

# **Bürgerwindpark Dalldorf-Grabau**

## **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

### **Auftraggeber:**

Bürgerwindpark Dalldorf-Grabau GmbH & Co. KG

### **Auftragnehmer:**

 **Planungsgruppe  
Umwelt**

Stiftstr. 12  
30159 Hannover

# Bürgerwindpark Dalldorf-Grabau

## Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

### Auftraggeber:

**Bürgerwindpark Dalldorf-Grabau GmbH & Co. KG**

Dorfstraße 11  
29562 Suhlendorf

### Auftragnehmer

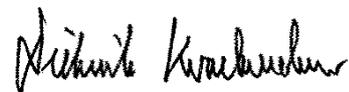
**Planungsgruppe Umwelt**

Stiftstraße 12  
30159 Hannover  
Tel: (0511) 51 94 97 81 (Fax: -83)  
d.kraetzschmer@planungsgruppe-umwelt.de

### Bearbeitung:

Projektleitung: Dipl.-Ing. Dietrich Kraetzschmer  
Bearbeitung: M. Sc. Janna-Edna Bartels  
M. Sc. Christina Burger (Burger Landschaftsplanung)

Hannover, den 26.11.2019



---

Dipl.-Ing. Kraetzschmer  
**Planungsgruppe Umwelt**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Datengrundlagen .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Methodik / rechtliche Rahmenbedingungen.....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Vorprüfung .....</b>	<b>5</b>
<b>4.1</b>	<b>Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>5</b>
4.1.1	Fledermäuse.....	5
4.1.2	Brutvögel .....	11
4.1.3	Gastvögel .....	17
4.1.4	Zugvögel.....	18
4.1.5	Sonstige Tierarten .....	18
<b>4.2</b>	<b>Gefäßpflanzen.....</b>	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>Vorhabensbeschreibung / Wirkfaktoren.....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Ausführliche Beschreibung einzelner, vertieft zu prüfender Arten (Brutvögel) .....</b>	<b>20</b>
<b>6.1</b>	<b>Rotmilan.....</b>	<b>20</b>
<b>6.2</b>	<b>Ortolan .....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>28</b>
<b>7.1</b>	<b>Vermeidungsmaßnahmen .....</b>	<b>28</b>
<b>7.2</b>	<b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>33</b>
<b>7.3</b>	<b>Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände.....</b>	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>38</b>
<b>Anhang: Artspezifische Steckbriefe .....</b>		<b>1</b>
<b>A 1</b>	<b>Vögel.....</b>	<b>2</b>
A 1.1	Artsteckbrief Feldlerche .....	2
A 1.2	Artsteckbrief Mäusebussard .....	4
A 1.3	Artsteckbrief Heidelerche .....	6
A 1.4	Artsteckbrief Kiebitz .....	9
A 1.5	Artsteckbrief Rotmilan .....	12
A 1.6	Artsteckbrief Schwarzmilan .....	14
A 1.7	Artsteckbrief Ortolan .....	16
A 1.8	Artsteckbrief Waldohreule .....	19
A 1.9	Artsteckbrief Waldschnepfe .....	21
<b>A 2</b>	<b>Fledermäuse .....</b>	<b>23</b>
A 2.1	Artsteckbrief Braunes Langohr.....	23

A 2.2 Artsteckbrief Großer Abendsegler .....	26
A 2.3 Artsteckbrief Rauhaufledermaus .....	29
A 2.4 Artsteckbrief Kleiner Abendsegler .....	32
A 2. 5 Artsteckbrief Breitflügelfledermaus .....	35
A 2.6 Artsteckbrief Mopsfledermaus.....	38
A 2.7 Artsteckbrief Zwergfledermaus .....	41
A 2.8 Artsteckbrief Mückenfledermaus .....	44

## **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1: Relevanzprüfung Fledermäuse.....	6
Tab. 2: Relevanzprüfung Brutvogelarten .....	12
Tab. 3: Vorhabenswirkungen .....	19
Tab. 4: Nutzungen/Feldfrüchte im 1,5 km Radius um die Horststandorte und im VRG... 21	
Tab. 5 Flächennutzungsanteile landwirtschaftlicher Nutzflächen 2015 und 2019.....	22
Tab. 6: Ergebnisse der artspezifischen Prüfung .....	35

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Brutreviernachweise des Ortolans.....	27
---	----

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die FFH-RL (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie) sowie die V-RL (Vogelschutzrichtlinie) beinhalten neben den Bestimmungen zum Schutzgebietsnetz Natura 2000 auch Vorgaben zum Artenschutz, mit denen ausgewählte Arten und ihre Lebensstätten auf der Gesamtfläche geschützt werden sollen, um so die biologische Vielfalt zu erhalten. Dieses wurde anhand des § 44 BNatSchG in nationales Recht umgesetzt. Auf dieser Grundlage müssen die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Entsprechend dient die vorliegende Unterlage der Prüfung, inwieweit das geplante Vorhaben der sieben Windenergieanlagen für den Bürgerwindpark Dalldorf-Grabau im Landkreis Uelzen geplant von der Bürgerwindpark Dalldorf-Grabau GmbH & Co. KG mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften vereinbar und somit genehmigungsfähig ist.

Hierfür sind auf der Grundlage der einschlägigen Gesetze (insbes. BNatSchG, UVPG) die Anforderungen des RdErl. v. 24. 02. 2016 „Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass)“ des Landes Niedersachsen sowie des Leitfadens „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ zu berücksichtigen.

Da die Anforderungen des besonderen Artenschutzes unabhängig von der Eingriffsregelung eigenständig zu erfüllen sind und bei Nichterfüllen spezielle Rechtsfolgen nach sich ziehen, werden sie in einem eigenständigen Artenschutzbeitrag dokumentiert, weisen aber zahlreiche Querbezüge zum LBP (PU 2019) auf.

## 2 Datengrundlagen

Für die Bestimmung der Artenausstattung des Untersuchungsgebietes wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Fledermäuse: „Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse WP Grabau-Dalldorf - Endbericht, März 2016 (BIODATA GBR 2016)
- Vögel: „Bürgerwindpark Dalldorf – Grabau, Avifaunistische Erfassungen“ inkl. Raumnutzungsanalyse Rotmilan (LAMPRECHT & WELLMANN GBR 2016)
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Uelzen (2012)
- Artinformationen des NLWKN auf dem Umweltkartenserver Niedersachsen (Brut- und Gastvogellebensräume, landesweit wertvolle Bereiche für Fauna – ohne Avifauna-)
- Kartierung der Biotoptypen unter Berücksichtigung geschützter Pflanzenarten zum LBP nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Drachenfels 2016, Stand Juli 2016) (s. LBP von PU 2019)
- Einschätzungen des Avifaunistischen Fachgutachtens zu den Potenzialflächen Vorranggebiet Windenergiegewinnung zum RROP Landkreis Uelzen (BMS- Umweltplanung GbR 2017)

Das Vorgehen orientiert sich zudem an dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (2016).

Für die Bewertung des Untersuchungsgebietes und die Beurteilung möglicher Auswirkungen des Vorhabens wurden die relevanten Artsteckbriefe der Vollzugshinweise des

NLWKN, weitere einschlägige Literatur sowie folgende für den Untersuchungsraum vorliegende gutachterliche Bewertungen herangezogen:

- Berechnung des Schattenwurfs (ANEMOS GMBH 2019b) in Bezug auf den Ortolan
- Beurteilung der Potenzialfläche Nr. 63 (östlich Dalldorf) für das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Uelzen (BMS- Umweltplanung GbR 2017).

### **3 Methodik / rechtliche Rahmenbedingungen**

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren für die Ausweisung von Windkonzentrationszonen oder bei der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Damit sind die entsprechenden Artenschutzbestimmungen der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna Habitat-Richtlinie - FFH-RL -) (Artikel 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. 11. 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie - V-RL-) (Artikel 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen sind die §§ 69ff. BNatSchG zu beachten.

Ausgangsbasis der artenschutzrechtlichen Prüfung sind die in den §§ 44 und 45 BNatSchG festgelegten Regelungen zum besonderen Artenschutz:

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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Der Verbotstatbestand ist auf das Individuum bezogen und im Rahmen der Eingriffszulassung generell durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, so weit möglich und verhältnismäßig, zu reduzieren. Unvermeidbare Tierkollisionen, wie sie sich durch zufälliges Hineinfliegen einzelner Individuen in Windenergieanlagen ergeben können, sind als allgemeines Lebensrisiko anzusehen und erfüllen nicht den Verbotstatbestand. Gemäß der Rechtsprechung ist das Tötungsverbot erst dann gegeben, wenn sich das Tötungsrisiko vorhabensbedingt in signifikanter Weise erhöht (vgl. BVerwG, 12. März 2008, 9A 3.06: RN 219).

- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).**

Eine Störung setzt voraus, dass eine Einwirkung auf das Tier erfolgt, die von diesem als negativ wahrgenommen wird. Dies kann insbesondere durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen, z.B. infolge von Bewegung, Lärm oder Licht, aber auch durch visuelle Effekte bspw. von Bauwerken eintreten. 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.

Nur Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, sind als erhebliche Störung einzustufen und können den Verbotstatbestand erfüllen. Der Begriff der lokalen Population ist rechtlich nicht eindeutig definiert und im artenschutzrechtlichen Kontext von rein biologischen Populationsbegriffen zu unterscheiden. Die LANA 2010 definiert die lokale Population in Anlehnung an KIEL (2007c: 17) als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.“

Lokale Populationen sind i. d. R. artspezifisch und unter Berücksichtigung der Gegebenheiten des Einzelfalls abzugrenzen. „Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber auch bei häufigeren Arten zur Überwindung der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden (LANA 2010).

### **3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).**

Die Fortpflanzungsstätte umfasst alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Entsprechend umfassen die Ruhestätten alle Orte, die regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufgesucht werden. Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolgs oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist, was sowohl unmittelbare materielle Verluste bzw. Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, als auch Funktionsverluste durch dauerhafte mittelbare Beeinträchtigungen wie Lärm, Erschütterungen oder Schadstoffimmissionen einschließt. Im Einzelfall kann auch die Zerstörung relevanter Teile essenzieller Nahrungshabitate oder die Zerschneidung essenzieller Wanderkorridore von Bedeutung sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte entfällt.

Um dem Schutz der Vorschrift zu unterfallen, müssen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht dauerhaft von Individuen der jeweiligen Art genutzt werden. Erfolgt die Nutzung regelmäßig, so greift das Verbot auch in Zeiten ein, in denen die Lebensstätte nicht genutzt wird. Bei nicht standorttreuen Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten dagegen kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

#### **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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

##### **Ergänzende Vorschriften**

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft, zu denen das geplante Vorhaben zählt, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, beschränken sich die vorstehend erläuterten Verbotstatbestände auf ein eingeschränktes Artenspektrum, welches die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wildlebenden Vogelarten umfasst. Die übrigen streng oder besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Für die vorstehend genannten Eingriffsvorhaben gilt zudem die Sonderregelung, dass ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Hierzu können soweit erforderlich auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Die ökologische Funktion ist i. d. R. dann weiterhin erfüllt, wenn die erforderlichen Habitatstrukturen in gleicher Qualität und Größe erhalten bleiben bzw. nachgewiesen oder mit hinreichender Sicherheit angenommen werden kann, dass es nicht zur Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten der Tiere der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen kann. Mit der Formulierung „im räumlichen Zusammenhang“ sind dabei ausschließlich Flächen gemeint, die in einer engen funktionalen Beziehung zur betroffenen Lebensstätte stehen und entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius erreichbar sind.

Soweit artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG erfüllt sind, wird in § 45 Abs. 7 BNatSchG die Möglichkeit eröffnet, im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten zuzulassen. Die Möglichkeit einer Ausnahme ist dabei an folgende Voraussetzungen geknüpft:

- Es darf keine zumutbare Alternative geben.
- Es müssen entsprechende Rechtfertigungsgründe vorliegen, d h. für das Vorhaben müssen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sprechen, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (vgl. § 4 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5), oder das Vorhaben muss im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung sein, oder maßgeblich günstige Auswirkungen auf die Umwelt haben (vgl. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4).
- Der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art darf sich nicht verschlechtern.
- Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Population zu vermeiden, können auch geeignete kompensatorische Maßnahmen vorgesehen werden.

Ebenfalls sind die Hinweise zu artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten im Zusammenhang mit Windenergieanlagen (WEA) aus dem Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (2016) zu berücksichtigen.

Gemäß Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Stand 2016) lässt sich eine ASP in drei Stufen unterteilen:

- **Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)**
- **Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

Von der Erforderlichkeit eines Ausnahmeverfahrens (Stufe III) wird nicht ausgegangen.

## 4 Vorprüfung

Die Vorprüfung dient der Auswahl derjenigen Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäischen Vogelarten die im Weiteren hinsichtlich des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände detailliert zu betrachten sind. Nicht weiter zu beurteilen sind Arten, deren Vorkommen im Gebiet ausgeschlossen werden kann bzw. deren Vorkommen, ausgehend von den jeweils artspezifischen Empfindlichkeiten, außerhalb der maximalen Wirkzonen des Vorhabens liegt.

Ausgangsbasis der Vorprüfung ist das für Niedersachsen vorliegende „Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten“ (Inform. d. Naturschutz Nds. 1/2015). Vor dem Hintergrund der Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG kann die Auswahl zudem auf die Arten des Anhang IV und die wildlebenden europäischen Vogelarten beschränkt werden.

### 4.1 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 4.1.1 Fledermäuse

Eine artenschutzrechtlich relevante Artengruppe sind die Fledermäuse, deren Erfassung durch das Büro Biodata GbR (2016) unter Einsatz von Detektoren, Horchboxen und stationärer Echtzeit-Ultraschallaufzeichnungen, unter der Ermittlung potenzieller Quartiere, erfolgte. Der Untersuchungsraum der Fledermauserfassungen umfasst einen 1.000 m-Radius um die Wind-Vorrangfläche (VRG) und entspricht einer Fläche von ca. 1.040 ha (zum Zeitpunkt der Untersuchung stand das Parklayout noch nicht fest). Weitere Angaben zu den Erfassungen und Ergebnissen sind dem beigefügten Bericht „Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse WP Grabau-Dalldorf - Endbericht, März 2016 – zu entnehmen (Biodata GbR 2016). Aufgrund der umfangreichen Untersuchungen kann das Artenspektrum im Untersuchungsgebiet als hinreichend erfasst angesehen werden.

In der nachstehenden Tabelle sind alle Fledermausarten aufgelistet, die in Niedersachsen vorkommen (NLWKN 2015). Für die nachgewiesenen Fledermausarten im Umfeld des Vorhabenbereiches wurde das Kollisionsrisiko gegenüber WEA, in Anlehnung an LUBW 2014, S. 34 und Richarz et. al (2012: 20), Windenergieerlass und Leitfaden Artenschutz, WEA empfindliche Fledermausarten (2016) und Bernotat und Dierschke (2016) ermittelt und somit ihre Prüfrelevanz festgestellt.

Einer vertieften Prüfung wurden Arten unterzogen, welche im Umfeld der Anlagen nachgewiesen wurden und durch Kollision an den Windenergieanlagen gefährdet sein können. Fledermausquartiere wurden im näheren Umfeld (200 m gemäß Leitfaden Artenschutz Nds. 2016) der Anlagen nicht nachgewiesen und sind nicht betroffen.

**Tab. 1: Relevanzprüfung Fledermäuse**

Art	RLN (1991)	RLD (2009)	Vorkommen im Umfeld des Vorhabens	Kollisionsrisiko	Prüf-relevanz
<b>Bechsteinfledermaus</b> Myotis bechsteinii	2	2	nicht nachgewiesen	nicht relevant	nein
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als selten eingestuft. Es gibt keine Totfunde der Art an Windenergieanlagen (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, von DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art jagt im Wald unter Baumkronenniveau (HMUELV 2012). Es gibt kein ausgeprägtes Wanderverhalten (Vollzugshinweise Artenschutz, NLWKN 2009). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Zugleich wurde in deren Studie ein deutlich höheres Vorkommen der Gattung Myotis am Fuß der Windenergieanlagen nachgewiesen (BRINKMANN et al. 2011). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art kein erhöhtes Kollisionsrisiko aber mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit bei der Beseitigung von Gehölzen durch Habitatverlust, Störung von Funktionsbeziehungen.				
<b>Braunes Langohr</b> Plecotus auritus	2	V	nachgewiesen Langohren insgesamt	im Offenland gering	<b>Ja</b>
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als mittel häufig eingestuft. Es sind 7 Totfunde der Art an Windenergieanlagen dokumentiert, das sind rd. 0,2 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen geringen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt im Wald unter Baumkronenniveau (HMUELV 2012). Es gibt kein ausgeprägtes Wanderverhalten (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art kein erhöhtes Kollisionsrisiko aber mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit bei der Beseitigung von Gehölzen durch Habitatverlust, Störung von Funktionsbeziehungen.				
<b>Graues Langohr*</b> Plecotus austriacus	2	2	nachgewiesen Langohren insgesamt	im Offenland gering	nein
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als selten eingestuft. Es gibt 8 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 0,2 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen mittleren Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt im Wald unter Baumkronenniveau (HMUELV 2012). Es gibt kein ausgeprägtes Wanderverhalten (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art kein erhöhtes Kollisionsrisiko.				
<b>Breitflügel-fledermaus</b> Eptesicus serotinus	2	G	nachgewiesen	vorhanden	<b>Ja</b>
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als mittel häufig eingestuft. Es gibt 66 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind rd. 1,8 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen mittleren Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt häufig in größeren Höhen und weist bei Transferflügen eine mittlere Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) und gem. Leitfaden Nds. (2016) wird die Art als erhöht kollisionsgefährdet eingestuft.				
<b>Fransenfleder-</b>	2	-	nicht nachgewiesen	nicht relevant	nein

Art	RLN (1991)	RLD (2009)	Vorkommen im Umfeld des Vorhabens	Kollisionsrisiko	Prüf- rele- vanz
<b>maus</b> Myotis nattereri					
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als mittel häufig eingestuft. Es gibt einen Totfund der Art an Windenergieanlagen (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, von DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art jagt im Wald unter Baumkronenniveau (HMUELV 2012). Es gibt kein ausgeprägtes Wanderverhalten (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Zugleich wurde in deren Studie ein deutlich höheres Vorkommen der Gattung Myotis am Fuß der Windenergieanlagen nachgewiesen (BRINKMANN et al. 2011). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art kein erhöhtes Kollisionsrisiko.				
<b>Große Bartfle- dermaus</b> Myotis brandtii	2/2	V/V	nachgewiesen	gering	Nein
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als mittel häufig eingestuft. Es gibt 2 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 0,05 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen geringen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt im offenen Luftraum. Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Zugleich wurde in deren Studie ein deutlich höheres Vorkommen der Gattung Myotis am Fuß der Windenergieanlagen nachgewiesen (BRINKMANN et al. 2011). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art kein erhöhtes Kollisionsrisiko.				
<b>Kleine Bartfle- dermaus**</b> Myotis mystaci- nus	2	V	nachgewiesen	gering	Nein
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als mittel häufig eingestuft. Es gibt 3 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind rd. 0,1 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen geringen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt im offenen Luftraum. Es gibt kein ausgeprägtes Wanderverhalten (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Zugleich wurde in deren Studie ein deutlich höheres Vorkommen der Gattung Myotis an dem Fuß der Windenergieanlagen nachgewiesen (BRINKMANN et al. 2011). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art kein erhöhtes Kollisionsrisiko.				

Art	RLN (1991)	RLD (2009)	Vorkommen im Umfeld des Vorhabens	Kollisionsrisiko	Prüf-relevanz
<b>Großer Abend-segler</b> Nyctalus noctula	2	V	nachgewiesen	vorhanden	<b>Ja</b>
<p>Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als mittel häufig eingestuft. Es gibt 1226 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 32,5 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen sehr hohen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt häufig in größeren Höhen und weist bei Transferflügen eine geringe Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Langstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) stuft die Art als kollisionsgefährdet ein, zudem ist die Art bereits bei relativ geringen Temperaturen und noch bei höheren Windgeschwindigkeiten aktiv, auch wird in größerer Höhe i.d.R. eine höhere Aktivität nachgewiesen als bodennah. Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>					
<b>Kleiner Abend-segler</b> Nyctalus leisleri	1	D	nachgewiesen	vorhanden	<b>Ja</b>
<p>Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als selten eingestuft. Es gibt 187 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind rd. 5,0 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen sehr hohen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt häufig in größeren Höhen und weist bei Transferflügen eine mittlere bis geringe Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Langstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) stuft die Art als kollisionsgefährdet ein. Auch gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>					
<b>Großes Maus-ohr</b> Myotis myotis	2	V	nachgewiesen	gering	nein
<p>Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als mittel häufig eingestuft. Es gibt 2 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 0,05 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen geringen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt bodennah und weist bei Transferflügen eine mittlere Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Zugleich wurde in deren Studie ein deutlich höheres Vorkommen der Gattung Myotis an dem Fuß der Windenergieanlagen nachgewiesen (BRINKMANN et al. 2011). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art kein erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>					
<b>Mopsfleder-maus</b> Barbastella barbastellus	1	2	Nachgewiesen	vorhanden	<b>Ja</b>
<p>Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als sehr selten eingestuft. Es gibt 1 Totfund der Art an Windenergieanlagen, das sind 0,04 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist auch für deren Häufigkeit einen geringen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt im offenen Luftraum. Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art je nach lokalem Vorkommen ein erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>					

Art	RLN (1991)	RLD (2009)	Vorkommen im Umfeld des Vorhabens	Kollisionsrisiko	Prüf-relevanz
<b>Mückenfledermaus</b> Pipistrellus pygmaeus	N	D	nachgewiesen	vorhanden	Ja
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 mit unbekannter Bestandssituation eingestuft. Es gibt 137 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 3,6 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art jagt i.d.R. strukturgebunden, bei geringen Windgeschwindigkeiten auch höher jagend, und weist bei Transferflügen eine mittlere Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art je nach lokalem Vorkommen ein erhöhtes Kollisionsrisiko.				
<b>Nordfledermaus</b> Eptesicus nilssonii	2	G	nicht nachgewiesen	nicht relevant	nein
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als selten eingestuft. Es gibt 6 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 0,16 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen geringen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt häufig in größeren Höhen und weist bei Transferflügen eine mittlere Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art je nach lokalem Vorkommen ein erhöhtes Kollisionsrisiko.				
<b>Rauhautfledermaus</b> Pipistrellus nathusii	2	-	nachgewiesen	vorhanden	Ja
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als häufig eingestuft. Es gibt 1074 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 28,5 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen hohen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt eher strukturgebunden jedoch häufig über den Strukturen und weist bei Transferflügen eine mittlere bis geringe Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Langstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) stuft die Art als Kollisionsgefährdet ein, zudem ist die Art bereits bei relativ geringen Temperaturen und noch bei höheren Windgeschwindigkeiten aktiv, auch wird in größerer Höhe i.d.R. eine höhere Aktivität nachgewiesen als bodennah. Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko.				
<b>Teichfledermaus</b> Myotis dasycneme		D	nicht nachgewiesen	nicht relevant	nein
	Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als sehr selten eingestuft. Es gibt 3 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind rd. 0,1 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen eher geringen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt dicht über der Wasseroberfläche und weist bei Transferflügen eine mittlere Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Zugleich wurde in deren Studie ein deutlich höheres Vorkommen der Gattung Myotis an dem Fuß der Windenergieanlagen nachgewiesen (BRINKMANN et al. 2011). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art je nach lokalem Vorkommen ein erhöhtes Kollisionsrisiko.				

Art	RLN (1991)	RLD (2009)	Vorkommen im Umfeld des Vorhabens	Kollisionsrisiko	Prüf-relevanz
<b>Wasserfledermaus</b> Myotis daubentoni	3	-	nachgewiesen	gering	nein
<p>Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als häufig eingestuft. Es gibt 7 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 0,2 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen geringen Anteil an den Totfunden auf. Die Art jagt dicht über der Wasseroberfläche sowie an Strukturen und weist bei Transferflügen eine hohe Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) wiesen die Gattung Myotis und Plecotus zusammen nur mit einem Anteil von 0,1% an den Gondeln nach. Zugleich wurde in deren Studie ein deutlich höheres Vorkommen der Gattung Myotis an dem Fuß der Windenergieanlagen nachgewiesen (BRINKMANN et al. 2011). Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art kein erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>					
<b>Zweifarbflermaus</b> Vespertilio murinus	1	D	nicht nachgewiesen	nicht relevant	nein
<p>Gem. Rote Liste Deutschland 2009 mit unbekannter Bestandssituation eingestuft. Es gibt 149 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 4 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art jagt häufig in größeren Höhen und weist bei Transferflügen eine geringe Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Langstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) stuft die Art als kollisionsgefährdet ein. Gem. Leitfaden Nds. (2016) besteht für die Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>					
<b>Zwergfledermaus</b> Pipistrellus pipistrellus	3	-	nachgewiesen	vorhanden	Ja
<p>Gem. Rote Liste Deutschland 2009 als sehr häufig eingestuft. Es gibt 720 Totfunde der Art an Windenergieanlagen, das sind 19 % der Totfunde (Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, von DÜRR Stand 02.09.2019). Die Art weist für deren Häufigkeit einen mittleren Anteil an den Totfunden auf (vgl. auch Rauhaufledermaus und Großer Abendsegler). Die Art jagt meist stark strukturgebunden aber bei geringen Windgeschwindigkeiten auch kreuz und quer fliegend im Offenland, die Art weist bei Transferflügen eine mittlere Strukturgebundenheit auf (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2011). Die Art ist als Mittelstreckenzieher einzustufen (HMUELV 2012). BRINKMANN et al. (2011) stuft die Art als kollisionsgefährdet ein. Gem. Leitfaden Nds. (2016)) besteht für die Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>					

\* Braunes und Graues Langohr sind mit dem Detektor nicht zu unterscheiden.

\*\* Große und Kleine Bartfledermaus sind mit dem Detektor nicht zu unterscheiden.

## 4.1.2 Brutvögel

### Vorlaufende Untersuchungen

Im Rahmen der für die Festlegung der Fläche als Vorranggebiet Windenergie im RROP des Landkreises Uelzen erfolgten Bewertung des Gebietes kommt BMS- Umweltplanung GbR (2017) auf der Grundlage aktueller Untersuchungen zu Brut- und Großvögeln in der relativ großflächigen Potenzialfläche zu dem Ergebnis, dass keine besondere Bedeutung für Großvögel besteht (vermuteter Rotmilan-Brutplatz im 1 km-Radius nordwestlich wurde nicht gefunden, allerdings u.a. eine Einzelbeobachtung einer durchfliegenden Wiesenweihe). Die Bedeutung für Ackervogelgemeinschaften mit Schwerpunkt vorkommen von Ortolan und Heidelerche und landesweiter Bedeutung als Vogelbrutgebiet hat sich grundsätzlich bestätigt, die Ortolan-Verbreitung konzentriert sich allerdings hauptsächlich auf die zentrale, das Gebiet teilende Baumreihe. Aus diesen Gründen wurde eine differenzierte räumliche Betrachtung vorgenommen, die eine Teilung der Potenzialfläche entlang der Baumreihe und eine Verkleinerung beider Gebietsteile durch Ausparung eines beidseitig 250 m breiten Korridors vorsieht.

Die Fläche wurde als grundsätzlich geeignet eingestuft. Durch die empfohlenen Flächenreduktionen und flankierenden Maßnahmen lässt sich das Konfliktpotenzial im Zulassungsverfahren erheblich reduzieren, da insbesondere die Bereiche mit Ortolan-Vorkommen mit 250 m Puffer entlang der das Gebiet zerteilenden Hecke ausgespart werden. Eine Eignung für die Windenergienutzung bei Berücksichtigung dieser Maßnahmen wurde vorbehaltlich umfassender Untersuchungen nach Artenschutzleitfaden (NMUEK 2016b) im Zuge eines Zulassungsverfahrens als erreichbar eingestuft, da zu Ortolan-Brutplätzen ein Abstand von 250 m im Zulassungsverfahren eingehalten werden kann, dadurch seien Konflikte für einzelne Individuen der Art im LK Uelzen effektiv zu vermeiden.

### Untersuchung zur Vorbereitung des Zulassungsverfahrens

Zur Vorbereitung des Zulassungsverfahrens wurde eine flächendeckende Brutvogelkartierung durchgeführt, deren Ergebnisse im beigefügten Avifaunistischen Gutachten (LAMPRECHT & WELLMANN GbR 2016) sowie in der Karte 6 zum LBP in Bezug zu den geplanten WEA-Standorten dokumentiert sind. Die Untersuchung umfasste Greifvogelhorste und Großvögel im 4.000-m-Radius und Brutvögel (tags und nachts) im 1.000-m-Radius um die geplanten Anlagen. Darüber hinaus wurden folgende weitere Groß- und Greifvogelarten mit Brutvorkommen im 4.000 m-Radius um das VRG erfasst: Kranich, Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch, Wespenbussard, Habicht, Turmfalke, Schleiereule, Kolkrabe. Zudem wurden Flugbewegungen planungsrelevanter Arten erfasst sowie eine Raumnutzungsanalyse zum Rotmilan erstellt.

Im 1.000 m Radius um das VRG wurden insgesamt 74 Vogelarten nachgewiesen, von denen 69 als Brutnachweis bzw. Brutverdacht eingestuft sind. Für Habicht, Sperber, Kranich, Waldkauz und Raubwürger liegen lediglich Brutzeitfeststellungen innerhalb der 1.000 m vor. 19 der erfassten Arten befinden sich auf der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten in Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & NIPKOW 2015), davon sind die beiden Arten Wendehals und Raubwürger vom Aussterben bedroht (RL 1), die vier Arten Rotmilan, Ortolan, Rebhuhn und Turteltaube stark gefährdet (RL 2) und die übrigen gelten als gefährdet (RL 3). Weitere 16 Vogelarten befinden sich auf der Vorwarnliste. 15 der erfassten Vogelarten sind auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2007), davon gelten die fünf Arten Kiebitz, Rebhuhn, Turteltaube, Wendehals und Raubwürger als stark gefährdet (RL 2). Zudem befinden sich 11 Arten auf der Vorwarnliste.

## Auswertung

Für die Auswertung wird die Rote Liste der Brutvögel mit Stand 2015 (KRÜGER & NIP-KOW 2015, Grünberg et al. 2015) verwendet. Zum Zeitpunkt der Erfassung galt jedoch noch die Rote Liste von 2007 (KRÜGER & OLTMANNS 2007) nach der die Erfassungen ausgerichtet wurden. Inzwischen sind eine ganze Reihe Arten neu in die Rote Liste aufgenommen worden, die nicht punktgenau erfasst wurden. Das gilt für die Arten Waldlaubsänger, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Star und Bluthänfling. Für die artenschutzrechtliche Auswertung ergeben sich hieraus aber keine Probleme. In der vorliegenden Vorprüfung werden alle erfassten Brutvogelarten (Brutnachweis bzw. Brutverdacht) auf Artniveau betrachtet. Für diejenigen Arten, für welche eine Empfindlichkeit gegenüber WEA besteht und welche folglich Prüfrelevanz haben und artenschutzrechtlich näher betrachtet werden müssen (vgl. nachfolgende Tabelle), sind durchweg punktgenaue Erfassungen durchgeführt worden.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der im Umfeld des Vorhabens nachgewiesenen Brutvogelarten mit europäischem Schutzstatus, mit Voreinschätzungen zur Betroffenheit gegenüber WEA. Die Einschätzungen basieren auf Empfehlungen des Leitfadens zum Artenschutz in Niedersachsen (2016) und denen der LAG-VSW 2015 zu artspezifischen Prüfbereichen von WEA zu Brutplätzen. Ebenfalls wurden Vorgaben der UNB des Landkreises Uelzen, insbesondere zu den Arten Mäusebussard und Ortolan berücksichtigt. Die in der Tabelle hervorgehobenen Arten sind demnach vertieft zu prüfen.

**Tab. 2: Relevanzprüfung Brutvogelarten**

Art	Art (wiss. Name)	Abb. LN	Abb. LD	Voreinschätzung der Betroffenheit	Prüf-relevanz
<b>Brütende Groß- und Greifvögel im 4.000 m-Radius</b>					
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA (Abstand: 1.230 m)	Nein
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA (Abstand: 330 m)	Nein
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	Empfindlich gegenüber WEA (Radius 1: 500 m, Abstand: 2.820 m)	Nein
<b>Mäusebussard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>	*	*	<b>Empfindlich gegenüber WEA (kein Radius vorgegeben, gemäß UNB berücksichtigt, Abstand: 300 m)</b>	<b>Ja</b>
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	-	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
<b>Rotmilan</b>	<b><i>Milvus milvus</i></b>	<b>2</b>	<b>V</b>	<b>Empfindlich gegenüber WEA (Radius 1: 1.500 m, Radius 2: 4.000 m, Abstand: 2.530 m)</b>	<b>Ja</b>
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA (Abstand: 2.290 m)	Nein
<b>Schwarzmilan</b>	<b><i>Milvus migrans</i></b>	*	*	<b>Empfindlich gegenüber WEA (Radius 1: 1.000 m, Radius 2: 3.000 m, Abstand: 2.420 m)</b>	<b>Ja</b>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	*	Bedingt empfindlich gegenüber WEA (Abstand: 1.340 m)	Nein
<b>Waldohreule</b>	<b><i>Asio otus</i></b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>Bedingt empfindlich gegen-</b>	<b>Ja</b>

Art	Art (wiss. Name)	Abb. LN	Abb. LD	Voreinschätzung der Betroffenheit	Prüf-relevanz
				<b>über WEA (Abstand: 460 m)</b>	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	Empfindlich gegenüber WEA (Radius 1: 1.000 m, Radius 2: 2.000 m, Abstand: 3.810 m)	Nein
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	3	Empfindlich gegenüber WEA (Radius 1: 1.000 m, Abstand: 2.300 m)	Nein
<b>Brutvögel im 1.000 m-Radius</b>					
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	3	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>Empfindlich gegenüber WEA (Meideverhalten 100 m) (Abstand: 30 m)</b>	<b>Ja</b>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	3	V	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit ge-	Nein

Art	Art (wiss. Name)	Abb. LN	Abb. LD	Voreinschätzung der Betroffenheit	Prüf-relevanz
				genüber WEA	
<b>Heidelerche</b>	<b><i>Lullula arborea</i></b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>Bedingt empfindlich gegenüber WEA (Abstand 100 m) (Abstand: 160 m)</b>	<b>Ja</b>
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	V	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
<b>Kiebitz</b>	<b><i>Vanellus vanellus</i></b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>Empfindlich gegenüber WEA (Radius 1: 500 m, Radius 2: 1.000 m, Abstand: 710 m)</b>	<b>Ja</b>
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	V	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	3	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
<b>Ortolan</b>	<b><i>Emberiza hortulana</i></b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Bedingt empfindlich gegenüber WEA (Scheuchwirkungen, Schattenwurf) (Abstand: 120 m)</b>	<b>Ja</b>
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	3	V	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein

Art	Art (wiss. Name)	Abb. LN	Abb. LD	Voreinschätzung der Betroffenheit	Prüf- relevanz
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	V	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
<b>Waldschnepfe</b>	<b><i>Scolopax rusticola</i></b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>Bedingt empfindlich gegenüber WEA (Balzflüge) (Radius 1: 500 m, Abstand: 480 m)</b>	<b>Ja</b>
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Wintergold-hähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	Keine bes. Empfindlichkeit gegenüber WEA	Nein

### **Brutvögel im Bereich des Wegeausbaus**

Die Wiesenschafstelze wurde mit insgesamt vier Revieren (Brutverdacht) im Wege-/Saumbereich der geplanten Zuwegung der WEA 1, 2, 4 und 6 nachgewiesen. Auch Vorkommen der Feldlerche entlang der Zuwegung in den Ackerstandorten sind nicht auszuschließen. Eine Beeinträchtigung durch den Ausbau der Wege von Brutvögeln des Offenlandes, vor allem Feldlerche und Wiesenschafstelze, wird durch die Maßnahme V1 (Baufeldräumung / Bauzeitenregelung) und ggf. V2 (temporäre Vergrämung von Offenlandbrütern) vermieden. Die Ausgleichsmaßnahmen A3CEF dient dem Ausgleich von Habitatverlusten der Feldlerche. Multifunktional wirkt sich die Maßnahme auch auf die Schafstelze und weitere Offenlandbrüter aus.

Im Bereich der geplanten Zuwegung und der WEA werden 14 Einzelbäume (jungen und mittleren Alters) und ein kleiner Bereich einer Strauchhecke dauerhaft gerodet. In diesen können Gehölzbrüter vorkommen. Aufgrund der Lage am Wegesrand bzw. im Ort wurden keine seltenen i.d.R. störungsempfindlichen Arten in den zu rodenden Gehölzen nachgewiesen. Jedoch wurden die 2015 neu hinzugekommenen Rote Liste Arten Waldlaubsänger, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Bluthänfling und Star nicht punktgenau erfasst. Der Waldlaubsänger ist eine reine Waldart, so dass diese Art im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden kann. Ein Vorkommen der anderen Arten kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Rodung der Gehölze erfolgt außerhalb der Brutzeit (V1). Der Verlust der Gehölze und damit verbundene potenzielle Lebensraumverlust wird durch die Maßnahmen A1, A2 und A4 wiederhergestellt.

### 4.1.3 Gastvögel

Gastvogelerfassungen sind nach den Regelungen des Nds. Windenergieerlasses (2016) mindestens 14-tägig zwischen Anfang Juli und Ende April im 1.000 m-Radius um die Windvorrangfläche durchzuführen. Diese Regelung ist für Gebiete mit Bedeutung für Gastvögel, wie küstennahe landwirtschaftliche Nutzflächen oder offene Auenbereiche größerer Flüsse gerechtfertigt. Der Untersuchungsraum ist jedoch nicht als Rastgebiet für durchziehende Vogelarten bekannt und auch aus der Charakteristik des Raumes ist eine entsprechende Nutzung nicht abzuleiten. Die Erfassungen wurden daher, durch Lamprecht & Wellmann GbR im Jahr 2015, einerseits auf den Frühjahrszug in den Monaten März und April und andererseits auf den Herbstzug zwischen Mitte August und Mitte Oktober begrenzt. In diesem Zeitraum wurden 14-tägig Erfassungen an insgesamt 8 Terminen durchgeführt.

Insgesamt wurden 27 Arten während der Gastvogelerfassung festgestellt. Es handelte sich um kleine bis mittelgroße Trupps. Folgende windkraftempfindliche Arten wurden beobachtet: Rohrweihe, Mäusebussard, Raubwürger. Außerdem wurde ein Trupp Goldregenpfeifer (52 Individuen) bei einer kurzen Rast auf einer Ackerfläche zwischen Grabau/Dalldorf und der Vorhabenfläche beobachtet sowie zwei Trupps Kiebitze (250 und 11 Individuen) auf einer Ackerfläche zwischen Grabau und Dalldorf, knapp außerhalb des 1.000 m Radius um die Vorhabenfläche, und östlich von Dalldorf nahe der Vorhabenfläche.

Nach den Ergebnissen der Erfassungen besteht in relativ geringem Umfang ein Potential als Rastgebiet für Kiebitz und Goldregenpfeifer. Es bestehen jedoch nur vereinzelte

Nachweise, überwiegend außerhalb der Windvorrangfläche. Klassische, jedes Frühjahr besetzte Rastplätze im Landkreis Uelzen befinden sich in weiträumig offenen Ackerlandschaften, wie der Jarlitzer Feldmark oder der Feldmark um Römstedt und Altenmedingen. Hier werden bis zu 500 Goldregenpfeifer und mehrere tausend Kiebitz in der ersten Märzhälfte festgestellt (KÖHLER & WELLMANN 2011). Die Bedeutung der Windvorrangfläche als Gastvogellebensraum ist gering. Dies gilt insbesondere für windkraftgefährdete Arten (Lamprecht & Wellmann GbR 2016).

Die Empfehlungen der (LAG-VSW 2015) sehen einen Abstand von Windenergieanlagen zu Gastvogellebensräumen landesweiter Bedeutung vom 10 fachen der Anlagenhöhe bzw. mindestens 1.200 m vor (das 10 - fache der Anlagenhöhe wären im vorliegenden Fall rd. 2.400 m). Es befinden sich in dem Bereich, in dem die geplanten WEA errichtet werden sollen, so wie im näheren und weiteren Umfeld keine wertgebenden Gastvogelgebiete (Umweltserver Nds. NLWKN 2018).

#### **4.1.4 Zugvögel**

Das Zuggeschehen wurde ebenfalls durch Lamprecht & Wellmann GbR im Frühjahr (März) und Herbst (Oktober und November) 2015 untersucht. Dabei lag der Beobachtungspunkt zentral im Windvorranggebiet mit gutem Überblick über die gesamte Fläche. Die Ergebnisse werden jeweils für Frühjahr und Herbst in getrennten Karten (Kartenblätter 8 und 9) des Avifaunagutachtens dargestellt.

Insgesamt wurden acht Arten festgestellt. Die Erfassung des Vogelzugs hat gezeigt, dass die meisten überfliegenden Arten (Blässgänse, Tundrasaatgänse, Kiebitze, Kraniche, Goldregenpfeifer, Lachmöwen und Kormorane) das Vorhabengebiet in einer Flughöhe von 50 bis 250 m überflogen haben. Ein Teil der Gänsetrupps hatten auch Flughöhen von deutlich über 300 m, was auf Hochdruckwetterlagen mit wenig Wind zurückzuführen ist, die in der Regel von allen Zugvögeln für Flüge in größeren Höhen genutzt werden.

Die Geländesituation zeigt einen in geringen Ansätzen konzentrierten Zug. Dies ist vermutlich auf die Kammlage des Drawehn (Höhenzug der Osthannoverschen Endmoräne mit ca. 100 bis 140 m Höhe in Nord-Süd-Richtung) zurück zu führen. Vermutlich verläuft der Zug der Großvogelarten im Wesentlichen ohne Konzentration von Nordost nach Südwest über den Drawehn. Insgesamt sind die Zahlen der durchziehenden Vögel relativ gering.

Hauptflugkorridore von Kranichen, Gänsen und Greifvögeln sowie überregional bedeutende Zugkonzentrationen sind gemäß den Empfehlungen der LAG-VSW (2015) freizuhalten. Da das Gebiet der WEA-Standorte nur von untergeordneter Bedeutung für Zugvögel ist und auch keine Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen sowie Hauptflugkorridore betroffen sind, kann ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

#### **4.1.5 Sonstige Tierarten**

Vor dem Hintergrund der Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes, vorliegender Daten der Naturschutzverwaltung zur Verbreitung der Arten in Niedersachsen sowie den Kenntnissen und Ergebnissen des beteiligten Kartierbüros, wurde eine Einschätzung zum Vorkommen weiterer, nach Anhang IV geschützter und gegenüber dem Vorhaben empfindlicher Säugetierarten vorgenommen. Demnach sind keine weiteren nach Anhang IV geschützten Säugetierarten (ohne Fledermäuse) zu berücksichtigen.

Zum Vorkommen von Anhang IV Arten aus weiteren Artengruppen wie bspw. Reptilien, Amphibien, Insekten oder Fischen liegen keinerlei Anhaltspunkte vor; im Wirkungsbereich des Vorhabens sind auch keine geeigneten Biotoptypen- und Habitatstrukturen vorhanden. Die Arten dieser Artengruppen weisen gegenüber den hier im Offenland auf Ackerflächen realisierten Windenergieanlagen zudem i.d.R. auch keine besondere Empfindlichkeit auf und bedürfen auch aus diesem Grund keiner weiteren Betrachtung.

## 4.2 Gefäßpflanzen

Im Rahmen des LBP und der Artenschutzprüfung wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Nach Anhang IV FFH-RL geschützte Pflanzenarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Hinweise der Naturschutzbehörden auf Vorkommen liegen ebenfalls nicht vor. Auch auf Grund der Biotopstrukturen und Standortverhältnisse im Untersuchungsgebiet kann ein Vorkommen dieser Arten weitestgehend ausgeschlossen werden.

## 5 Vorhabensbeschreibung / Wirkfaktoren

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick der für die artspezifische Beurteilung relevanten Wirkfaktoren. Eine weitergehende Beschreibung ist dem LBP zu entnehmen.

Tab. 3: Vorhabenswirkungen

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
<b>Baubedingte Wirkungen</b>	
Flächeninanspruchnahme durch Zuwegung und Baustelleneinrichtungen wie Lagerplätze	Temporärer Funktionsverlust bzw. -verminderung auf den beanspruchten Flächen (durch z.B. Materiallagerung, Gehölzrückschnitt)
Lärm, Erschütterungen durch Baubetrieb	Temporäre Funktionsverminderung. Wirkzone / -intensität im Einzelfall zu beurteilen.
Verbringung von Überschussmassen	Funktionsverlust. Wirkzone / -intensität im Einzelfall zu beurteilen.
Grundwasserabsenkung	Geringfügige Grundwasserabsenkungen sind temporär während der Bauphase im unmittelbaren Baustellenbereich möglich, werden sich aber lokal eng begrenzt auf das unmittelbare Umfeld des Anlagenstandortes beschränken.
<b>Anlagebedingte Wirkungen</b>	
Versiegelung und Überbauung durch die Windenergieanlagen und die Neuanlage bzw. Verbreiterung von Wirtschaftswegen	Vollständiger und dauerhafter Funktionsverlust
<b>Betriebsbedingte Wirkungen</b>	
Akustische und optische Störwirkungen auf Vögel	Für einzelne Brutvogelarten ergeben sich z. T. weitreichende Verminderungen der Lebensraumqualitäten, welche artspezifisch unter Berücksichtigung der einschlägigen Fachliteratur (insbesondere Windenergieerlass Nds. 2016, LAG-VSW 2015; LANGGEMACH & DÜRR 2014, etc.) beurteilt werden.
Barrierewirkungen/ Rotorblätternkollision / Barotrauma	Verlust oder Verlagerung von Flugkorridoren, Tötungsrisiko durch Kollision bzw. Luftdruckunterschiede (Barotrauma) insbesondere bei verschiedenen Fledermaus- und Vogelarten. Wirkungsintensität einzelfallspezifisch in Abhängigkeit von den betroffenen Arten unter Berücksichtigung der einschlägigen Fachliteratur (insbesondere Windenergieerlass Nds. 2016, LAG-VSW 2015; LANGGEMACH & DÜRR 2014, etc.) zu beurteilen.

## **6 Ausführliche Beschreibung einzelner, vertieft zu prüfender Arten (Brutvögel)**

### **6.1 Rotmilan**

Der Erhaltungszustand des Rotmilans ist in Nds. als ungünstig bewertet (NLWKN 2010) und die Art weist eine hohe Mortalitätsgefährdung (Bernotat & Dirschke 2016) gegenüber WEA auf, weil die Tiere vergleichsweise viel und großräumig in der Luft sind und Windparks nicht meiden.

#### **Avifaunagutachten (Erfassung 2015)**

Es wurden drei Brutplätze des Rotmilans, außerhalb des ersten Prüfbereichs von 1.500 m (Erlass Nds. 2016), nachgewiesen. Einer westlich von Dalldorf in rd. 2.500 m (Horst Nr. 1), ein zweiter östlich des VRG bei Meußließen in rd. 2.800 m (Horst Nr. 2) und ein dritter südwestlich von Güstau in rd. 3.400 m (Horst Nr. 3) Entfernung zur nächst gelegenen geplanten WEA.

Für den Rotmilan wurde von Ende April bis Anfang August 2015 eine Raumnutzungsanalyse (RNA) durchgeführt. Der Horst westlich von Dalldorf war bereits im Voraus bekannt, so dass ein Schwerpunkt der Erfassungen zunächst in diesem Bereich lag. Die anderen Horste wurden im Verlauf der RNA ermittelt, so dass der Erfassungsbereich entsprechend erweitert wurde.

Von 10 Beobachtungspunkten aus, die im 4 km Radius um das Vorranggebiet Windenergienutzung des RROP (VRG) liegen und für die einsehbare Bereiche kartographisch dargestellt wurden, sind insgesamt 315 Flugbewegungen (=Datensätze) des Rotmilans erfasst worden. Die Auswertung ist auf Basis einer Rasteranalyse erfolgt (100 x 100 m-Raster). Um unterschiedliche Beobachtungszeiten der erfassten Datensätze zu relativieren, wurde die Durchfluglänge pro Raster durch die Beobachtungsstunde pro Raster geteilt. Im Ergebnis wurden 10 Häufigkeitsklassen gebildet. Der Mittelwert liegt bei rd. 3,5 m/Std. Es wurde ein Schwellenwert von 9 m/Std. (Stufe 8) definiert, ab dem die Nutzungsintensität als stark frequentiert eingestuft wird. 10 Rasterfelder in dem VRG weisen einen Wert >9 m/Std. auf, welches 10 % des VRG entspricht.

Zudem wurde die Landnutzung im Zuge der RNA aufgenommen und in die Bewertung einbezogen. Es lässt sich erkennen, dass der Rotmilan im Juni Flächen mit Hackfrüchten vermehrt aufsucht, da diese im Juni noch ausreichend vegetationsfreie Bodenstellen zwischen den Pflanzreihen aufweisen. Hackfrüchte, die im Juni ein gutes Nahrungshabitat darstellen, wurden im Jahr der Untersuchung im Bereich des Windparks (Fläche des VRG) auf mehr als 50% der Fläche angebaut, wie Tab. 4 zeigt.

Tab. 4: Nutzungen/Feldfrüchte im 1,5 km Radius um die Horststandorte und im VRG

Feldfrüchte	1.500 m um Horst						VRG	
	RM 1 (Dalldorf)		RM 2 (Meußließen)		RM 3 (Güstau)		ha	%
	ha	%	ha	%	ha	%		
Grünland	32	5	10	1	76	11	0	0
Blühstreifen/Brache	4	1	5	1	0	0	1	1
Hackfrüchte	137	19	150	21	180	25	49	54
Mais	103	15	33	5	10	1	1	1
Getreide	211	30	154	22	206	29	40	44
Sonstige Ackerkulturen	34	5	9	1	102	14	0	0
<i>Offenland gesamt</i>	<i>521</i>	<i>74</i>	<i>361</i>	<i>51</i>	<i>574</i>	<i>81</i>	<i>91</i>	<i>100</i>
Wald/Siedlung	186	26	346	49	133	19	0	0
<b>Summe</b>	<b>707</b>	<b>100</b>	<b>707</b>	<b>100</b>	<b>707</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>100</b>

### Bewertung auf Grundlage der Ergebnisse des Avifaunagutachtens (2015)

Um die Homerange der Brutpaare abzugrenzen und die Anzahl der Flugbewegungen im Bereich der Vorrangfläche in Relation zur jeweiligen Gesamtaktivität zu setzen, wären Kartierungen in einem größeren Umkreis um die Horste und mit einer größeren Intensität erforderlich gewesen. Grundsätzlich kann nämlich angenommen werden, dass sich mindestens 60 % aller Flugbewegungen in einem Radius um den Horst von 1.200 - 1.500 m befinden (vgl. LAG VSW 2015). Jedoch wurden die ungleichen Beobachtungsintensitäten im Zuge der Auswertung relativiert und der Schwellenwert relativ hoch angesetzt, so dass die Ergebnisse des Avifaunistischen Gutachtens plausibel sind.

Der Rotmilan nutzt als Nahrungshabitat ein kleinflächiges Mosaik aus Ackerflächen, Grünland und Saumstrukturen. Im 1.500 m Umkreis um die Horste ist dieses Mosaik vorhanden, dabei ist der Grünlandanteil eher unterdurchschnittlich. Der engere Untersuchungsraum an sich weist hingegen kein Grünland auf. Nur nordwestlich des geplanten Windparks zwischen Dalldorf und Waldrand befindet sich Grünland, wo auch ein Aktivitätsschwerpunkt beobachtet werden konnte. Im Bereich des geplanten Windparks wurden jedoch überdurchschnittlich viele Hackfrüchte angebaut, (vgl. Tab. 4). Zusammen mit dem während der Nestlingszeit erhöhten Nahrungsbedarf, ist die hohe Anzahl der Flüge und der Aktivitätsschwerpunkt im Bereich des geplanten Windparks im Juni und Anfang Juli aufgrund eines im Vergleich zu den jeweiligen Home-Range Arealen weit überdurchschnittlichen Hackfruchtanteils (54 % gegenüber 25 %) plausibel.

Um den im Landschaftsraum bestehenden Durchschnittswert zu ermitteln und die Bedeutung dieser erheblichen Unterschiede besser einschätzen zu können, ist eine Auswertung der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Meldestatistiken der LWK) in den Gemarkungen Suhlendorf, Rosche und Clenze für die Jahre 2015 bis 2019 erfolgt (vgl. Tab. 5). Werden die im Juni als Nahrungshabitate besonders geeigneten Flächen mit Hackfrucht- / Gemüseanbau bilanziert, so zeigen sich für die einzelnen Gemarkungen Anteile zwischen 20 % (Clenze 2015) und 39 % (Rosche 2019). Unter Einbeziehung des Dauergrünlands (hohe Anteile insbes. für Clenze) liegen die Werte zwischen 39 % (Clenze 2015) und 44.5% (Rosche 2019) Diese Auswertung bestätigt zunächst den 2015 im Planungsgebiet mit Blick auf den räumlichen Gesamtzusammenhang weit überdurchschnittlichen Anteil geeigneter Nahrungshabitate. Darüber hinaus zeigt die Auswertung für die übrigen Kernhabitate der 3 Rotmilanbrutpaare der Brutpaare in Dalldorf (24 %) und Meußließen (22 %) einen weit unterdurchschnittlichen Anteil geeigneter Nahrungshabitate, während das Kernhabitat des Brutpaares in Güstau aufgrund eines hohen Grünland-

danteils insgesamt einen durchschnittlichen Anteil geeigneter Nahrungshabitate (36 %) aufwies.

**Tab. 5 Flächennutzungsanteile landwirtschaftlicher Nutzflächen der Gemarkungen Suhlendorf, Rosche und Clenze zwischen 2015 und 2019**

<b>Suhlendorf</b>					
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Getreide	41,69%	40,92%	39,45%	40,53%	40,32%
Mais	11,32%	6,02%	4,39%	3,28%	3,23%
Mais BG	0,00%	5,60%	5,94%	7,71%	7,62%
Ackerfutter exl. SM	0,78%	0,45%	0,43%	0,59%	0,82%
Dauergrünland	6,45%	6,33%	6,36%	5,94%	6,18%
Sonstiges	2,67%	2,47%	0,87%	0,69%	0,78%
Stilllegung	1,68%	2,05%	3,31%	4,06%	3,70%
Eiweißpflanzen	0,23%	0,26%	1,34%	0,48%	1,25%
Ölsaaten	2,33%	2,97%	3,11%	0,40%	0,25%
Hackfrüchte/Gemüse	32,86%	32,92%	34,81%	36,32%	35,85%
<b>Summe</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<b>Hektar</b>	4.092,45	4.082,13	4.082,09	4.056,74	4.068,45
<b>Summe Grünland/ Hackfrucht</b>	<b>39,30%</b>	<b>39,25%</b>	<b>41,17%</b>	<b>42,26%</b>	<b>42,04%</b>

<b>Rosche</b>					
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Getreide	37,17%	38,63%	31,71%	32,40%	33,82%
Mais	12,58%	11,83%	6,15%	2,75%	1,90%
Mais BG	0,00%	1,49%	7,40%	10,86%	11,11%
Ackerfutter exl. SM	1,01%	0,83%	0,99%	0,98%	1,12%
Dauergrünland	5,15%	5,21%	5,33%	5,60%	5,48%
Sonstiges	4,71%	4,87%	3,30%	4,61%	3,56%
Stilllegung	1,29%	1,65%	2,90%	3,13%	3,23%
Eiweißpflanzen	0,23%	0,41%	0,01%	0,17%	0,03%
Ölsaaten	2,90%	2,43%	3,33%	1,09%	0,72%
Hackfrüchte/Gemüse	34,96%	32,65%	38,87%	38,41%	39,02%
<b>Summe</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<b>Hektar</b>	3.887,52	3.878,27	3.877,35	3.883,21	3.879,15
<b>Summe Grünland/ Hackfrucht</b>	<b>40,11%</b>	<b>37,87%</b>	<b>44,20%</b>	<b>44,01%</b>	<b>44,50%</b>

<b>Clenze</b>					
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Getreide	44,12%	41,86%	39,36%	37,65%	45,79%
Mais	8,85%	3,80%	3,31%	3,67%	2,71%
Mais BG	0,00%	4,65%	5,65%	5,73%	5,67%
Ackerfutter exl. SM	0,87%	1,00%	1,11%	1,12%	1,00%
Dauergrünland	16,49%	16,54%	16,71%	14,80%	14,74%
Sonstiges	2,19%	2,27%	0,42%	0,35%	0,38%
Stilllegung	1,25%	1,57%	3,01%	3,04%	2,77%
Eiweißpflanzen	2,19%	1,83%	2,48%	2,67%	2,01%
Ölsaaten	4,07%	2,98%	4,04%	4,34%	1,66%
Hackfrüchte/Gemüse	19,97%	23,50%	23,90%	26,63%	23,28%
<b>Summe</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<b>Hektar</b>	3.628,85	3.601,28	3.624,64	3.444,41	3.456,66
<b>Summe Grünland/ Hackfrucht</b>	<b>36,46%</b>	<b>40,04%</b>	<b>40,61%</b>	<b>41,43%</b>	<b>38,01%</b>
<b>Mittelwerte Grünland/ Hackfrucht</b>	<b>38,62%</b>	<b>39,05%</b>	<b>41,99%</b>	<b>42,57%</b>	<b>41,52%</b>

Aus der RNA wird ersichtlich, dass im Bereich des Horstes Nr. 2 im Vergleich zu Horst Nr. 1 und Nr. 3 insgesamt und in Richtung auf den geplanten Windpark deutlich weniger Flugbewegungen beobachtet wurden. Unter Berücksichtigung der Auswertung in Tab. 4 wird deutlich, dass das Brutpaar bei Güstau sein Hauptnahrungshabitat außerhalb des Untersuchungsraums im großflächigen Grünlandkomplex im Süden in der Wipperau hat, welches einen Grund für die geringe festgestellte Aktivität im Untersuchungsraum darstellt. Zugleich erklärt sich die erhöhte Flugaktivität innerhalb des Untersuchungsraums aus der insbesondere für die Brutpaare in Dalldorf und Meußließen innerhalb des Horstumfeldes weit überdurchschnittlichen Attraktivität als Nahrungshabitat.

Während der Revierbesetzung (Ende Februar bis Mitte April) und der damit verbundenen Balzflüge und ggf. Revierkämpfe besteht für den Rotmilan aufgrund des großen Abstandes zum Windpark keine erhöhte Kollisionsgefahr. Die Brutphase ist schwerpunktmäßig im Mai, während der vermehrt, jedoch nicht signifikant viele Flüge im VRG beobachtet wurden. Generell ist das Risiko zu dieser Zeit geringer, da das Weibchen zum Großteil im Horst sitzt und für Flugbewegungen kein klarer Bezug zum Horst besteht. Im Juni während der Nestlings- und Fütterungszeit ist der Nahrungsbedarf sehr hoch. Entsprechend wurden viele Flüge kartiert. Die Nestlingszeit geht teilweise noch in den Juli hinein, für den ein erhöhtes Kollisionsrisiko nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung der Lage der drei Horste im Umkreis des Windparks, der dargestellten Flugbewegungen und Landnutzung sowie der Brutbiologie der Art kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Zeitraum Juni und Anfang Juli in Abhängigkeit von der Verteilung der Landnutzung nicht ausgeschlossen werden. Folgende Maßnahmen zur Minderung des Kollisionsrisikos sind erforderlich.

### Begrenzung des Hackfrüchteanteils im Windparkbereich

Im Umkreis von 200 m um die WEA (s. Abb. 3) wird der Hackfruchtanteil auf einen Anteil von maximal 40 % begrenzt, um eine überdurchschnittliche Attraktivität als Nahrungshabitat in den Monaten Juni und Juli auszuschließen. Aufgrund der Entfernung des Windparks zu den benachbarten Rotmilanhorsten reicht hierfür eine Begrenzung auf den im Landschaftsraum bestehenden Durchschnittswert von 25 % (vgl. Tab. 5).

Hierfür werden seitens des Antragstellers Bewirtschaftungspläne sowie Bewirtschaftungsprotokolle für die Zeit des Betriebes der geplanten WEA vorgelegt. Aufgrund der räumlichen Ausdehnung des Windparks kann eine Ermittlung dieses Anteils auch getrennt für den nördlichen und südlichen Teil erfolgen. Für diesen Fall orientiert sich die Trennlinie an der Lage der Eichenreihe zwischen Anlage 4 und 5.

Wenn nachweislich strukturelle Änderungen im Anteil des Hackfrüchteanbaus im Landkreis Uelzen erfolgen, ist es möglich, den Anteil der Hackfrüchte im Bereich des Windparks anzupassen. Eine Überprüfung soll alle 5 Jahre erfolgen.

Wird die 40 % Grenze überschritten, werden Maßnahmen zur Minderung des Risikos erforderlich werden. In Frage kommen Abschaltungen unter Beachtung der Auswertungen der RNA sowie ggf. aktueller Aktivitätsschwerpunkte der Art. Der relevante Zeitraum einer besonderen Schlaggefährdung wird auf den Zeitraum vom 1.6. bis 15.7. in der Tageszeit zwischen 10.00 und 16.00 Uhr festgelegt. Telemetrie-Untersuchungen des Rotmilans in Hessen deuten darauf hin, dass die Parameter Niederschlag, Windgeschwindigkeit und Bewölkung nicht signifikant ausschlaggebend für das Flugverhalten des Rotmilans sind. Auch zwischen Flughöhen und Witterungsparametern konnte nur eine schwache Korrelation abgeleitet werden (HMWEVL 2018, S. 34ff). Da es sich im Juni und Juli vor allem um Nahrungsflüge während der Fütterungszeit handelt, die zumeist unabhängig von der Witterung erforderlich sind, werden die Witterungsparameter nicht in die Abschaltung einbezogen.

Möglich wäre auch ein lageoptimiertes Anbaukonzept von Hackfrüchten, innerhalb von 200 m um die WEA, zur Minimierung von Abschaltzeiten. Der Hackfrüchteanbau könnte von Jahr zu Jahr abwechselnd im Norden (WEA 5 bis 7) oder im Süden (WEA 1 bis 4) erfolgen, um Fruchtfolgen zu ermöglichen und Abschaltungen zu minimieren. Abschaltungen wären nur im Bereich des Hackfrüchteanbaus, sprich im Norden oder im Süden notwendig.

### Unattraktive Gestaltung des Mastfußes

Der Mastfuß der WEA sollte generell unattraktiv gestaltet werden. Das Fundament wird in Teilbereichen angedeckt und mit einer dichten, hochwüchsigen Grünlandeinsaat eingesät, die nur einmal im Jahr (frühestens ab Ende August, außerhalb der Haupt-Anwesenheit des Rotmilans im Bruthabitat) gemäht wird. Die Kranstellfläche, Stichwege und Zuwegungen werden geschottert. Die temporär genutzten Flächen werden wieder in die landwirtschaftliche Bewirtschaftung aufgenommen.

### Abschaltung bei Bewirtschaftung

Die WEA sollen im Zeitraum zwischen Anfang Juni und Ende August bei Durchführung bodenwendender Bearbeitungen und Erntearbeiten in einem Umkreis von 200 m vom Mastfuß aus, für drei Tage ab Beginn dieser Arbeiten tagsüber von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abgeschaltet werden. Dieser Zeitraum entspricht der Aufzuchtzeit und

Ausflugzeit der Jungvögel. Der Abstand von 200 m entspricht der rotorüberstrichenen Fläche plus Pufferbereich von 120 m und ist der entsprechenden Fachliteratur zu entnehmen (vgl. Blew et al 2018, S. 45f, Mammen et al 2014). Um die Maßnahmenwirksamkeit sicher zu stellen, sind vertragliche Vereinbarungen zwischen den Betreibern der Anlagen und den Flächenbewirtschaftern zu treffen, sowie im Rahmen eines Monitorings zu überwachen. Die Bewirtschaftungs- und Abschaltzeiten sind schriftlich festzuhalten. In Karte 4 des LBP ist der Bereich grafisch dargestellt, in dem bei Boden- und Erntearbeiten Abschaltungen erforderlich sind.

## 6.2 Ortolan

Der Erhaltungszustand des Ortolans wird in Niedersachsen als ungünstig eingestuft (NLWKN 2011b). Der Ortolan ist eine Anhang I Art der VS-RL und wird in der Roten Liste Deutschland (2007) als gefährdet (Stufe 3) und in Niedersachsen (2015) als stark gefährdet (Stufe 2) eingestuft. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Nordosten Niedersachsens u. a. im Landkreis Uelzen. Hierbei liegen Schwerpunktorkommen im Osten des Landkreises (NLWKN 2011b, LRP UELZEN 2012, S. 85) und damit im Bereich des geplanten Windparks.

Neststandort und Nahrungshabitat befinden sich überwiegend im Umfeld von 300 Metern um die Singwarte (Gehölze). In günstigen Lebensräumen beträgt die Dichte > 2 Rev./10 ha (NLWKN 2011b).

### Der Ortolan im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet wurden 12 Brutreviere des Ortolans nachgewiesen, von denen zwei nördlich des Windparks auf der anderen Seite eines Waldgebietes liegen, sich somit außerhalb des Wirkungsbereiches des Windparks befinden und nicht weiter betrachtet werden. Die übrigen Reviere liegen an Waldrändern, Baumreihen und Feldgehölzen. Im Untersuchungsgebiet beträgt die Siedlungsdichte 0,35 Rev./10 ha.

In der zentralen Eichenreihe wurden drei Brutreviere nachgewiesen, die als besonders geeignet für die Art gilt. Bereits im Avifaunistischen Gutachten zur Gebietsfestlegung der Vorranggebiete Wind (BMS-Umweltplanung Entwurf 2017), wurde ein Abstand von mind. 250 m zur zentralen Eichenreihe vorgeschlagen, der von der vorliegenden Planung eingehalten wird und als konfliktmindernd eingestuft wird.

### Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange

Der Ortolan ist nicht als schlaggefährdete Art im Nds. Erlass zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung von WEA (2016) und auch nicht im Helgoländer Papier der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2015) aufgeführt. Ebenfalls sind keine Funde des Ortolans in der Schlagopferkartei von DÜRR (Stand Januar 2019) verzeichnet. Daher gibt es zurzeit keine Erkenntnisse die darauf hinweisen, dass der Ortolan eine signifikant erhöhte Schlaggefährdung aufweist.

Hinsichtlich Beeinträchtigungen durch Störungen wie Scheuchwirkungen durch Schattenwurf oder Lichtreflexe und Lärm haben STEINBORN & REICHENBACH (2012) den Einfluss von WEA auf den Ortolan untersucht und keinen signifikanten Einfluss auf Abundanz und Verpaarungsgrad im Bereich von Windparks feststellen können. Unveröffentlichte Untersuchungen (u.a. im Landkreis Uelzen) weisen jedoch darauf hin, dass

Schattenwirkung (vor allem der Schlagschatten) von WEA im Bereich von Singwarten der Männchen Auswirkungen auf den Verpaarungsgrad und damit auf den Bruterfolg haben könnten. Aufgrund dessen ist eine vertiefte Befassung mit diesem Effekt erfolgt.

Der Gesang der Männchen findet nach SÜDBECK ET. AL (2005) schwerpunktmäßig im April und Mai, morgens (von Sonnenaufgang bis 5 Std. nach SA) und abends (2 Std. vor Sonnenuntergang bis 1 Std. nach SU) statt. Besonders zu dieser Zeit sollten die Singwarten demzufolge möglichst frei von Schlagschatten sein, wobei der Schwerpunkt auf dem morgendlichen Gesang liegt. Für die verschiedenen Brutreviere stellt sich eine mögliche Betroffenheit wie folgt dar (vgl. Abbildung 1):

- Die Brutreviere Nr.1, 2 und 3 befinden sich im Süden der geplanten WEA. Brutrevier Nr. 1 und 2 befinden sich rd. 800 m südlich der geplanten WEA 1 und sind durch ihre Lage von Schlagschatten nicht betroffen. Brutrevier Nr. 3 könnte ab Mitte Mai am frühen Morgen durch WEA 3 betroffen sein, dieses Brutrevier liegt rd. 330 m entfernt im Südwesten zur WEA Nr. 3. Hier wird der Schlagschatten das Brutrevier zumindest nördlich angrenzend noch überstreichen. Die Westseite der Baumreihe wird jedoch durch den Schatten der Bäume bedeckt, so dass hier der Schlagschatten nicht sichtbar ist. Zudem trifft bei niedrigem Sonnenstand der Schlagschatten erst in größerer Entfernung vom Anlagenstandort auf den Boden. Es wird nicht von einer Aufgabe der Singwarte oder des Brutreviers ausgegangen.
- Das Brutrevier Nr. 5 befindet sich nordwestlich in rd. 850 m Entfernung zur WEA 1 und in rd. 1.100 m Entfernung zur WEA 2 und liegt Morgens/Vormittags zur Gesangszeit der Männchen im Schlagschattenbereich der Anlagen. Aufgrund der Lage und der Entfernung ist hier die Anzahl der beschatteten Minuten am Tag bereits geringer (s. Schattengutachten Entwurf Mai 2019). Der Schatten verschimmt zudem mit zunehmender Entfernung, so dass die Effektintensität abnimmt. Eine mögliche Störwirkung wird daher hier nicht als erheblich eingestuft.
- Die Brutreviere Nr. 6, 7 und 8 wurden in der zentralen Eichenreihe nachgewiesen, die insgesamt ein wertvolles Habitat für den Ortolan darstellt. Die Brutreviere sind zwischen 350 m und 900 m von der nächst gelegenen WEA 4 im Süden entfernt. Für den östlichen Bereich ist eine Betroffenheit mittags, außerhalb der Gesangsschwerpunkte, gegeben. Der westliche Bereich der Eichenreihe könnte bereits später am Morgen durch Schlagschatten beeinträchtigt werden. Da es sich bei der Eichenreihe um Gehölzbestände von bis zu 20 m Breite und angrenzenden Feldgehölzen handelt, tritt zudem im Norden der Eichenreihe im Bereich des Schattens der Gehölze die Wirkung des Schlagschattens nicht auf, so dass hier Singwarten und die Besetzung von Revieren weiterhin ohne potentielle Störung möglich ist. Von einem Verlust von Brutrevieren wird vor diesem Hintergrund nicht ausgegangen.
- Die Brutreviere 4 und 9 liegen im Osten der geplanten WEA 3 bzw. WEA 6 in rd. 180 m Entfernung am Waldrand und sind in den späten Nachmittagsstunden und abends vom Schattenwurf betroffen. Da abends der Schattenwurf am längsten ist, befindet sich der Schlagschatten der Rotoren in den sensiblen Abendstunden bereits über dem Wald und nicht mehr am Waldrand. Da mit den Waldrändern im Gebiet zudem ausreichend große und gute Singwartenbereiche vorhanden sind, wird davon ausgegangen, dass es allenfalls zu kleinräumigen Verschiebungen

der beiden Reviere, in schlagschattenfreie Bereiche, kommt. Eine Aufgabe der Reviere wird nicht angenommen. Das Brutpaar Nr. 9 ist nur spät nachmittags durch Schlagschatten der WEA 5 (rd. 530 m Entfernung) betroffen, was außerhalb der Hauptsingphase des Ortolans liegt. Von daher lassen sich auch hier keine erheblichen Störungen ableiten.

- Das Brutrevier Nr. 10 befindet sich in nur rd. 120 m Abstand nordwestlich der WEA 7 in einem Feldgehölz. Hier ist phasenweise am späten Vormittag ein Schattenwurf in der Zeit des Reviergesangs der Männchen gegeben. Es handelt sich jedoch um ein größeres Feldgehölz (0,5 ha), das im Norden und Westen Verschattungen durch größere Bäume bewirkt, so dass diese Bereiche weiterhin als Singwarten und Bruthabitat genutzt werden können. Eine Aufgabe des Reviers wird nicht angenommen. Der Schlagschatten der WEA 5 ergibt sich für das BP 10 nur mittags, außerhalb der Hauptsingphase. Zudem ist das Brutpaar mit rd. 700 m Entfernung recht weit entfernt.

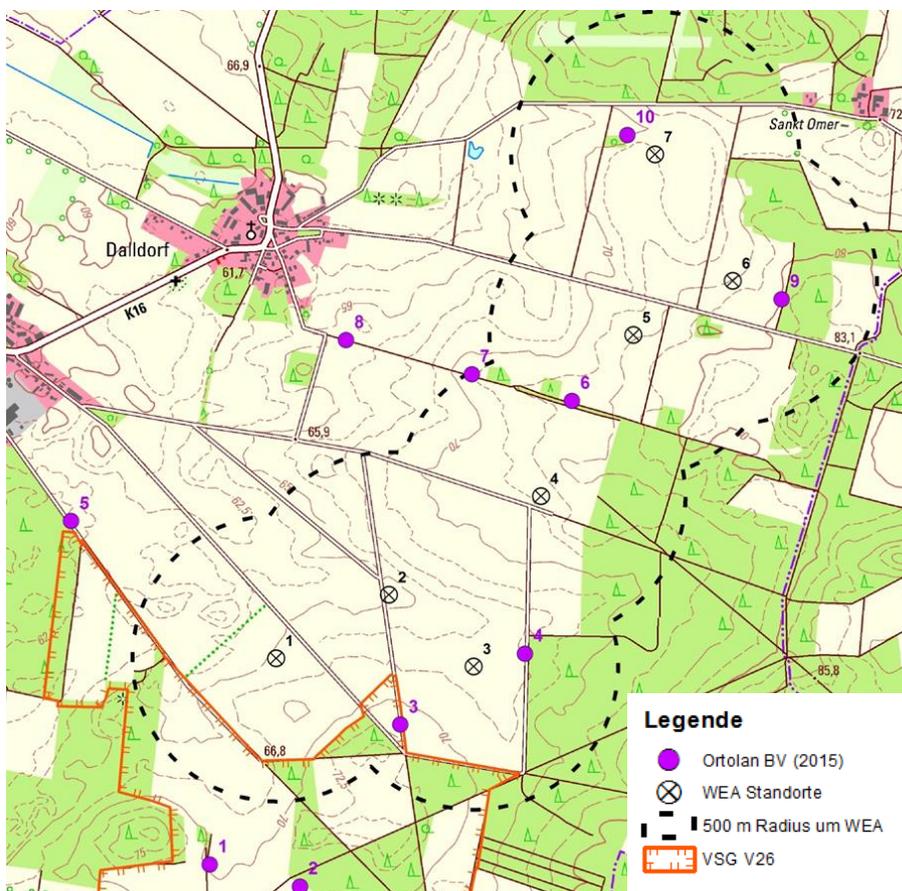


Abb. 1: Brutreviernachweise des Ortolans (LAMPRECHT & WELLMANN GbR 2016)

Das Vorhaben führt somit nicht zu erheblichen Störungen, welche einen dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Folge haben könnten. Alle im Vorhabenbereich nachgewiesenen Brutreviere des Ortolans bleiben erhalten. Die ökologische Funktionalität bleibt folglich im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Aufgrund der Bedeutung des Gebietes für den Ortolan können im Rahmen der Maßnahmen für die Feldlerche (A3CEF: Blüh-/Brachstreifen) sowie die Kompensationsmaßnahmen aus der Eingriffsregelung (A1, A2, A4: Baumreihen, Hecken, Streuobstwiese) positive Effekte für den Ortolan bewirkt werden.

## 7 Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

### 7.1 Vermeidungsmaßnahmen

Grundsätzlich wurde die räumliche Lage der Windenergieanlagen so optimiert, dass Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten weitestgehend vermieden werden. Darüber hinaus werden weitergehende Vermeidungsmaßnahmen für den Baubetrieb sowie zur Verminderung anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen vorgesehen.

Vermeidungsmaßnahmen (§ 15 Abs. 1 S. 1f BNatSchG)	
<b>V1</b>	<p><b>Baufeldräumung:</b> Die Baufeldfreiräumung und insbesondere erforderliche Baumfällungen oder Gehölzrückschnitte haben innerhalb des Zeitraums vom 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zu erfolgen. Außerhalb des vorgenannten Zeitraums kann durch die genehmigende Behörde – in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde – eine Genehmigung erteilt werden, wenn eine fachkundige Person – die mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen ist – vor Baubeginn feststellt, dass keine Brutplätze im relevanten Wirkungsbereich des Eingriffs vorhanden sind.</p> <p>Als relevanter Wirkungsbereich werden das Baufeld und dessen 30 m Umfeld eingestuft.</p> <p>Die fachkundige Person teilt das Ergebnis der Kontrolle schriftlich der genehmigenden Behörde und der unteren Naturschutzbehörde mit. Die genehmigende Behörde sollte dann innerhalb von 2 Werktagen über die Ausnahme entscheiden. Die Baufeldfreiräumung erfolgt maximal 5 Tage nach der Kontrolle der Fläche. Verzögert sich die Baufeldfreiräumung, auf einen Termin der mehr als 5 Tage nach dem Kontrolltermin liegt, so ist eine erneute Kontrolle erforderlich. Das Ergebnis wird der genehmigenden Behörde und der unteren Naturschutzbehörde mitgeteilt, die Baufeldfreiräumung kann jedoch unmittelbar beginnen, wenn erneut kein Brutplatz im relevanten Wirkungsbereich festgestellt wurde.</p> <p>Wenn nach der Baufeldfreiräumung der Baubetrieb nicht innerhalb von 5 Tagen aufgenommen wird, ist erneut eine Kontrolle der Fläche erforderlich, soweit der Baubetrieb vor der Ernte des Feldes erfolgen soll. Das Ergebnis wird der genehmigenden Behörde und der unteren Naturschutzbehörde mitgeteilt, die Baufeldfreiräumung kann jedoch unmittelbar beginnen, wenn erneut kein Brutplatz im relevanten Wirkungsbereich festgestellt wurde.</p> <p><i>Begründung: Hierdurch wird ein Verstoß gegen den Tatbestand Fang/Verletzung/Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bezüglich der Brutvögel vermieden. Zugleich wird vermieden, dass unmittelbar in Nester als letzte Fortpflanzungs- und Ruhestätte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eingegriffen wird, für die Feldlerche wird auf die Ausgleichsmaßnahmen gem. Kap. 7 verwiesen.</i></p> <p><i>Durch die Berücksichtigung des Wirkungsbereichs wird das Vermeidungsgebot des § 15 Abs. 1 BNatSchG umgesetzt. Ein durch Störung verursachtes, indirektes Tötungsrisiko für Jungtiere und Reproduktionsstadien (i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist im Abstand von 30 m als nicht mehr signifikant einzustufen. Die genau Position eines Brutplatzes berücksichtigend ist dies jedoch im konkreten Einzelfall zu überprüfen.</i></p> <p><i>Da es möglich ist das zwischen der Kontrolle durch die fachkundige Person und der Baufeldfreiräumung zur Ansiedlung eines Brutplatzes kommt. Als praktikabel und noch mit einem geringen Risiko für die Neuansiedlung eines Brutplatzes versehen wird eine Frist von 5 Tagen angesehen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang das über die Ausnahme schnell entschieden wird, zur Orientierung wird deshalb eine Frist von 2 Werktagen vorgeschlagen. Nur so kann unnötiger Aufwand seitens des Investors vermieden werden.</i></p> <p><i>Das Geräumte Baufeld, kann als Lerchenfenster funktionieren, deshalb ist es wichtig bei Verzögerungen zwischen Baufeldräumung und letzten Baubeginn erneut zu überprüfen ob sich inzwischen Offenlandarten angesiedelt haben.</i></p>
<b>V2</b>	<p><b>Temporäre Vergrämung von Offenlandbrütern:</b> In Vorbereitung der Baufeldfreiräumung nach dem 28. Februar und vor dem 01. Oktober kann folgende Maßnahme zur Vergrämung von Offenlandbrütern durchgeführt werden: Aufstellen von 2 m hohen Pfosten die mit 2 frei hängenden rd. 1,5 m langen Absperrbändern mit rot-weißer Schraffur, 8 cm breit versehen sind. Die Pfosten sind in einem 25 m Raster aufzustellen. Die Pfosten sind bis zum 31. März aufzustellen, ein Späteres aufstellen darf nur erfolgen wenn von einer fachkundigen Person sichergestellt wurde</p>

Vermeidungsmaßnahmen (§ 15 Abs. 1 S. 1f BNatSchG)	
	<p>das kein revieranzeigendes Verhalten von Offenlandbrütern im Vergrämungsbereich zu beobachten ist.</p> <p>Wenn die Baufelddräumung nicht unmittelbar vor Baubeginn erfolgt, können die Pfosten mit Flatterband nach der Baufelddräumung wieder aufgestellt werden und bis Mitte August erhalten werden.</p> <p><i>Begründung: Hierdurch wird ein Verstoß gegen den Tatbestand Fang/Verletzung/Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bezüglich der Brutvögel vermieden. Eine Baufelddräumung ist ggf. erst nach Februar möglich, Brutbeginn der Feldlerche (erste Brut) ist Anfang April bis Anfang Mai, je nach Witterung. Somit ist durch die Maßnahme zu verhindern, dass die erste Brut der Feldlerche im Baufeld begonnen wird. Für die zweite oder dritte Brut sind zunehmende Gewöhnungseffekte der Feldlerche möglich, somit ist eine sinkende Wirksamkeit der Maßnahme zu erwarten, jedoch nimmt die Attraktivität der Ackerfläche als Nistplatz im Jahresverlauf aufgrund der zunehmend hohen Vegetation ab. Spätestens ab Anfang August ist kein weiterer Brutbeginn mehr zu erwarten, ab Anfang September sind sicher keine besetzten Nester der Feldlerche mehr vorhanden.</i></p> <p><i>Die Maßnahme reduziert lediglich die Wahrscheinlichkeit dass eine Brut der Feldlerche oder anderer Offenlandbrüter im Baufeld erfolgt. Die gem. V1 vorgesehene Kontrolle auf vorhandene Brutplätze und ist dabei erforderlich.</i></p>
<b>V3</b>	<p><b>Archäologische Vorerkundung (archäologische Landwehr)</b></p> <p>Es ist im Bereich des dauerhaft neu anzulegenden Weges, der die beiden Teile des Windparks miteinander verbindet eine archäologische Vorerkundung in Abstimmung mit der zuständigen archäologischen Fachbehörde und ggf. daraus resultierende Maßnahmen durchzuführen.</p> <p><i>Begründung: Im Bereich der zentralen Eichenreihe im Gebiet besteht ein archäologische Landwehr</i></p>
<b>V4</b>	<p><b>Schutz und Erhalt von Altbäumen – Vegetationsschutz</b></p> <p>Zum Baufeld angrenzende Bäume sind vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb zu schützen; (§ 11 Abs. 2 NBauO). Die Bestimmungen der DIN 18920 („Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen“ Stand Juli 2014) sind einzuhalten. Der Gehölzschutz ist für ausgewählte Bäume vor Baubeginn zu errichten (s. Karte 2 des LBP).</p> <p><u>Schutz von Bäumen gegen mechanische Schäden</u></p> <p>Zum Schutz gegen mechanische Schäden (z. B. Quetschungen und Aufreißen der Rinde, des Holzes und der Wurzeln, Beschädigung der Krone) durch Geräte, Fahrzeuge und sonstige Bauvorgänge, sind Bäume durch einen 2 m hohen festen Drahtgitterzaun oder Bretterzaun, der einen seitlichen Abstand von 1,5 m aufweist, zu schützen. Er muss den gesamten Wurzelbereich umschließen, sofern der Schutz nicht durch andere Maßnahmen sichergestellt ist. Als Wurzelbereich gilt die Bodenfläche unter der Krone von Bäumen (Kronentraufe) zuzüglich 1,50 m, bei Säulenform zuzüglich 5,00 m nach allen Seiten. Kann aus Platzgründen nicht der gesamte Wurzelbereich geschützt werden, muss der zu schützende Bereich möglichst groß sein und insbesondere die offene Bodenfläche umfassen.</p> <p>Ist dies nicht möglich, ist der Stamm mit einer gegen den Stamm abgepolsterten, mindestens 2,00 m hohen Bohlenummantelung zu versehen. Die Schutzvorrichtung ist ohne Beschädigung der Bäume anzubringen. Sie darf nicht unmittelbar auf die Wurzelanläufe aufgesetzt werden. Die Krone und der Wurzelbereich sind gemäß der DIN 18920 Punkt 4.8 bis 4.12 vor Beschädigung durch Geräte und Fahrzeuge zu schützen.</p>
<b>V5</b>	<p><b>Sachgerechter Abtrag und Lagerung von Boden:</b> Der Oberboden (bis ca. 0,5 m) ist von allen Auf- und Abtragsflächen gesondert abzutragen und gemäß DIN 18915 sachgerecht auf speziellen Lagerflächen bzw. technischen Streifen/Baustreifen zwischen zu lagern und zu behandeln (Lagerung in Mieten und ggf. Ansaat mit Leguminosen) sowie schnellstmöglich wieder sachgerecht zu verwerten.</p> <p><i>Begründung: Der Oberboden ist hinsichtlich des Schutzes der Bodenfruchtbarkeit und das Bodenleben von besonderer Bedeutung und so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann.</i></p>
<b>V6</b>	<p><b>Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus:</b> Die Windenergieanlagen sind im Zeitraum vom 15. April bis einschließlich 15. Oktober abzuschalten, wenn zugleich folgende Bedingungen erfüllt sind:</p>

Vermeidungsmaßnahmen (§ 15 Abs. 1 S. 1f BNatSchG)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwischen 30 min vor Sonnenuntergang bis 30 min nach Sonnenaufgang</li> <li>• Die Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe sind im Zeitraum vom 15. April bis 30. September <math>\leq 7,5</math> m/s und vom 1. bis 15. Oktober <math>\leq 6</math> m/s.</li> <li>• Die Lufttemperatur ist <math>\geq 10</math> °C im Windpark.</li> <li>• Die Nacht ist niederschlagsfrei.</li> </ul> <p>Die Windenergieanlagen sind erst wieder anzuschalten, wenn die vorgenannten Bedingungen in einer Dauer von 30 Minuten nicht mehr erfüllt sind.</p> <p>Die vorstehenden Bedingungen und der Zeitraum können von der genehmigenden Behörde – in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde – zugunsten des Windenergieanlagenbetreibers geändert werden. hierfür muss ein Gondelmonitoring erfolgt sein und folgende Bedingungen erfüllt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Windenergieanlagenbetreiber beauftragt fachkundige Personen mit der Durchführung eines Gondelmonitorings.</li> <li>• Die Aufnahme- und Auswertungstechnik ist von der fachkundigen Person entsprechend dem Stand der Technik zu wählen (zu beachten ist BRINKMANN et al. 2011). Die Aufnahmegeräte sind (unter Aufsicht) von der fachkundigen Person entsprechend dem Stand der Technik zu installieren (zu beachten ist BRINKMANN et al. 2011). Die genauen technischen sowie analytischen Vorgehensweisen sind vor Installation mit der genehmigenden Behörde und der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</li> <li>• Das Gondelmonitoring erfolgt zweijährig.</li> <li>• Es kann nach dem ersten Jahr des Gondelmonitorings eine erste Änderung von Zeitraum und den weiteren Bedingungen des Abschaltalgorithmus erfolgen. Nach dem zweiten Jahr erfolgt die abschließende Änderung von Zeitraum und den weiteren Bedingungen des Abschaltalgorithmus.</li> </ul> <p><i><u>Begründung:</u> Die durchgeführten Kartierungen zeigen eine im zeitlichen Verlauf differenzierte Aktivität der eingriffssensiblen Arten (s. Biodata GbR 2016). Es wurden keine Quartiere innerhalb von 200 m Umkreis um die geplanten WEA nachgewiesen.</i></p> <p><i>Die Aktivität abseits der Quartiere ist i.d.R. auf die Nacht beschränkt, da bei Tageslicht ein höherer Jagddruck durch Greifvögel besteht. Lediglich direkt nach besonderen Schlechtwetterperioden ist eine Ausweitung der Jagdzeiten auf den Bereich kurz vor oder nach der Dunkelheit möglich. Ein Quartier ist im nahen Umfeld nicht vorhanden. Der Einfluss von Schlechtwetterperioden ist prognostizierbar, zudem ist von diesen besonderen, zeitlich relativ kurzzeitigen Ereignissen kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko abzuleiten. Höchste Aktivität der Fledermäuse liegt im ersten Viertel der Nacht (BRINKMANN et al. 2011: 227).</i></p> <p><i>Die Untersuchungen von BRINKMANN et al. (2011) zeigten für alle Arten eine starke Abnahme der Aktivität mit höheren Windgeschwindigkeiten (nur 15 % der Fledermausaktivität bei Windgeschwindigkeiten über 6 m/s, bei der hier am meisten betroffenen Zwergfledermaus sogar nur noch 6% Aktivität) (s. BRINKMANN et al. 2011: 448). Lediglich für die Rauhautfledermaus und den Großen Abendsegler wurde eine relevante Aktivität bei höheren Windgeschwindigkeiten 7,5 m/s festgestellt (BRINKMANN et al. 2011: 247). Den Beobachtungen von BRINKMANN et al. (2011) folgend weist der Große Abendsegler, als hier eine der besonders relevanten Arten, insbesondere vom 1. Juli bis 30. September ein erhöhte Aktivität auf, deshalb wird die Abschaltung der Windenergieanlagen in diesem Zeitraum bereits bis 7,5 m/s Windgeschwindigkeit vorgesehen. Da die Rauhautfledermaus bereits ab Mitte April (Zugzeit der Art mit belegten Schlagopfern) und der Große Abendsegler (ab Mai) hohe Aktivitäten (gemäß Biodata GbR 2016) zeigen, sind Abschaltungen im Projektgebiet von <math>&lt;7,5</math> m/s bereits ab Mitte April erforderlich. Bis Ende Oktober konnte die Zwergfledermaus noch anhand aller Untersuchungsmethoden mit einer erhöhten Aktivität nachgewiesen werden. Bis Mitte Oktober sind noch vermehrt Schlagopfer nach Dürr in DNR (2012) erfasst, so dass Abschaltungen von <math>&lt; 6</math> m/s bis Mitte Oktober erforderlich sind. Für den Großen Abendsegler und die Rauhautfledermaus sind im Oktober keine signifikanten Aktivitäten mehr gegeben. Auch die Schlagopferdaten nach Dürr in DNR (2012) zeigen ab der zweiten Oktoberdekade keine Schlagopfer mehr auf, so dass eine Abschaltung von <math>&lt;6</math>m/s von Anfang bis Mitte Oktober als ausreichend angesehen wird.</i></p> <p><i>Die Aktivität der Fledermäuse ist im Temperaturbereich von 10 bis 25 °C besonders hoch (s. Brinkmann et al. 2011: 448).</i></p> <p><i>Bei bereits geringen Niederschlägen ist keine Aktivität von Fledermäusen vorhanden (s. BRINKMANN et al. 2011: 249).</i></p> <p><i>Da die Übertragung von am Boden gewonnenen Daten nur begrenzt auf den Höhenbereich der Gondel übertragbar ist, wird dem Windenergieanlagenbetreiber über ein Gondelmonitoring die Möglichkeit eröffnet den Abschaltalgorithmus für ihn abzumildern. Die genauen technischen und analytischen Vorgehensweisen sind unter anderem von der letztlich verantwortlichen fachkundi-</i></p>

<b>Vermeidungsmaßnahmen (§ 15 Abs. 1 S. 1f BNatSchG)</b>	
	<i>gen Person abhängig. Um das Feld der möglichen Anbieter der Leistungen nicht einzuengen, werden hierfür keine konkreten Vorgaben gemacht.</i>
<b>V7</b>	<p><b>Maßnahmen zur Minderungen von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes</b></p> <p>Gemäß NLT (2018) werden folgende Maßnahmen zur Minderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vorgeschlagen, die im geplanten Windpark umgesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstellung möglichst nicht in Reihe, sondern flächenhaft konzentriert. In dem vorliegenden Entwurf, erstrecken sich die sieben geplanten Anlagen bei insgesamt vergleichsweise kompakter Anordnung auf eine Länge von rd. 2 km. Die Anordnung erfolgt nicht in einer geraden Linie. Die Lokalisierung ist durch die Flächenbegrenzung des festgelegten Vorranggebiets aus dem RROP des LK Uelzen vorgegeben.</li> <li>• Reduzierung der Befeuerng auf das unbedingt nötige Maß (bedarfsgesteuerte statt einer durchgängigen Nachtkennzeichnung und Synchronisierung).</li> <li>• Die Anlagen stimmen hinsichtlich ihrer Höhe, Typ, Laufrichtung und -geschwindigkeit überein</li> <li>• Angepasste Farbgebung, Vermeidung reflektierender Farben</li> </ul> <p>Trotz Ausschöpfung der genannten Möglichkeiten zur Minderung verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.</p>
<b>V 8</b>	<p><b>Wiederherstellung der temporär genutzten Flächen</b></p> <p>Auf temporär genutzten Bauflächen (Lager-, Montageflächen) wird der verdichtete Unterboden unter Berücksichtigung der Bestimmungen der DIN 18915 gelockert, aufgetragenes Fremdmaterial wird vollständig beseitigt. Der abgetragene und zwischengelagerte Oberboden wird wieder eingebaut.</p> <p><i>Begründung: Damit wird eine möglichst schnelle Regeneration naturnaher Bodenverhältnisse eingeleitet.</i></p>
<b>V 9</b>	<p><b>Umweltbaubegleitung</b></p> <p>Für die Einhaltung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie die allgemeinen umweltrechtlichen Anforderungen erfolgt eine Umweltbaubegleitung. Die die Umweltbaubegleitung ausführende Person wird der genehmigenden Behörde und unteren Naturschutzbehörde mitgeteilt.</p> <p><i>Begründung: Aufgrund eines ggf. sich verzögernden Beginns für die Baufeldfreiräumung entstehen Kontrollerfordernisse für die Offenlandbrüter bevor eine Baufeldfreiräumung im Frühling/Sommer möglich ist. Zudem sind unterschiedliche Vermeidungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Für die Koordination der komplexen naturschutzfachlichen Fragestellungen wird die Umweltbaubegleitung vorgesehen.</i></p>
<b>V 10a</b>	<p><b>Maßnahmen für den Rotmilan</b></p> <p><u>Begrenzung des Hackfrüchteanteils im Windparkbereich</u></p> <p>Im Umkreis von 200 m um die WEA (s. Abb. 3) wird der Hackfruchtanteil auf einen Anteil von maximal 40 % begrenzt, um eine überdurchschnittliche Attraktivität als Nahrungshabitat in den Monaten Juni und Juli auszuschließen. Aufgrund der Entfernung des Windparks zu den benachbarten Rotmilanhorsten reicht hierfür eine Begrenzung auf den im Landschaftsraum bestehenden Durchschnittswert von 25 % (vgl. Tab. 5).</p> <p>Hierfür werden seitens des Antragstellers Bewirtschaftungspläne sowie Bewirtschaftungsprotokolle für die Zeit des Betriebes der geplanten WEA vorgelegt. Aufgrund der räumlichen Ausdehnung des Windparks kann eine Ermittlung dieses Anteils auch getrennt für den nördlichen und südlichen Teil erfolgen. Für diesen Fall orientiert sich die Trennlinie an der Lage der Eichenreihe zwischen Anlage 4 und 5.</p> <p>Wenn nachweislich strukturelle Änderungen im Anteil des Hackfrüchteanbaus im Landkreis Uelzen erfolgen, ist es möglich, den Anteil der Hackfrüchte im Bereich des Windparks anzupassen. Eine Überprüfung soll alle 5 Jahre erfolgen.</p> <p><u>Abschaltung der WEA</u></p> <p>Wird die 40 % Grenze überschritten, werden Maßnahmen zur Minderung des Risikos erforderlich werden. In Frage kommen Abschaltungen unter Beachtung der Auswertungen der RNA sowie ggf. aktueller Aktivitätsschwerpunkte der Art. Der relevante Zeitraum einer besonderen Schlaggefährdung wird auf den Zeitraum vom 1.6. bis 15.7. in der Tageszeit zwischen 10.00 und</p>

<b>Vermeidungsmaßnahmen (§ 15 Abs. 1 S. 1f BNatSchG)</b>	
	<p>16.00 Uhr festgelegt. Telemetrie-Untersuchungen des Rotmilans in Hessen deuten darauf hin, dass die Parameter Niederschlag, Windgeschwindigkeit und Bewölkung nicht signifikant ausschlaggebend für das Flugverhalten des Rotmilans sind. Auch zwischen Flughöhen und Witterungsparametern konnte nur eine schwache Korrelation abgeleitet werden (HMWEVL 2018, S. 34ff). Da es sich im Juni und Juli vor allem um Nahrungsflüge während der Fütterungszeit handelt, die zumeist unabhängig von der Witterung erforderlich sind, werden die Witterungsparameter nicht in die Abschaltung einbezogen.</p> <p>Möglich wäre auch ein lageoptimiertes Anbaukonzept von Hackfrüchten, innerhalb von 200 m um die WEA, zur Minimierung von Abschaltzeiten. Der Hackfrüchteanbau könnte von Jahr zu Jahr abwechselnd im Norden (WEA 5 bis 7) oder im Süden (WEA 1 bis 4) erfolgen, um Fruchtfolgen zu ermöglichen und Abschaltungen zu minimieren. Abschaltungen wären nur im Bereich des Hackfrüchteanbaus, sprich im Norden oder im Süden notwendig.</p>
<b>V 10b</b>	<p><i>Unattraktive Gestaltung des Mastfußes</i></p> <p>Der Mastfuß der WEA sollte generell unattraktiv gestaltet werden. Das Fundament wird in Teilbereichen angedeckt und mit einer dichten, hochwüchsigen Grünlandeinsaat eingesät, die nur einmal im Jahr (frühestens ab Ende August, außerhalb der Haupt-Anwesenheit des Rotmilans im Bruthabitat) gemäht wird. Die Kranstellfläche, Stichwege und Zuwegungen werden geschottert. Die temporär genutzten Flächen werden wieder in die landwirtschaftliche Bewirtschaftung aufgenommen.</p>
<b>V 10c</b>	<p><i>Abschaltung bei Bewirtschaftung</i></p> <p>Die WEA sollen im Zeitraum zwischen Anfang Juni und Ende August bei Durchführung bodenwendender Bearbeitungen und Erntearbeiten in einem Umkreis von 200 m vom Mastfuß aus, für drei Tage ab Beginn dieser Arbeiten tagsüber von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abgeschaltet werden. Dieser Zeitraum entspricht der Aufzuchtzeit und Ausflugzeit der Jungvögel. Der Abstand von 200 m entspricht der rotorüberstrichenen Fläche plus Pufferbereich von 120 m und ist der entsprechenden Fachliteratur zu entnehmen (vgl. Blew et al 2018, S. 45f, Mammen et al 2014). Um die Maßnahmenwirksamkeit sicher zu stellen, sind vertragliche Vereinbarungen zwischen den Betreibern der Anlagen und den Flächenbewirtschaftern zu treffen, sowie im Rahmen eines Monitorings zu überwachen. Die Bewirtschaftungs- und Abschaltzeiten sind schriftlich festzuhalten. In Karte 4 des LBP ist der Bereich grafisch dargestellt, in dem bei Boden- und Erntearbeiten Abschaltungen erforderlich sind.</p>
<b>V 11</b>	<p><b>Baumhöhlenkontrolle</b></p> <p>Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste Baumhöhlen bewohnender Fledermausarten werden alle potenziell geeigneten Bäume (s. Karte 2 des LBP) auf das Vorkommen von Baumhöhlen kontrolliert.</p> <p>Wenn Baumhöhlen vorhanden sind, sind diese in der Zeit ab Mitte September bis Mitte Dezember (bei Nachttemperaturen über 10°Celsius) vor der Fällung auf eine tatsächliche Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Besetzte Höhlen und Höhlen, bei denen ein aktueller Besatz nicht auszuschließen ist, sind mit einem Einwege-Ausgang zu sichern, welcher Ausflüge ermöglicht und gleichzeitig Einflüge verhindert. Die Fällung festgestellter Quartierbäume hat erst dann zu erfolgen, wenn die Quartiernutzung nachweislich beendet ist.</p>

## 7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dienen dazu, die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Dies erfolgt, indem geeignete Ausweichhabitate, in einer mindestens dem Eingriffsumfang entsprechenden Qualität und Größe vor Durchführung des Eingriffs hergestellt werden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen in Folge der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten lässt sich so vermeiden.

Die Realisierung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ist im vorliegenden Fall lediglich für die Feldlerche erforderlich. Von dieser Art gehen dauerhaft sieben Brutreviere verloren, was als Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zu werten ist.

Die Ableitung des erforderlichen Maßnahmenumfangs orientiert sich für die Feldlerche an den jeweils betroffenen Brutpaaren und berücksichtigt Brutreviergrößen und Habitatstrukturen sowie im Maßnahmenbereich erwartete bereits vorhandene Brutplätze.

**Ausgleichsbedarf:** Für das Vorhaben sind sieben Brutreviere auszugleichen.

**Umsetzungszeitraum:** Die zeitliche Realisierung der Maßnahme soll spätestens zu Beginn der Vegetationsperiode erfolgen, in der auch der Baubeginn erfolgt. Ein zeitlicher Vorlauf ist nicht erforderlich, da die Maßnahme kurzfristig ihre Funktion erfüllt. Ein Monitoring ist nicht vorgesehen, da die Wirkungen der Maßnahmen ausreichend untersucht sind. Generelle Umsetzungs- und Pflegekontrollen der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Ausführung.

**Bemessung der Ausgleichsmaßnahme:** Ein Brutrevier der Feldlerche ist durch direkte Überbauung betroffen. Fünf Brutreviere liegen im 100 m Radius um die WEA, in dem ein Meideverhalten für die Art angenommen wird und eines direkt angrenzend in 104 m Entfernung, für das ebenfalls ein Verlust angenommen werden kann. Somit gehen 7 Brutreviere durch den Bau und den Betrieb der geplanten WEA verloren.

Der Kompensationsbedarf wird in Anlehnung an das Gutachten „Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche in Hessen“ (Staatliche Vogelschutzbehörde Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & PNL 2010) berechnet, da davon ausgegangen wird, dass die Maßnahmen auf einer Fläche/in einem Gebiet umgesetzt werden, wo bereits Feldlerchen vorkommen. Daher wird auf ein Konzept zurückgegriffen, welches u.a. auf dem Steigerungspotenzial von Brutrevieren durch Maßnahmen basiert. Hier wird angegeben, dass bei der Anlage eines 100 m langen und 10 m breiten Blühstreifens bei einer Siedlungsdichte von rd. 2-4 BP/10 ha ein Steigerungspotenzial von einem Brutrevier erwartet wird.

Da im Bereich der Vorrangfläche eine Siedlungsdichte von 1,7 BP/10 ha gegeben ist und diese Dichte im Landschaftsraum generell erwartet werden kann, liegt man bei der Ableitung der Maßnahme ausgehend von 2-4 BP/10 ha auf der sicheren Seite.

Bei der Angabe ist berücksichtigt, dass sich die Anlage von Blüh- und Brachstreifen auf die Steigerung der Siedlungsdichte bis in eine Entfernung von 100 m deutlich bemerkbar macht und über die eigentliche Maßnahmenfläche hinausgeht. Insgesamt sollen somit mind. 0,7 ha angelegt werden. Vom Vorhabenträger werden jedoch insgesamt rd. 1 ha Blüh-/Brachstreifen angelegt, welches den mindestens erforderlichen Kompensationsbedarf überschreitet.

Zusätzlich sollen je angelegten 100 m Blühstreifen zwei Lerchenfenster von jeweils 20 m<sup>2</sup> (insgesamt 14 Stück) in den angrenzenden bzw. nahegelegenen Getreideacker angelegt werden, um die Habitatfunktion für die Feldlerche im angrenzenden Acker auf-

zuwerten. Aufgrund der zu beachtenden Fruchtfolgen, werden je Blühstreifen Suchräume festgelegt, in denen rotierend, im Getreide die Lerchenfenster angelegt werden sollen.

Bei der Auswahl der Lage der Maßnahmen wurde Folgendes berücksichtigt:

- eine Verteilung der Blühstreifen in der Agrarlandschaft
- Einhaltung von 50 m Abstand zu frequentierten Wegen und Einzelgehölzen
- 100 m Abstand zu geschlossenen Gehölzstrukturen (Wald), Siedlungen und Straßen

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Feldlerche ist Maßnahme **A3<sub>CEF</sub> „Anlage von Blüh-/Brachstreifen und Lerchenfenster“** vorgesehen (s. LBP).

Allgemein gilt für die mehrjährigen Blüh- und Brachstreifen kein Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln, keine Düngung, kein Befahren vom 15.04. bis 15.08. Bei Vergrasung der Blühstreifen sind evtl. jährlich auflockernde Maßnahmen erforderlich, um heterogene, offene Strukturen zu erhalten. Eine jährliche Mahd zwischen dem 15.08. und 28.02. mit Abtransport des Mähguts von der Fläche ist möglich. Alle 2 – 3 Jahre erfolgt eine Neuansaat, mit vorheriger Bodenbearbeitung (Grubbern).

Im 2-jährigen Rhythmus ist abwechselnd jeweils die Hälfte des Brachstreifens durch Grubbern/Eggen wieder in den Zustand der brache zu versetzen. Der Umbruch des jeweiligen Abschnitts des Brachestreifens darf nur in den Monaten 01. Oktober bis 28. Februar erfolgen.

## 7.3 Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick der in der Einzelfallprüfung untersuchten Arten sowie des Ergebnisses der Prüfung. Die Detailangaben der artspezifischen Prüfung sind den im Anhang beigefügten Steckbriefen zu entnehmen.

**Tab. 6: Ergebnisse der artspezifischen Prüfung**

Art	Art	RLN	RLD	Verbotstatbestand erfüllt
<b>Säugetiere</b>				
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	V	nein
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	nein
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	nein
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	nein
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	nein
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	N	D	nein
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	-	nein
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	-	nein
<b>Vogelarten</b>				
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2	V	nein
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	nein
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	nein
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V	-	nein
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	nein
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	nein
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3	2	nein
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	2	3	nein
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	nein

### Fledermäuse

Eine Betroffenheit von Quartieren (Wochenstuben, Winterquartieren) kann für den im Offenland gelegenen Eingriffsbereich nahezu ausgeschlossen werden. Die Nutzung als Tagesquartiere der zu fällenden Bäume ist jedoch vorsorglich zu prüfen (V11). Es wurden keine Quartiere innerhalb von 200 m um die geplanten WEA nachgewiesen. Im weiteren Umfeld, in den östlich angrenzenden Wald werden Quartiere des Großen Abendseglers vermutet, aufgrund der Entfernung sind Beeinträchtigungen auszuschließen. Hinweise auf Wochenstuben liegen in der näheren Umgebung nicht vor. Der Eingriffsbereich selbst ist lediglich als Nahrungshabitat für verschiedene Fledermausarten von Bedeutung. Die ermittelten Hauptnahrungshabitate oder bedeutsame Flugrouten sind überwiegend entlang der Waldränder und der zentralen Baumreihe festgestellt worden.

Als besonders kollisionsgefährdete Arten sind im Umfeld der geplanten WEA die Vorkommen von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) hervorzuheben. Tötungsrisiken an den Anlagen, durch direkte Kollision oder Barotrauma sind für diese Arten nicht grundsätzlich auszuschließen. Der Anlagenbetreiber sieht daher unter Vorsorgegesichtspunkten einen konfliktminimierten Betrieb vor (V6).

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist bedingt durch diese Maßnahme auszuschließen.

### **Brutvögel**

Durch das Vorhaben ist insbesondere die **Feldlerche** betroffen. Von dieser Art gehen im Eingriffsbereich sieben Brutreviere verloren, das ist als Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zu werten. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist die Durchführung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme vorgesehen. Diese Maßnahme ist vorstehend (Kap. 7.2) ausführlich beschrieben und gewährleistet für die Feldlerche den Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Die weiteren in der Feldflur nachgewiesenen Arten wie der **Kiebitz** und die im angrenzenden Wald nachgewiesene **Waldschnepfe** befinden sich in einem ausreichend großen Abstand zu den geplanten Anlagen, so dass eine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten bzw. Brutrevieren auszuschließen ist. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision an den WEA ist für keine weitere Art gegeben.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen, gegenüber WEA empfindlichen **Greifvogelarten** wie insbesondere **Schwarzmilan** und **Rotmilan** brüten in 2.400 m bzw. 2.500 m Abstand von den geplanten Anlagen entfernt. Gemäß der vorliegenden erhöhten Aktivitätsbeobachtungen des Rotmilans im Bereich der geplanten WEA im Sommer, sind Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen vorgesehen (s. V10). Mit Umsetzung der Maßnahmen wird ausgeschlossen, dass die geplanten Anlagen eine Störung bewirken und sich das Kollisionsrisiko/Tötungsrisiko für den Rotmilan signifikant erhöht.

Der **Mäusebussard** wurde mit 9 Brutrevieren im 1.000 m Radius nachgewiesen. 3 Brutreviere befinden sich rd. 300 m entfernt. Der Mäusebussard ist die häufigste Greifvogelart in Deutschland und in Niedersachsen. Die Art ist nicht als windkraftsensiblen Art im Windenergieerlass Nds. (2016) sowie im Helgoländer Papier der Staatlichen Vogelwarten (LAG-VSW 2015) aufgeführt. Jedoch ist der Mäusebussard u.a. aufgrund seiner Häufigkeit eine der Greifvogelarten mit der höchsten nachgewiesenen Schlagopferzahlen (Dürr 2019a). Negative Auswirkungen durch Verluste an WEA auf die Population können nach aktuellen Einschätzungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden (Grünkorn et al 2016). Eine artenschutzrechtlich relevante erhöhte Schlaggefährdung besteht für den Mäusebussard jedoch lediglich in der direkten Umgebung des Horstes aufgrund von Balz- und Revierflügen, der Abwehr von Eindringlingen sowie der Ausflughphase der Jungvögel. Nach Sprötge et al (2018) wird vor diesem Hintergrund als unmittelbarer Gefahrenbereich der vom Rotor überstrichene Bereich plus eines Puffers von 150 m angesehen. Dies entspricht bei den geplanten Anlagen einem Umkreis von 230 m (80 m + 150 m). Alle Brutreviere des Untersuchungsgebietes befinden sich somit außerhalb des unmittelbaren Gefahrenbereiches, so dass für diese kein Eintreten von Verbotstatbe-

ständen prognostiziert wird. Auch das Eintreten von artenschutzrechtlich möglicherweise relevanten Störungen kann aufgrund des Abstands zu den Brutstandorten von > 300 m ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen, die für den Rotmilan umgesetzt werden wirken sich positiv auf den Mäusebussard aus.

Die **Schleiereule** weist keine besondere Kollisionsempfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen auf und brütet zudem in rund 2.400 m Abstand zu den geplanten WEA.

Die **Waldohreule** weist ebenfalls keine besondere Kollisionsempfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen auf. Sie ist in Einzelfällen mit WEA kollidiert, weist allerdings kein erhöhtes Tötungsrisiko auf, da sie i.d.R. in niedriger Flughöhe jagt. Der Abstand des nachgewiesenen Brutplatzes von mehr als 400 m zu den geplanten WEA ist als ausreichend anzusehen, um erhebliche Störungen auszuschließen.

Um das Risiko einer **baubedingten Zerstörung von Nestern oder Eiern** oder die baubedingte Tötung von Individuen insbesondere auch der ubiquitären Vogelarten zu vermeiden, werden die bauvorbereitenden Arbeiten außerhalb der Brutzeit durchgeführt. Dies gilt auch für erforderliche Baumfällungen im Zusammenhang mit der Herrichtung der für den Baubetrieb erforderlichen Zuwegungen. Durch diese Maßnahmen (V1, V2) lassen sich Beschädigungen von Nestern und Eiern oder die Störung von Individuen ubiquitärer Arten der Gehölze vermeiden, deren Vorkommen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann.

### **Gastvögel/Zugvögel**

Es befinden sich keine für Gastvögel bedeutsamen Gebiete im Vorhabengebiet oder in der näheren Umgebung. Dies gilt besonders für windkraftempfindliche Arten (insbes. für den **Kiebitz**). Die Anzahl durchziehender Vögel ist gering, das Gebiet ist nur von untergeordneter Bedeutung für Zugvögel. Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen sowie Hauptflugkorridore sind nicht vorhanden.

Verbotstatbestände bezogen auf Gast- und Zugvögel können somit ausgeschlossen werden.

### **Fazit**

Das Vorhaben löst keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus. Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind für die Feldlerche zwar nicht vollständig zu vermeiden, durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) wird für diese Arten jedoch gewährleistet, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht eintreten. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

## 8 Quellenverzeichnis

### Literatur

- ALBRECHT, R., KNIEF, W., MERTENS, I., GÖTTSCHE, M. & GÖTTSCHE, M. (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein; Hrsg.: Landesamt für Naturschutz und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LANU), Flintbek. 90 S.
- BANSE, G. (2010): Ableitung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Windenergieanlagen über biologische Parameter. *Nyctalus (N.F.)*, Berlin 15 (2010), Heft 1, S. 64-74.
- Bauer, H.-G, Bezzel, E., Fiedler, W. 2005: das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Aula-Verlag Wiebelsheim
- Bauer, H.-G. & P. Berthold 1997: Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung, AULA, Wiesbaden.
- Behr et al, 2007: BEHR, O., EDER, D., MARCKMANN, U., METTE-CHRIST, H., REISINGER, N., RUNKEL, V., VON HELVERSEN, O. (2007): Akustisches Monitoring im Rotorbereich von Windenergieanlagen und methodische Probleme beim Nachweis von Fledermaus-Schlagopfern – Ergebnisse aus Untersuchungen im mittleren und südlichen Schwarzwald. *Nyctalus (N.F.)*, Berlin 12 (2007), Heft 2-3, S. 115-127.
- Behr, O. & von Helversen, O. (2007): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen. Institut für Zoologie II. Erlangen.
- BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen, 2. Fassung, Stand 25.11.2015, 463 Seiten
- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und biologische Vielfalt Heft 70, Bonn-Bad Godesberg
- BIODATA GBR (2016): Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse WP Garbau-Dalldorf. Endbericht März 2016.
- BLEW, J., ALBRECHT, K., REICHENBACH, M., BUßLER S., GRÜNKORN, T., MENKE, K., MIDDEKE, O. (2018): Wirksamkeit von Maßnahmen gegen Vogelkollisionen an Windenergieanlagen. Methodenentwicklung für artenschutzrechtliche Untersuchungen zur Wirksamkeit von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Avifauna. F+E-Projekt, BfN-Skript 518
- BMS-Umweltplanung (i.A.d. Landkreis Uelzen (2017):. Avifaunistischen Fachgutachtens zu den Potenzialflächen Vorranggebiet Windenergiegewinnung zum RROP Landkreis Uelzen
- BOYE, P., DIETZ, M. & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland/ Bats and Bat Conservation in Germany. Bundesamt für Naturschutz. 112 S.
- BRINKMANN, ROBERT; BEHR, OLIVER; NIERMANN, IVO; REICH, MICHAEL 2011: Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen

- Dierschke, V. & K. Vowinkel 1990: Großflächige Brutvogelbestandsaufnahme und Habitatwahl der Feldlerche (*Alauda arvensis*) auf Ackerland in Süd-Niedersachsen. Verh. Ges. Ökol. 19: 216–221.
- Dietz & Simon 2003: Gutachten zur gesamthessischen Situation der einzelnen Fledermausarten: Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Gießen, Marburg, Gutachten i.A. des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN).
- Dietz, C., Helversen, O. von, Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – 399 S.; Stuttgart Dorka et al. 2014
- Dreesmann, C. 1995: Zur Siedlungsdichte der Feldlerche *Alauda arvensis* im Kulturland von Südniedersachsen. Beitr. Nat.kd. Niedersachs. 48: 76–84.
- DÜRR, T. 2019: Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, Daten aus der zentralen FUNDKARTEI der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (Stand September 2019)
- DÜRR, T. 2019a: Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (Stand Oktober 2019)
- Flade, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- Gassner, E.; Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Heidelberg
- GRÜNKORN, T., J. BLEW, T. COPPACK, O. KRÜGER, G. NEHLS, A. POTIEK, M. REICHENBACH, J. VON RÖNN, H. TIMMERMANN & S. WEITEKAMP (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht
- Grunwald, T. & Schäfer, F. (2007): Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich von Windenergieanlagen an bestehenden WEA in Südwestdeutschland. Teil 2: Ergebnisse. Nyctalus (N.F.), Berlin12 (2007), Heft 2-3, S.182-198.
- Handke et al. , 2004 HANDKE, K., J. ADENA, P. HANDKE & M. SPRÖTGE (2004a): Räumliche Verteilungsausgewählter Brut- und Rastvogelarten in Bezug auf vorhandene Windenergieanlagen in einem Bereich der küstennahen Krummhörn (Groothusen/Ostfriesland). Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 7: 11-46, in:
- Kifl - Kieler Institut für Landschaftsökologie ) 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“; 30. April 2010.
- König, H., Santora, G.: Die Feldlerche – Ein Allerweltsvogel auf dem Rückzug, in Natur in NRW 1/11
- Krüger T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. – 8. Fassung, Stand 2015. - in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35 (4): 181-260. – Hannover.

- LAMPRECHT & WELLMANN GbR 2016: Bürgerwindpark Dalldorf / Grabau: Avifaunistische Untersuchungen 2015.
- LANGGEMACH & DÜRR, 2014: Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel (Stand 2014), Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte.
- LANDKREIS UELZEN (2012): Landschaftsrahmenplan (LRP) 2012
- MESCHEDE, A. ET AL. 2017: Wanderrouten der Fledermäuse. BfN – Skripten 453
- MUNLV NRW 2007: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.
- NABU 2019: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/vogel-des-jahres/1977-schleiereule/index.html>; aufgerufen am 15.11.2019
- NLWKN 2007, Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, Inform. d. Naturschutz Nds. 3/2007.
- NLWKN 2009a: Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen - Stand Juni 2009 (Rotmilan), [http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=8075&\\_psmand=26](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=8075&_psmand=26)
- NLWKN NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, NLWKN 2010 (2009 - 2011): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen – Teil Vögel (Entwurf, Stand 2009 - 2011)
- NLWKN NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, NLWKN 2010a Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen – Teil Fledermäuse
- NLWKN NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, NLWKN (2010b): Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen, Teil 1: Gastvögel. - in: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 31 (1): 3-48.
- NLWKN NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, NLWKN (2011): Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen, Teil 1: Brutvögel. - in: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30 (2): 85-160.
- PU – PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2019): LBP (Landschaftspflegerischer Begleitplan) zum Bürgerwindpark Dalldorf-Grabau
- REICHENBACH, M. 2003: Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel – Ausmaß und planerische Bewältigung, Dissertation, Technische Universität Berlin
- SCHREIBER (2016): Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen. Handlungsempfehlungen für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück.
- SPALIK, S. (2015): Anmerkungen von WKA's im EU-V 25 Süd. Unveröffentlichte Untersuchungen aufgeführt am 01.Juli 2015 zur Vorlage der UNB des Landkreises Uelzen
- SPRÖTGE, M., SELLMANN, E., REICHENBACH, M. (2018): Windkraft Vögel Artenschutz. Ein Beitrag zu den rechtlichen und fachlichen Anforderungen in der Planungspraxis

- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) 2010: Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen
- STEINBORN und REICHENBACH (2012): Einfluss von Windenergieanlagen auf den Ortolan (*Emberiza hortulana*) in Relation zu weiteren Habitatparametern. In: Vogelwelt 133: 59-75
- STEINBORN, REICHENBACH, TIMMERMANN 2011: Windkraft-Vögel-Lebensräume, Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKIRE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.)(2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- ZANG, H. & HECKENROTH, H: 2001: Die Vögel Niedersachsens, Lerchen bis Braunellen. Naturschutz u. Landschaftspf. Niedersachsen, B. 2.8

### **Gesetze und Richtlinien**

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706, 724) geändert worden ist.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass).
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2016): Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Leitfaden).



## Anhang: Artspezifische Steckbriefe

- A 1    Vögel .....
- A 2    Fledermäuse .....

# A 1 Vögel

## A 1.1 Artsteckbrief Feldlerche

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 3	<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Charakteristische Art offener Feldfluren. Bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Hält zu Wald- und Siedlungsflächen einen Abstand von mindestens 60-120 m, einzelne Gebäude, Bäume und Gebüsche werden geduldet (NLWKN 2011). Zur Betroffenheit von Feldlerchen durch WEA liegen widersprüchliche Ergebnisse vor. Während an einigen WEA-Standorten kein Einfluss der Anlagen feststellbar war, lag für andere eine Unterschreitung der Erwartungswerte der Siedlungsdichte für Feldlerchen in Anlagennähe vor (REICHENBACH 2003: 64). STEINBORN et al. 2011 kamen in ihren Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass Feldlerchen auch innerhalb der Windparks brüten, jedoch den Nahbereich bis 100 m um die Anlagen meiden, was allerdings nicht statistisch signifikant zu belegen war (vgl. STEINBORN et al. 2011: 154). Die für das Untersuchungsgebiet vorliegenden Daten zeigen entsprechende Abstände der Brutreviere zu den bereits vorhandenen Anlagenstandorten. Daher wird unter Vorsorgegesichtspunkten ein Abstandsradius von 100 m um WEA angenommen, innerhalb dessen eine Beschädigung bzw. Verluste von Brutrevieren der Art nicht auszuschließen sind. Die Brutreviere der Feldlerche sind ca. 0,25 bis 5 Hektar groß. Durchschnittliche Siedlungsdichten auf Ackerland liegen zwischen 1 und 3 BP/10 ha (FLADE 1994, DREESMANN 1995, ZANG &amp; HECKENROTH 2001, DIERSCHKE &amp; VOHWINKEL 1990). Maximale Siedlungsdichten liegen bei &gt; 6 BP/10 ha (KÖNIG / SANTORA 2011). Legebeginn ab Mitte April / Mai. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland:</u> Bestand 2005-2009: 1.300.000 bis 2.000.000 BP, Trend langfristig deutlicher Rückgang, kurzfristig Bestandsabnahme um mehr als 20 % (GRÜNBERG ET AL 2015)		
<u>Niedersachsen:</u> Bestand 2014: 140.000 Reviere, Trend langfristig rückgängig, kurzfristig sehr starke Abnahme (KRÜGER & NIPKOW 2015) Die Feldlerche besetzt das niedersächsische Kulturland beinahe flächendeckend (außer großflächig bewaldete und bebaute Flächen) (NLWKN 2011).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Untersuchungsgebiet wurden 80 Brutreviere der Feldlerche nachgewiesen. Die Siedlungsdichte lag mit 13,1 Rev./100 ha auf einem für den Landkreis Uelzen mittleren Niveau (LAMPRECHT &amp; WELLMANN 2015). 17 Brutreviere wurden innerhalb des Windenergievorranggebietes (VRG) festgestellt, 6 weitere unmittelbar angrenzend. Im VRG beträgt die Siedlungsdichte 1,7 Brutpaare/10 ha und liegt damit im durchschnittlichen Bereich. Die Reviere verteilten sich relativ gleichmäßig in den offenen Bereichen, zum Waldrand wurde ein Abstand von &gt; 100 m eingehalten (LAMPRECHT &amp; WELLMANN 2015). Im Zuge der Gastvogelerfassungen wurden im Frühjahr 2015 einmalig ca. 15 rastende Feldlerchen sowie im Herbst 2015 zweimal etwa 25-30 rastende Feldlerchen registriert (LAMPRECHT &amp; WELLMANN 2015).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Feldlerche (*Alauda arvensis*)****3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG****Baubedingte Tötung/Verletzung**

Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V1, V2)

Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Brutzeit zwischen dem 01. Oktober und dem 28. (29.) Februar. Alternativ kann eine Begehung mit Besatzkontrolle der Bauflächen durch eine fachkundige Person vor Baubeginn erfolgen. Fällt diese negativ aus, kann mit dem Bau begonnen werden. Um eine Wiederbesiedlung der Flächen zu verhindern, ist unverzüglich nach Baufeldräumung bzw. Besatzkontrolle mit dem Bau zu beginnen oder es sind geeignete Vergrämuungsmaßnahmen vorzusehen.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.**

Ja  nein

**Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die Feldlerche weist grundsätzlich ein mittleres Kollisionsrisiko an WEA auf (Bernotat & Dierschke 2016, Dürr 2019a). Insbesondere gefährdet ist sie während ihrer Singflüge, die in der Nähe der Brutstandorte in Höhen zwischen 50 und 200 m stattfinden. Die Progresstudie von Grünkorn et al. 2016 stuft das Tötungsrisiko an WEA jedoch nur dann als signifikant erhöht ein, wenn eine deutlich erhöhte Siedlungsdichte gegeben ist. Dies ist im Untersuchungsgebiet nicht der Fall, hier wurde die Art in einer lediglich durchschnittlichen Siedlungsdichte nachgewiesen. Zudem weist die Feldlerche ein grundsätzliches Meideverhalten gegenüber Vertikalstrukturen auf. Die genannten Gründe deuten auf ein nicht signifikant erhöhtes Tötungsrisiko hin.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.**

Ja  nein

**3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Baubedingte Störungen der Art sind nur temporär. Anlage- und betriebsbedingte Störungen, welche zu einem Habitatverlust führen können, werden unter Punkt 3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG näher betrachtet.

**3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  
§ 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
<p>Ein Brutrevier der Feldlerche ist durch direkte Überbauung vom Vorhaben betroffen. Fünf Brutreviere liegen im 100 m-Radius um die geplanten WEA und ein Brutrevier nur knapp weiter entfernt mit 104 m Abstand. Für diese 6 Brutreviere wird vorsorglich aufgrund des angenommenen Meideabstandes von 100 m um WEA für die Feldlerche von einem dauerhaften Verlust ausgegangen. Insgesamt gehen somit 7 Brutreviere durch das Vorhaben der geplanten WEA verloren. Für diese Reviere wird ein vorgezogener Ausgleich zum Erhalt der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang erforderlich.</p> <p>Zum Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang sind folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen:</p> <p><b>A3<sub>CEF</sub></b>: Anlage von Blüh- und Brachstreifen sowie Lerchenfenster (s. LBP)</p>	
<b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

## A 1.2 Artsteckbrief Mäusebussard

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/> RL D, Kat. <input type="checkbox"/> RL Nds., Kat.	<input checked="" type="checkbox"/> keine Angaben vorhanden
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>			
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>			
<p>Häufigste Greifvogelart, die fast alle Lebensräume der Kulturlandschaft besiedelt soweit geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden für die Horstanlage Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 bis 20 m Höhe angelegt wird. Das hauptsächlich Offenlandbereiche, aber auch lichte Wälder umfassende Jagdgebiet kann sich in optimalen Lebensräumen auf 1,5 km<sup>2</sup> beschränken. Der Mäusebussard ist ein Ansitzjäger, der für den Nahrungserwerb zumeist erhöhte Ansitzwarten, wie z.B. Zaunpfähle nutzt. Davon unabhängig nutzt er häufig thermische Aufwinde für ausgedehnte Segelflüge. Brutbeginn ab April, bis Juli sind alle Jungen flügge (BAUER &amp; BERTHOLD 1997, MUNLV NRW 2007).</p>			
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>			
<u>Deutschland:</u>			
Bestand 2005-2009: 80.000 bis 135.000 BP, Trend langfristig gleichbleibend, kurzfristig gleichbleibend (GRÜNBERG ET AL 2015)			
<u>Niedersachsen:</u>			
Bestand 2014: 15.000 Reviere, Trend langfristig gleichbleibend, kurzfristig leicht abnehmend (KRÜGER & NIPKOW 2015)			
Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel (NLWKN 2007, 2009).			

## Durch das Vorhaben betroffene Art Mäusebussard (*Buteo buteo*)

### 2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

Vom Mäusebussard sind im Untersuchungsgebiet (1.000 m-Radius) 9 Brutpaare bzw. -reviere (BP) erfasst worden. Aufgrund der Häufigkeit der Art im Gebiet erfolgte keine Erfassung des Mäusebussards mit Flugbewegungen/-routen im Zuge der Groß- und Greifvogelerfassung (LAMPRECHT & WELLMANN 2015). Das Brutrevier Nr. 4 befindet sich in rd. 300 m Entfernung zur geplanten WEA 4, das Brutrevier Nr. 5 in rd. 350 m Entfernung zur WEA 3 sowie das Brutrevier Nr. 2 in rd. 300 m Entfernung zur WEA 6. Die weiteren 6 Brutpaare bzw. -reviere befinden sich in 700 m (3 BP), 800 m (2 BP) und 850 m (1 BP) Entfernung zur Windenergievorrangfläche. Im Zuge der Gastvogelerfassungen wurden am 15.09.2015 im Norden knapp außerhalb des 1.000 m-Puffers sowie im Nordosten bei St. Omer je drei, über den Ackerflächen kreisende, Mäusebussarde festgestellt (LAMPRECHT & WELLMANN 2015).

## 3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

### 3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

#### Baubedingte Tötung/Verletzung

Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Durch die Bauarbeiten werden keine Brutplätze der Art betroffen. Außerhalb der Brutplätze unterliegt die Art aufgrund ihrer hohen Mobilität keinem baubedingten Tötungsrisiko.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.**

Ja  nein

#### Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Für den Mäusebussard besteht betriebsbedingt grundsätzlich eine Kollisionsgefährdung an WEA. Die Art weist von allen Greifvögeln die höchste absolute Schlagopferzahl deutschlandweit auf (DÜRR 2019a). Aufgrund der jedoch im Verhältnis zum Gesamtbestand der häufigsten Greifvogelart (BFN 2009, KRÜGER & NIPKOW 2015) relativ niedrigen Totfundrate (DÜRR 2019a) sind die Empfindlichkeit gegenüber WEA und das sich daraus ergebende Tötungsrisiko als eher gering einzustufen. Nach BERNOTAT UND DIRSCHKE (2016) weist der Mäusebussard eine mittlere WEA-spezifische Mortalitätsgefährdung auf. Der Mäusebussard wird nicht als windenergieempfindliche Art im Niedersächsischen Windenergieerlass (2016) aufgeführt. Gemäß SPRÖTKE et al 2018 kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko weitgehend ausgeschlossen werden, wenn der unmittelbare Gefahrenbereich als vom Rotor überstrichener Bereich plus eines Abstands von 150 m eingehalten wird (im vorliegenden Fall 230 m). Für die 3 Brutpaare mit Revieren innerhalb eines 500 m-Radius um die geplanten WEA (mindestens 300 m entfernt) ist aufgrund ihrer Lage außerhalb des freizuhaltenden Abstands ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko auszuschließen.

Für die Aktivitäten beim Nahrungserwerb wird aufgrund des artspezifischen Verhaltens ein erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen. Ein im Zusammenhang mit dem Thermiksegeln zu erwartendes Tötungsrisiko besteht unabhängig von der Lage zu Horststandorten überall, da die Thermikflüge jeweils in Bereichen entsprechender Verhältnisse und somit im gesamten Landschaftsraum zu erwarten sind, so dass es sich hierbei um ein überall und unabhängig von der Lokalisierung einzelner Horste zu erwartendes Risiko handelt, welches nicht unter den Signifikanzbegriff des § 44 BNatSchG fällt.

Es wird darauf hingewiesen, dass von den für den Rotmilan vorgesehenen Maßnahmen „Unattraktive Gestaltung des Mastfußes“, „Abschaltung bei Bewirtschaftung“ sowie die für die Feldlerche vorgesehene „Aufwertung von Nahrungshabitaten außerhalb des Windparks“ eine auch für den Mäusebussard günstige

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)</b></p>
<p>Wirkung ausgeht.  <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Baubedingte Störungen der Art sind nur temporär und nicht erheblich. Anlage- und betriebsbedingt erfolgen ebenfalls keine erheblichen Störungen, die Art weist kein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber WEA auf, sondern nutzt die Flächen um WEA u. U. als attraktives Jagdhabitat. Die nachgewiesenen Brutstandorte befinden sich allesamt mehr als 300 m von den geplanten WEA entfernt.</p>
<p><b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)  <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)  <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen.</p>
<p><b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

### A 1.3 Artsteckbrief Heidelerche

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)</b></p>						
<p><b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b></p> <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart</td> <td>Rote Liste-Status mit Angabe</td> <td>Einstufung Erhaltungszustand</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. V</td> <td><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand	<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. V	<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand				
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. V	<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig				
<p><b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b></p>						
<p><b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Halboffene Landschaften mit vegetationsfreien Flächenanteilen und unter 20 % Verbuschung, sandige</p>						

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Heidelerche (*Lullula arborea*)**

Äcker oder Ackerrandstreifen in Waldrandlage, Heiden, Brachflächen, lichte und aufgelockerte Wälder, z. B. auf Kahlschlägen, Windwurfflächen, Brandflächen. Bevorzugt sandige Böden in warmer, trockener Lage sowie erhöhte Sing- und Beobachtungswarten. Gut verstecktes Bodennest. Eiablage: Ab Mitte / Ende März. Reviergröße: Ø 2 – 3 ha, Siedlungsdichte: Max. 1,2 -3 BP / 10 ha (vgl. BAUER ET AL. 2005, ZANG / HECKENROTH 2001, NLWKN 2010).

**2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**Deutschland:

Bestand 2005-2009: 32.000 bis 55.000 BP, Trend langfristig deutlicher Bestandsrückgang, kurzfristig deutliche Zunahme (GRÜNBERG ET AL 2015)

Niedersachsen:

Bestand 2014: 8.000 Reviere, Trend langfristig abnehmend, kurzfristig zunehmend (KRÜGER & NIPKOW 2015)

Vorkommen auf Sandböden und damit vor allem im mittleren Niedersachsen. In weiten Teilen der Geest verbreitet (NLWKN 2011).

**2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Im Untersuchungsgebiet (1.000 m-Radius) wurden 29 Brutpaare der Heidelerche nachgewiesen. Die Siedlungsdichte liegt damit bei 8,4 Revieren/100 ha. Im Bereich der Windenergievorrangfläche wurden 7 Brutreviere festgestellt. 8 Brutreviere konnten entlang des östlichen und nördlichen Waldrandes sowie 2 weitere entlang der zentralen Eichenreihe festgestellt werden. Weitere Reviere der Heidelerche befinden sich im Süden und Westen des geplanten Vorhabens im Vogelschutzgebiet. Die Brutreviere wurden entlang von Waldrändern oder benachbart zu Einzelgehölzen festgestellt (LAMPRECHT & WELLMANN 2015).

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG****3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG****Baubedingte Tötung/Verletzung**

Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V1, V2)

Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Brutzeit zwischen dem 01. Oktober und dem 28. (29.) Februar. Alternativ kann eine Begehung mit Besatzkontrolle der Bauflächen durch eine fachkundige Person vor Baubeginn erfolgen. Fällt diese negativ aus, kann mit dem Bau begonnen werden. Um eine Wiederbesiedlung der Flächen zu verhindern, ist unverzüglich nach Baufeldräumung bzw. Besatzkontrolle mit dem Bau zu beginnen oder es sind geeignete Vergrämuungsmaßnahmen vorzusehen.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.**

Ja  nein

**Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die Heidelerche weist grundsätzlich ein Kollisionsrisiko an WEA auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016, DÜRR 2019a). Insbesondere gefährdet ist sie während ihrer Reviergesänge, die fliegend in der Nähe der Brutstandorte und im Bereich der Singwarten (Gehölze) in Höhen zwischen 50 und 150 m stattfinden. Der Singflug findet in Nähe der Singwarte statt und in einem Radius von rd. 30-80 m (MACKOWICZ 1970 in

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)</b></p>
<p>SCHREIBER 2016). Aufgrund der Abstände der geplanten WEA von mind. 160 m zu den Brutrevieren und Gehölzstrukturen, welche als Singwarten dienen, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko während der Reviergesänge ausgeschlossen werden. Die sonstige Flugaktivität (bspw. zur Nahrungssuche) der Art findet in geringeren Höhen außerhalb der Rotorbereiche statt. Die Nahrungsflächen sind oft außerhalb der Nestumgebung, dabei findet der Nahrungserwerb auf dem Boden statt (BAUER 2005). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Vorhaben ist daher nicht gegeben.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Baubedingte Störungen sind nur temporär. Nach GASSNER ET AL. (2010) weist die Heidelerche bei anthropogenen Störungen eine Fluchtdistanz von lediglich 20 m auf. Hinsichtlich optischer Störungen gibt die Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr aufgrund der aufwendigen Singflüge der Art zwar eine Effektdistanz von 300 m an (KIFL 2010), zu berücksichtigen ist aber, dass die Art ihre Nester zumeist in der direkten Nähe von Gehölzen anlegt und diese auch als Singwarten nutzt und daher keinen grundsätzlichen Meideabstand zu Vertikalstrukturen einhält. Die Art gilt nicht als lärmempfindlich. Im Niedersächsischen Windenergieerlass (2016) wird die Art nicht als störungsempfindlich gegenüber WEA geführt. Aufgrund der Abstände der geplanten WEA von mind. 160 m zu den Brutrevieren und Gehölzstrukturen, welche als Singwarten dienen, sind sowohl bau- als auch anlage- und betriebsbedingte erhebliche Störungen der Art auszuschließen.</p>
<p><b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen. Es liegen weder Brutreviere im direkten Baufeld noch erfolgt ein störungsbedingter dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (vgl. auch 3.2).</p>
<p><b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

**A 1.4 Artsteckbrief Kiebitz**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 2 <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> günstig (Rastvogel) <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig (Brutvogel)
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.2 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Bevorzugt flache, weithin offene, baumarme und wenig strukturierte Flächen mit fehlender oder kurzer Vegetation (bzw. geringer Dichte höherer Einzelpflanzen), wie bspw. feuchte Wiesen und Weiden, aber auch Niedermoore. Darüber hinaus werden auch intensiv genutzte Ackerflächen (Mais-, Getreide- und Zuckerrübenfelder) besiedelt, wo der Aufzueherfolg jedoch häufig gering ist. Der Flächenbedarf eines Brutpaares hängt von der Struktur der Flächen und der Umgebung ab; oft brütet der Kiebitz kolonieartig mit mehreren Paaren auf wenigen Hektar. Siedlungsdichte: Höchstwerte bis 1 BP/ha, Norddeutschland auf Grünland 1 BP/10ha, auf Ackerflächen 0,2 BP/10 ha. Legebeginn ab Mitte März (vgl. BAUER ET AL. 2005, NLWKN 2010).</p> <p>In Norddeutschland durchgeführte Langzeituntersuchungen zum Kiebitz zeigen, dass die Art in bis zu 100 m Entfernung um WEA etwas seltener brütet als nach Vergleichserfassungen zu erwarten gewesen wäre. In größeren Abständen ist kein negativer Einfluss feststellbar bzw. die Art brütete eher häufiger als erwartet (vgl. RATZBOR ET AL. 2012: 283). HANDKE ET AL. (2004) fanden in Ostfriesland Dichten brütender Kiebitze unter den Erwartungswerten bis 300 m um die WEA (s. Zusammenstellung in LANGGEMACH / DÜRR (Stand 19.11.2014)).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<p><u>Deutschland:</u> Bestand 2005-2009: 63.000 – 100.000 BP, Trend langfristig deutlicher Rückgang, kurzfristig Bestandsabnahme um mehr als 50 % (GRÜNBERG ET AL 2015)</p> <p><u>Niedersachsen:</u> Bestand 2014: 22.000 BP, Trend langfristig rückgängig, kurzfristig sehr starke Abnahme (KRÜGER &amp; NIPKOW 2015)</p> <p>Als Brutvogel heute viel seltener als noch vor wenigen Jahrzehnten. Im Bergland nur noch sehr zerstreut vorhanden und aus vielen Niederungen verschwunden. Auch im östlichen Tiefland mit starken Bestands- einbußen. Auf den Ostfriesischen Inseln, in den Marschen und im westlichen Tiefland noch verbreitet und örtlich in größerer Anzahl brütend (NLWKN 2007, 2009, 2010).</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Bereich des Untersuchungsgebietes wurden 2 Brutpaare des Kiebitzes nachgewiesen (Brutverdacht). Diese wurden auf Wintergetreideäckern südöstlich Grabau in einem Abstand von mehr als 600 m zu den geplanten WEA-Standorten festgestellt (LAMPRECHT &amp; WELLMANN 2015).</p> <p>Im Zuge der Gastvogelerfassungen wurden im Frühjahr 2015 zwei Beobachtungen rastender Trupps gemacht. Der größere Trupp mit ca. 250 Individuen rastete auf einem Acker zwischen Grabau und Dalldorf knapp außerhalb des 1.000 m-Radius um die Windenergievorrangfläche, der kleinere mit 11 Individuen rastete östlich Dalldorf nahe der Vorrangfläche auf einem Acker (LAMPRECHT &amp; WELLMANN 2015).</p> <p>Die Zugvogelerfassungen im Frühjahr ergaben sieben Kiebitztrupps mit ca. 380 Tieren. Davon flogen 3 Trupps über den nördlichen Teil der Windenergievorrangfläche, 2 Trupps über deren südlichen Teil und 2 Trupps flogen weiter südlich bzw. nordwestlich durch. Die Flughöhe variierte dabei zwischen 0 und 150 m, da ein Trupp auch zum Rasten einflog. Die Zugrichtung sämtlicher Trupps war gen Osten oder Nordosten. Im Herbst wurde lediglich 1 Kiebitztrupp beobachtet, der im mittleren Bereich der Windenergievorrangfläche gerichtet nach Westen durchzog (LAMPRECHT &amp; WELLMANN 2015).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)</b></p>
<p><b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p> <p><b><u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja                      <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V1, V2)</p> <p>Durch die Bauarbeiten werden keine nachgewiesenen Brutplätze der Art betroffen. Außerhalb der Brutplätze unterliegt die Art aufgrund ihrer hohen Mobilität keinem baubedingten Tötungsrisiko. Um jedoch zu verhindern, dass Flächen, welche bislang keine Eignung als Bruthabitat für den Kiebitz aufweisen bzw. nicht besiedelt werden, durch die Baufeldräumung eine Eignung erlangen und in der Folge zur Brutzeit von der Art besiedelt werden, ist unverzüglich nach Baufeldräumung und vor Beginn der Brutzeit mit dem Bau zu beginnen oder es sind geeignete Vergrümnungsmaßnahmen vorzusehen.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Der Kiebitz gilt grundsätzlich als kollisionsgefährdet. Nach BERNOTAT &amp; DIERSCHKE 2016 besteht eine mittlere Kollisionsgefährdung für die Art. Gemäß Nds. Windenergieerlass (2016) liegt der Prüfbereich (Radius 1) von WEA zu Brutvorkommen der Art bei 500 m. Bei den lediglich 2 nachgewiesenen Brutpaaren des Kiebitz, welche gemäß des avifaunistischen Gutachtens den lokalen Bestand darstellen (LAMPRECHT &amp; WELLMANN 2015), handelt es sich um Ackerbruten. Diese Standorte wechseln je nach Nutzung der Flächen regelmäßig. In solchen Fällen ist nach BERNOTAT &amp; DIERSCHKE 2016 nur von einem „sehr geringen bzw. zu vernachlässigenden konstellationsspezifischem Risiko auszugehen“. Aufgrund der geringen Anzahl der Brutpaare, der unregelmäßig wechselnden Nutzung von Ackerflächen zur Brut sowie des mehr als 600 m großen Abstandes der nachgewiesenen Brutplätze zu den geplanten WEA ist ein für den Kiebitz als Brutvogel signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das Vorhaben auszuschließen.</p> <p>Aufgrund des Fehlens bedeutsamer Rastgebiete bzw. -bestände im Untersuchungsgebiet sowie der nur eingeschränkten Eignung des Vorhabenbereiches als Rastgebiet ist ein vorhabenbedingtes signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für den Kiebitz als Rastvogel ebenfalls auszuschließen.</p> <p>Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für den Kiebitz als Zugvogel ist gleichsam auszuschließen, da die Art nur in relativ geringer Zahl als Zugvogel im Untersuchungsgebiet auftritt.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Bau-, anlage- oder betriebsbedingte erhebliche Störungen für den Kiebitz als Brutvogel sind aufgrund des Abstandes der nachgewiesenen Brutplätze von mehr als 600 m zu den geplanten WEA auszuschließen.</p> <p>Erhebliche Störungen für den Kiebitz als Rastvogel sind ebenfalls auszuschließen. Die Art ist zur Rastzeit äußerst mobil, durch das Vorhaben werden keine bedeutsamen Rastgebiete bzw. -bestände der Art betroffen, die Vorhabenfläche selbst ist aufgrund ihrer Waldnähe nur bedingt als Rastfläche geeignet und es</p>

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

bestehen ausreichend geeignete Rastflächen im weiteren Umfeld um das geplante Vorhaben.

Aufgrund der niedrigen Anzahl an durchziehenden Kiebitzen bzw. Kiebitztrupps und der lediglich geringen Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Zugkorridor für den Kiebitz sind erhebliche Störungen für die Art als Zugvogel gleichfalls auszuschließen.

**3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  
§ 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

- Ja  nein
- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen. Die nachgewiesenen Brutreviere des Kiebitz befindet sich in mehr als 600 m Abstand zu den geplanten WEA. Bedeutsame Rastgebiete bzw. -bestände der Art kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

**4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

## A 1.5 Artsteckbrief Rotmilan

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.3 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
Reich gegliederte Kulturlandschaft mit Laub-(Misch-)wäldern und Feldgehölzen. Nest in lichten Altholzbeständen, zuweilen auch Feldgehölze, Baumreihen, Alleen. Jagdgebiet im Offenland in bis zu 12 km Entfernung zum Nistplatz (Kleinsäuger, aber auch Vögel und Aas). Ebenso werden Mülldeponien zur Nahrungssuche aufgesucht. Schlafplätze in Gehölzen. Eiablage ab Anfang April. Der Rotmilan besitzt häufig Auswechnester (3-5), die bei Störungen als Brutplatz angenommen werden können (vgl. BAUER ET AL. 2005, NLWKN 2009a). Die Brutpopulation entwickelt sich in engerem Zusammenhang mit den Kleinsäugerbeständen. Der Rotmilan ist in besonderem Maße durch Kollision an Windenergieanlagen gefährdet.		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland:</u> Bestand 2005-2009: 12.000 – 18.000 BP, Trend langfristig gleichbleibend, kurzfristige Bestandsabnahme um mehr als 20 % (GRÜNBERG ET AL 2015)		
<u>Niedersachsen:</u> Bestand 2014: 1.200 BP, Trend langfristig rückgängig, kurzfristig stabil (KRÜGER & NIPKOW 2015) Im Bergland, im südlichen Teil des östlichen Tieflandes und östlich einer Linie Verden-Lüneburg als Brutvogel verbreitet. Im westlichen Tiefland und im Weser-Elbe-Raum als Brutvogel sehr zerstreut vorhanden und in Küstennähe fehlend (NLWKN 2007, 2009, 2010).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Im Untersuchungsgebiet (4.000 m-Radius) wurden 3 Brutpaare des Rotmilans nachgewiesen. Ein Paar brütete nordwestlich von Grabau erfolgreich (1-2 Junge). Dieser Brutplatz liegt in rd. 2,2 km Entfernung zum geplanten Vorhaben. Die beiden anderen Brutpaare brüteten jeweils erfolgreich mit 2 Jungen östlich von Meußließen in einem Abstand von rd. 2,7 km und südwestlich von Güstau in einem Abstand von rd. 3,3 km zum geplanten Vorhaben (LAMPRECHT & WELLMANN 2015).		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>		
<b><u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u></b>		
Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)		
Durch die Bauarbeiten werden keine Brutplätze der Art betroffen. Außerhalb der Brutplätze unterliegt die Art aufgrund ihrer hohen Mobilität keinem baubedingten Tötungsrisiko.		
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b>		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Rotmilan (*Milvus milvus*)****Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen:

Zum Rotmilan ausführlich siehe im Artenschutz Kap. 6 und Kap. 7.1

Es werden folgende Vermeidungsmaßnahmen (V10) vorgesehen:

- 1. *Begrenzung des Hackfrüchteanteils im Windparkbereich*
- 2. *Unattraktive Gestaltung des Mastfußes*
- 3. *Abschaltung der WEA bei und nach bodenwendender Bewirtschaftung benachbarter Flurstücke im 200 m Radius um den Mastfuß der WEA*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.**

Ja  nein

**3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Baubedingte Störungen sind nur temporär und nicht erheblich. Anlage- und betriebsbedingt erfolgen ebenfalls keine erheblichen Störungen, die Art weist kein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber WEA auf, sondern nutzt im Gegenteil die Flächen um WEA häufig als Jagdhabitat. Gemäß dem Niedersächsischen Windenergieerlass (2016) gilt die Art als nicht störungsempfindlich gegenüber WEA.

Aufgrund des Abstandes der nachgewiesenen Brutstandorte von mehr als 2 km zum geplanten Vorhaben und der geringen Störungsempfindlichkeit gegenüber WEA sind erhebliche Störungen der Art sicher auszuschließen.

**3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  
§ 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen.

**4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

## A 1.6 Artsteckbrief Schwarzmilan

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe	Erhaltungszustand Nds.
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/> RL D, Kat. <input type="checkbox"/> RL Nds., Kat.	<input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.4 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
Diese Greifvogelart ist eng an Gewässer gebunden und horstet in Wäldern, oft Auwäldern oder auch Feldgehölzen. Der Neststandort befindet sich häufig in der Nähe von Gewässern oder Feuchtgrünländern und anderen Feuchtgebieten, in deren Nähe die Nahrungssuche stattfindet. Ebenso werden Mülldeponien zur Nahrungssuche aufgesucht. Die Nahrung besteht vor allem aus kranken oder toten Fischen, Kleinsäugetern, Vögeln aber auch Wirbellosen.		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland:</u> Bestand 2005-2009: 6.000 bis 9.000 BP, Trend langfristig gleichbleibend, kurzfristig deutliche Zunahme um mehr als 30 % (GRÜNBERG ET AL 2015)		
<u>Niedersachsen:</u> Bestand 2014: 370 BP, Trend langfristig zunehmend, kurzfristig deutliche Zunahme (KRÜGER & NIPKOW 2015)		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Im Untersuchungsgebiet ist 1 Brutpaar des Schwarzmilans nur etwa 200 m von einem Rotmilanpaar entfernt nordwestlich von Grabau und westlich von Dalldorf in einer Entfernung von rd. 2,3 km zum Vorhaben nachgewiesen worden (LAMPRECHT & WELLMANN 2015). Die Flugbewegungen im Untersuchungsgebiet zeigen im Vergleich zu denen des Rotmilans eine deutlich stärkere Beschränkung auf die Niederungsgebiete der Wipperau (LAMPRECHT & WELLMANN 2015).		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>		
<b><u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u></b>		
Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)		
Durch die Bauarbeiten werden keine Brutplätze der Art betroffen. Außerhalb der Brutplätze unterliegt die Art aufgrund ihrer hohen Mobilität keinem baubedingten Tötungsrisiko.		
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b>		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b>		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)</b>
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Der Schwarzmilan ist empfindlich gegenüber WEA und grundsätzlich kollisionsgefährdet (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016, DÜRR 2019a) und im Windenergieerlass des Landes als tötungsgefährdet aufgeführt. Im Untersuchungsgebiet nutzten die Tiere vorrangig die Niederungsbereiche der Wipperau und die angrenzenden Grünland- und Ackerflächen als Nahrungshabitat. Die erfassten Flugbewegungen des Schwarzmilans beschränkten sich räumlich weitgehend auf diese Bereiche (LAMPRECHT & WELLMANN 2015). Vor dem Hintergrund des großen Abstandes zwischen den geplanten WEA und dem Brutplatz sowie der sich auf das Horstumfeld und die Niederungsbereiche der Wipperau konzentrierenden Raumnutzung des Schwarzmilans ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko auszuschließen. <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b> <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) Aufgrund des großen Abstandes des bekannten Brutvorkommens zum Vorhaben sowie der Konzentration der Nahrungssuche des Schwarzmilans auf die Niederungsbereiche der Wipperau sind erhebliche Störungen durch das Vorhaben auszuschließen.
<b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b> Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen.
<b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>
<b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b> <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

## A 1.7 Artsteckbrief Ortolan

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Der Ortolan ist ein Bodenbrüter der in Niedersachsen kontinental geprägte trockenwarme, eher offene Standorte mit Jahresniederschlägen &lt; 650 mm besiedelt. Geeignete Habitats sind Streuobstwiesen, Getreideäcker (Winter- und Sommergetreide), aber auch Kartoffeln oder besondere Erbsen-Getreide-Gemenge. Vorhandensein von Singwarten, vorzugsweise Eichenreihen im räumlichen Zusammenhang mit Saumstrukturen und eine für die Bildung von Brutgemeinschaften ausreichende räumliche Ausdehnung ist ein wesentliches Habitatmerkmal (NLWKN 2011). Der Neststandort findet sich im Umfeld der Singwarte.</p> <p>Die Reviergröße liegt bei 2 – 4 ha, die Besiedlungsdichte in günstigen Lebensräumen bei &gt; 2 BP/10 ha. Der Ortolan ist ein Zugvogel Die Art ist im Windenergieerlass Nds. (2016) nicht als windenergieempfindliche Art geführt.</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<p><u>Deutschland:</u> Bestand 2005-2009: 10.500-16.000 BP, Trend langfristig deutlicher Rückgang, kurzfristig gleichbleibend (GRÜNEBERG ET AL. 2015)</p> <p><u>Niedersachsen:</u> Der Erhaltungszustand des Ortolans wird in Niedersachsen als ungünstig eingestuft (NLWKN 2011). Der Ortolan ist eine Anhang I Art der VS-RL und wird in der Roten Liste Deutschland (2007) als gefährdet (Stufe 3) und in Niedersachsen (2015) als stark gefährdet (Stufe 2) eingestuft. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Nordosten Niedersachsens u. a. im Landkreis Uelzen. Hierbei liegen Schwerpunktorkommen im Osten des Landkreises (NLWKN 2011, LK UELZEN 2012, S. 85) Bestand 2014: 1.800 Reviere, Trend langfristig rückgängig, kurzfristig starke Abnahme (KRÜGER &amp; NIPKOW 2015)</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Untersuchungsgebiet wurden 12 Brutreviere des Ortolans nachgewiesen. Von diesen befanden sich 3 Reviere entlang der zentralen Eichenreihe südöstlich von Dalldorf und Grabau, 3 weitere innerhalb der Windenergievorrangfläche (an Feldgehölzen bzw. am östlich an die Fläche angrenzenden Waldrand), 3 Reviere an Waldrändern und Gehölzreihen südlich der Vorrangfläche und 1 Revier am Waldrand östlich Grabau. Zwei Brutreviere befanden sich nördlich des geplanten Windparks auf der anderen Seite des Waldgebietes und somit außerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens für die Art. Diese werden daher nicht weiter betrachtet. Die festgestellte Siedlungsdichte beträgt 3,5 Rev./100 ha (LAMPRECHT &amp; WELLMANN 2015).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>		
<b><u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u></b>		
Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Ortolan (*Emberiza hortulana*)**

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Durch die Bauarbeiten werden keine Brutplätze der Art betroffen. Die nachgewiesenen Brutreviere befinden sich sämtlich in mind. 100 m Entfernung zum Baufeld. Außerhalb der Brutplätze unterliegt die Art aufgrund ihrer hohen Mobilität keinem baubedingten Tötungsrisiko.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.**

Ja  nein

**Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Der Ortolan ist nicht als schlaggefährdete Art im Niedersächsischen Erlass zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung von WEA (2016) aufgeführt. Nach BERNOTAT und DIRSCHKE (2016) ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision an den WEA nicht gegeben (Mortalitätsgefährdungs-Index/ Kollisionsrisiko für Ortolan = 11.5/sehr gering. In der zentralen Schlagopferkartei von DÜRR 2019a (Stand September 2019) gibt es seit Beginn dieser Erfassung deutschlandweit keinen Totfund vom Ortolan an WEA. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch WEA für den Ortolan.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.**

Ja  nein

**3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Baubedingte Störungen sind nur temporär. Die Entfernung des Baufeldes beträgt mind. 100 m von nachgewiesenen Brutrevieren des Ortolans. Nach GASSNER ET AL. (2010) weist der Ortolan bei anthropogenen Störungen eine Fluchtdistanz von lediglich 40 m auf. Baubedingte erhebliche Störungen der Art sind daher auszuschließen.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen, welche zu einem Habitatverlust führen können, werden unter Punkt 3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG näher betrachtet.

**3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  
§ 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art unmittelbar betroffen. Die nachgewiesenen Brutreviere liegen sämtlich in mind. 100 m Entfernung zum Baufeld und den geplanten WEA.

Hinsichtlich Beeinträchtigungen durch Störungen wie Scheuchwirkungen durch Schattenwurf oder Lichtre-

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Ortolan (*Emberiza hortulana*)**

flexe und Lärm, welche zu einem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen können, haben STEINBORN & REICHENBACH (2012) den Einfluss von WEA auf den Ortolan untersucht und keinen signifikanten Einfluss auf Abundanzen und Verpaarungsgrad im Bereich von Windparks feststellen können. Unveröffentlichte Untersuchungen (u.a. Im Landkreis Uelzen) weisen jedoch darauf hin, dass Schattenwirkung (vor allem der Schlagschatten) von WEA im Bereich von Singwarten der Männchen Auswirkungen auf den Verpaarungsgrad und damit auf den Bruterfolg haben könnten.

Der Gesang der Männchen findet nach SÜDBECK ET AL. (2005) schwerpunktmäßig im April und Mai, morgens (von Sonnenaufgang bis 5 Std. nach SA) und abends (2 Std. vor Sonnenuntergang bis 1 Std. nach SU) statt. Besonders zu dieser Zeit sollten die Singwarten demzufolge möglichst frei von Schlagschatten sein, wobei der Schwerpunkt auf dem morgendlichen Gesang liegt.

Für die verschiedenen Brutreviere wird keine Betroffenheit durch das Vorhaben erwartet (vgl. Kap 6.2).

Das Vorhaben führt somit nicht zu erheblichen Störungen, welche einen dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Folge haben könnten. Alle im Vorhabenbereich nachgewiesenen Brutreviere des Ortolans bleiben erhalten. Die ökologische Funktionalität bleibt folglich im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

**4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**A 1.8 Artsteckbrief Waldohreule**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art Waldohreule (<i>Asio otus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input type="checkbox"/> RL D, Kat. <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> keine Angaben vorhanden
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.5 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
Brutvogel kleinstrukturierter halboffener Landschaften. Brütet bevorzugt in Krähenestern im Bereich von Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern, auch an Siedlungsrändern. Jagdgebiete in strukturreichen Offenlandbereichen. Brutrevier umfasst zwischen 20 und 100 ha. Brutgeschäft ab Ende März. Im Juli sind die Jungen selbständig.		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland:</u> Bestand 2005-2009: 26.000 bis 43.000 BP, Trend langfristig gleichbleibend, kurzfristig gleichbleibend (GRÜNBERG ET AL. 2015)		
<u>Niedersachsen:</u> Bestand 2014: 6.000 Reviere, Trend langfristig rückgängig, kurzfristig stabil (KRÜGER & NIPKOW 2015) Verbreitet anwesender Brutvogel mit nur geringen Lücken (NLWKN 2007, 2009).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Im Untersuchungsgebiet ist 1 Brutpaar nachgewiesen. Dieses brütete 2015 etwa 400 m westlich der Windenergievorrangfläche in einem Feldgehölz. Auch im Jahr 2014 bestand im Umfeld ein Brutrevier (LAMPRECHT & WELLMANN 2015).		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>		
<b><u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u></b>		
Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)		
Durch die Bauarbeiten werden keine Brutplätze der Art betroffen. Außerhalb der Brutplätze unterliegt die Art aufgrund ihrer hohen Mobilität keinem baubedingten Tötungsrisiko.		
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b>		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b>		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art Waldohreule (<i>Asio otus</i>)</b></p>
<p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Die Waldohreule wird Im Windenergieerlass des Landes nicht als WEA – empfindliche Art geführt. Sie ist in Einzelfällen mit WEA kollidiert, weist allerdings kein erhöhtes Tötungsrisiko auf, da sie i.d.R. in niedriger Flughöhe jagt.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Baubedingte Störungen der Art sind nur temporär und nicht erheblich. Anlage- und betriebsbedingt erfolgen ebenfalls keine erheblichen Störungen, die Art weist kein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber WEA auf, Der Abstand des nachgewiesenen Brutplatzes von mehr als 400 m zu den geplanten WEA ist als ausreichend anzusehen, um erhebliche Störungen auszuschließen.</p>
<p><b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen.</p>
<p><b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

## A 1.9 Artsteckbrief Waldschnepfe

Durch das Vorhaben betroffene Art Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.6 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> Die Waldschnepfe bewohnt ausgedehnte, reich gegliederte Waldbestände mit nicht zu dichtem Baumbestand von den Niederungen bis in die Hochlagen der Mittelgebirge. Eine besondere Bedeutung für den Bodenbrüter haben mehrstufige Waldbestände mit lückigem Kronenschluss und einer strukturreichen Strauch- und Krautschicht. Für die Balz benötigt die Waldschnepfe Lichtungen, Schneisen und Waldränder. Das Nest wird bevorzugt an Standorten mit mittlerer Feuchtigkeit, z. B. an Rändern eines geschlossenen Baumbestandes, an Wegschneisen, Gräben und anderen Orten mit ungehindertem Anflug angelegt. Die Nahrung der Waldschnepfe besteht vor allem aus Kleintieren wie Regenwürmern und Boden bewohnenden Insekten aber auch aus pflanzlicher Nahrung.  Legebeginn frühestens Mitte März. Die Brutzeit erstreckt sich von März bis Ende Juli. Brutdichte extrem variabel, max. 6-7 Weibchen auf 10-12 ha Waldfläche. Aktionsräume 50-60 ha. (vgl. BAUER ET AL. 2005)  Waldschnepfen sind Zugvögel, welche im Herbst in den Mittelmeerraum oder nach Westeuropa ziehen.		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b> <u>Deutschland:</u> Bestand 2005-2009: 20.000 bis 39.000 BP, Trend langfristig deutlicher Rückgang, kurzfristig gleichbleibend (GRÜNBERG ET AL. 2015) <u>Niedersachsen:</u> Bestand 2014: 5.500 Reviere, Trend langfristig rückgängig, kurzfristig stabil (KRÜGER & NIPKOW 2015)		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich  Im Untersuchungsgebiet (1.000 m-Radius) wurden 3 Reviere der Waldschnepfe nachgewiesen (Brutverdacht). Eines der Reviere befindet sich rd. 480 m entfernt von der geplanten WEA 4, ein weiteres etwa 680 m entfernt von der geplanten WEA 3 und eines etwa 950 m entfernt von der geplanten WEA 7 (LAMPRECHT & WELLMANN 2015).		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b> <u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u> Könnten im Zuge einer baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?  <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)  Durch die Bauarbeiten werden keine Brutplätze der Art betroffen. Außerhalb der Brutplätze unterliegt die Art aufgrund ihrer scheuen Lebensweise und hohen Mobilität keinem baubedingten Tötungsrisiko. <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)</b></p>
<p><b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Aufgrund ihrer ausgeprägten Balzflüge entlang von Waldrändern und -wegen sowie knapp über den Baumkronen ist eine potenzielle Empfindlichkeit der Waldschnepfe gegenüber WEA während der Fortpflanzungsperiode nicht auszuschließen (DORKA ET AL. 2014). Vereinzelt Schlagopfer der Art wurden jedoch insbesondere zu den Zugzeiten nachgewiesen, davon bislang keines in Niedersachsen (DÜRR 2019a). Die Waldschnepfe wird im Windenergieerlass des Landes als WEA – empfindliche Art geführt mit einem Prüfabstand von 500 m aufgrund Störungsempfindlichkeit.  Die geplanten WEA weisen einen unteren Rotordurchgang in 82 m Höhe und damit in ausreichender Höhe über den Baumkronen auf.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Zwei der nachgewiesenen Brutreviere befinden sich in ausreichendem Abstand zum Vorhaben mit rd. 680 m bzw. 950 m zu den geplanten WEA sowie mind. 150 m Abstand der WEA zu den Waldrändern um die beiden Brutreviere. Ein weiteres der Reviere liegt mit rd. 480 m knapp innerhalb des 500 m-Radius um die geplante WEA 4.</p> <p>Baubedingte Störungen der Art sind nur temporär und nicht erheblich. Anlagebedingte Störungen sind auszuschließen, da die Art die offenen Flächen, auf denen die WEA errichtet werden, ohnehin nicht nutzt, sondern ihre Vorkommen in den mehr als 150 m entfernt liegenden Waldbereichen hat. Betriebsbedingt ist insbesondere eine Störung der akustischen Kommunikation zur Balzzeit nicht auszuschließen (DORKA ET AL. 2014, LANGGEMACH &amp; DÜRR 2015). Diese ist aber nicht als erheblich zu bewerten.</p>
<p><b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Durch das Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen.</p>
<p><b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

## A 2 Fledermäuse

### A 2.1 Artsteckbrief Braunes Langohr

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds. Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand Nds. <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Besiedelt im Sommer vor allem Laub- und Nadelwälder, findet sich aber auch in Gärten und in der Nähe von Siedlungen. Als Wochenstuben dienen Baumhöhlen, Dachböden, Hohlräume von Außenverkleidungen (auch Fensterläden) und Zwischenwänden; nimmt auch Vogel- und Fledermauskästen an. Sehr große Quartiertreue bei gleichzeitig häufigem Wechsel vor Ort im Umkreis von ca. 2 km (z.T. mehrmals wöchentlich). Als Winterquartier dienen unterirdische Hohlräume wie stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker. Typische Jagdlebensräume sind reich strukturierte Laub- und Mischwälder (bodennahe Schichten) sowie gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks oder Obstgärten. Aufgrund der breiten Flügel sehr wendig und fliegt daher auch in dichtem Unterbewuchs und dichten Kronen. Jagdgebiete im näheren Umfeld des Sommerquartiers. Die Ortungsrufe des Braunen Langohrs reichen nur etwa 5 m weit. Deshalb sind die Tiere dazu gezwungen, sich auf ihren Flügeln sehr bodennah an Strukturen (Waldränder, Hecken, aber auch Brücken) zu orientieren (NLWKN 2010a).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b> <u>Deutschland:</u> Bundesweit verbreitet. Es liegen keine Bestandszahlen vor. Es werden sichere Bestände in großen Landesteilen angenommen (NLWKN 2010)  <u>Niedersachsen:</u> Die Art ist flächendeckend von der Küste bis ins Bergland verbreitet, jedoch in lokal sehr unterschiedlicher Dichte (NLWKN 2010).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich  <p>Fledermäuse der Gattung <i>Plecotus</i> konnten sowohl mittels Detektorerfassungen als auch mittels der stationären Erfassungen und der Dauererfassungen während des Untersuchungszeitraumes verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Die festgestellten Aktivitäten waren jedoch zumeist nur sehr gering bis gering. Lediglich an den Standorten BC04, BC07 und BC08 traten zwischen Mitte August und Anfang September jeweils einmalig mittlere Aktivitätsdichten auf, am Standort BC07 wurde zudem am 6.8.2015 sogar eine hohe Aktivität (mit 36 Kontakten) registriert. Aufgrund der flächendeckenden Verbreitung des Braunen Langohrs kann angenommen werden, dass es sich bei den nachgewiesenen Fledermäusen der Gattung <i>Plecotus</i> um diese Art handelt. (BIODATA 2016)</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b> <u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u> Könnten im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?		

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b></p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V11)	
<p>Baubedingt müssen im Bereich der WEA 4 neun Einzelbäume und bei der WEA 1 ein Einzelbaum dauerhaft gerodet werden. Zusätzlich geht am Kurvenbereich in Grabau von der Dorfstraße auf den Dammneitzer Weg eine Baumgruppe (4 Bäume) dauerhaft verloren (vgl. LBP), für die bezüglich der hier betrachteten Waldart keine Quartiereignung (Wochenstuben, Winterquartiere) angesetzt wird.</p> <p>Die Gehölzstrukturen sind dennoch vorsorglich vor ihrer Entfernung auf etwaige Tagesquartiere und Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren.</p> <p>Besetzte Höhlen und Höhlen, bei denen ein aktueller Besatz nicht auszuschließen ist, sind wenn möglich mit einem Einwege-Ausgang zu sichern, welcher Ausflüge ermöglicht und gleichzeitig Einflüge verhindert. Die Fällung festgestellter Quartierbäume hat erst dann zu erfolgen, wenn die Quartiernutzung nachweislich beendet ist.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b></p>	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p>	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<p>Langohrfledermäuse gelten grundsätzlich nicht als kollisionsgefährdet an WEA (vgl. BIODATA 2016, S. 87; BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016 S. 138). Zudem war die festgestellte Aktivität im Vorhabenbereich zumeist nur sehr gering bis gering und lediglich dreimalig mittel bzw. einmalig hoch. Daher ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch das Vorhaben auszuschließen.</p> <p>Die Abschaltzeiten der Maßnahme V6 wirkt sich jedoch ebenfalls positiv auf die Art aus.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p>	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p>	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>Keine</u> Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)	
<p>Störungen von Fledermäusen durch WEA sind grundsätzlich durch Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats bau- und betriebsbedingt möglich.</p> <p>Langohrfledermäuse fliegen generell sehr strukturgebunden und in geringen Höhen. Die Jagd des Braunen Langohrs findet vorwiegend in dichter Vegetation, vorzugsweise in Laubwaldbeständen, in Höhen &lt; 10 m statt (NLWKN 2010a). Bei ihren Jagdflügen ist die Art daher unempfindlich gegenüber WEA. Die festgestellte Aktivität der Art (bzw. der Gattung <i>Plecotus</i>) im Vorhabenbereich war zumeist nur sehr gering bis gering und lediglich dreimalig mittel bzw. einmalig hoch. Aus diesen Gründen führt das geplante Vorhaben nicht zu einer störungsbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p>	
<p><b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b>  <b>§ 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p>	

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> nein
Da im Zuge der Planung keine Prüfung der zu entfernenden Gehölzstrukturen auf Fledermausquartiere sondern nur eine grobe Sichtprüfung erfolgt ist, kann eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die vorsorgliche erforderliche Kontrolle auf Quartiere und Besatz erfolgt vor den Gehölzarbeiten (vgl. 3.1).	
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)
Werden Tages- oder Balzquartiere der Art durch Gehölzarbeiten betroffen, ist kein Ausgleich erforderlich. Aufgrund ihrer Häufigkeit im näheren Umfeld des Vorhabens – geeignete Quartiere bieten fast alle Gehölzstrukturen, Tages- und Balzquartiere finden sich selbst in kleineren Ritzen und Spalten, unter Rindenabplatzungen oder sogar hinter Efeubewuchs – sowie ihrer damit einhergehenden leichten Ersetzbarkeit bleibt die ökologische Funktion dieses Quartiertyps im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Ein Vorliegen von Wochenstuben oder Winterquartiere der Art kann an Hand der durchgeführten Vorprüfung ausgeschlossen werden, da die zu entfernenden Gehölzstrukturen hierfür keine Eignung aufweisen.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
<b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Gründe für eine Ausnahme erforderlich) treffen zu (Darlegung der
<input checked="" type="checkbox"/>	schutzrechtliche Prüfung endet hiermit) treffen nicht zu (arten-

## A 2.2 Artsteckbrief Großer Abendsegler

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>		
<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand Nds.
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V	<input type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 2	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
		<input type="checkbox"/> schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter häufig Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen, als Quartier nutzt. Aber auch Felsformationen in Wäldern werden gerne als Quartier bezogen. Möglicherweise als Ersatz dieser natürlichen Felsquartiere werden inzwischen sowohl Sommerkolonien als überwinternde Tiere auch in Spalten und Fugen von Hochhäusern, unter Dachverschalungen oder sogar Autobahnbrücken vorgefunden (NICOLAY &amp; ALFERMANN 2003). Der Große Abendsegler jagt im freien Luftraum in größeren Höhen und fliegt auch zwischen Quartier und Jagdgebiet zumeist in Höhen von mehr als 40 bis 50 m. Eine deutliche Bindung an Leitstrukturen ist nicht erkennbar. Auf Ihren Jagdflügen sind die offenen Luftraumjäger deshalb stark durch Kollisionen mit Windenergieanlagen gefährdet (NLT 2011, BANSE 2010). In der Totfundstatistik von DÜRR (Stand September 2019) steht die Art in Niedersachsen nach der Flughautfledermaus an zweiter Stelle mit insgesamt bislang 136 Totfunden. Deutschlandweit führt sie die Schlagopferstatistik mit 1.226 Totfunden sogar an. Wochenstubenzeit: Mai – August. Wochenstuben und Paarungsquartiere befinden sich in Baumhöhlen und technischen Bauwerken. Wanderung: März – Mai und August – Dezember zwischen Sommer- und Wintergebieten. Bei der Wanderung werden Distanzen von bis zu 1.600 km überwunden (BOYE &amp; DIETZ 2004). Überwinterung: November – März in Baumhöhlen und technischen Bauwerken.</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland:</u>		
In ganz Deutschland verbreitet. Die Wochenstuben befinden sich vorwiegend in Norddeutschland (BOYE & DIETZ 2004).		
<u>Niedersachsen:</u>		
Die Art ist im gesamten Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet. Im Tiefland lediglich im waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich; der Erhaltungszustand wird als gut angegeben (NLWKN 2010a).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Der Große Abendsegler wurde sowohl mittels Detektorerfassung als auch stationärer Erfassung über den gesamten Zeitraum und im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Insbesondere während des Zeitraumes der Anwesenheit der Lokalpopulation wurden durchgängig hohe bis sehr hohe Aktivitäten bei den Transektbegehungen im Detektor sowie an fast allen Horchbox-Standorten registriert. Während der Migrationszeiten im Frühjahr und Herbst zeigte die Art ebenfalls (fast) durchgängige Aktivität überall im Untersuchungsgebiet, diese war aber an einigen Erfassungszeitpunkten und -standorten geringer als im Sommer. Von April bis Anfang Mai und ab Mitte Oktober wurden insgesamt deutlich geringere Aktivitäten des Großen Abendseglers im Untersuchungsgebiet verzeichnet. Durch die Detektorerfassungen konnten hinsichtlich der Raumnutzung der Art mehrere Flugrouten und Jagdgebiete identifiziert werden. Diese konzentrieren sich insbesondere im südlichen und östlichen Teil des Untersuchungsgebietes. In den umliegenden Waldbereichen im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes werden (Baum-)Quartiere der Art vermutet (BIODATA 2016).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art****Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)****Baubedingte Tötung/Verletzung**

Könnten im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V11)

Baubedingt müssen im Bereich der WEA 4 neun Einzelbäume und bei der WEA 1 ein Einzelbaum dauerhaft gerodet werden. Zusätzlich geht am Kurvenbereich in Grabau von der Dorfstraße auf den Dammeitzer Weg eine Baumgruppe (4 Bäume) dauerhaft verloren (vgl. LBP), für die bezüglich der hier betrachteten Waldart keine Quartiereignung (Wochenstuben, Winterquartiere) angesetzt wird.

Die Gehölzstrukturen sind dennoch vorsorglich vor ihrer Entfernung auf etwaige Tagesquartiere und Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren.

Besetzte Höhlen und Höhlen, bei denen ein aktueller Besatz nicht auszuschließen ist, sind wenn möglich mit einem Einwege-Ausgang zu sichern, welcher Ausflüge ermöglicht und gleichzeitig Einflüge verhindert. Die Fällung festgestellter Quartierbäume hat erst dann zu erfolgen, wenn die Quartiernutzung nachweislich beendet ist.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.**

Ja  nein

**Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V6)

Der Große Abendsegler als stark kollisionsgefährdete Art ist im Bereich des Vorhabens insbesondere mit einer bedeutsamen Lokalpopulation nachgewiesen. Als Vermeidungsmaßnahme werden witterungsgeführte Abschaltzeiten für die geplanten WEA vorgesehen, so dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vermieden wird. Für alle geplanten WEA gilt für die Art eine Abschaltung bei Windgeschwindigkeiten < 7,5 m/s zwischen Mitte Mai und Ende September (15.5.-30.9.), wenn zusätzlich folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Zeitraum zwischen 30 Min. vor Sonnenuntergang und 30 Min. nach Sonnenaufgang
- Kein Niederschlag
- Lufttemperatur > 10 °C (Messung in Gondelhöhe)

Um ein ständiges An- und Abschalten der Anlage bei Grenzwetterlagen zu vermeiden, ist ein halbstündiges Sicherheitsintervall einzurichten. Es kann optional ein Gondelmonitoring vereinbart werden, in dessen Folge eine Anpassung der Abschaltbedingungen möglich ist.

Die zusätzlichen Abschaltzeiten aller WEA <7,5 m/s vom 15. April bis 15. Mai vor allem aufgrund nachgewiesener erhöhter Aktivitäten der Rauhaufledermaus, wirken sich ebenfalls positiv auf den Großen Abendsegler aus. Weitere Abschaltzeiten < 6 m/s erfolgen aufgrund erhöhter Aktivitäten der Zwergfledermaus vom 1.10. bis zum 15.10.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.**

Ja  nein

**3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b></p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> <u>Keine</u> Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p>	
<p>Störungen von Fledermäusen durch WEA sind grundsätzlich durch Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats bau- und betriebsbedingt möglich. Für den Großen Abendsegler ist aber weder ein Meideverhalten noch eine Barrierewirkung von Windparks bekannt. Aufgrund des nicht an Leitstrukturen gebundenen Fluges sowie der zeitlichen und räumlichen Veränderlichkeit und guten Ersetzbarkeit der Jagdhabitats – der Große Abendsegler jagt opportunistisch über den verschiedensten Flächen – führt das geplante Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p>	
<p><b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b>  <b>§ 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p>	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Da im Zuge der Planung keine Prüfung der zu entfernenden Gehölzstrukturen auf Fledermausquartiere sondern nur eine grobe Sichtprüfung erfolgt ist, kann eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die vorsorgliche erforderliche Kontrolle auf Quartiere und Besatz erfolgt vor den Gehölzarbeiten (vgl. 3.1).</p>	
<p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p>	
<p>Werden Tages- oder Balzquartiere der Art durch die Gehölzarbeiten (Fällung) betroffen, ist kein Ausgleich erforderlich. Aufgrund ihrer Häufigkeit im näheren Umfeld des Vorhabens – geeignete Quartiere bieten viele Gehölzstrukturen, – sowie ihrer damit einhergehenden leichten Ersetzbarkeit bleibt die ökologische Funktion dieses Quartiertyps im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	
<p><b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>	
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p>	
<p><input type="checkbox"/> Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p>	<p>treffen zu (Darlegung der</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>	<p>treffen nicht zu (arten-</p>

## A 2.3 Artsteckbrief Rauhaufledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Rauhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<b>Rote Liste-Status mit Angabe</b> <input type="checkbox"/> RL D, Kat. <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 2	<b>Einstufung Erhaltungszustand Nds.</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Rauhaufledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Quartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen und -spalten, oft hinter abstehender Rinde alter Eichen und in Stammspalten. An Gebäuden werden Holzverkleidungen und Klappläden angenommen, wobei es auch zu Vergesellschaftung mit Großen und Kleinen Bartfledermäusen (<i>Myotis brandtii</i> und <i>M. mystacinus</i>) und Zwergfledermäusen (<i>P. pipistrellus</i>) kommt. Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 5-6 km um das Quartier und liegen meist innerhalb des Waldes an Schneisen, Wegen und Waldrändern oder über Wasserflächen, im Herbst auch im Siedlungsbereich. Bevorzugt werden struktur- und altholzreiche Laubmischwälder mit möglichst vielen Kleingewässern unterschiedlichster Ausprägung und einem reich strukturierten gewässerreichen Umland. Der schnelle geradlinige Jagdflug findet zwischen 3 m Höhe und den Baumkronen statt, bei entsprechender Wetterlage auch deutlich über den Baumkronen. Streckenflüge erfolgen in bis über 340 m Höhe. Aufgrund ihres Flugverhaltens weist die Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko an WEA v.a. während des Zugeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren auf. In der Totfundstatistik von DÜRR (Stand September 2019) steht die Art in Niedersachsen an erster Stelle mit insgesamt bislang 170 Totfunden. Deutschlandweit steht sie mit 1.074 Totfunden nach dem Großen Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) an zweiter Stelle der Schlagopferkartei (vgl. NLWKN 2010a; BRINKMANN ET AL. 2011).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<p><u>Deutschland:</u> Vorkommen sind fast in ganz Deutschland bekannt. Eine erhöhte Fundhäufigkeit wird in Abhängigkeit vom Vorhandensein gewässerreicher Landschaftsräume angegeben. Die Rauhaufledermaus ist eine fernziehende Fledermausart. Die Überwinterungsquartiere finden sich überwiegend westlich einer Linie zwischen Nordfrankreich und Südwestdeutschland (MESCHÉDE ET AL 2017 S. 48 ff<sup>1</sup>)</p>		
<p><u>Niedersachsen:</u> Wohl in allen Regionen zerstreut vorhanden (NLWKN 2010a).</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Die Rauhaufledermaus konnte über den gesamten Zeitraum im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Die Detektorerfassungen ergaben geringe bis mittlere Aktivitäten der Art während der Migrationszeiten im Frühjahr und Herbst. Die Rauhaufledermaus wurde an allen Horchboxen-Standorten sowohl während der Frühjahrs- und Herbstzugzeiten als auch während des Zeitraumes der Anwesenheit der Lokalpopulation registriert. Im Frühjahr und Sommer war die Aktivität insbesondere an den beiden Dauererfassungsstandorten sowie jeweils einmalig auch an drei Batcorder-Standorten (BC01, BC05 und BC06) hoch bis äußerst hoch. Im Herbst wurde am Dauererfassungsstandort D02 im Südwesten des Untersuchungsgebietes eine geringe bis mittlere Aktivität festgestellt, während am Dauererfassungsstandort D01 teils hohe Aktivitäten mit Aktivitätsmaxima Mitte August und Mitte Oktober erfasst wurden. Zudem wurde Ende September einmalig an einem Batcorder-Standort (BC03) eine hohe Aktivität der Rauhaufledermaus festgestellt. Hinsichtlich der Raumnutzung der Art konnten durch die Detektorbegehungen Jagdgebiete im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes, insbesondere in einer Waldparzelle mit älterem Eichenbestand, identifiziert werden. (BIODATA 2016)</p>		

<sup>1</sup> MESCHÉDE, A. ET AL. 2017: Wanderrouten der Fledermäuse. BfN – Skripten 453:

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art  <b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b></p>
<p><b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b></p>
<p><b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p> <p><b><u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Könnten im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja                      <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V11)</p> <p>Baubedingt müssen im Bereich der WEA 4 neun Einzelbäume und bei der WEA 1 ein Einzelbaum dauerhaft gerodet werden. Zusätzlich geht am Kurvenbereich in Grabau von der Dorfstraße auf den Dammneitzer Weg eine Baumgruppe (4 Bäume) dauerhaft verloren (vgl. LBP), für die bezüglich der hier betrachteten Waldart keine Quartiereignung (Wochenstuben, Winterquartiere) angesetzt wird.</p> <p>Die Gehölzstrukturen sind dennoch vorsorglich vor ihrer Entfernung auf etwaige Tagesquartiere und Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren.</p> <p>Besetzte Höhlen und Höhlen, bei denen ein aktueller Besatz nicht auszuschließen ist, sind wenn möglich mit einem Einwege-Ausgang zu sichern, welcher Ausflüge ermöglicht und gleichzeitig Einflüge verhindert. Die Fällung festgestellter Quartierbäume hat erst dann zu erfolgen, wenn die Quartiernutzung nachweislich beendet ist.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja                      <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V6)</p> <p>Die Rauhautfledermaus als stark kollisionsgefährdete Art ist im Bereich des Vorhabens insbesondere während der Frühjahrszugzeit sowie mit einer bedeutsamen Lokalpopulation nachgewiesen. Als Vermeidungsmaßnahme werden witterungsgeführte Abschaltzeiten für die geplanten WEA vorgesehen, so dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vermieden wird. Für alle geplanten WEA gilt für die Art eine Abschaltung bei Windgeschwindigkeiten &lt; 7,5 m/s zwischen 15 April und Ende September (15.4.-30.9.), wenn zusätzlich folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitraum zwischen 30 Min. vor Sonnenuntergang und 30 Min. nach Sonnenaufgang</li> <li>- Kein Niederschlag</li> <li>- Lufttemperatur &gt; 10 °C (Messung in Gondelhöhe)</li> </ul> <p>Um ein ständiges An- und Abschalten der Anlage bei Grenzwetterlagen zu vermeiden, ist ein halbstündiges Sicherheitsintervall einzurichten. Es kann optional ein Gondelmonitoring vereinbart werden, in dessen Folge eine Anpassung der Abschaltbedingungen möglich ist.</p> <p>Weitere Abschaltzeiten &lt; 6 m/s erfolgen aufgrund erhöhter Aktivitäten der Zwergfledermaus vom 1.10. bis zum 15.10.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>		
<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>		
<b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten		
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Keine</u> Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)	
Störungen von Fledermäusen durch WEA sind grundsätzlich durch Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats bau- und betriebsbedingt möglich.		
Aufgrund der vorwiegend im Wald oder über Gewässern stattfindenden Jagd sowie der vorrangig im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes nachgewiesenen Flugaktivitäten und Jagdgebiete außerhalb der geplanten WEA-Standorte führt das geplante Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.		
<b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
<input type="checkbox"/>	Ja	
<input type="checkbox"/>	nein	
Da im Zuge der Planung keine Prüfung der zu entfernenden Gehölzstrukturen auf Fledermausquartiere erfolgt ist, kann eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die erforderliche Kontrolle auf Quartiere und Besatz erfolgt vorsorglich vor den Gehölzarbeiten (vgl. 3.1).		
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)	
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
Werden lediglich Tages- oder Balzquartiere der Art durch die Gehölzarbeiten (Fällung) betroffen, ist kein Ausgleich erforderlich. Aufgrund ihrer Häufigkeit im näheren Umfeld des Vorhabens – geeignete Quartiere bieten fast alle Gehölzstrukturen, Tages- und Balzquartiere finden sich selbst in kleineren Ritzen und Spalten, unter Rindenabplatzungen oder sogar hinter Efeubewuchs – sowie ihrer damit einhergehenden leichten Ersetzbarkeit bleibt die ökologische Funktion dieses Quartiertyps im räumlichen Zusammenhang erhalten.		
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/>	Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	treffen zu (Darlegung der
<input checked="" type="checkbox"/>	schutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	treffen nicht zu (arten-

## A 2.4 Artsteckbrief Kleiner Abendsegler

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>		
<b>Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand Nds.
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. D <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 1	<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Sommerquartiere des Kleinabendseglers befinden sich überwiegend in Baumhöhlen oder -spalten, seltener an Gebäuden. Dabei wechseln Wochenstubengesellschaften wie Einzeltiere in unregelmäßigen Zeitabständen das Quartier. So entstehen Quartierkomplexe, die bis zu 50 Einzelquartiere umfassen können. Die Jagdgebiete liegen in Wäldern, seltener im Offenland, an Gewässern sowie an beleuchteten Plätzen und Straßen im Siedlungsbereich. Kleinabendsegler sind Fernwanderer. Ihre Winterquartiere liegen oftmals mehrere hundert Kilometer von den Sommerlebensräumen entfernt. Dort überwintern sie in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen oder an Gebäuden. Der Kleinabendsegler gehört zu den vergleichsweise schnell und hoch fliegenden Arten, die auch häufiger ohne Strukturbindung Streckenflüge zurücklegen (NLWKN 2010a).</p> <p>Im Jagdgebiet fliegt der Kleinabendsegler zumeist in höheren Strata. Zu berücksichtigen ist ferner der relativ große Aktionsraum (bis zu 17 km Entfernung von den Quartieren) und die häufig großen Jagdgebiete (DIETZ et al. 2007). Streckenflüge des Kleinabendseglers werden bei 40 bis 50 m oder an Strukturen hoch steigend angegeben (BANSE 2010). Regelmäßige Aktivitäten im Gondelbereich von WEA und damit im schlaggefährdeten Raum konnten durch BRINKMANN et al. (2011), BEHR et al. (2007) sowie GRUNWALD &amp; SCHÄFER (2007) festgestellt werden. Der Kleinabendsegler ist aufgrund seines Flugverhaltens in erhöhtem Maße durch Kollisionen an WEA gefährdet. Dies betrifft sowohl die Nahrungshabitate als auch das herbstliche Zugeschehen. Wochenstubenzeit: Mai bis August. Geburten im Juni, Paarung im August und September in Nistkästen, Baumhöhlen und -spalten oder hinter Rinde. Überwinterung in Süddeutschland oder Frankreich von Oktober bis April, dort in Baumhöhlen, Nistkästen oder Gebäuden.</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<p><u>Deutschland:</u> Verbreitung in Deutschland: Wochenstuben sind bisher bekannt aus Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Wochenstubenkolonien in Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen. Im Winter sind mit Ausnahme vom äußersten Südwesten in Deutschland keine Kleinabendsegler zu beobachten. Als Arealgrenze wird in Deutschland etwa die Linie Osnabrück – Hannover – Rostock – Usedom angenommen.</p> <p><u>Niedersachsen:</u> In Niedersachsen bis auf den äußersten Westen und Nordwesten verbreitet, aber nicht so häufig wie der Große Abendsegler. Die Nachweisschwerpunkte liegen in Südostniedersachsen. Regional beträchtliche Erfassungslücken (NLWKN 2010a).</p>		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Nachweise des Kleinabendseglers im Untersuchungsgebiet gelangen sowohl während der Migrationszeiten im Frühjahr und Herbst als auch während des Zeitraumes der Anwesenheit der Lokalpopulation im Sommer. Es handelte sich hierbei aber eher um vereinzelte Nachweise, die Aktivität der Art im Vorhabensbereich war abgesehen von den Detektorerfassungen, bei denen einmalig im Sommer eine mittlere Aktivitätsdichte (21 Kontakte am 11.07.2015) registriert wurde, nur sehr gering oder gering. (BIODATA 2016)</p>		

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b>
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>
<b><u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u></b>
Könnten im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)
Aufgrund der lediglich vereinzelt Nachweise der Art und deren i.d.R. nur geringer Aktivität im Vorhabenbereich ist eine baubedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen. Zudem werden von baubedingten Gehölzarbeiten (Fällung) lediglich Einzelbäume betroffen, welche sich nicht in einem größeren Gehölzbestand befinden und nur daher keine Quartiereignung für die Art aufweisen.
Unabhängig davon greift die für andere Fledermausarten vorgesehene Besatzkontrolle vor Gehölzarbeiten (V11) auch für den Kleinabendsegler.
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b>
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b>
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
Kleinabendsegler gelten generell als kollisionsgefährdet an WEA. Aufgrund der lediglich vereinzelt Nachweise der Art und deren nur geringer Aktivität im Vorhabenbereich ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen.
Die Abschaltzeiten der Maßnahme V6 wirken sich jedoch ebenfalls positiv auf den Kleinen Abendsegler aus.
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b>
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> <u>Keine</u> Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)
Aufgrund der lediglich vereinzelt Nachweise der Art und deren nur geringer Aktivität im Vorhabenbereich sind erhebliche Störungen auszuschließen.
<b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b></p>	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Vom Kleinabendsegler sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich bekannt. Aufgrund der lediglich vereinzelt Nachweise der Art und deren nur geringer Aktivität sind Wochenstuben oder Winterquartiere im Vorhabenbereich nicht zu erwarten.</p>	
<p><b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>	
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>	

## A 2. 5 Artsteckbrief Breitflügelfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. G <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand Nds. <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäude bewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstuben als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Die Art gilt als ortstreu. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt, sowie vielfach im Siedlungsbereich um Straßenlaternen herum, an denen sich Insekten sammeln. Die Art meidet Wälder (NLWKN 2010a). Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Auch die Nutzung eines Jahresquartiers ist nicht selten. Wie im Sommer werden gleichermaßen im Winter meist Spaltenquartiere bezogen, was dazu führt, dass bislang erst wenige im Winterschlaf befindliche Breitflügelfledermäuse gefunden wurden und der Wissensstand diesbezüglich noch unzureichend ist (DIETZ &amp; SIMON 2003). Breitflügelfledermäuse gehören zu den vergleichsweise hoch fliegenden und sich nur bedingt an Leitstrukturen orientierenden Arten. Bei Migrationsflügen beträgt die Flughöhe ca. 40-50 m. Transferflüge zwischen mehreren Teiljagdgebieten finden meist über Leitstrukturen im schnellen Flug von 10 bis 15 m Höhe statt (DIETZ et al. 2007). Bei Jagdflügen halten sich Breitflügelfledermäuse schwerpunktmäßig bis in etwa 50-70 m Höhe auf, jagen teilweise aber auch in deutlich geringeren Höhen. Aufgrund des Flugverhaltens weist die Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko an WEA auf.</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland:</u> Die Breitflügelfledermaus ist flächendeckend in Deutschland vertreten mit einem Schwerpunkt in den nordwestlichen Bundesländern. Schätzungen zu Bestandgrößen variieren von Bundesland zu Bundesland.		
<u>Niedersachsen:</u> In Niedersachsen weit verbreitet. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor (NLWKN 2010a).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Die Breitflügelfledermaus konnte während des gesamten Untersuchungszeitraumes verteilt im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Im Frühjahr gelangen sowohl mittels Detektorerfassung als auch stationärer Erfassung nur vereinzelte Nachweise der Art. Im Sommer hingegen wurde die Art an den meisten Horchboxen-Standorten registriert, ihre Aktivität verteilte sich auf das gesamte Untersuchungsgebiet und war zumeist gering bis mittel. An drei Batcorder-Standorten (BC04, BC07 und BC08) im südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes sowie dem Dauererfassungsstandort D02 im Südwesten des Untersuchungsgebietes wurden z.T. auch hohe Aktivitäten der Breitflügelfledermaus registriert. Die Detektorbegehungen ergaben Mitte Juli und Anfang August mittlere Aktivitäten sowie Ende August einmalig eine sehr hohe Aktivität. Auch im Herbst wurde die Art an fast allen stationären Standorten registriert, insbesondere mit hohen und sehr hohen Aktivitäten bis Ende August am Dauererfassungsstandort D01 sowie an zwei Batcorder-Standorten (BC07 und BC08) im südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Bis Anfang Oktober wurden noch vereinzelte Nachweise im Zuge der Detektorbegehungen erbracht. Im Zuge der Transektbegehungen mit Detektor konnten mehrere Jagdgebiete und eine Flugroute im südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes durch identifiziert werden.</p> <p>Für die Art ist zu beachten, dass eine Bestimmung der Rufe im Zuge der Erfassungen nicht immer bis auf Artniveau möglich war, sondern teilweise dem Ruftyp „Nyctaloid“ zugeordnet werden musste, welcher sowohl Arten der Gattung Nyctalus als auch Eptesicus umfasst. Deshalb ist teils von einer höheren Aktivi-</p>		

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b></p>
<p>tät der Breitflügelfledermaus im Untersuchungsgebiet auszugehen (BIODATA 2016).</p>
<p><b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b></p>
<p><b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p> <p><b><u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Könnten im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Hinweise auf Quartiere im Vorhabenbereich liegen nicht vor. Durch das Vorhaben sind keine Gebäude betroffen.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V6)</p> <p>Die Breitflügelfledermaus ist im Vorhabengebiet mit einer vitalen Lokalpopulation nachgewiesen und gilt als kollisionsgefährdet. Aufgrund der vergleichsweise großen Höhe der Rotorfläche besteht prognostische Unsicherheit zum Eintreten erhöhten Tötungsrisikos für die Art. Als Vermeidungsmaßnahme werden gleichwohl witterungsgeführte Abschaltzeiten für die geplanten WEA vorgesehen, so dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vermieden wird. Die Art ist über die Abschaltzeiten für alle geplanten WEA bei Windgeschwindigkeiten &lt; 7,5 m/s zwischen Mitte April und Ende September (15.4.-30.9.) sowie bei &lt;6 m/s Anfang bis Mitte Oktober (1.10. – 15.10.) abgedeckt, wenn zusätzlich folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitraum zwischen 30 Min. vor Sonnenuntergang und 30 Min. nach Sonnenaufgang</li> <li>- Kein Niederschlag</li> <li>- Lufttemperatur &gt; 10 °C (Messung in Gondelhöhe)</li> </ul> <p>Um ein ständiges An- und Abschalten der Anlage bei Grenzwetterlagen zu vermeiden, ist ein halbstündiges Sicherheitsintervall einzurichten. Es kann optional ein Gondelmonitoring vereinbart werden, in dessen Folge eine Anpassung der Abschaltbedingungen möglich ist.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>Keine</u> Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Die Breitflügelfledermaus ist als Art, deren Quartiere und Jagdhabitats sich zumeist im siedlungsnahen</p>

**Durch das Vorhaben betroffene Art****Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

Bereich befinden, relativ unempfindlich gegenüber Licht und Lärm. Zudem sind die Jagdhabitats zeitlich und räumlich stark veränderlich und gut zu ersetzen – die Breitflügelfledermaus jagt opportunistisch zu- meist im strukturierten Offenland, z. B. über frisch gemähten Wiesen, entlang von Vegetationskanten wie Waldrändern oder Hecken, aber auch im Siedlungsbereich. Aus diesen Gründen führt das geplante Vor- haben nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

**3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  
§ 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

- Ja  nein
- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich vorhanden.

**4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstat-  
bestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Gründe für eine Ausnahme erforderlich) treffen zu (Darlegung der
- schutzrechtliche Prüfung endet hiermit) treffen nicht zu (arten-

## A 2.6 Artsteckbrief Mopsfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>		
<b>Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand Nds.
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 2	<input type="checkbox"/> günstig
	<input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 1	<input type="checkbox"/> ungünstig
		<input checked="" type="checkbox"/> schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Mopsfledermaus besiedelt bevorzugt waldreiche Gebirgs- und Vorgebirgsregionen, während sie im Norden des Verbreitungsgebietes auch in Tieflagen vorkommt. Die Baumartenzusammensetzung scheint eine geringere Bedeutung zu haben, wichtig ist dagegen ein hoher Struktureichtum mit verschiedenen Altersklassen und Saumstrukturen. Als Sommerquartier in Wäldern dienen abstehende Rinde, Stammrisse und Fledermauskästen, wobei diese Quartiere häufig gewechselt werden. Seltener werden an Gebäuden Mauerspalt, Holzverkleidungen und Bereiche hinter Fensterläden genutzt. Winterquartiere befinden sich in Höhlen, Stollen, Tunneln, Felsspalt, aber auch Baumhöhlen.. Die Mopsfledermaus jagt vegetationsnah, häufig dicht über den Baumkronen, aber auch unter dem Kronendach, oder entlang von Vegetationskanten. Die Jagdgebiete liegen meist im Radius von wenigen Kilometern (0,5 -10 km) um die Quartiere. Überwiegend strukturgebundener Flug, bei der Jagd z.T. nur wenige Meter über dem Boden (NLWKN 2010a).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland:</u>		
Die Art ist deutschlandweit verbreitet, jedoch insgesamt lückenhaft vertreten.		
<u>Niedersachsen:</u>		
Aus Niedersachsen sind nur wenige Einzelnachweise der Art bekannt. Bekannte Vorkommen liegen in den Landkreisen Osnabrück, Lüchow-Dannenberg, Helmstedt, Goslar und Osterode Eine Reproduktion der Mopsfledermaus ist in Niedersachsen nicht bekannt. Lediglich Winterquartiere sowie Nachweise am Schwärmquartier und im Jagdhabitat (NLWKN 2010a).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Nachweise der Mopsfledermaus im Untersuchungsgebiet gelangen sowohl während der Migrationszeiten im Frühjahr und Herbst als auch während des Zeitraumes der Anwesenheit der Lokalpopulation im Sommer. Es handelte sich hierbei aber eher um vereinzelte Nachweise, die Aktivität der Art im Vorhabenbereich war zumeist lediglich sehr gering bis vereinzelt mittel. Die Mopsfledermaus wurde sowohl mittels Detektorerfassung als auch stationärer Erfassung hauptsächlich zwischen Mitte August und Anfang Oktober nachgewiesen. Die Nachweise der stationären Erfassungen konzentrieren sich vor allem auf den östlichen bzw. südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Ein Jagdhabitat, welches auch von der Mopsfledermaus genutzt wurde, wurde im Zuge der Transektbegehungen mit Detektor im Zentrum des Untersuchungsgebietes identifiziert. (BIODATA 2016)</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>		
<b>Baubedingte Tötung/Verletzung</b>		
Könnten im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?		
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)		

**Durch das Vorhaben betroffene Art****Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)**

Aufgrund der eher vereinzelt Nachweise der Art und deren nur sehr geringer bis vereinzelt mittlerer Aktivität im Vorhabenbereich ist eine baubedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen. Zudem werden von baubedingten Gehölzarbeiten (Fällung) lediglich wenige Einzelbäume betroffen, welche sich nicht in einem größeren Gehölzbestand befinden und nur bedingt eine Quartiereignung für die Art aufweisen.

Unabhängig davon greift die für andere Fledermausarten vorgesehene Besatzkontrolle (V11) vor Gehölzarbeiten auch für die Mopsfledermaus.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.**

Ja  nein

**Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Mopsfledermäuse gelten generell als kollisionsgefährdet an WEA (ALBRECHT ET AL. 2008). Aufgrund der nur vereinzelt Nachweise der Art mit nur sehr geringer bis vereinzelt mittlerer Aktivität im Vorhabenbereich ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen.

Die Abschaltzeiten der Maßnahme V6 wirken sich jedoch ebenfalls positiv auf die Mopsfledermaus aus.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.**

Ja  nein

**3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Keine Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Störungen von Fledermäusen durch WEA sind grundsätzlich durch Unterbrechung bedeutender Flugrouten oder innerhalb der Jagdhabitats bau- und betriebsbedingt möglich. Aufgrund der vorwiegend im Wald stattfindenden Jagd sowie der eher vereinzelt Nachweise der Art und deren nur sehr geringer bis vereinzelt mittlerer Aktivität führt das geplante Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

**3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  
§ 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Von der Mopsfledermaus sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich bekannt. Aufgrund der eher vereinzelt Nachweise der Art und deren nur sehr geringer bis vereinzelt mittlerer Aktivität im Untersuchungsgebiet sowie aufgrund der Ansprüche an Wochenstuben (zumeist in reich strukturierten Wäldern) bzw. Winterquartiere (v.a. kalte Stollen, Höhlen, Bunker) sind entsprechende Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art im Vorhabenbereich auch nicht zu erwarten.

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)</b>	
<b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	treffen zu (Darlegung der
<input checked="" type="checkbox"/> schutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	treffen nicht zu (arten-

## A 2.7 Artsteckbrief Zwergfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input type="checkbox"/> RL D, Kat. <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand Nds. <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich häufig hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Baumhöhlen in Wäldern werden vor allem von Männchen, während der Paarungszeit wohl auch von beiden Geschlechtern, regelmäßig aufgesucht. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Durchschnittlich alle 11-12 Tage beziehen die Tiere eine andere Spalte, wodurch ein Quartierverbund entsteht, der aus wechselnden Zusammensetzungen von Individuen besteht. Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Zwergfledermäuse fliegen stark strukturgebunden, allerdings zumeist im oberen Drittel von Leitstrukturen, teilweise auch über Baumkronenhöhe. Bei Transferflügen zwischen Sommer- und Winterquartier werden Flughöhen von 40 bis 50 m Höhe erreicht (BANSE 2010). Besondere Kollisionsgefährdung aufgrund des Flugverhaltens sowie ausgeprägten Erkundungsverhaltens im offenen und freien Luftraum. Diskutiert wird, dass WEA eine Attraktionswirkung als potenzielle Quartierstandorte aufweisen (Suche nach Quartieren im August/ September und positive Korrelation mit gehäufeter Funddichte) (RICHARZ ET AL. 2012).</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland:</u> Die Art ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet mit regionalen Dichteunterschieden.		
<u>Niedersachsen:</u> Die Zwergfledermaus ist in Niedersachsen weit verbreitet. Allerdings könnten einige Fundangaben zu der sehr viel selteneren Mückenfledermaus ( <i>P. pygmaeus</i> ) gehören, die erst in den 1990er Jahren als eigenständige Art anerkannt wurde (NLWKN 2010a).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
Die Zwergfledermaus konnte durchgängig während des gesamten Untersuchungszeitraumes und im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, davon vielfach mit äußerst hoher Aktivität. Im Zuge der Detektorerfassungen wurden mehrere Jagdgebiete und Flugrouten, z. T. siedlungsnah im westlichen Teil sowie im restlichen Untersuchungsgebiet verteilt, identifiziert. (BIODATA 2016)		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>		
<u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u>		
Könnten im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?		
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Hinweise auf Quartiere im Vorhabenbereich liegen nicht vor. Durch das Vorhaben werden keine Gebäude betroffen. Da Quartiere in Bäumen nur sehr selten und von wenigen Tieren bezogen werden und lediglich einige Einzelbäume von baubedingten Gehölzarbeiten (Fällung) betroffen werden, ist eine baubedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen.</p> <p>Unabhängig davon greift die für andere Fledermausarten vorgesehene Besatzkontrolle (V11) vor Gehölzarbeiten auch für die Zwergfledermaus.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b><u>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</u></b></p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja                      <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V6)</p> <p>Die Zwergfledermaus als stark kollisionsgefährdete Art ist im Bereich des Vorhabens während des gesamten Untersuchungszeitraumes und insbesondere mit einer bedeutsamen Lokalpopulation nachgewiesen. Als Vermeidungsmaßnahme werden witterungsgeführte Abschaltzeiten für die geplanten WEA vorgesehen, so dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vermieden wird. Für alle geplanten WEA gilt eine Abschaltung bei Windgeschwindigkeiten &lt; 7,5 m/s zwischen Mitte April und Ende September (15.4.-30.9.) sowie bei &lt; 6 m/s vom 1.10 bis 15.10 wenn zusätzlich folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitraum zwischen 30 Min. vor Sonnenuntergang und 30 Min. nach Sonnenaufgang</li> <li>- Kein Niederschlag</li> <li>- Lufttemperatur &gt; 10 °C (Messung in Gondelhöhe)</li> </ul> <p>Um ein ständiges An- und Abschalten der Anlage bei Grenzweatherlagen zu vermeiden, ist ein halbstündiges Sicherheitsintervall einzurichten. Es kann optional ein Gondelmonitoring vereinbart werden, in dessen Folge eine Anpassung der Abschaltbedingungen möglich ist.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>Keine</u> Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</p> <p>Die Zwergfledermaus ist als Art, deren Quartiere und Jagdhabitats sich zumeist im siedlungsnahen Bereich befinden, relativ unempfindlich gegenüber Licht und Lärm. Zudem nutzt die Zwergfledermaus ein breites Spektrum an Jagdhabitats, welche sich zeitlich und räumlich verändern und gut zu ersetzen sind. Aus diesen Gründen führt das geplante Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p>
<p><b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b></p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja                      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
<p>Hinweise auf Quartiere im Vorhabenbereich liegen nicht vor. Durch das Vorhaben werden keine Gebäude betroffen. Da Quartiere in Bäumen nur sehr selten und von wenigen Tieren bezogen werden und lediglich wenige Einzelbäume von baubedingten Gehölzarbeiten (Fällung) betroffen werden, ist eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, welche eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang nach sich zieht, auszuschließen.</p>	
<b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

## A 2.8 Artsteckbrief Mückenfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. D <input checked="" type="checkbox"/> RL Nds., Kat. D	Einstufung Erhaltungszustand Nds. <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Die Mückenfledermaus bevorzugt Auenlandschaften größerer Flüsse sowie offene Wälder mit einem hohen Altholzbestand als Lebensraum. Als Sommerquartiere werden, ebenso wie bei der Zwergfledermaus, Gebäudespalten bevorzugt. Deren Standorte befinden sich aber vorwiegend in Ortsrandlage oder außerhalb des Siedlungsbereiches in der Nähe der Wasser-Wald-Jagdhabitats. Als Winterquartiere werden tiefe Mauer- und Felsspalten sowie Keller aber auch Baumquartiere genutzt. Die Mückenfledermaus hat einen schnellen und sehr wendigen Jagdflug in wechselnder Flughöhe zwischen 3 und 6 m (NLWKN 2010a). Sie jagt aber auch im Kronenbereich von Wäldern und im freien Luftraum. Das Kollisionsrisiko wird daher vergleichbar der Zwergfledermaus eingeschätzt.</p>		
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b> <u>Deutschland:</u> Die Kenntnisse über die Verbreitung der Mückenfledermaus sind noch sehr lückenhaft. Es wird vermutet, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland häufiger vorkommt als im Süden des Landes. Die Art ist aber auch in den Auwaldgebieten am Oberrhein nicht selten. <u>Niedersachsen:</u> Von der Mückenfledermaus liegen lediglich vereinzelte Detektornachweise vor. Eine Wochenstube ist in Niedersachsen nicht bekannt (NLWKN 2010a).		
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich  Die Mückenfledermaus wurde während des gesamten Untersuchungszeitraumes lediglich vereinzelt im Untersuchungsgebiet mit sehr geringer bis geringer Aktivität mittels stationärer Erfassung nachgewiesen. Im Zuge der Detektorerfassungen wurde die Art im Untersuchungsgebiet gar nicht nachgewiesen (BIODATA 2016).		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang/Verletzung/Tötung § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b> <u>Baubedingte Tötung/Verletzung</u> Könnten im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet oder verletzt werden?  <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)  Aufgrund der lediglich sehr vereinzelt Nachweise der Art und deren nur sehr geringer bis geringer Aktivität im Vorhabenbereich ist eine baubedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen. Zudem werden von baubedingten Gehölzarbeiten (Fällung) lediglich einige Einzelbäume betroffen, welche nur bedingt eine Quartiereignung für die Art aufweisen. Unabhängig davon greift die für andere Fledermausarten vorgesehene Besatzkontrolle vor Gehölzarbeiten auch für die Mückenfledermaus.		

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein.</b>	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Anlage- oder betriebsbedingte Tötung/Verletzung</b>	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Die Mückenfledermaus gilt als grundsätzlich kollisionsgefährdete Art. Aufgrund der lediglich sehr vereinzelt Nachweise der Art und deren nur sehr geringer bis geringer Aktivität im Vorhabenbereich ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos jedoch auszuschließen.	
Die Abschaltzeiten der Maßnahme V6 wirken sich jedoch ebenfalls positiv auf die Mückenfledermaus aus.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- oder betriebsbedingt ein.</b>	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>Keine</u> Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)	
Aufgrund der lediglich sehr vereinzelt Nachweise der Art und deren nur sehr geringer bis geringer Aktivität im Vorhabenbereich sind erhebliche Störungen auszuschließen.	
<b>3.3 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</b>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Von der Mückenfledermaus sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich bekannt. Aufgrund der lediglich sehr vereinzelt Nachweise der Art und deren nur sehr geringer bis geringer Aktivität sind Wochenstuben oder Winterquartiere im Vorhabenbereich auch nicht zu erwarten.	
<b>4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	treffen zu (Darlegung der
<input checked="" type="checkbox"/> artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	treffen nicht zu (arten-

