigen Studie von STEINBORN et al. (2011) wurde bestätigt, dass keine Räumung des Windparks erfolgt, ein negativer Einfluss über 100 m in Hinblick auf Störungen ausgeschlossen werden kann und die Habitatqualität einen größeren Einfluss auf die Revierverteilung hat als der Abstand zu nächsten WEA. Da innerhalb dieser 100m jedoch insgesamt fünf Kiebitzreviere festgestellt wurden, ist zu prüfen, ob es zu einem vollständigen Verlust der Habitataignung kommt. Ein Vorliegen eines Störungsverbotes ist dennoch nicht gegeben; hierzu ist Folgendes anzuführen:

- *„Werden Tiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Insofern ergeben sich zwischen dem „Störungstatbestand“ und dem Tatbestand der „Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ zwangsläufig Überschneidungen. Bei der Störung von Individuen an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dann von einer Beschädigung einer solchen Stätte auszugehen, wenn die Wirkung auch nach Wegfall der Störung fortbesteht (z. B. dauerhafte Aufgabe der Quartiertradition einer Fledermaus-Wochenstube) bzw. betriebsbedingt andauert (z. B. Geräuschmissionen an Straßen).“ (Rd. Erl. Vom 13.04.2010 zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW).“*

Dieser Fall ist hier gegeben, da die (potenzielle) Störung des Kiebitzes betriebsbedingt andauert.

- *„Störungen, die zum dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, werden artenschutzrechtlich nicht dem Störungsverbot zugeordnet, sondern als Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten behandelt“ (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein – Amt für Planfeststellung Energie 2013: Betrachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung).*

Dazu siehe oben.

Zur Vermeidung von baubedingten Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung (s. o.) einzusetzen.

Insgesamt ist eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art nicht zu befürchten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Knäkente (<i>Spatula querquedula</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art
<input type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 1 Rote-Liste Status Niedersachsen: 1</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Die Knäkente besiedelt flache Gewässer in der offenen Niederungslandschaft, so z. B. natürliche Flachseen mit Röhrichtbestand, Altarme und Kleingewässer sowie Spülfächen. Ebenso werden Gräben im Feuchtgrünland und Überschwemmungswiesen besiedelt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Krickente konnte mit einem Brutverdacht innerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden. Innerhalb des Nahbereiches von 200 m um die geplanten WEA-Standorte befand sich kein Brutpaar.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für die Knäkente zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird. Die nachgewiesenen Bruten wurden in einem Bereich nachgewiesen, der keiner baulichen Entwicklung unterliegt. Durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung außerhalb artspezifischer Brutzeiten werden jedoch baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden. Sofern die Baufeldfreimachung nicht außerhalb der Brutzeit stattfinden kann, sind die zu beseitigenden und geeigneten Strukturen durch eine sachkundige Person im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf Vorkommen von Brutvögeln zu überprüfen. Sind Individuen vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Die Knäkente sucht sich in jeder Brutperiode einen neuen Niststandort, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert.</p> <p>Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bzw. Begleitung der Baufeldfreimachung durch einen Sachverständigen (ökologische Baubegleitung) dienen neben dem Schutz der Individuen auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Die Knäkente wird auf dieser Liste nicht genannt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

2.2	Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die Knäkente ist nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Knäkente. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Dies gilt insbesondere deshalb, weil die Art oftmals über mehrere Nester bzw. Wechselnester verfügt.</p> <p>Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
------------	--

Löffelente (<i>Spatula clypeata</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art
<input type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 3 Rote-Liste Status Niedersachsen: 2</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Die Löffelente besiedelt nährstoffreiche flache Gewässer mit ausgeprägter Verlandungszone in offenen Niederungslandschaften, etwa Flachseen, Altarme, jedoch auch temporäre Gewässer. In Feuchtgrünlandbereichen werden Gräben ebenso wie Überschwemmungswiesen besiedelt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im 500 m-Radius zum Geltungsbereich konnten zwei Brutpaare der Löffelente (2 BV) erfasst werden. Diese befanden sich nördlich und südlich des Schomakerweges. Innerhalb des Geltungsbereichs sowie im 200 m-Radius um die geplanten WEA 1 bis 5 wurden keine Brutpaare festgestellt.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für die Löffelente zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird. Die nachgewiesenen Bruten wurden in einem Bereich nachgewiesen, der keiner baulichen Entwicklung unterliegt. Durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung außerhalb artspezifischer Brutzeiten werden jedoch baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden. Sofern die Baufeldfreimachung nicht außerhalb der Brutzeit stattfinden kann, sind die zu beseitigenden und geeigneten Strukturen durch eine sachkundige Person im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf Vorkommen von Brutvögeln zu überprüfen. Sind Individuen vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Die Löffelente sucht sich in jeder Brutperiode einen neuen Niststandort, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert.</p> <p>Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bzw. Begleitung der Baufeldfreimachung durch einen Sachverständigen (ökologische Baubegleitung) dienen neben dem Schutz der Individuen auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Die Löffelente wird auf dieser Liste nicht genannt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

2.2	Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Dies gilt insbesondere deshalb, weil die Art oftmals über mehrere Nester bzw. Wechselnester verfügt.</p> <p>Aufgrund der Lage der festgestellten Brutverdachte außerhalb der Baubereiche sowie der Zuwegungen ist nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
------------	---

Mäusebussard (<i>Vanellus vanellus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art <input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: – Rote-Liste Status Niedersachsen: –</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art <u>in Niedersachsen:</u></p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Als Nisthabitat dienen dem Mäusebussard Wälder und Gehölze aller Art. Diese stehen im Wechsel mit offenen Landschaften, die als Nahrungshabitat notwendig sind. In der offenen Agrarlandschaft reichen Einzelbäume, kleine Feldgehölze oder Baumreihen, gelegentlich sogar Hochspannungsmasten zur Brutansiedlung aus.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Für den Mäusebussard ergaben sich im 1.000 m-Radius zwei Brutnachweise und zwei Brutverdachte erfasst. Aufgrund der Gehölzarmut lagen keine Brutplätze innerhalb des 500 m-Radius. Jedoch wurden die weithin offenen Grünlandflächen bevorzugt zur Nahrungssuche genutzt.</p> <p>Innerhalb des Nahbereiches von 250 m um die geplanten WEA-Standorte wurden keine Horststandorte kartiert.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Der Mäusebussard wird auf dieser Liste nicht genannt.</p> <p>Die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p> <p>Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumannsprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölz- oder Gebäudebrüter oder auch um Arten, die auf dem Boden brüten, handeln.</p> <p>Der Mäusebussard als Freibrüter ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert, wenngleich die Art als reviertreu gilt und mitunter alte Nester erneut nutzt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Der Mäusebussard ist nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Mäusebussards. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren.</p> <p>Aufgrund der Lage der festgestellten Brutverdachte außerhalb der Baubereiche sowie der Zuwegungen ist nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) Europäische Vogelart VS-RL Anhang I – Art Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV**1****Grundinformationen:****Rote-Liste Status Deutschland: –****Rote-Liste Status Niedersachsen: V**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich**Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:** günstig stabil ungünstig k. A.

Neben Röhrichtflächen verlandeter Gewässer besiedelt die Rohrammer auch Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore. In Grünland- und Ackerbaugebieten werden wasserführende und dicht bewachsene Gräben, seltener auch Raps- oder Getreidefelder zur Brutansiedlung genutzt.

Lokale Population:

Insgesamt konnten 19 Brutnachweise (BN) und 19 Brutverdachte (BV) der Rohrammer im sowie im 500 m-Radius um selbige nachgewiesen werden. Die Rohrammer besiedelte vor allem den nördlichen Bereich des 500 m-Radius. Nördlich des Reitlander Pumpengrabens wurde die Art sowohl westlich als auch östlich der Kleistraße häufig erfasst. Im 200 m-Radius um die WEA 1 wurden zwei Brutpaare (1 BN/1 BV), um die WEA 2 drei Paare (1 BN/2 BV), um die WEA 4 zwei Paare (1 BN/1 BV) und um die WEA 5 ein Brutnachweis.

Im direkten Umfeld von 50 m um den geplanten WEA-Standort 2 wurde ein Brutpaar festgestellt.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird bewertet mit:

 sehr gut (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1****Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die in Röhrichten brütende Rohrammer ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert.

In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist davon auszugehen, dass es nicht zu baubedingten Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen kommen wird. Durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung außerhalb artspezifischer Brutzeiten werden Beeinträchtigungen vermieden. Sofern die Baufeldfreimachung nicht außerhalb der Brutzeit stattfinden kann, sind die zu beseitigenden und geeigneten Strukturen durch eine sachkundige Person im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf Vorkommen von Brutvögeln zu überprüfen. Sind Individuen vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bzw. Begleitung der Baufeldfreimachung durch einen Sachverständigen (ökologische Baubegleitung) dienen neben dem Schutz der Individuen folglich auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen. Die Rohrammer ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert.

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Die Rohrammer wird auf dieser Liste nicht genannt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.

 CEF-Maßnahmen erforderlich:Zugriffsverbot ist erfüllt: ja neinSchädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2	Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> BNatSchG <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind Singvogelarten i. d. R. in der Lage, solche Ausfälle zu kompensieren.</p> <p>Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
------------	---

Rotschenkel (*Tringa totanus totanus*) Europäische Vogelart VS-RL Anhang I – Art Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV**1****Grundinformationen:****Rote-Liste Status Deutschland: –****Rote-Liste Status Niedersachsen: V**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich**Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:** günstig stabil ungünstig k. A.

Der Rotschenkel ist ein Brutvogel der Nord- und Ostseeküsten, hier besiedelt er unbeweidete Salzwiesen, Dünentäler und Küstenmarschen. Im Bereich der Flussmarschen reicht die Brutverbreitung des Rotschenkels weit ins Binnenland, hier brütet er auf feuchten Wiesen und Weiden, häufig mit ausgeprägten Grabenarealen

Lokale Population:

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie im 500 m-Radius um selbige konnten neun Brutverdachte des Rotschenkel festgestellt werden. Von diesen wurden jeweils zwei Brutverdachte innerhalb des 200 m-Radius um die WEA 4 und 5 sowie ein Brutverdacht in einem Abstand von < 100 m zur geplanten Zuwegung verortet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit: sehr gut (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1****Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Für den bodenbrütenden Rotschenkel ist die Möglichkeit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte während der Bauzeit grundsätzlich vorhanden. Diese kann jedoch durch eine Baufeldfreimachung und einen Bau des Windparks außerhalb der Brutzeit der Art vermieden werden. Zur Vermeidung von baubedingten Gelegeverlusten in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, um sicherzustellen, dass kein Brutpaar auf oder in unmittelbarer Nähe zu den Bauflächen, Lagerflächen oder Zuwegungen einen Brutplatz anlegt.

Für den Rotschenkel ist aufgrund seiner Ortstreue von einem Vorkommen permanenter Fortpflanzungsstätten auszugehen, da anzunehmen ist, dass diese Art in einem relativ abgegrenzten Bereich jährlich ihr Nest baut. Es ist folglich zu prüfen, ob ein dauerhafter Fortbestand der lokalen Population im räumlichen Zusammenhang trotz des Heranrückens geplanter WEA/Zuwegungen an bestehende Brutplätze gegeben ist. Dies ist vorliegend der Fall. Es verbleiben weiterhin Bereiche mit geeigneter Habitatausstattung im Untersuchungsraum, sodass davon auszugehen ist, dass hinreichende Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Brutpaare des Rotschenkels im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen und die Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Der Rotschenkel wird auf dieser Liste nicht genannt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.

 CEF-Maßnahmen erforderlich:Zugriffsverbot ist erfüllt: ja neinSchädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2	<p>Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> BNatSchG</p> <p>Zum Rotschenkel liegen keine umfassenden Untersuchungen vor. Auf der Grundlage verschiedener Arbeiten, in denen der Rotschenkel zumindest mit beobachtet wurde, ordnen Reichenbach (2004) der Art eine „geringe (bis mittlere)“ Empfindlichkeit zu. Beeinträchtigungen von 100 bis 200 m werden nicht ausgeschlossen. Auch HÖTKER (2017) kommt in einer Metaanalyse auf ähnliche Abstände zu WEA (Median 188 m). Da es insgesamt nur wenige Studien über diese Art gibt, sollte für den Rotschenkel ein Störradius von 200 m angenommen werden.</p> <p>Innerhalb dieses Störradius befanden sich insgesamt fünf Reviere. Jeweils zwei Brutverdachte befanden an den WEA-Standorten 4 und 5 und ein weiteres Revier im 200 m Radius zur Zuwegung. Für diese Reviere sind betriebsbedingte Störungen anzunehmen, die eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.</p> <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind Singvogelarten i. d. R. in der Lage, solche Ausfälle zu kompensieren.</p> <p>Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
------------	--

Stieglitz (*Carduelis carduelis*) Europäische Vogelart VS-RL Anhang I – Art Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV**1****Grundinformationen:****Rote-Liste Status Deutschland: –****Rote-Liste Status Niedersachsen: V**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich**Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:** günstig stabil ungünstig k. A.

Der Stieglitz besiedelt halboffene strukturreiche Landschaften mit mosaikartigen Strukturen aus lockeren Baumbeständen oder Gebüschgruppen. Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte sind wichtige Habitatstrukturen für den Stieglitz.

Lokale Population:

Der Stieglitz konnte nur mit einem Brutpaar (1 BV) innerhalb des relevanten 500 m-Radius um den Geltungsbereich erfasst werden. Das Revier lag in 300 m Entfernung zur nächstgelegenen geplanten WEA 5. Innerhalb des direkten Umfeldes der geplanten WEA-Standorte von 50 m wurden keine Bruten nachgewiesen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit: sehr gut (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1****Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Der Stieglitz wird auf dieser Liste nicht genannt.

In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für den Stieglitz zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird. Direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumansprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölz- oder Gebäudebrüter oder auch um Arten, die auf dem Boden brüten, handeln.

Der Stieglitz ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert

 Konfliktvermeidende Maßnahmen: CEF-Maßnahmen erforderlich:Zugriffsverbot ist erfüllt: ja neinSchädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2****Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Der Stieglitz ist nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Stieglitz. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren.

Aufgrund der Lage der festgestellten Brutverdachte außerhalb der Baubereiche sowie der Zuwegungen ist nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen:Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art <input type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: – Rote-Liste Status Niedersachsen: V</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Mit Ausnahmen von völlig vegetationslosen oder mit Steilufeln umgebenen Gewässern, werden alle stehenden oder langsam fließenden Gewässer von der Stockente besiedelt. Neben Binnen-seen, Teich- oder Sumpfgeländen werden häufig Grünland-Graben-systeme von der Stockente genutzt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Stockente wurde im Plangebiet sowie innerhalb des 500 m-Radius um selbige mit 23 Revieren (7 BN/16 BV) nachgewiesen. Aufgrund der großen Grabenareale im Untersuchungsgebiet ist die Stockente recht gleichmäßig verbreitet. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden sechs Reviere (3 BN/3 BV) nachgewiesen. In einem Umkreis von 100 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 2 konnte ein Brutverdacht und zur WEA 3 ein Brutnachweis verortet werden.</p> <p>Im direkten Umfeld von 50 m zu den WEA-Standorten wurden keine Bruten festgestellt.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für die Stockente zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird. Es werden durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung außerhalb artspezifischer Brutzeiten baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden. Sofern die Baufeldfreimachung nicht außerhalb der Brutzeit stattfinden kann, sind die zu beseitigenden und geeigneten Strukturen durch eine sachkundige Person im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf Vorkommen von Brutvögeln zu überprüfen. Sind Individuen vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bzw. Begleitung der Baufeldfreimachung durch einen Sachverständigen (ökologische Baubegleitung) dienen neben dem Schutz der Individuen auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Die Stockente wird auf dieser Liste nicht genannt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

2.2	Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die Stockente ist nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren.</p> <p>Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen: - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
------------	---

Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art
<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 1 Rote-Liste Status Niedersachsen: 1</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Die Sumpfohreule bewohnt offene bis halboffene, großräumige Landschaften in Küsten- und Niederungsgebieten. Ein Hauptvorkommen liegt auf den ostfriesischen Inseln, jedoch werden auch Hoch- und Niedermoore, Marschen und Heiden besiedelt. Solche geeigneten Gebiete werden häufig in Jahren mit Massenvorkommen der Feldmaus besiedelt und stützen damit die Gesamtpopulation. Als Neststandorte werden neben hochwüchsigen Landröhrichtern und Hochstaudenfluren auch Brachen und Feuchtwiesen bis hin zu Getreideäckern genutzt</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Insgesamt wurden drei Reviere mit Brutverdacht sowie eine Brutzeitfeststellung der Sumpfohreule im Jahr 2023 erfasst. Dabei lagen die drei Reviere mit Brutverdacht räumlich nahe beieinander im Bereich Beckumer Sieltief und Mühlhörner Hellmer. Die genauen Brutstandorte konnten im Rahmen der Erfassung nicht ermittelt werden, jedoch lagen innerhalb der abgegrenzten Reviere sowohl Hochstaudenfluren als auch Schilfgräben, ebenso kamen hochaufgewachsene extensiv genutzte Wiesen in Frage. Von den Revieren befand sich eines in einer Entfernung von 500 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 4, ein weiteres in 840 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 4 und eines in 1.150 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 5. Die Brutzeitfeststellung befand sich in 1.950 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 5.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Zum Kollisionsrisiko der Sumpfohreule gibt es kaum Informationen. In der Schlagopferkartei (DÜRR 2023) finden sich derzeit fünf Schlagopfer, von denen zumindest eins in der Brutzeit gefunden wurde (14.05.2023). Die Gefährdungseinstufung der Sumpfohreule durch WEA ist zurzeit eine Annahme, die sich auf das Flugverhalten der Sumpfohreule zur Brutzeit gründet. So sind sowohl Balzflüge als auch aggressive Revierverteidigungen gegenüber Artgenossen, Rabenkrähen oder Greifvögeln bekannt, die in größeren Höhen stattfinden (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994). Diese Flüge sind insbesondere im Nahbereich des Neststandortes zu erwarten.</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Für die Sumpfohreule wurde der Nahbereich in Anlage 1 zum BNatSchG auf 500 m festgelegt, der zentrale Prüfbereich auf 1.000 m und der erweiterte Prüfbereich auf 2.500 m. Insgesamt wurden im zentralen Prüfbereich von 1.000 m zwei Reviere mit Brutverdacht festgestellt. Damit befinden sich diese Reviere in einem Bereich der größer als der Nahbereich gemäß § 45b (4) BNatSchG und kleiner als der zentrale Prüfbereich ist, sodass das Kollisionsrisiko in der Grundannahme als signifikant erhöht eingestuft wird. Dies trifft nicht zu, wenn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage aufgrund artspezifischer Habitatnutzung (oder funktionaler Beziehungen) deutlich erhöht und die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden kann. Die im Rahmen der Rastvogelerfassung sowie der Kontrolle auf Sumpfohreulenbruten beobachteten Flugbewegungen zeigten, dass sich die insgesamt 29 verzeichneten Flüge überwiegend auf die Bereiche mit den Brutrevieren im östlichen Bereich des UG konzentrierten. Es fanden offenbar keine Flüge im Bereich der geplanten Windenergieanlagen statt. Von einer erhöhten Aufenthaltsdauer im Gefahrenbereich und einem dadurch bedingten signifikant erhöhten Tötungsrisiko ist für die Art daher nicht auszugehen.</p> <p>Zwei weitere Reviere mit Brutverdacht bzw. Brutzeitfeststellung wurden innerhalb des erweiterten Prüfbereiches von 2.500 m festgestellt. Damit befinden sich diese Reviere in einem Bereich der größer als der zentrale Prüfbereich gemäß und kleiner als der erweiterte Prüfbereich ist, sodass das Kollisionsrisiko in der Grundannahme als nicht signifikant erhöht eingestuft wird. Ausnahmen bestehen, wie bereits oben genannt, wenn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit in dem vom Rotor überstrichenen Bereich aufgrund der artspezifischen Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist und diese Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen vermieden werden kann. Von einer erhöhten Aufenthaltsdauer im Gefahrenbereich und einem dadurch bedingten signifikant erhöhten Tötungsrisiko ist für die Art, wie bereits oben genannt, nicht auszugehen.</p>

Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art <input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
<p>Die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der Entfernung der Reviere ausgeschlossen werden. Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ist somit <u>nicht</u> einschlägig.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2	<p>Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die Sumpfohreule weist zwar eine gewisse Habitatbindung auf, jedoch keine Brutplatztreue, sodass die Art nicht genau an der gleichen Stelle brütet. Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Ferner besteht eine Korrelation zwischen Brutbestand und Nahrungsangebot. In sogenannten Gradationsjahren, in denen es zu einer Massenvermehrung von Feld- und Wühlmäusen kommt, sind Ansiedelungen und Bruten der Art auch auf dem Festland nicht ausgeschlossen.</p> <p>Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art
<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: V Rote-Liste Status Niedersachsen: V</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art <u>in Niedersachsen:</u></p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Das Teichhuhn besiedelt strukturreiche Verlandungszonen von stehenden und langsam fließenden nährstoffreichen Gewässern. In der Kulturlandschaft werden vegetationsreiche Gräben, Kanäle oder Kleingewässer genutzt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der einzige im Untersuchungsgebiet vorkommende Brutverdacht des Teichhuhns beschränkte sich auf das Beckumer Sieltief in der Nähe der Pumpstation. Dieses befand sich im 500 m-Radius zum Geltungsbereich in einer Entfernung von 275 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 4.</p> <p>Im direkten Umfeld von 50 m zu den WEA-Standorten wurden keine Bruten festgestellt.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p> <p>Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumansprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölz- oder Gebäudebrüter oder auch um Arten, die auf dem Boden brüten, handeln.</p> <p>Das Teichhuhn ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert.</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Das Teichhuhn wird auf dieser Liste nicht genannt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Eine besondere Empfindlichkeit des Teichhuhns gegenüber Windenergieanlagen ist nicht bekannt. Zudem ist das Teichhuhn nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Teichhuhns. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren.</p> <p>Aufgrund der Lage des festgestellten Brutverdacht außerhalb der Baubereiche sowie der Zuwegungen ist nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) Europäische Vogelart VS-RL Anhang I – Art Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV**1****Grundinformationen:****Rote-Liste Status Deutschland: –****Rote-Liste Status Niedersachsen: V**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich**Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:** günstig stabil ungünstig k. A.

Der Teichrohrsänger ist ein Brutvogel der Röhrichte. Dabei besiedelt er sehr unterschiedliche Ausprägungen von Schilfgebieten. Neben großflächigen Verlandungszonen an Seen und Flüssen werden ebenso schilfgesäumte Teiche und Gräben mit nur schmalen (2-3 m) Röhrichtsäumen bewohnt. Dabei zeigt der Teichrohrsänger eine enge Bindung an Vertikalstrukturen und bevorzugt mindestens vorjähriges Schilfröhricht. Junge Schilfbestände werden nur in geringeren Dichten besiedelt.

Lokale Population:

Innerhalb des relevanten 500 m-Radius wurden 12 Brutverdachte erfasst. Ein deutliches Schwerpunktverkommen der Art lag im nördlichen Bereich des 500 m-Radius. Einzelnachweise stammen aus dem Süden und Nordwesten des Untersuchungsgebiets. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden keine Reviere des Teichrohrsängers bestätigt. Die geringste Entfernung zur nächstgelegenen geplanten WEA 4 beträgt 180 m zur WEA 1 > 190 m.

Im direkten Umfeld von 50 m zu den WEA-Standorten wurden keine Bruten festgestellt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

 sehr gut (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1****Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumansprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölz- oder Gebäudebrüter oder auch um Arten, die auf dem Boden brüten, handeln.

Der Teichrohrsänger als Röhrichtbrüter ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen: CEF-Maßnahmen erforderlich:Zugriffsverbot ist erfüllt: ja neinSchädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2****Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Der Teichrohrsänger ist nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Teichrohrsängers. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren.

Aufgrund der Lage des festgestellten Brutverdachtetes außerhalb der Baubereiche sowie der Zuwegungen ist nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen:Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art <input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: – Rote-Liste Status Niedersachsen: V</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art <u>in Niedersachsen:</u></p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Der Turmfalke bewohnt halboffene bis offene Landschaften aller Art. Wichtig für eine Ansiedlung ist ein ausreichendes Angebot an geeigneten Nistplätzen in Feldgehölzen, Baumgruppen oder Gebäuden. Neben Nistkästen werden vor allem Krähen- und Elsternester vom Turmfalken zur Ansiedlung genutzt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Insgesamt wurden jeweils zwei Brutnachweise und Brutverdachte des Turmfalken im 1.000 m-Radius nachgewiesen. Ähnlich wie beim Mäusebussard beschränkt sich das Vorkommen jedoch fast ausschließlich auf die westlichen Randbereiche des UG. Hier wurden neben Hofgebäuden auch Gehölze mit Krähenestern zur Brut genutzt. Lediglich zwei Paare (BV) brütete im Übergang vom 500 zum 500-1.000 m-Radius im Süden des UG. Innerhalb des Nahbereiches von 250 m um die geplanten WEA-Standorte wurden keine Horststandorte kartiert.</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Der Turmfalke wird auf dieser Liste nicht genannt.</p> <p>Die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Für den Turmfalken ist aufgrund seiner Brutplatztreue von einem Vorkommen permanenter Fortpflanzungsstätten auszugehen, da anzunehmen ist, dass diese Art in einem relativ abgegrenzten Bereich jährlich ihr Nest baut. Es ist folglich zu prüfen, ob ein dauerhafter Fortbestand der lokalen Population im räumlichen Zusammenhang trotz des Heranrückens geplanter WEA an bestehende Brutplätze gegeben ist. Dies ist vorliegend der Fall.</p> <p>Aufgrund der Lage der festgestellten Brutverdachte außerhalb der Baubereiche sowie der Zuwegungen ist nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Uferschnepfe (*Limosa limosa*) Europäische Vogelart VS-RL Anhang I – Art Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV**1 Grundinformationen:****Rote-Liste Status Deutschland: 1****Rote-Liste Status Niedersachsen: 2**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich**Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:** günstig stabil ungünstig k. A.

Die Uferschnepfe galt bis zur ihrem Bestandseinbruch als Charakterart der weithin offenen Niederungslandschaften. Die aktuelle Brutverbreitung in Deutschland beschränkt sich meist auf Feuchtgrünland auf Nieder- oder Hochmoorstandorten sowie auf die Fluss- und Seemarschen sowie Salzwiesen der Nordseeküste. Hohe Grundwasserstände, lückige Pflanzenbestände auf „stocherfähigen“ Böden sowie flache, auch temporäre, Gewässer mit schlammigen Uferbereichen haben eine hohe Bedeutung für die Brutansiedlung der Uferschnepfe.

Lokale Population:

Im relevanten 500 m-Radius konnten insgesamt vier Reviere (1 BN/3 BV) der Uferschnepfe nachgewiesen werden. Innerhalb des Geltungsbereiches sowie in einem 200 m-Radius um die WEA-Standorte 1 bis 5 konnten keine Reviere verortet werden.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit: sehr gut (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Für die bodenbrütende Uferschnepfe ist die Möglichkeit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte während der Bauzeit grundsätzlich vorhanden. Diese kann jedoch durch eine Baufeldfreimachung und einen Bau des Windparks außerhalb der Brutzeit der Art vermieden werden. Zur Vermeidung von baubedingten Gelegeverlusten in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, um sicherzustellen, dass kein Brutpaar auf oder in unmittelbarer Nähe zu den Bauflächen, Lagerflächen oder Zuwegungen einen Brutplatz anlegt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.

 CEF-Maßnahmen erforderlich:Zugriffsverbot ist erfüllt: ja neinSchädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Für die Uferschnepfe liegen mehrere Studien (vgl. REICHENBACH et al. 2004) mit widersprüchlichen Angaben zum Meidungsverhalten der Uferschnepfe vor. Nach diesen Studien sind Beeinträchtigungen bis zu einer Entfernung von 100 bis 200 Meter nicht sicher auszuschließen. HÖTKER (2017) kommt in einer Metaanalyse auf überwiegend höhere Abstände zu WEA (Median 250 m). Bruten innerhalb von Windparks sind jedoch bekannt. In einer Langzeitstudie (STEINBORN et al. 2011) zeigt sich eine geringe Empfindlichkeit der Uferschnepfe gegenüber WEA. Es ergab sich eine nicht signifikante Meidung der Nahbereiche bis 100 Metern. Auch LANGGEMACH & DÜRR (2023) führen keine aktuelleren Ergebnisse zu Meideabständen der Uferschnepfe an. Da es insgesamt nur wenige Studien über diese Art gibt, kann für die Uferschnepfe ein Störradius von 200 m angenommen werden.

Von den insgesamt fünf festgestellten Brutpaaren der Uferschnepfe lag keines innerhalb des 200 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte. Hinsichtlich des Störungsverbot während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist somit nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen.

Die Uferschnepfe ist nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Uferschnepfe. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wachtel (*Coturnix coturnix*) Europäische Vogelart VS-RL Anhang I – Art Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV**1****Grundinformationen:****Rote-Liste Status Deutschland: V****Rote-Liste Status Niedersachsen: V**Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich**Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:** günstig stabil ungünstig k. A.

Die Wachtel bevorzugt warme und gleichzeitig frische Sand-, Moor- oder tiefgründige Lößböden. In Mitteleuropa werden fast ausschließlich offene Lebensräume in der Agrarlandschaft besiedelt. Dabei handelt es sich häufig um busch- und baumfreie Ackergebiete mit Sommergetreideanbau (Hafer), es werden aber auch Winterweizen, Klee oder Luzern und andere Ackerfrüchte besiedelt. Weitere Schwerpunkte der Besiedlung liegen in ausgedehnten Grünlandbereichen.

Lokale Population:

Innerhalb des relevanten 500 m-Radius wurde die Wachtel mit fünf Revieren (1 BV/4 BZF) nachgewiesen. Innerhalb des Geltungsbereiches wurden keine Rufer nachgewiesen. Im Umkreis von 150 m zur geplanten WEA 5 wurde ein Rufer (Brutzeitfeststellung) festgestellt. Die Entfernung zwischen dem Rufer und der WEA 5 betrug 137 m.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit: sehr gut (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**2.1****Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Die Wachtel wird auf dieser Liste nicht genannt.

Die Möglichkeit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Art während der Bauzeit grundsätzlich vorhanden. Diese kann jedoch durch eine Baufeldfreimachung und einen Bau des Windparks außerhalb der Brutzeit der Art vermieden werden. Zur Vermeidung von Gelegeverlusten (oder Störungen) in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen. Die Vermeidungsmaßnahmen dienen neben dem Schutz der Individuen folglich auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Der Schutzanspruch liegt nur für besetzte Nester/Gelege vor, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen. Die Wachtel ist in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, sodass für die Art keine permanente Fortpflanzungsstätte im Vorhabenbereich existiert.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.

 CEF-Maßnahmen erforderlich:Zugriffsverbot ist erfüllt: ja neinSchädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Auch wenn sie Windparks nicht (immer) vollständig meiden, ist den Wachteln eine hohe Empfindlichkeit gegenüber WEA zuzuschreiben (REICHENBACH et al. 2004). Von den Autoren wird eine Meidung im Umfeld von 200 m bis 250 m um WEA angenommen. Nach anderen Autoren (MÜLLER & ILLNER 2001, SINNING 2004) verschwindet die Art dabei sogar vollständig aus den Windparks oder erleidet zumindest Bestandsrückgänge (ECODA GbR 2005). MÖCKEL & WIESNER (2007) zeigten nach dreijährigen Untersuchungen an 11 Windparks in der Niederlausitz mittels Vorher-Nachher-Vergleiche keine negativen Veränderungen der Brutvogelfauna auf. Dies gilt ebenfalls für die Wachtel, die in größerer Zahl auch innerhalb von Windparks angetroffen wurde. Das Ergebnis zur Wachtel steht dabei im Widerspruch zu bisherigen Ergebnissen (vgl. oben). Es verdeutlicht aber, dass Wachteln Windparks nicht in jedem Falle und nicht vollständig meiden. STEINBORN et al. (2011) diskutieren die Schwierigkeit der Ermittlung von Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Wachteln infolge des vorwiegenden Rufens der Art in der zweiten Nachthälfte und zeigen beispielhafte Ergebnisse. Sie schließen jedoch ein Meideverhalten ebenfalls nicht aus. Aktuell wird eine Störreichweite von 150 m angenommen (SINNING 2023a).

Von den insgesamt fünf festgestellten Wachtel-Revieren lag lediglich ein Revier innerhalb eines 150 m-Radius zum geplanten WEA-Standort 5. Für dieses Revier sind betriebsbedingte Störungen anzunehmen, die eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Gelegeverluste der Art aufgrund von Störungen während der Bauphase können sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken. Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit, die zu einer Aufgabe der Brut und zum Verlassen des Geleges führen können, sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art <input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: – Rote-Liste Status Niedersachsen: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Zur Jagd nutzt die Waldohreule vor allem offenes Gelände mit niedrigem Pflanzenaufwuchs wie Felder, Wiesen oder Dauergrünland. Bruten finden in Feldgehölzen und an reich strukturierten Wald-rändern mit ausreichend Deckung bietenden Nadelbäumen statt. Die Waldohreule nutzt alte Nester von Krähen, Elstern oder Greifvögeln, seltener auch von Graureihern oder Ringeltauben zur Brutansiedlung.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Brutnachweis der Waldohreule beschränkte sich auf einen Standort bei Außendeicherfeld in einem Hofgehölz innerhalb des 500 m-Radius zum Geltungsbereich. Der Neststandort lag in 475 m Entfernung zur nächstgelegenen geplanten WEA 4.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 (BNatSchG 2009) wurde eine Liste kollisionsgefährdeter Arten mit Tabu- und Prüfradien vorgegeben. Diese Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten wird in der Begründung zum Gesetz als „abschließend“ bezeichnet (Drucksache 20/2354 2022). Die Waldohreule wird auf dieser Liste nicht genannt.</p> <p>Die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Für die Waldohreule ist aufgrund ihrer Brutplatztreue von einem Vorkommen permanenter Fortpflanzungsstätten auszugehen. Es ist folglich zu prüfen, ob ein dauerhafter Fortbestand der lokalen Population im räumlichen Zusammenhang trotz des Heranrückens geplanter WEA an bestehende Brutplätze gegeben ist. Die geplanten Windenergieanlagen halten einen Abstand von mindestens 475 m zum nachgewiesenen Brutplatz der Waldohreule, sodass nur geringfügige Auswirkungen auf die Art mit einer Effektdistanz von 500 m (GARNIEL et al. 2010) zu erwarten sind. Diese können vermieden werden, indem die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchgeführt werden. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <p>- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung.</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> VS-RL Anhang I – Art <input type="checkbox"/> Streng geschützt gem. BNatSchG/BArtSchV	
1	<p>Grundinformationen:</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 2 Rote-Liste Status Niedersachsen: 2</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> k. A.</p> <p>Der Wiesenpieper bevorzugt weitgehend gehölzarme, offene Landschaften in unterschiedlicher Ausprägung. So werden sowohl Kulturlebensräume wie Grünland und Ackergebiete als auch Hochmoore, feuchte Heidegebiete oder Salzwiesen besiedelt. Für eine Ansiedlung sind feuchte Böden mit schütterer, jedoch stark strukturierter, deckungsreicher Gras- und Krautschicht, ein unebenes Bodenrelief sowie Ansitzwarten besonders wichtig.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Der Wiesenpieper wurde innerhalb des relevanten 500 m-Radius mit zwei Brutverdachten nachgewiesen. Der Brutverdacht, der im Norden der WEA 2 festgestellt wurde, befand sich in einer Entfernung von 525 m zu dieser und der im Süden verortete Brutverdacht in 200 m Entfernung zur WEA 5.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>
2.1	<p>Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Die direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der räumlichen Entfernung des festgestellten Bruthabitats zu den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p> <p>Weiterhin ist die Möglichkeit der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die bodenbrütende Art während der Bauzeit grundsätzlich vorhanden. Diese kann jedoch durch eine Baufeldfreimachung und einen Bau des Windparks außerhalb der Brutzeit der Art vermieden werden. Zur Vermeidung von Gelegeverlusten (oder Störungen) in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Zugriffsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Der Wiesenpieper ist nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Zur Vermeidung von Störungen in der Brutzeit sind die Baumaßnahmen und vorbereitenden Arbeiten (u. a. Wege- und Fundamentbau) in der Zeit von Mitte Juli bis Ende Februar durchzuführen. Kann dies nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, um durch geeignete Maßnahmen (z. B. mit Begehungen der Eingriffsflächen, rechtzeitige Anbringung/Durchführung von Vergrämußmaßnahmen vor Beginn der Brutzeit o. ä.) sicherzustellen, dass kein Brutpaar auf oder in unmittelbarer Nähe zu den Bauflächen, Lagerflächen oder Zuwegungen einen Brutplatz anlegt. Eine großräumige Vergrämußung ist nicht erforderlich, so dass Bruten im Plangebiet außerhalb der Baubereiche weiterhin möglich sind.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art bzw. ökologische Baubegleitung. <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

4.4.2 Gastvögel

Im Erfassungszeitraum zwischen Anfang Juli 2022 und Ende April 2023 wurden im Untersuchungsraum von insgesamt 33 Gastvogelarten nachgewiesen, die in Niedersachsen nach KRÜGER et al. (2020) für die Bewertung von Gastvogellebensräumen herangezogen werden (vgl. Anlage 3). Es handelt sich i. d. R. um Arten aus den Gruppen der Watvögel, Enten, Gänse und Schwäne, Möwen, Reiher und Kraniche. Im UG Schweieraußendeich wurden folgende bewertungsrelevante Rastvogelarten rastend nachgewiesen:

Tab. 6: Bewertungsrelevante Gastvögel im Untersuchungsgebiet Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich 2022/2023 mit artspezifischen Schwellenwerten nach KRÜGER et al. (2020)

Deutscher Artname	Maximale Tagessumme	Schwellenwert International	Schwellenwert National	Schwellenwert Landesweit	Schwellenwert Regional	Schwellenwert Lokal
Austernfischer	2	8200	2100	1700	850	430
Bekassine	2	20000	320	200	100	50
Blässgans	1760	12000	4200	2450	1230	610
Brachvogel	94	7600	1450	1250	630	310
Brandgans	3	2500	1700	1150	580	290
Goldregenpfeifer	3127	9400	2000	1100	550	280
Graugans	210	9600	2600	800	400	200
Graureiher	7	5000	320	240	120	60
Heringsmöwe	15	6300	870	400	200	100
Höckerschwan	1	2000	790	100	50	25
Kampfläufer	125	22000	50	10	5	–
Kiebitz	1450	72300	6300	2400	1200	600
Kormoran	2	6200	1200	160	80	40
Kranich	1	3500	3250	1700	850	430
Krickente	23	5000	850	350	180	90
Kurzschnabelgans	1	860	50	10	5	–
Lachmöwe	3560	31000	6500	3100	1550	780
Löffelente	1	650	230	100	50	25
Pfeifente	828	14000	2700	1050	530	260
Regenbrachvogel	16	3500	50	25	15	5
Rotschenkel	6	1800	180	140	70	35
Schnatterente	6	1200	550	80	40	20
Silbermöwe	63	10200	1550	600	300	150
Silberreiher	33	780	160	35	20	10
Singschwan	4	1200	400	200	100	50
Steppenmöwe	1	3200	50	10	5	–
Stockente	133	53000	8100	2000	1000	500
Sturmmöwe	2560	16400	1650	930	470	230
Teichhuhn	1	37100	870	530	270	130
Tundrasaatgans	8	5500	4300	1200	600	300
Waldwasserläufer	1	24000	130	35	20	10
Weißstorch	3	1600	190	40	20	10
Weißwangengans	4264	12000	4750	3700	1850	930

Korn- und Rohrweihe gehören zu den Greifvögeln, die Schlafplatzgemeinschaften bilden. Zwar kamen diese Arten auch zur Zugzeit im UG vor, bildeten jedoch keine Schlafplatzansammlungen. Am 24. November 2022 sowie am 2. Februar und 12. April 2023 konnten bis zu zwei **Sumpfohreulen** beobachtet werden, die offensichtlich im Gebiet übernachtet hatten.

Die Rastbestände der weiteren nicht bewertungsrelevanten Arten entsprachen in Häufigkeit und Regelmäßigkeit überwiegend der Normallandschaft in Niedersachsen. Nur Mäusebussard und Turmfalke kamen als Gastvogel im Untersuchungsgebiet zeitweise in einer Häufigkeit vor, die als erhöht gegenüber der Normallandschaft bezeichnet werden kann (SINNING 2023a).

Dem reduzierten Untersuchungsgebiet kommt nach den vorliegenden Ergebnissen eine nationale Bedeutung als Vogelrastgebiet zu. Den hierfür erforderlichen Schwellenwert erreichte zweimalig der Goldregenpfeifer, zweimalig die Sturmmöwe und einmalig der Kampfläufer. Daneben erreichten die Lachmöwe und die Weißwangengans den Schwellenwert einer landesweiten und die Blässgans, der Kiebitz, die Pfeifente, der Regenbrachvogel sowie der Silberreiher den Schwellenwert einer regionalen Bedeutung.

Prognose der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der Schädigungsverbote nach Nr. 3

Für Gastvögel spielt im Hinblick auf den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 die Zerstörung oder Beschädigung der Ruhestätte eine Rolle.

Ruhestätten umfassen Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie dienen v. a. der Thermoregulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, der Zuflucht sowie der Winterruhe bzw. dem Winterschlaf (gekürzt nach EU-Kommission 2007 zitiert in STMB BAYERN 2018). In STMB BAYERN (2018) sind folgende Beispiele genannt:

- Winterquartiere oder Zwischenquartiere von Fledermäusen
- Winterquartiere von Amphibien (an Land, Gewässer)
- Sonnplätze der Zauneidechse
- Schlafhöhlen von Spechten
- regelmäßig aufgesuchte Schlafplätze durchziehender nordischer Gänse oder Kraniche
- wichtige Rast- und Mauseergebiete für Wasservögel

Der Begriff der Ruhestätte kann aber auch gemäß BMVBS (2010) weiter gefasst werden und so z. B. für Blässgans, Saatgans als Durchzügler und Wintergäste den Verbund von Nahrungsflächen (z. B. ruhige Acker- und Grünlandflächen) mit Schlaf- und Trinkplätzen (störungsarme Gewässer) umfassen. Bei der Brandgans als Gastvogel würden in dem weiter gefassten Rahmen die Ruhestätte den Verbund aus feindsicheren Sandbänken und seichten Wasserflächen, sogenannten "Mauserzentren", in denen die mausernden und vorübergehend flugunfähigen Tiere sich sammeln und ruhen, sowie die zur Nahrungssuche aufgesuchten angrenzenden Flachwasserbereiche und Schlickbänke umfassen.

Wie in STMI BAYERN (2018) festgestellt, ist von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Lebensstätte nicht nur dann auszugehen, wenn sie direkt (physisch) vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabenbedingte Einflüsse wie beispielsweise Lärm oder Schadstoffimmissionen die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

Nicht bewertungsrelevante Arten

Für alle Gastvögel, die hier nicht in entsprechend bewertungsrelevanten Größenordnungen auftraten, wird davon ausgegangen, dass selbst bei einer artspezifischen Meidung des Gebietes durch eine Erhöhung der Verdrängungswirkung, keine Beeinträchtigungen gegeben sein werden, die ein artenschutzrechtliches Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verursachen.

Der Verlust an Grünlandflächen, die bisher als Rastflächen genutzt wurden, durch die reine Überbauung der neuen Anlagen, Lagerflächen und Zuwegungen wird den generell

flächenhaft nutzbaren Raum für die Gastvögel nicht wesentlich verringern, so dass über einen Flächenverlust im Zuge der Realisierung des Vorhabens kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand der Zerstörung oder Beschädigung einer Ruhestätte eintritt.

Aufgrund des Meidungsverhaltens der jeweiligen Arten zu den Windenergieanlagen ist von einer erhöhten Kollisionsgefahr, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, nicht auszugehen. Der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist daher nicht einschlägig.

Die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG sind für die nicht bewertungsrelevanten Arten nicht einschlägig.

Bewertungsrelevante Arten

Bläss-, Grau- und Weißwangengans

Zusammenfassend lassen sich die Störungs- und Vertreibungsreichweiten für rastende Gänse zwischen 600 m aus älteren Arbeiten (KRUCKENBERG & JAENE 1999, SCHREIBER 2000, KRUCKENBERG & BORBACH-JAENE 2001), 400-500 m (HÖTKER et al. 2004, HÖTKER 2006) und 200-400 m (REICHENBACH et al. 2004, BIOCONSULT-SH & ARSU 2010) einordnen, auch wenn einige Arten – wie z. B. Grau- und Saatgans – sich Windparks auch deutlich weiter annähern (bis ca. 200 Meter) (REICHENBACH et al. 2004). Dies wurde durch Untersuchungen auf Fehmarn bestätigt (BIOCONSULT-SH & ARSU 2010). Bei Vorhandensein attraktiver Nahrungsflächen oder Rasthabitats in Windparknähe und hohem Störungsdruck bzw. Fehlen entsprechender Strukturen außerhalb von Windparks können sich auch als allgemein empfindlich geltende Arten den Anlagen stärker annähern. Auch Gewöhnung kann eine Rolle spielen.

RYDELL et al. (2012) kamen in ihrer Metaanalyse auf Meidedistanzen zwischen minimal 150 m und maximal 560 m für Gänse als Rastvögel, der Mittelwert wird mit 375 m angegeben. Bei Hötcker (2017) lag der Median aus 15 Studien (aus den Jahren vor 2006) für nordische Gänse bei 300 m Abstand zur nächsten WEA. In einer neueren Studie (FRITZ et al. 2021) war Meideverhalten nahrungssuchender Blässgänse nur im Nahbereich bis 200 m zur nächsten WEA nicht auszuschließen, darüber hinaus konnte kein Meideverhalten festgestellt werden.

Die Störungsreichweite kann aus Gutachtersicht für die Bläss- und die Graugans auf 200 m und für die Weißwangengans auf 300 m festgelegt werden.

Die Rastvorkommen der Blässgans konzentrierten sich vor allem auf Grünlandflächen südlich des Schomakerweges, um das Beckumer Sieltief sowie nördlich des Reitlander Pumpengrabens bis in den Nordwesten des 500-1.000 m-Radius. Ebenso wurden regelmäßig im nördlichen Bereich an der Morgenländerstraße von Blässgänsen genutzt. Große Trupps ab 610 Individuen (mind. lokale Bedeutung) wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt fünf Mal erfasst.

Im 200 m-Radius zu den WEA-Standorten 1, 2, 4 und 5 wurden insgesamt sieben Trupps verortet, deren Truppstärken zwischen acht und 247 Individuen lagen und damit den art-spezifischen Schwellenwert einer lokalen Bedeutung nicht überschritten. Demzufolge sind kompensationsbedürftige Verlagerungen der Rastvorkommen der Blässgans nicht zu erwarten.

Graugänse rasteten in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes. Schwerpunkte lagen in Bereichen um den Reitlander Pumpengraben, südlich des Schomakerweges sowie im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes westlich des Kleiweges. Graugänse treten in den der Regel in kleineren Rasttrupps auf, demnach überschritt nur ein Einzeltrupp (210 Ind.) innerhalb des 1.000 m-Radius den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung im Sinne von KRÜGER et al. (2020).

Im 200 m-Radius zu den geplanten WEA-Standorten 4 und 5 wurden sechs Trupps (4-175 Ind.) verortet, von denen keiner den artspezifischen Schwellenwert für eine mindestens lokale Bedeutung überschritten. Zu kompensationsbedürftigen Verlagerungen der Rastvorkommen der Graugans wird es daher nicht kommen.

Die Weißwangengans trat in weiten Teilen des Untersuchungsgebiets regelmäßig als Gastvogel auf. Verbreitungsschwerpunkte lagen im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes in den weithin offenen Grünlandarealen südlich von Seefeld. Weitere Rastschwerpunkte befanden südlich des Schomakerweges. Größere Rastansammlungen der Art wurden regelmäßig auch im Umkreis von 300 m zu den Windenergieanlagen festgestellt. Hier konnten zwei Rasttrupps von lokaler und sieben Trupps von regionaler Bedeutung im Sinne von KRÜGER et al. (2020) nachgewiesen werden. Ein Trupp mit 4.264 Individuen erreichte landesweite Bedeutung. Insgesamt sind damit für Teile der Rastpopulation der Weißwangengans Störwirkungen zu erwarten, die als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu bewerten sind.

Goldregenpfeifer und Kampfläufer

Es gibt nur wenige Publikationen zu diesen im Binnenland vergleichsweise selten auftretenden Gastvögeln. In Küstennähe gehören sie allerdings zu den regelmäßig vorkommenden Arten. Für den Goldregenpfeifer liegen die am häufigsten festgestellten Meideabstände zwischen 100 und 300 m (HANDKE et al. 1999, HANDKE et al. 2004a, b, MÖCKEL & WIESNER 2007, LANGGEMACH & DÜRR 2023). Gemäß MÖCKEL & WIESNER (2007) konnten die festgestellten Meideabstände des Goldregenpfeifers auf andere mittelgroße Gastvogelarten übertragen werden. HÖTKER (2017) gibt in der Metanalyse für den Meideabstand des Goldregenpfeifers einen Median von 150 m an. Der Autor gibt für Goldregenpfeifer größere Meideabstände mit zunehmender WEA Höhe an. Es werden inzwischen 200 m Störreichweiten angenommen, der hier ebenfalls zu Grunde gelegt wird. Für den Kampfläufer sollte laut Fachgutachter aus Vorsorgegründen ein höherer Wert bspw. 350 m angesetzt werden.

Ein Rastschwerpunkt des Goldregenpfeifers lag im Bereich südlich des Schomakerweges sowie westlich der Kleistraße bzw. der Niedernstraße. Weitere Schwerpunkte fanden sich im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes sowie östlich der Kleistraße. Individuenstarke Trupps mit Anzahlen von mehr als 280 Tieren (lokale Bedeutung) konnten insgesamt achtmal innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst werden. Fünf davon lagen im Norden des Untersuchungsgebietes in deutlichem Abstand zur Planung. Im Bereich bis 200 m zu den geplanten WEA-Standorten 1, 2, 4 und 5 konnten innerhalb des Störadius lediglich ein Trupp mit lokaler Bedeutung (384 Ind.) nachgewiesen werden. Die verbleibenden neun Trupps bestanden aus \leq 213 Individuen. Nach Errichtung der geplanten WEA ist für den Trupp von lokaler Bedeutung Störwirkungen zu erwarten, die als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu bewerten sind.

Im Untersuchungsgebiet wurde im 500 m-Radius zum Geltungsbereich ein Trupp Kampfläufer mit 125 Individuen (nationale Bedeutung) nachgewiesen werden. Dieser befand sich südlich des Schomakerweges in einem Abstand von 565 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 5 und damit außerhalb der genannten Störreichweite von 350 m. Zu kompensationsbedürftigen Verlagerungen der Rastvorkommen wird es daher nicht kommen

Kiebitz

Für den Kiebitz als Rastvogel schwanken die Angaben zu Beeinträchtigungen in der Literatur von 100 m bis 500 m. REICHENBACH et al. (2004) ordnen dem Kiebitz daher in ihrer Zusammenschau der Literatur eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit zu. Bei einer mittleren Empfindlichkeit ist von Beeinträchtigungen bis zu 200 m, bei einer hohen von über 200 m auszugehen. Dabei sind von der höheren angenommenen Empfindlichkeit insbesondere größere Trupps betroffen (z. B. SINNING & DE BRUYN 2004). Ansammlungen von bis zu wenigen 100 Kiebitzen finden sich regelmäßig auch in Windparks bzw. in deren

Nahbereichen (z. B. BACH et al. 1999, SINNING et al. 2004). Nach den Ergebnissen von STEINBORN et al. (2011) ist in Einzelfällen eine Meidungsreaktion bis zu einer Entfernung von 400 Metern festzustellen. Ein signifikanter Meidungseffekt ergab sich bis zu einer Entfernung von 200 Metern.

Der Kiebitz trat in den weithin offenen Grünlandarealen des Untersuchungsgebietes großräumig als Gastvogel auf. Auffällige Verbreitungsschwerpunkte waren kaum festzustellen. Lediglich in den feuchten Grünländern südlich des Schomakerweges zeigte sich eine leichte Verdichtung der Nachweise. Ein Trupp mit 1.238 Ind. (regionale Bedeutung) wurde in einem Abstand von 545 m zur nächstgelegenen geplanten WEA 5 und ein weiterer Trupp mit 1.450 Ind. (regionale Bedeutung) in einem Abstand von 270 m zur WEA 1 verortet. Innerhalb der 200 m Störreichweite zu den WEA-Standorten 1 bis 5 überschritt keiner der dort verorteten Trupps den artspezifischen Schwellenwert einer mindestens lokalen Bedeutung. Zu kompensationsbedürftigen Verlagerungen der Rastvorkommen wird es daher nicht kommen

Pfeifente

Die Empfindlichkeit von Enten-Rastrupps gegenüber WEA ist artspezifisch unterschiedlich ausgeprägt. Der Pfeifente wird eine hohe Empfindlichkeit zugeordnet. Die Mediane der Störreichweiten liegen für die genannten Arten bei 200 bis 300 m (HÖTKER 2006). Dabei wird zu berücksichtigen sein, dass nach HÖTKER (2006, 2017) höhere WEA für manche Arten wie die Pfeifente zu geringeren Störungseffekten führen. Die Störungsreichweite kann aus Gutachtersicht für die Pfeifente auf 250 m festgelegt werden.

Verbreitungsschwerpunkte der Pfeifente lagen südlich des Schomakerweges, im Bereich am Reitlander Pumpengraben sowie in den feuchten Grünlandarealen im Norden des Untersuchungsgebietes. Größere Rastrupps mit einer mind. lokalen Bedeutung wurden jeweils einmal nördlich des Reitlander Pumpgrabens sowie südlich des Schomakerweges nachgewiesen. Der größte Trupp mit einer regionalen Bedeutung (828 Ind.) wurde im Norden des Untersuchungsgebietes westlich der Kleistraße in einem Abstand von 475 m zum Geltungsbereich erfasst. Im angenommenen Störradius von 250 m zu den geplanten WEA-Standorten rasteten vor allem südlich der WEA 5 regelmäßig Pfeifenten. Insgesamt wurden 14 Trupps mit Größen zwischen zwei und 245 Individuen verortet, die allesamt den Schwellenwert der lokalen Bedeutung im Sinne von KRÜGER et al. (2020) nicht überschritten. Demzufolge kommt es zu keinen kompensationsbedürftigen Verlagerungen der Rastvorkommen der Pfeifente kommen.

Regenbrachvogel

Zur Empfindlichkeit des Regenbrachvogels gegenüber Windenergieanlagen liegen so gut wie keine (veröffentlichten) Informationen vor. Bei REICHENBACH et al. (2004) wird von einer geringen bis mittleren Empfindlichkeit der Art ausgegangen, mit Meidedistanzen bis zu einer Entfernung von 100 m. Es handelt sich allerdings um eine Tendenzaussage anhand nur einer Untersuchung aus der Krummhörn (HANDKE et al. 2004b) mit einer kleinen Datenbasis und in einem Untersuchungsgebiet mit für heutige Verhältnisse kleinen Anlagen. Analogieschlüsse zum Brachvogel sind insofern schwierig, als dass sich Aussagen zu Brachvögeln i.d.R. auf Brutvögel beziehen.

Da die Rastvorkommen des Regenbrachvogels alle in einer Entfernung von ≥ 375 m zu den nächstgelegenen geplanten WEA-Standorten festgestellt wurden, sind keine kompensationsbedürftigen Verlagerungen der Rastvorkommen zu erwarten.

Silberreiher

Zum Wissensstand zur Empfindlichkeit von Reiher als Wintergäste gegenüber Windkraftanlagen liegen vor allem Ergebnisse zum Graureiher vor. Nach REICHENBACH et al. (2004) ist von einer geringen Empfindlichkeit des Graureihers als Gastvogel auszugehen. Bei einer Langzeitstudie von STEINBORN et al. (2011) ergaben sich für den Graureiher

keine Hinweise auf einen Meidungseffekt von Windparks. Zum Silberreiher liegen keine Untersuchungen zur Empfindlichkeit gegenüber WEA vor. Es ist zu erwarten, dass wie der Graureiher auch der Silberreiher kein ausgeprägtes Meidungsverhalten gegenüber WEA zeigt. Möglicherweise ist die Art etwas störungsempfindlicher als der Graureiher, da die Art eine im Vergleich zum Graureiher höhere Fluchtdistanz aufweist. Dabei wird zu berücksichtigen sein, dass nach HÖTKER (2017) höhere WEA für Graureiher zu nochmals geringeren Störungseffekten führen. Es wird vorsorglich eine Meidedistanz von 200 m für Bereiche mit einem nachweislichen Schwerpunktorkommen angesetzt.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes nutzte der Silberreiher weite Bereiche der offenen Landschaft. Verbreitungsschwerpunkte lagen in den feuchten Grünlandarealen südlich des Schomakerweges sowie im Nordwesten des Untersuchungsgebietes. Reiher treten im Vergleich zu anderen Arten, etwa Gänsen oder Möwen, bei der Nahrungssuche weniger als enger Trupp auf, die Vögel halten mehr Abstand zueinander. Trotzdem kommt es immer wieder zu Ansammlungen von Reiherern auf einzelnen Flächen, die aufgrund ihres Zusammenhalts etwa bei Störungen (z. B. gemeinsames Abfliegen) als Trupps zu werten sind. Innerhalb eines 200 m-Radius zu den geplanten WEA-Standorten wurden 27 Trupps, die zwischen einem und fünf Individuen (unterhalb lokaler Bedeutung) aufwiesen, festgestellt. Kompensationsbedürftige Verlagerungen der Rastvorkommen können ausgeschlossen werden.

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen im Plangebiet kann es zu lokalen Verdrängungen der Weißwangengans sowie des Goldregenpfeifers von den Flächen im unmittelbaren Umfeld der WEA kommen. Von einer vollständigen Entwertung des Raumes als möglicher Rastplatz ist nicht auszugehen. Eine klar abgrenzbare Ruhestätte, die für die Tiere essentiell von Bedeutung ist und für die es in räumlichem Zusammenhang keine Alternativen gibt, existiert für die beiden Arten in dem Sinne nicht. Es wird aufgrund der nur kleinräumigen Beeinträchtigung (es handelt sich hier um keinen Schwerpunkttraum) und des Nutzungsmusters der Arten davon ausgegangen, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Beschädigung einer Ruhestätte) nicht erfüllt wird.

Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Handlungen, die Vertreibungseffekte entfalten und Fluchtreaktionen auslösen, können von dem Verbot der Störung erfasst sein. Der Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG setzt voraus, dass eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so erheblich ist, dass sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (BVerwG, Urt. v. 06.04.2016 – 4 A 16/16 – Rn. 79ff.). Als lokale Population ist die Gesamtheit der Individuen einer Art zu verstehen, die während bestimmter Phasen des jährlichen Zyklus in einem anhand ihrer Habitatsprüche abgrenzbaren Raum vorkommt (OVG Münster, B. v. 06.11.2012 – 8 B 441/12 – Rn. 27ff.). Maßstab zur Beurteilung der Erfüllung des Verbotstatbestandes ist somit die Auswirkung auf das lokale Vorkommen einer Art, nicht auf einzelne Individuen (LANA 2010). Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ist anzunehmen, wenn sich infolge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population nicht nur unerheblich oder vorübergehend verringern (HEUGEL, in: LÜTKES/EWER, BNatSchG, § 44 Rn. 15).

Die Gastvögel, welche den Raum des Plangebietes zur Rast nutzen, werden nach Durchführung des Vorhabens ihren artspezifischen Meideabstand zu den Anlagen einhalten. Aufgrund des bisherigen Wissensstandes gibt es keine Veranlassung daran zu zweifeln, dass sie dazu in der Lage sind, da die Umgebung des Windparks sich hinsichtlich der naturräumlichen Strukturen und Landnutzungen nicht von der umliegenden Landschaft in dem Maße unterscheidet. So werden die Vögel nicht von den einzigen ihnen in der Region zur Verfügung stehenden Flächen verdrängt, da Alternativflächen bestehen. Eine artenschutzrechtlich relevante Störung findet demzufolge nicht statt. Sollten in der Nähe rastende Tiere durch bspw. Bauarbeiten oder Wartungsarbeiten kurzzeitig aufgescheucht

werden, so führt dies nicht zu einer Beeinträchtigung der lokalen Population, da solche Fälle lediglich vereinzelt auftreten bzw. zeitlich beschränkt sind.

Für die betrachteten Arten sind die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht einschlägig.

4.5 Sonstige streng geschützte Arten

Da es in Deutschland bislang keine Rechtsverordnung gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 gibt, werden hilfsweise auch die lediglich national streng geschützten Arten nach § 44 in der saP mit abgeprüft. Außerdem werden auch Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie beleuchtet, um nicht einen Biodiversitätsschaden nach § 19 BNatSchG zu riskieren.

Vorkommen von streng geschützten Tierarten oder Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind (z. B. streng geschützte Libellenarten), sind im Untersuchungsraum nicht bekannt und ein Vorkommen solcher Arten ist aufgrund der Biotopausprägungen vor Ort auch nicht zu erwarten. Insofern ist nicht von der Erfüllung von Verbotstatbeständen oder dem potenziellen Eintritt von Biodiversitätsschäden durch die Planung auszugehen.

5.0 ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden saP wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 60 „Windenergieanlagenpark Schweieraußendeich“ erfüllt werden können, bezüglich der im Planungsraum gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) geprüft und dargestellt.

Als konfliktvermeidende Maßnahme zur Reduktion von Beeinträchtigungen ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit zu beachten. Im Herbst/Winter vor der eigentlichen Baumaßnahme sind, falls erforderlich, Gehölze (potenzielle Brutplätze) zu entfernen. Durch einen Bau der Anlagen außerhalb der Brutzeit könnte eine eventuelle Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen von (boden-)brütenden Vogelarten vollständig vermieden werden. Sollte dies jedoch aus logistischen Gründen nicht möglich sein, ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass kein Vogel auf den Bauflächen, Lagerflächen oder Zuwegungen einen Brutplatz anlegen kann.

Weiterhin sind in Bezug auf die Fledermäuse Abschaltzeiten mit einem betriebsbegleitenden Monitoring durchzuführen, anhand dessen die bisher vorgesehenen Abschaltzeiten festgelegt werden, die das Kollisionsrisiko unter die Erheblichkeitsschwelle bringen, so dass das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 für Fledermäuse nicht einschlägig ist.

Im Ergebnis der saP wurde festgestellt, dass für alle über die vorliegenden Kartierungen festgestellten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

6.0 QUELLENVERZEICHNIS

- ARSU – Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GMBH – Steinborn H. & M. Reichenbach (2008): Vorher-Nachher-Untersuchung zum Brutvorkommen von Kiebitz, Feldlerche und Wiesenpieper im Umfeld von Offshore-Testanlagen bei Cuxhaven. Oldenburg.
- BACH, L., K. HANDKE, F. SINNING (1999): Einfluss von Windenergieanlagen auf die Verteilung von Brut- und Rastvögeln in Nordwest-Deutschland. - Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 4 (Themenheft „Vögel und Windkraft“): 107-122.
- BAUER, H.-G., BEZZEL E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BIOCONSULT SH & ARSU (2010): Zum Einfluss von Windenergieanlagen auf den Vogelzug der Insel Fehmarn. Gutachterliche Stellungnahme auf Basis der Literatur und eigener Untersuchungen im Frühjahr und Herbst 2009. 199 S. + Anhang.
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4: 1-326.
- DÜRR, T. (2023a): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Stand 09. August 2023. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg.
- DÜRR, T. (2023b): Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Stand 09. August 2023. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg.
- EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC, Final Version, February 2007).
- FACHAGENTUR WINDENERGIE AN LAND (2016): Nachträgliche Anpassung immissionsschutzrechtlicher Genehmigungen aufgrund artenschutzrechtlicher Belange, Berlin.
- FISCHER, S., M. FLADE & J. SCHWARZ (2005): Revierkartierung. - In: Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (eds.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell: 47-53.
- FRITZ, J., L. GAEDICKE & F. BERGEN (2021): Raumnutzung von Blässgänsen bei schrittweiser Inbetriebnahme von Windenergieanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 53 (9).
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 24. Jg. Nr. 1, S. 1-76. Hildesheim.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - Band 10-I. Passeriformes (1. Teil). Alaudidae - Hirundinidae: Lerchen und Schwalben. Hrsg. Urs N. Glutz von Blotzheim. genehmigte Lizenzausgabe eBook, 2001, Vogelzug-Verlag im Humanitas Buchversand, © 1987 Aula-Verlag, Wiesbaden, 3-923527-00-4.
- HANDKE, K., P. HANDKE & K. MENKE (1999): Ornithologische Bestandsaufnahmen im Bereich des Windparks Cuxhaven. Bremer Beiträge Naturkunde u. Naturschutz 4: 71-80.
- HANDKE, K., J. ADENA, P. HANDKE & M. SPRÖTGE (2004a): Einfluss von Windenergieanlagen auf die Verteilung ausgewählter Brut- und Rastvogelarten in einem Bereich der Krummhörn (Jennelt/Ostfriesland). Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7 (Themenheft "Vögel und Fledermäuse im Konflikt mit der Windenergie - Erkenntnisse zur Empfindlichkeit): 47-59.
- HANDKE, K., J. ADENA, P. HANDKE & M. SPRÖTGE (2004b): Räumliche Verteilung ausgewählter Brut- und Gastvogelarten in Bezug auf vorhandene Windenergieanlagen in einem Bereich der küstennahen Krummhörn (Groothusen/Ostfriesland). Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7 (Themenheft "Vögel und Fledermäuse im Konflikt mit der Windenergie - Erkenntnisse zur Empfindlichkeit): 11-46.
- HECKENROTH, H., M. BETKA, F. GOETHE, F. KNOLLE, H.-K. NETTMANN, B. POTT-DÖRFER, K. RABE, U. RAHMEL, M. RODE & R. SCHOPPE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - 1. Fassung vom 01.01.1991. Hrsg. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover, 221-226.
- HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M., KÖSTER, H. (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten,

- Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Gefördert vom Bundesamt für Naturschutz.
- HÖTKER, H. (2006): Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse. I. A. des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Bergenhusen.
- HÖTKER, H. (2017) Birds: displacement. In: Wildlife and Windfarms, Conflicts and Solutions. Volume 1: Onshore: Potential Effects. Hrg. MARTIN PERROW. 119-154.
- KRUCKENBERG, H. & J. JAENE (1999): Zum Einfluss eines Windparks auf die Verteilung weidender Blässgänse im Rheiderland (Landkreis Leer, Niedersachsen). Natur und Landschaft 10 (74): 420-427.
- KRUCKENBERG, H. & J. BORBACH-JAENE (2001): Auswirkung eines Windparks auf die Raumnutzung nahrungssuchender Blessgänse - Ergebnisse aus einem Monitoringprojekt mit Hinweisen auf ökoethologischen Forschungsbedarf. Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 33.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, G. SCHEIFFARTH & T. BRANDT (2020): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen - 4. Fassung, Stand 2020. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/20: 71,
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Brutvögel, 9. Fassung, Oktober 2021. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 02/2022, ISSN 0934-7135.
- LAG-VSW – Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2017): Beschluss 2017.1.1 vom 25.04.2017 – Abschaltung von Windenergieanlagen (WEA) zum Schutz von Greifvögeln und Störchen bei bestimmten landwirtschaftlichen Arbeiten.
- LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2022): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel, Stand 17.06.2022. Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Staatliche Vogelschutzwarte.
- LANA – Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht – beschlossen auf der 99. LANA-Sitzung am 12./13. März 2009, überarbeitet Stand 19.11.2010.
- MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).
- MÖCKEL, R. & T. WIESNER (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). Arbeitsgemeinschaft Berlin- Brandenburger Ornithologen (Hrsg.), Otis – Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin (Band 15), Halle/Saale.
- MÜLLER, A. & H. ILLNER (2001): Beeinflussen Windenergieanlagen die Verteilung rufender Wachtelkönige und Wachteln? Vortrag auf der Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“ am 29./30.11.2001 in Berlin.
- NMU – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass), Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. Mlv. 24. 2. 2016 - MU-52-29211/1/300 - VORIS 28010, Anlage 2: Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Nds. MBl. Nr. 7/2016.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Stand: November 2011. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.
- REICHENBACH, M. (2003): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel - Ausmaß und planerische Bewältigung. Im Landschaftsentwicklung und Umweltforschung - Schriftenreihe der Fakultät
- REICHENBACH, M., HANDKE, K. & F. SINNING (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störungswirkungen von Windenergieanlagen. Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 7: 229-244.
- RUNGE, H.; SIMON, M.; WIDDING, T.; LOUIS, H.W. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080. Hannover, Marburg.

- RYDELL, J., H. ENGSTRÖM, A. HEDENSTRÖM, J. K. LARSEN, J. PETTERSSON & M. GREEN (2012): The effect of wind power on birds and bats. A synthesis. In: Swedish Environmental Protection Agency. Report 6511, Stockholm.
- RYSILAVY, T., BAUER H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHLER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13 -112.
- SCHREIBER, D. M. (2000) Windkraftanlagen als Störquellen für Gastvögel. In: Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz zu naturschutzverträglichen Windkraftanlagen. Hrsg. Arnd Winkelbrandt, Rüdiger Bless, Matthias Herbert, K. Kröger, Thomas Merck, B. Netz-Gerten, J. Schiller, S. Schubert & B.
- SINNING, F. (2002): Belange der Avifauna in Windparkplanungen - Theorie und Praxis anhand von Beispielen. Tagungsband zur Fachtagung „Windenergie und Vögel - Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“, 29-30.11.01 TU Berlin.
- SINNING, F. (2004): Bestandsentwicklung von Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Wachtel (*Coturnix coturnix*) im Windpark Lahn (Niedersachsen, Landkreis Emsland) - Ergebnisse einer 6-jährigen Untersuchung. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7 (Themenheft "Vögel und Fledermäuse im Konflikt mit der Windenergie - Erkenntnisse zur Empfindlichkeit"): 97-106.
- SINNING, F. & U. DE BRUYN (2004): Raumnutzung eines Windparks durch Vögel während der Zugzeit - Ergebnisse einer Zugvogeluntersuchung im Windpark Wehrder (Niedersachsen, Landkreis Wesermarsch). Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7: 157-180.
- SINNING (2023a): Avifaunistisches Gutachten 2022/2023 für den Windpark Schweieraußendeich.
- SINNING (2023b): Fledermauskundliche Untersuchungen 2022 zum geplanten Windpark Schweieraußendeich.
- STEINBORN, H., REICHENBACH, M. & TIMMERMANN, H. (2011): Windkraft - Vögel - Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- STMB – BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. I.A. der Ländereisen-gemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA). Radolfzell, 792 S.